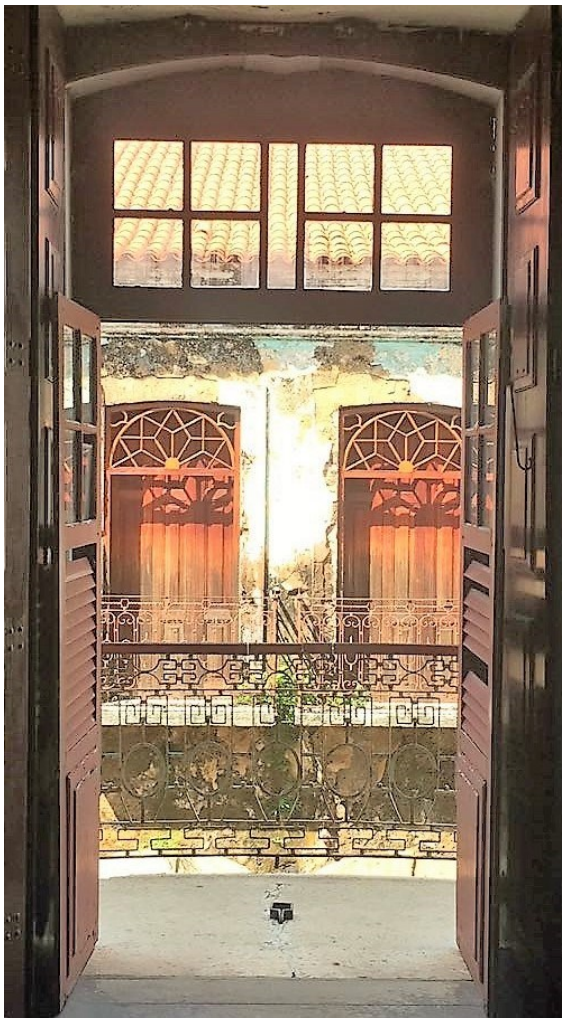
MP-CECRE- MESTRADO PROFISSIONAL
EM CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE
MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS

Universidade Federal da Bahia

Faculdade de Arquitetura

KÁSSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO DO SOBRADO 559
RUA DA ESTRELA – CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS- MA



VOLUME I

SALVADOR -BA
2018

KÁSSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO DO SOBRADO 559
RUA DA ESTRELA – CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS- MA

VOLUME I

Dissertação apresentada por Kássia Cristine Almeida de Oliveira ao Mestrado Profissional em Conservação e Restauração de Monumentos e Conjuntos Históricos (MP-CECRE) da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Conservação e Restauro.

Orientadora: Griselda Klüppel
Coorientadora: Naia Alban

Salvador- BA
2018

PROPONENTE: KÁSSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO DO SOBRADO 559
RUA DA ESTRELA – CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS- MA

VOLUME I

Dissertação apresentada por Kássia Cristine Almeida de Oliveira ao Mestrado Profissional em Conservação e Restauração de Monumentos e Conjuntos Históricos (MP-CECRE) da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Conservação e Restauro.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Griselda Klüppel (Orientadora)

_____

Prof. Naia Alban (Coorientadora)

_____

Prof. Federico Calabrese

_____

Prof. Isadora Costa

Salvador, 2018

A meus pais, irmãos,
familiares e amigos.

.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela saúde física e mental, pela fortaleza e oportunidades concedidas e pelo conforto e resignação enviados ao meu espírito sempre que por Ele clamei.

Aos meus pais Edmilson Carvalho de Oliveira e Leila Maria Almeida de Oliveira, pela boa educação oferecida, pelo excelente direcionamento de caráter e conduta e pelo eterno amor e paciência proporcionados durante todos os dias da minha vida.

Aos meus irmãos Kadjah e Daniel Oliveira pelos auxílios prestados em momentos precisos. Aos meus sobrinhos Pedro, Rafaela, Igor e Cecília pelos momentos de alegria e descontração nas horas de tensão e stress.

Aos meus avós Victória e Ariston Oliveira, Luís Gonzaga Almeida e Raimunda Nonata Almeida (*in memorian*) pelo imensurável amor e carinho, pela demonstração de luta, coragem e vitória, pelo ensinamento sobre moral e respeito em todos os momentos da vida (mesmo em tempos de dificuldades) emitidos a meus pais e repassados consequentemente a mim e a meus irmãos.

A mestra, pesquisadora e amiga Stella Regina Soares de Brito por ter me apresentado o MP-CECRE, por estar sempre comigo, pronta a me atender durante e fora do curso, por todos os incentivos, pelas conversas, esclarecimentos, oportunidades, por acreditar em mim.

As minhas professoras doutoras da arquitetura (UEMA), Grete Pflueger e Sanadja Medeiros pelo apoio e incentivo constantes. Ao amigo e doutor Flávio Campos Grillo que me acolheu em sua empresa e me possibilitou os primeiros anos de trabalho e conhecimentos práticos na área do restauro, levando-me a ter cada vez mais certeza da vertente escolhida para percorrer na vasta área da arquitetura. Ao professor doutor e amigo Hermes da Fonseca Neto que me proporcionou o seguimento prático de trabalho em sua empresa, em um ambiente sempre amistoso e familiar.

Aos meus amigos, Ana Maria de Brito, Ane Frazão, Camila Frazão, George

Sampaio, Raimundo Ramos e Kilson Guimarães, por fortalecer a paixão e o respeito pela arquitetura, pelo auxílio e compreensão durante todo o caminho vencido durante o curso e na vida. Pela amizade.

A Tayana Figueiredo por me emprestar “nosso filho”, o sobrado 559, para o desenvolvimento deste trabalho, enriquecendo imensuravelmente o meu conhecimento arquitetônico e restaurativo, além de ter estreitado nossa amizade.

As mestrandas Indi Ohana, Taiane Biset e Laura Henao, pela amizade, companheirismo e união durante todo o percurso do MP-CECRE, assim como nos sadios momentos de descontração e lazer, imprescindíveis durante o desenvolvimento do mestrado, e agora para além dele.

A Jorge Bertolini de Alvarenga que cuidou dos meus filhos/gatos Thoth e Hórus de Oliveira, e de outros itens da minha vida, enquanto estive em Salvador, proporcionando, dessa forma, tranquilidade para que pudesse desenvolver meus estudos. A todos os meus familiares e colegas que torcem pelo meu sucesso, bem estar e felicidade.

A professora e orientadora Griselda Klüppel e coorientadora Naia Alban, (professoras por quem sempre tive muito carinho e admiração) pela sábia e segura orientação e também pela incrível paciência, não só durante a produção deste trabalho, mas também durante toda minha trajetória no curso. As professoras Rosana Muñoz e Silvia Pimenta pelas palavras de conforto, confiança e coragem. Obrigada pelo abraço professora Rosana, nunca vou esquecer. A Mariely Santana por todas as correções e conselhos. A todos os professores do MP-CECRE pelos conhecimentos transmitidos.

A Universidade Federal da Bahia por oferecer o curso Conservação e Restauração de Monumentos e Núcleos Históricos que implantou em mim o início dos conhecimentos sobre restauro, ciência que sempre tive grande interesse e paixão, e pelo prazer da continuidade da vida acadêmica.

A todos, muito obrigada!

Ilha Encantada

“São Luís, minha Ilha encantada
Namorada, das noites de luar
Navegante Amor, vem, meu beija-flor
Mãe Guerreira, amantes das ondas do mar.

Ilha, te quero verde, neguinha pelo de sol
Morena, rosa, divina, suntuosa

Índia das matas Tupinambás
Onde estão tuas palmeiras,
Eu quero ouvir teu sabiá

Vem reunir o teu viveiro
Teus sonhos de azulejos e vitrais
Pedras, Cantarias e terreiros
Mirantes, Poetas e velhos quintais.”

(Zé Pereira Godão)

APRESENTAÇÃO

Denominado "*Restauração do Sobrado 559, Rua da estrela – Centro Histórico de São Luís- MA*", o presente trabalho foi desenvolvido para obtenção do título de Mestre em Conservação e Restauro pelo Mestrado Profissional em Conservação e Restauração de Monumentos e Núcleos Históricos (MP-CECRE), pela Faculdade de Arquitetura (FAU) da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

A dissertação se encontra dividida em três volumes. O Volume I se desenvolveu através dos textos e ilustrações que contextualizam, analisam e identificam o objeto, para fundamentar, justificar o projeto arquitetônico de intervenção. O Volume II carrega os registros antigos (iconográficos) e atuais (fotográficos) referentes o sobrado 559. O volume III comporta as peças gráficas representativas do levantamento físico do bem existente, do mapeamento ilustrado dos danos e da proposta de intervenção.

RESUMO

Este trabalho lança um olhar crítico sobre o atual aspecto encontrado sobre o Sobrado 559, localizado na Rua da Estrela, edificação que compõe o acervo histórico e arquitetônico do bairro do Centro Histórico da cidade de São Luís – MA. Busca realizar uma pesquisa histórica, cronológica, construtiva, ambiental para analisar criticamente o delicado estado em que se encontra, os danos apresentados e as possíveis soluções de restauro das suas lesões, a fim de lhe proporcionar um novo uso, dando-lhe dignidade e significância ao reintegrá-lo novamente à comunidade, garantindo, a partir, do uso, uma maior durabilidade e possibilidade de estender sua continuidade a novas gerações, eternizando a memória local e parte da história mundial.

Palavras-chave: Sobrado, Restauro, São Luís, Memória.

ABSTRACT

This project takes a critical look at the current appearance found on Sobrado 559, located in Rua da Estrela, a building that composes the historical and architectural heritage of the historical center of the city of São Luís - MA. It seeks to carry out a historical, chronological, constructive, environmental research to critically analyze the delicate state in which it is, the damages presented and the possible solutions of restoration of its lesions, in order to provide a new use, giving it dignity and significance by reintegrating it back into the community, guaranteeing, from the use, greater durability and possibility of extending its continuity to new generations, perpetuating the local memory and part of world history.

Keywords: Sobrado, Restoration, São Luís, Memory.

LISTA DE FIGURAS

IMAGEM 001. Linhas imaginárias de divisões entre Portugal e Espanha 34
IMAGEM 002. Trajeto por mar de São Luís a Salvador, localização do Centro Histórico 38
IMAGEM 003. Trecho do mapa do núcleo embrionário de São Luís, desenvolvido por Francisco Frias de Mesquita, por volta de 1641 39
IMAGEM 004. Divisão política da América Portuguesa em 1621 41
IMAGEM 005. Rua da Estrela, antigo Largo do Comércio em 1908 45
IMAGENS 006 e 007. Casas térreas com inserção de platibandas 47
IMAGEM 008. Alargamento da Av.Magalhães de Almeida 48
IMAGEM 009. Palácio dos Holandeses demolido 48
IMAGEM 010. Casarão de São Luís, transformado em cortiço 49
IMAGEM 011. Inauguração da Ponte do São Francisco 50
IMAGEM 012. Ponte do São Francisco construída sobre o rio Anil 50
IMAGEM 013: Mapa do Centro Histórico com as poligonais de preservação e tombamento estadual e federal 54
IMAGEM 014. Rua da Estrela 1641 58
IMAGEM 015. Rua da Estrela atualmente 58
IMAGEM 016. Rua da Estrela e Trapiche com seu entorno. Séc. XIX 59
IMAGENS 017 e 018. Sobrados de São Luís apresentando influências da arquitetura pombalina em suas fachadas 62
IMAGEM 019. Sobrados da Rua da Palma. Descontinuidade na volumetria das fachadas 64
IMAGEM 020. Sobrados da Rua Portugal, com fachadas azulejadas 65
IMAGEM 021. Pátio interno do Solar dos Leites nº 46 66
IMAGEM 022. Dois pavimentos com fechamennto em janelas de veneziana 67
IMAGEM 023. Sequência de janelas sobre parapeito de alvenaria 67
IMAGEM 024. Partido retangular 67
IMAGEM 025. Partido em “L” invertido 67
IMAGEM 026. Partido em “C” invertido 67
IMAGEM 027. Partido em “U” 67
IMAGEM 028. Partido em “O” 67

IMAGEM 029. Sobrado de Dois Pavimentos 68
IMAGEM 030. Sobrado de Dois Pavimentos e Porão 68
IMAGEM 031. Dois Pavimentos e Mirante 68
IMAGEM 032. Dois Pavimentos, Porão e Mirante 68
IMAGEM 033. Três Pavimentos 68
IMAGEM 034. Três Pavimentos e Mirante 68
IMAGEM 035. Três Pavimentos e Porão 68
IMAGEM 036. Três Pavimentos, Porão e Mirante 68
IMAGEM 037. Quatro Pavimentos 68
IMAGEM 038. Localização do Maranhão em relação ao Brasil 69
IMAGEM 039. Localização de São Luís em relação ao Maranhão 69
IMAGEM 040. Ilha de Upaon-Açu, com os municípios de São Luís,
Raposa, Paço do Lumiar e São José de Ribamar 70
IMAGEM 041. Centro Histórico da cidade de São Luís 71
IMAGEM 042. Trecho (Sul) da Rua Cândido Mendes ou Rua da Estela 72
IMAGEM 043: Divisão e loteamento da antiga quadra de nº 15, em 185 73
IMAGEM 044: Divisão e loteamento atual da quadra de nº 136, em 2018 74
IMAGEM 045: Vista dos sobrados que integram a quadra 136,
que possuem fachadas frontais direcionadas à Rua da Estrela 75
IMAGEM 046: Sobrados da quadra 136, que possuem suas fachadas
voltadas para a Rua da Estrela 76
IMAGEM 047: Vista parcial dos imóveis da Rua Jacinto Maia 77
IMAGENS 048, 049 e 050: Fachada lateral Sul que ficou desprotegida 78
IMAGEM 051: Prédio da CAEMA construído nas décadas de 80 e 90 79
IMAGEM 052. Planta da construção original do sobrado 559 84
IMAGEM 053: Planta das intervenções no sobrado na década de 1940 85
IMAGEM 054. Intervenções nº 1, 2, 3 e 4 86
IMAGENS 055, 056, 057. Intervenções nº 5, 6 e 12 87
IMAGENS 058 e 059. Intervenção nº 7 87
IMAGEM 060: Planta das intervenções aplicadas ao sobrado entre
a década de 70 até início de 90, quando transformado em cortiço 88
IMAGENS 061 e 062. Intervenção nº 8 89
IMAGENS 063. Intervenção nº 8 89
IMAGENS 064 e 065. Intervenção nº 9 90

IMAGENS 066 e 067. Intervenções nº 9 e 10 90
IMAGENS 068. Intervenção nº 11 91
IMAGENS 069. Intervenção nº 13 91
IMAGENS 070. Intervenção nº 14 91
IMAGENS 071, 072 e 073. Intervenção nº 15 91
IMAGEM 074. Planta das intervenções no sobrado entre 1993 e 1998 92
IMAGENS 075, 076, 077 e 078. Intervenções nº 16 e 17 93
IMAGENS 079 e 080. Intervenção nº 18 94
IMAGENS 081 e 082. Depósito de entulho 95
IMAGENS 083 e 084. Remoção de entulho e limpeza de todo o imóvel 95
IMAGENS 085 e 086. Fachada e cobertura com vegetação de médio porte em 2008 e após a limpeza em 2011 95
IMAGENS 087, 088, 089 e 090. Intervenção nº 19 96
IMAGENS 091 e 092. Intervenção nº 18 97
IMAGENS 093, 094, 095, 096. Intervenção nº 20 97
IMAGENS 097 e 098. Esquadrias deterioradas 98
IMAGEM 099. Retirada e preparo das esquadrias por Egídio Azevedo 98
IMAGEM 100. Restauração das esquadrias do pavimento térreo 98
IMAGENS 101 e 102. Intervenção nº 21 98
IMAGEM 103 – Plantas-baixas (térreo e superior) da setorização atual do sobrado 559, após as intervenções acrescidas 99
IMAGEM 104. Disposição do Sobrado 559 com relação ao lote 100
IMAGEM 105. Sobrado 559 na Rua da Estrela, Centro de São Luís 102
IMAGEM 106. Dorso central do sobrado composto por arcos plenos 103
IMAGEM 107: Parede Sul da circulação com estrutura de taipa aparente 103
IMAGEM 108. Pátio do sobrado 559, localizado a Nordeste do lote 108
IMAGEM 109. Planta de Piso Térreo 105
IMAGEM 110. Cômodo 01. Piso original em pedra de lioz 105
IMAGEM 111. Cômodos 07 e 09. Concreto sobre a pedra de lioz 105
IMAGEM 112. Concreto sobre o piso entre os cômodos 05 e 07 105
IMAGEM 113. Cômodos 06 e 13. Lajes construídas para banheiros 105
IMAGEM 114. Escada principal com estrutura integralmente em madeira 105
IMAGEM 115. Piso cimentado que recobre toda área do o pátio interno 105
IMAGEM 116. Planta de Piso do Pavimento Superior 107

IMAGEM 117. Cômodos 22.Piso tabuado localizado na circulação 107
IMAGEM 118. Cômodos 23. Piso tabuado do quarto após a varanda 107
IMAGEM 119. Cômodos 15. Piso da área dos balcões em pedra de lioz 107
IMAGEM 120. Cômodos 25. Laje construída sobre piso tabuado 107
IMAGENS 121 e 122. Plantas dos materiais construtivos no Térreo 108
IMAGEM 123: Caixa perimetral de ambos os pavimentos do sobrado 109
IMAGEM 124: Sistema estrutural em sequência de arcos, Térreo 110
IMAGENS 125 e 126: Locais d as prospecções no topo dos arcos 111
IMAGENS 127 e 128: Prospecção no primeiro arco- cômodo 03 112
IMAGENS 129 e 130: Prospecção no quinto arco- cômodo 12 112
IMAGENS 131 e 132: Primeira porta (sentido Norte/Sul), de acesso
ao vestíbulo, com arco de descarga edificado em tijolos maciços 113
IMAGEM 133: Últimos cômodos do pavimento térreo com paredes
parcialmente revestidas de azulejo 114
IMAGEM 134: Últimos cômodos do pavimento térreo apresentando a
estrutura de sustentação do forro de madeira. 114
IMAGENS 135 e 136: Pátio Interno com pilares e vigas de concreto 116
IMAGEM 137. Sobrado com o hibridismo do seu sistema construtivo 117
IMAGEM 138. Sistema construtivo misto em pedra e taipa 117
IMAGENS 139 e 140: Imagens de paredes em Cruz de Santo André 118
IMAGENS 141 e 142: Paredes do pavimento superior em taipa 119
IMAGEM 143 Parede perimetral em pedra, sem revestimento revelando
os esteios, vergas e frechal de madeira 120
IMAGENS 144 e 145. Pavimento superior com caixa e segunda parede
transversal em alvenaria de pedra e paredes em taipa 121
IMAGENS 146, 147 e 148. Sistema Estrutural do pavimento superior 122
IMAGEM 149: Planta com a indicação das escadas do sobrado 123
IMAGEM 150: Primeiro lance de escada principal 124
IMAGEM 151: Segundo lance de escada principal 124
IMAGEM 152: Vista do fundo da escada principal, peças estruturais 125
IMAGEM 153: Escada em pedra com arco de sustentação na base 126
IMAGEM 154: Conjunto de portas que compõe o térreo da fachada 127
IMAGEM 155: Conjunto de portas que compõe o térreo da fachada 128
IMAGEM 156: Portas da fachada estilo calha 128

IMAGEM 157: Ferragens das portas térreas da fachada 128
IMAGEM 158: Ferrolhos do tipo meia tranca 128
IMAGEM 159: Sistema de fechamento de tranqueta e golpe 128
IMAGEM 160: Aldravas de ferro 129
IMAGEM 161: Tramela de fechamento e segurança externa 129
IMAGEM 162: Esquadrias externas das janelas-balcões 129
IMAGEM 163: Esquadrias internas das janelas-balcões 129
IMAGEM 164: Bandeira em madeira com desenhos recortados 129
IMAGENS 165 e 166: Porta entre o vestíbulo e sala comercial 130
IMAGENS 167 e 168: Portas dos cômodos residenciais frontais 131
IMAGEM 169: Portas entre os cômodos 17 e 18 e entre 18 e 19 131
IMAGEM 170: Portas do setor intermediário 131
IMAGEM 171: Porta encontradas no corpo secundário e oratório 131
IMAGEM 172: Planta chave com setorização das portas 131
IMAGEM 173: Janelas da varanda em madeira com venezianas 132
IMAGEM 174: Janelas da circulação em madeira com venezianas 132
IMAGEM 175: Gradis sacados individuais das janelas-balcões 133
IMAGEM 176: Bandeira da grade histórica. Cômodo 11 133
IMAGEM 177: Única grade histórica existente. Cômodo 12 133
IMAGENS 178 e 179: Grades de ferros 134
IMAGEM 180: Grades de ferro de fechamento do óculo 134
IMAGEM 181: Vista do teto do cômodo 01 (vestíbulo) 134
IMAGEM 182: Vista do teto do cômodo 07 134
IMAGEM 183: Vista do teto do cômodo 16 135
IMAGEM 184: Vista do teto do cômodo 22 135
IMAGEM 185: Cobertura do sobrado 559 em telha capa canal 136
IMAGEM 186: Cumeeira paralela ao sentido da rua 137
IMAGEM 187: Estrutura da cobertura encerrando na parede perimetral 137
IMAGEM 188: Frechais na bandeja da parede de pedra da fachada 137
IMAGEM 189: Finalização da água com beiral simples 138
IMAGENS 190 e 191: Beirais do pátio arrematados por cachorros 138
IMAGEM 192: Elementos de madeira de estruturação da cobertura 139
IMAGEM 193: Planta chave com localização das tesouras 139
IMAGEM 194: Linhas das tesouras nos eixos dos nembos 139

IMAGEM 195: Elementos da fachada do sobrado 559 140
IMAGEM 196: Elementos dos vãos de portas do térreo e esquadrias 141
IMAGEM 197: Elementos das janelas-balcão superior e esquarias 142
IMAGEM 198: Mesmo cunhal compartilhado por dois sobrados 143
IMAGEM 199: Topo do cunhal apresentando dois capiteis 143
IIMAGEM 200: Base do cunhal Norte constituído em argamassa 143
IMAGEM 201: Cunha Sul, em pedra calcária 143
IMAGEM 202: Base do cunhal do Sul em pedra de lioz 143
IMAGEM 203: Capitel do cunhal sul em argamassa 143
IMAGEM 204: Sinais da antiga edificação vizinha 144
IMAGEM 205: Fragmento de empena, do sobrado vizinho 144
IMAGEM 206: São Luís com coordenadas geográficas 148
IMAGEM 207: Centro contornado pelos rios Anil e Bacanga 152
IMAGEM 208: Sobrado 559 –do Rio Bacanga à Rua do Giz 153
IMAGEM 209: Rua da Estrela- da Praça D. Pedro II ao Convento 153
IMAGEM 210: Localização do Sobrado e incidência dos ventos 154
IMAGEM 211: Local na fachada - extração da amostra 159
IMAGEM 212: Local no cômodo 03- extração da amostra 159
IMAGEM 213: Ponto no cômodo 10- extração da amostra 160
IMAGEM 214: Ponto no cômodo 25- extração da amostra 160
IMAGEM 215: Ponto no cômodo 14- extração da amostra 160
IMAGEM 216: Ponto no cômodo 22- extração da amostra 161
IMAGEM 217: Ponto no cômodo 23- extração da amostra 161
IMAGEM 218: Amostras sobre as placas de petri 163
IMAGEM 219: Amostras colocadas no dessecador com sílica 163
IMAGEM 220 e 221: Amostras pesadas em temperatura natural 163
IMAGEM 222: Amostras sendo moídas no gral de porcelana 167
IMAGEM 223: Pesagem das amostras com precisão de 10g 167
IMAGEM 224: Pesagem do béquer 167
IMAGEM 225: Pesagem do béquer e amostras 167
IMAGEM 226: Pesagem do filtro de papel 167
IMAGEM 227: Amostras pesadas dentro do béquer e erlenmayer
com os funis de vidro e filtro de papel 167
IMAGEM 228: Efervescência das amostras 168

IMAGENS 229 e 230: Fim da efervescência e transferência para filtros 168
IMAGEM 231: Partículas grossas, finas e solvente separados 168
IMAGEM 232: Partículas grossas, finas no dessecador 168
IMAGENS 233 e 234: Partículas após saírem do dessecador 169
IMAGEM 235: Pesagem das partículas grossas 169
IMAGEM 236: Pesagem das partículas finas e filtro de papel 169
IMAGEM 237: Separação parcial dos finos para determinação da cor 174
IMAGEM 238: Mistura dos finos no gral de porcelana 174
IMAGEM 239: Amostra colocada na placa de toque para comparação 175
IMAGEM 240: Pequena porção depositada na placa de toque 175
IMAGENS 241 e 242: Amostra para comparação do Catálogo 175
IMAGEM 243: Médias das cores para os finos do superior – taipa 176
IMAGEM 244: Médias das cores para os finos do térreo- pedra 176
IMAGEM 245: Catálogo Munsell Soil Color Charts (1988) 176
IMAGEM 246: Catálogo Munsell, com variações das cores 176
IMAGEM 247: Catálogo Munsell, com cor da fachada 177
IMAGEM 248: Separação de materiais após a filtragem 179
IMAGEM 249: Filtrado límpido após a centrifugação 179
IMAGEM 250: Filtrado límpido na placa de toque com reativo 180
IMAGEM 251: Solução com reativo, presença de nitrato 180
IMAGEM 252: Ácido Nítrico e Nitrato de Prata concentrados 181
IMAGEM 253: Precipitação da solução, presença de cloreto 181
IMAGEM 254: Ácido clorídrico e Cloreto de Bário 182
IMAGEM 255: Precipitação da solução, presença de sulfato 182
IMAGEM 256: Conchas encontradas em meio à argamassa 183
IMAGEM 257: Pesagem das peneiras limpas e secas 185
IMAGEM 258: Pesagem das partículas 185
IMAGEM 259: Pesagem somente do béquer 185
IMAGEM 260: Peneiras em ordem crescente 185
IMAGEM 261: Pesagem. Peneira nª16, com as maiores partículas 186
IMAGEM 262: Pesagem. Peneira nª200, com as menores partículas 186
IMAGEM 263: Base onde ficam retidas as partículas mais finas 186
IMAGEM 264: Conjunto de peneiras contendo as partículas 186
IMAGEM 265. Análise de Conservação da Fachada 191

IMAGEM 266. Lacunas e rachaduras na base da alvenaria 192
IMAGEM 267. Revestimento alveolado 192
IMAGENS 268, 269, 270, 271 e 272. Danos nos ornamentos em lioz 193
IMAGEM 273. A ausência de telhas e rejuntamento incorreto 194
IMAGEM 274. As bacias de pedra lioz com manchas enegrecidas 194
IMAGEM 275. Parede perimetral Sul 195
IMAGEM 276. Perdas de pedras e argamassa da empena 195
IMAGEM 277. Desprendimento do reboco do cunhal 195
IMAGENS 278 Piso do vestíbulo (sentido Oeste) 196
IMAGEM 279. Piso do cômodo 03 (sentido Leste) 196
IMAGEM 280: Cômodo 11, (vista Oeste) – Entulho 196
IMAGENS 281: Cômodo 12 – Materiais de construção 196
IMAGEM 282: Vista Leste do pátio – piso cimentado 197
IMAGEM 283: Piso tabuado do cômodo 19 198
IMAGEM 284: Piso tabuado do cômodo 23 198
IMAGEM 285: Cômodo 12, vista Leste – barrotes 198
IMAGEM 286: Parede Oeste do Vestíbulo 199
IMAGEM 287: Parede Leste do cômodo 02 200
IMAGEM 288: Vista Leste a partir do cômodo 07 200
IMAGEM 289: Cômodo 08, vista Nordeste 201
IMAGEM 290: Cômodo 08, vista Sul 201
IMAGEM 291: Vista Oeste a partir do cômodo 09 202
IMAGEM 292: Parede pátio com a marcação de cobertura 203
IMAGEM 293 Pilares com perda de revestimento 204
IMAGEM 294. Fissuras nas estruturas de concreto 204
IMAGEM 295: Parede da varanda. Exposição do esteio 205
IMAGENS 296: Detalhe do esteio exposto 205
IMAGEM 297. Parede Oeste do cômodo 16 206
IMAGEM 298. Parede Oeste do cômodo 15 206
IMAGEM 299. Dano na parede Sul da circulação, cômodo 22 207
IMAGEM 300. Parede Norte do cômodo 24 207
IMAGEM 301. Parede Sul da circulação com leves fissuras 208
IMAGEM 302. Parede Oeste do cômodo 16 com pichações 208
IMAGEM 303: Parede da varanda, esteio desprendido da pedra 209

IMAGENS 304 e 305: Parede do cômodo 18 com abaulamento 209
IMAGEM 306: Vista do 2º lance de escada 211
IMAGEM 307: Danos nas peças de sustentação da escada 211
IMAGEM 308: Vista da escada externa do pátio 212
IMAGEM 309: Soterramento de degraus da escada externa 212
IMAGENS 310 e 311: Danos das esquadrias da fachada 213
IMAGENS 312 e 313: Danos das janelas-balcões 213
IMAGENS 314 e 315: Danos das Esquadrias dos cômodos 15 e 16 214
IMAGENS 316 e 317: Danos das Portas localizadas na varanda 214
IMAGEM 318: Danos do conjunto de janelas do avarandado 215
IMAGENS 319 e 320: Danos dos gradis 215
IMAGEM 321: Danos da bandeira da grade de ferro 216
IMAGEM 322: Danos da grade de janela do cômodo 12 216
IMAGENS 323, 324 e 325: Tesouras instaladas no cômodo 15 217
IMAGEM 326. Rachadura horizontal acima da porta do cômodo 18 217
IMAGENS 327, 328, 329: Cobertura em degradação 218
IMAGEM 330: Cobertura da varanda em degradação 219
IMAGEM 331: Cobertura da área da varanda refeita 219
IMAGEM 332: Reconstrução do telhado 219
IMAGENS 333 e 334. Plantas com a atual constituição do sobrado 223
IMAGEM 335. Vigas e pilares em concreto armado 224
IMAGEM 336: Sobrado da Aliança Francesa 225
IMAGEM 337: Sobrado 177, R. da Palma 225
IMAGEM 338: Sobrado 177, Rua da Palma 226
IMAGEM 339: Casarão 46, Rua Afonso Pena 226
IMAGEM 340: Sobrado 415, Rua da Palma 226
IMAGEM 341: Sobrado 380, Rua do Giz 226
IMAGEM 342: Sobrado 421, Rua do Giz 226
IMAGEM 343: Sobrado 393, Rua do Giz 226
IMAGEM 344: Sobrado 201, Rua do Sol 227
IMAGEM 345: Sobrado 194, Beco da Pacotilha 227
IMAGEM 346: Proposta de layout para o térreo 232
IMAGEM 347: Planta de layout do pavimento superior 233
IMAGEM 348: Proposta para a fachada Oeste frontal 235

IMAGEM 349: Planta com pisos atuais térreo 236
IMAGEM 350: Planta com proposta de piso do térreo 237
IMAGEM 351: Piso do térreo em lioz a ser mantido e restaurado 237
IMAGEM 352: Blocos de concreto a serem removidos 237
IMAGEM 353: Piso megadreno ser instalado no pátio interno 239
IMAGEM 354: Piso megadreno – alta permeabilidade 239
IMAGEM 355: Ilustração da instalação do piso megadreno 239
IMAGEM 356: Aparência do piso Megadreno 239
IMAGENS 357 e 358: Plantas do piso superior e a proposta 240
IMAGEM 359: Rodapé e pedra de Limestone 242
IMAGEM 360: Rodapé em madeira com topo externo boleado 242
IMAGEM 361: Aspecto das paredes internas das fachadas 243
IMAGENS 362 e 363: Plantas-baixas com marcação de portas 245
IMAGENS 364 e 365: P1 Portas a serem restauradas 246
IMAGEM 366: P3 Porta localizada entre o Vestíbulo e o cômodo 02 246
IMAGEM 367: P3, a ser restaurada. Vista frontal 246
IMAGEM 368: P3, a ser restaurada. Vista posterior 246
IMAGEM 369: J01. Esquadrias externas dos balcões- reproduzidas 247
IMAGEM 370: J02. Esquadria interna dos balcões – reproduzidas 247
IMAGEM 371: J1 esquadrias externa a serem confeccionadas 247
IMAGEM 372: J2 esquadrias internas a serem confeccionadas 247
IMAGENS 373 e 374: P5 Portas de madeira almofadada 248
IMAGEM 375: P5 a serem restauradas e reconstruídas- frontal 248
IMAGEM 376: P5 a serem restauradas e reconstruídas- posterior 248
IMAGEM 377: P8 e P8a portas de madeira abrir tipo calha 248
IMAGEM 378: P8, a serem restauradas e reconstruídas- frontal 248
IMAGEM 379: P8, a serem restauradas e reconstruídas- posterior 248
IMAGEM 380: P11. Portas novas para os banheiros residenciais 249
IMAGEM 381: P9 e P10 Portas novas dos sanitários do pavimento térreo 249
IMAGEM 382: J3 Esquadrias existentes do avarandado 250
IMAGEM 383: J3 Esquadrias restauradas com aspecto original 250
IMAGEM 384: GD Conjunto de gradis da fachada 250
IMAGEM 385: GD Ilustração dos gradis a serem restaurados 251
IMAGEM 386: Imagem do estado atual da grade **G3** 251

IMAGEM 387: Ilustração da **G3** existente 251
IMAGEM 388: Proposta para a grade **G3** 251
IMAGEM 389: Planta com a localização da escada 252
IMAGEM 390: Escada existente em madeira a ser removida 252
IMAGEM 391: Planta-baixa da escada a ser construída 253
IMAGEM 392: Corte da escada a ser construída 253
IMAGEM 393: Imagem da escada em pedra a ser restituída 254
IMAGEM 394: Ilustração da área dos sanitários, cômodo 09 256
IMAGEM 395: Ilustração da área da cozinha cafeteria 257
IMAGEM 396 - Planta do superior com áreas molhadas 258
IMAGEM 397: Planta-baixa da área da cozinha residencial 259
IMAGEM 398: Planta-baixa do lavabo social e de serviço 259
IMAGEM 399: Planta-baixa do banheiro da suíte 01 260
IMAGEM 400: Planta-baixa do banheiro da suíte 04 260
IMAGEM 401: Planta-baixa do lavabo do escritório 260
IMAGEM 402: Banheiro Social da Suíte 01**-** proteção em drywall 260
IMAGEM 403: Ilustração em vista do closet e banheiro 261
IMAGEM 404: Ilustração da caixa de granito e vidro 261
IMAGEM 405: Caixas de granito, tanquinho e chuveiro 261
IMAGEM 406: Divisória de madeira para o banheiro e closet 262
IMAGEM 407: Pilar com desprendimento de reboco 262
IMAGEM 408: Detalhe das ferragens expostas 262
IMAGEM 409: Rachadura na extensão da viga a ser extinta 263
IMAGEM 410: Planta do forro do pavimento térreo 264
IMAGEM 411. Réguas de madeira com juntas macho/fêmea 265
IMAGEM 412. Forro tabuado com moldura em madeira 265
IMAGEM 413. Abertura do forro com fechamento em veneziana 265
IMAGEM 414. Ilustração do forro em perspectiva 265
IMAGENS 415 e 416. Tesouras a serem conservadas após manutenção 267

LISTA DE TABELAS

TABELA 01: Teor de Umidade – Paredes de Taipa 164
TABELA 02: Teor de Umidade – Paredes de Pedra 164
TABELA 03: Índice de Umidade 164
TABELA 04: Traço da Argamassa – Topo da parede de Taipa 170
TABELA 05: Traço da Argamassa – Centro da parede de Taipa 170
TABELA 06: Traço da Argamassa – Base da parede de Taipa 171
TABELA 07: Traço da Argamassa – Topo da parede de Pedra 171
TABELA 08: Traço da Argamassa – Centro da parede de Pedra 172
TABELA 09: Traço da Argamassa – Base da parede de Pedra 172
TABELA 10: Cor dos finos – Parede de Pedra e de Taipa 177
TABELA 11: Sais Solúveis – Nitrato 180
TABELA 12: Tabela comparativa para os sais 180
TABELA 13: Sais Solúveis – Cloreto 181
TABELA 14: Sais Solúveis – Sulfato 182
TABELA 15: Granulometria – Topo da Parede de Taipa – Pav. Superior 187
TABELA 16: Granulometria – Centro da Parede de Taipa – Pav. Superior 187
TABELA 17: Granulometria – Base da Parede de Taipa – Pav. Superior 188
TABELA 18: Granulometria – Parede de Pedra – Pav. Térreo 188

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01: médias de umidade relativa do ar de São Luís 149
GRÁFICO 02: Temperaturas máximas de São Luís 150
GRÁFICO 03: Temperaturas mínimas de São Luís 150
GRÁFICO 04: Médias de temperatura de São Luís 150
GRÁFICO 05: Índice de Precipitação Pluviométrica de São Luís 151
GRÁFICO 06: Incidência solar sobre a face Norte do Sobrado 155
GRÁFICO 07: Incidência solar sobre a face Leste do Sobrado 155
GRÁFICO 08: Incidência solar sobre a face Sul do Sobrado 156
GRÁFICO 09: Incidência solar sobre a face Sul do Sobrado 156
GRÁFICO 10: Predominância dos ventos em São Luís 157
GRÁFICO 11: Amostra: Pavimento Superior Topo da Alvenaria 187
GRÁFICO 12: Amostra: Pavimento Superior Centro da Alvenaria 187
GRÁFICO 13: Amostra: Pavimento Superior Base da Alvenaria 188
GRÁFICO 14: Amostra: Pavimento Térreo 188

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 28
2. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DE SÃO LUÍS 32
2.1 Terras descobertas no Novo Mundo 33
2.2 São Luís – A França Equinocial 35
2.3 A ocupação do Fort Saint Louis 36
2.4 O traçado do embrião da cidade e a chegada dos primeiros moradores a São Luís 39
3. O CENTRO HISTÓRICO 44
3.1 Breve histórico do núcleo da cidade de São Luís 44
4. LEGISLAÇÕES PERTINENTES 52
5. RUA DA ESTRELA, GRANDE RUA DE COMÉRCIO DA ERA COLONIAL 57
6. BREVE OLHAR SOBRE OS SOBRADOS DE SÃO LUÍS 60
7. O SOBRADO 559 69
7.1 Localização 69
7.2 Histórico do Sobrado 559 73
7.2.1 A Quadra 136 73
7.2.2 Os proprietários e as intervenções realizadas 79
7.2.2.1 Família Moraes Rego 80
7.2.2.2 Família Pinheiro Costa 80
7.2.2.3 Família Figueiredo Campos 83
7.3 Cronologia construtiva do sobrado 559 84
7.3.1 – Final do século XVIII – construção original 84
7.3.2 - Entre 1932 a 1950 85
7.3.3 - Entre final de 1970 a 1990 88
7.3.4 - Entre 1993 e 1998 92
7.3.5 - Intervenções de 2010 a 2018 95
7.4 Características arquitetônicas do Sobrado 559 99
7.5 Elementos, materiais e sistemas construtivos 104
7.5.1 Embasamentos 104
7.5.2 Pisos 105
7.5.2.1 Pavimento Térreo 105
7.5.2.2 Pavimento Superior 106

7.5.3 Estruturas e alvenarias 108
7.5.3.1 Pavimento Térreo 108
7.5.4 Escadas 123
7.5.5 Esquadrias 127
7.5.6 Gradis e grades 132
7.5.7 Forros 134
7.5.8 Cobertura 135
7.5.9 Fachada 140
8. DIAGNÓSTICO 146
8.1 Análises ambientais 148
8.1.1 Sobrado 559 152
8.2 Análises e ensaios laboratoriais 158
8.2.1 Coleta de amostras 158
8.2.2 Análise de determinação de umidade 161
8.2.2.1 Procedimentos 162
8.2.2.2 Resultados verificados: 165
8.2.3 Determinação do traço provável de argamassa 165
8.2.3.1 Procedimentos 166
8.2.3.2 Resultados verificados: 173
8.2.4 Determinação da cor dos finos 173
8.2.4.1 Procedimentos 174
8.2.4.2 Resultados Verificados 176
8.2.5 Teste qualitativo de sais solúveis 178
8.2.5.1.1 - Para o Nitrato 179
8.2.5.1.2 - Para o Cloreto 180
8.2.5.1.3 - Para o Sulfato 182
8.2.5.2 Resultados verificados para os diferentes tipos de sais solúveis 183
8.2.6 Análise granulométrica do agregado 184
8.2.6.1 Procedimentos: 184
8.2.6.2 Tabelas e Gráficos: 187
8.2.6.3 Resultados Verificados 189
8.3 Verificação da estabilidade dos arcos e assoalhos 189
8.3.1 Arcos 189
8.3.2 Barrotes e assoalhos (APÊNDICE 4) 190

8.4 Mapeamento de danos 190
8.4.1 Análise de conservação da fachada 190
8.4.2 Análise de conservação do piso 196
8.4.2.1 Pavimento Térreo 196
8.4.2.1.1 Pátio Interno 197
8.4.1.2 Pavimento Superior 198
8.4.3 Análise de conservação das alvenarias 199
8.4.3.1 Pavimento Térreo 199
8.4.3.1.1 Pátio Interno 202
8.4.3.2 Pavimento Superior 206
8.4.4 Análise de conservação das escadas 210
8.4.4.1 Escada Principal – Interna de madeira 210
8.4.4.2 Escada Secundária – Externa de Pedra 211
8.4.5 Análise de conservação das esquadrias 213
8.4.6 Análise de conservação dos gradis e grades 215
8.4.7 Análise de conservação da cobertura 216
9. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO 220
9.1 Fundamentação teórica para a proposta de intervenção do Sobrado 559 221
9.2. Escolha do uso e justificativa 229
9.3 Conceitos, Partido e Princípio Norteador 230
9.4 Programa Arquitetônico 231
9.4.1 Pavimento Térreo 232
9.4.2 Pavimento Superior 233
10. MEMORIAL DESCRITIVO 234
10.1 Fachada 234
10.2 Pisos 236
10.2.1 Pavimento Térreo 236
10.2.2 Área Livre 238
10.2.3 Pavimento Superior 240
10.3 Rodapés 242
10.4 Alvenarias 243
10.5 Esquadrias 245
10.6 Grades e gradis 250
10.7 Escada 252

10.7.1 Escada interna – principal 252
10.7.2 Escada externa – pedra 254
10.8 Eixo divisor 255
10.9 Áreas molhadas 255
10.9.1 Pavimento Térreo 255
10.9.1.2 Área dos Sanitários – Pavimento Térreo 255
10.9.1.3 Cozinha da Cafeteria – Pavimento Térreo 257
10.9.2 Pavimento Superior 258
10.9.2.1 Banheiros e Cozinha 258
10.10 Estruturas em concreto 262
10.11 Forro 264
10.12 Cobertura 266
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS 269
12. REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS 271
APÊNDICES 277
ANEXOS 302

VOLUME II
CADERNO ICONOGRÁFICO E FOTOGRÁFICO 328

VOLUME III
PEÇAS GRÁFICAS 408

Introdução

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho vem apresentar uma proposta de restauro arquitetônico para o Sobrado 559, localizado na Rua da Estrela, no bairro do Centro Histórico da cidade de São Luís do Maranhão.

Possuidor de características singulares da arquitetura encontrada na cidade de São Luís e influências das edificações lisboetas do período pombalino, o sobrado 559, atualmente encontra-se sem uso e seu estado de conservação é precário. Por se tratar de uma edificação que sempre esteve sob propriedade privada particular de civis comuns, portanto, pessoas não públicas ou historicamente reconhecidas, não se tornou local de visita, ou ponto turístico, ou imóvel de preocupação constante pelos órgãos públicos (como alguns prédios do Centro Histórico da cidade). Assim, quando começou a sofrer as ações do tempo e do uso, os proprietários não tiveram zelo ou recursos para mantê-lo em estado, pelo menos, razoável de conservação, deixando-o a mercê do abandono e das mazelas trazidas com o passar dos anos.

Vários fatores contribuem para degradação do prédio histórico que é aqui objeto de estudo. Pode-se dizer que no caso de São Luís, as condições climáticas (sol, vento, chuva, variações térmicas, etc.) e o alto índice de umidade e salitre, favoreceram o desenvolvimento dos processos que danificaram parcialmente a edificação. Verifica-se também um processo de deterioração incisivo pela ação do homem. As intervenções, adaptações e reformas mal executadas também aceleraram e agravaram esta situação dos danos presentes no imóvel, isto é, deteriorações decorrentes de mau uso, ocupações indevidas, transformações estruturais (cortes de paredes e vedações), má conservação dos telhados, causas acidentais e falta de educação e desconhecimento do valor e conservação de bens patrimoniais por parte da população e frequentadores do local.

Cabe ao profissional do restauro dotado de profundo conhecimento arquitetônico, sobre o bem (desde a pesquisa histórica, conhecimento de diferentes sistemas construtivos, estilos e tipologias, compreensão de patologias e soluções projetuais atuais e clássicas, embasamemto teórico/crítico, entre outras sabedorias) atuar

como um médico, que conhecendo as dificuldades de seu paciente, agirá sobre as causas geradoras das doenças, buscando em um ou mais conhecimentos as melhores soluções a serem tomadas para manter vivo aquele paciente sem lhe tirar sua essência e singularidades, lhe proporcionando longevidade e excelência.

O objetivo desta proposta é desenvolver um projeto de restauração e requalificação arquitetônica para o imóvel 559, resgatando seu antigo uso, residencial e comercial, honrando sua tipologia e características, para que ele obtenha novamente a dignidade e valorização, transformando-o em um prédio ativo, por acreditar, que somente o uso é capaz de garantir sua preservação e continuidade.

A proposta encontra-se organizada em doze capítulos:
A Introdução estabelecida no primeiro capítulo aborda uma breve apresentação do estudo a ser realizado, trazendo o objetivo e metodologia trabalhados.

O capítulo dois *"Contextualização Histórica de São Luís",* traz uma breve linha histórica da cidade de São Luís, a chegada dos primeiros colonizadores, o traçado da primeira malha urbana e o progressivo desenvolvimento da cidade em seu momento áureo de plena ampliação econômica, com chegada de mercadorias, concentração de ricas famílias e construção de requintadas edificações.

No capítulo três *"O Centro Histórico"* é explorado a queda econômica da cidade e a transferência das abastadas famílias para outros polos geradores da economia, o desinteresse cada vez mais crescente do Centro e a descaracterização de alguns pontos históricos.

"As Legislações Pertinentes" são explanadas no quarto capítulo, mostrando a normas vigentes, as poligonais, e parte do processo de tombamento do Centro de São Luís.

"A *Rua da Estrela, Grande Rua de Comércio da Era Colonial"* é trabalhada no quinto capítulo, apresentando sua extensão física, e localidade do Sobrado 559.

O capítulo seis *“Breve Olhar Sobre os Sobrados de São Luís”* traz a tipologia mais comumente encontrada em São Luís para seus sobrados e casarões. Revelando as características, materiais e usos empregados nas edificações.

O capítulo sete *“O Sobrado 559”,* procura mostrar as singularidades existentes no imóvel em estudo, desde a localização, histórico e cronologia do sobrado características arquitetônicas, materiais, elementos e sistemas construtivos, a fim de estabelecer um conhecimento mais profundo sobre os problemas sofridos pela edificação.

O capítulo oito, abre uma nova etapa do estudo. Traz o *“diagnóstico”* do prédio, buscando entendimento das causas e dos agentes que provocam os danos apresentados pela edificação. Para isto, apresenta um levantamento do estudo ambiental, climático, e apresenta resultados dos estudos laboratoriais de algumas amostras de revestimento, produzidos no NTPR (2017), a fim, de se obter possíveis soluções patológicas.

O nono capítulo trabalha a “*Proposta de Intervenção*” arquitetônica elaborada para o sobrado, procurando para isto, fundamentação teórica no restauro crítico disseminado por Brandi e seus contemporâneos como Carbonara e Bonelli. Justifica o uso e as soluções projetuais estabelecidas, tendo em vista o programa de necessidades elaborado em consonância com os anseios da proprietária, com preocupação primordial na adequação do uso em meio ao bem, promovendo a ressocialização, sem com isso, causar danos ao imóvel.

No décimo capítulo é desenvolvido o *“Memorial Descritivo”,* com as soluções para as patologias detectadas e melhores procedimentos para a instalação do uso proposto.

O último capítulo busca concluir todo o trabalho exposto e faz uma breve análise do papel do arquiteto restaurador.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste trabalho se baseou em pesquisas bibliográficas, visitas “*in loco”*, busca de informações no arquivo público e cartórios da cidade, entrevistas com antigos moradores e pesquisas digitais.

Assim, buscando subsídios teóricos e práticos e aprofundamento em diversas áreas que abrangem o âmbito construtivo e restaurativo, procurou-se desenvolver o estudo mais adequado ao sobrado 559, reconhecendo-o como obra artística, detentor de singularidades, e por isso, merecedor de atitudes exclusivas que restabeleçam sua unidade potencial, vislumbrando sempre a menor intervenção e reversibilidade das ações empregadas, para que assim o legado arquitetônico patrimonial possa dar continuidade a sua forma, sendo memória viva e sadia às futuras gerações.

Historicidade

2. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DE SÃO LUÍS

2.1 Terras descobertas no Novo Mundo

Durante a idade média, os europeus imbuídos da sua grande ambição e ego de dominância, acreditavam que poderiam se apoderar e explorar todas as terras que fossem "descobrindo", mesmo que elas já estivessem ocupadas por seus nativos. Essa apropriação era mascarada pelo pretexto ideológico religioso de propagação e evangelização do cristianismo, contribuindo assim, para a catequização dos povos não cristãos e não civilizados, prática que gerava verdadeiros conflitos territoriais entre as nações europeias, como esclarece Bown (2013).

Com o reconhecimento das terras do Novo Mundo pelo genovês Cristóvão Colombo, Espanha e Portugal, nações de elevado poder militar e econômico possuidores de grande desenvolvimento náutico exploratório e monopólio das expedições oceânicas, se apressaram (por forte imposição de Portugal) em revisar os termos da Bula Inter Coetera[01], estipulando assim, novos limites territoriais pertencentes a cada reino, este acordo foi consolidado através do Tratado de Tordesilhas em 7 de junho de 1494. Sem ter a real noção da extensão que o continente americano ocupava, o Tratado de Tordesilhas dentro do novo acordo, estabeleceu uma linha imaginária a 370 léguas das Ilhas do Cabo Verde, assim, todas as terras que ficassem a Leste desta linha pertenceriam a Portugal e tudo que ficasse a Oeste, pertenceria à Espanha (BUENO, 1998). (IMAGEM 001)

> O inesperado retorno de Colombo do que o navegador ainda acreditava ser Cipango (Japão) desencadeou uma verdadeira corrida pelo controle do Atlântico entre as duas potências marítimas de então, Portugal e Espanha, corrida que levou, em 1494, a assinatura do Tratado de Tordesilhas. O tratado consagrava o princípio do *Mare clausum* [mar fechado], que garantia a liberdade de circulação pelos mares conhecidos ou a conhecer e a posse sobre as terras aí descobertas ou a descobrir somente aos dois reinos peninsulares. Em outras palavras, de modo surpreendente, Portugal e Espanha, ignorando solenemente os demais reinos da Europa, dividiram em partes iguais os oceanos e os mundos aí contidos. (FRANÇA; HUE, 2014, p. 05)

---

01. Segundo Bueno (1998), a **bula Inter Coetera** foi instrumento chancelado pelo papa Alexandre IV, que estipulava as regiões de exploração entre os reinos ibéricos, onde tudo que ficasse 100 léguas a Oeste das Ilhas de Cabo Verde, pertenceria a Espanha e o que ficasse à Leste, pertenceria à Portugal.

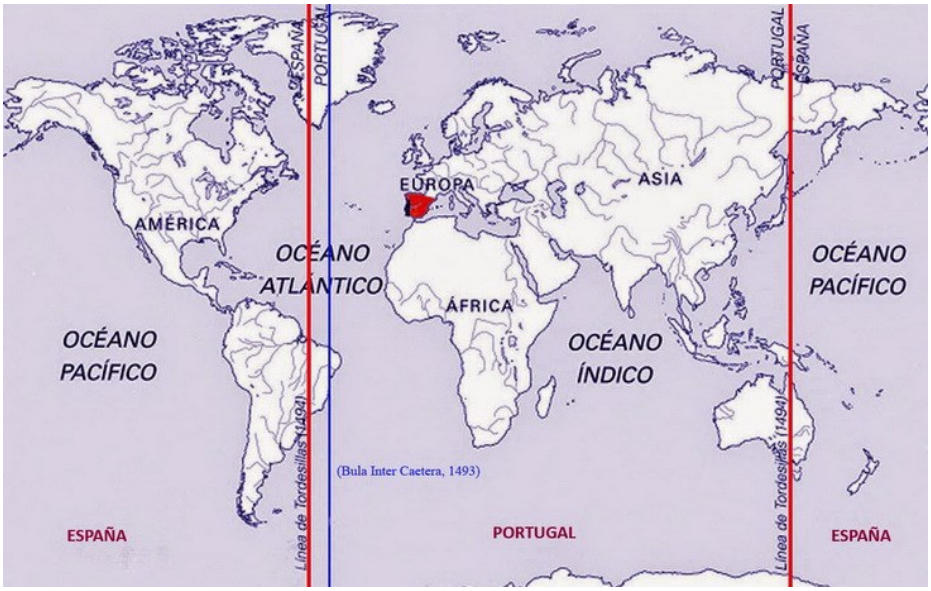


IMAGEM 001: Linhas imaginárias dos acordos de divisões territoriais entre Portugal e Espanha.
Bula Inter Coetera
Tratado de Tordesilhas
No atual mapa brasileiro a linha imaginária de Tordesilhas se estenderia da cidade de Bélem do Pára, até a cidade de Laguna no estado de Santa Catarina.

Fonte: https://amigopai.wordpress.com/2016/08/23/tratado-de-tordesilhas/

Fausto (2006), revela que mesmo com a consciência das terras "descobertas" do Novo Mundo em 1492, Portugal só viria a se interessar em explorar os solos dominados muito tempo depois, quando o comércio com as Índias já não trazia mais tanta prosperidade e o país encontrava-se em crise econômica. Dessa forma, apesar das caravelas de Cabral terem ancorado em solos brasileiros no ano de 1500, somente por volta de 1530 é que Portugal dá início à conquista da colônia usurpada, devido principalmente, à insistência dos franceses em invadir as terras concedidas aos países ibéricos; à descoberta de metais preciosos em Patosí, (atual Bolívia) e a dificuldade e resistência do comércio com a Ásia e África.

Segundo Bown (2013), o Tratado de Tordesilhas referendado pelo papa Alexandre VI, instituía, entre outras questões, a política de *"Mare Clausum"* (mar fechado), estabelecendo a partilha do mundo somente entre dois países, Portugal e Espanha, assim como o domínio das terras descobertas ou a descobrir, impedindo a qualquer outra nação, o direito de exploração náutica oceânica. Esta decisão papal foi incisivamente contestada por outras nações como Holanda, Inglaterra e França, levando a épicos combates contra os países ibéricos, pela liberdade dos mares.

> A inesperada partilha, que de certo modo autorizava navegadores lusos e espanhóis, durante suas perambulações pelo Atlântico Sul, pelo Índico e pelo Pacífico, a tomar posse de tudo que encontrassem pela frente em nome de seu rei, não passou desapercebida aos demais reinos da Europa. Ao contrário, à medida que o interesse pelos novos mundos descobertos pelos países peninsulares aumentou entre os ingleses, franceses e um pouco mais tarde, holandeses, o princípio de um mar fechado, um mar exclusivo de portugueses e espanhóis, passou a ser sistematicamente combatido.
> [...] Franceses e ingleses, a propósito, não se limitaram a lamentar e a ironizar o tratado ibérico, ao contrário, lançaram-se à conquista de posições nos mares, e sobretudo, no continente americano. Os holandeses entraram na disputa um pouco mais tarde, mas não com menos voracidade. [...]" (FRANÇA; HUE, 2014, p. 05,06)

Contrariando a partilha do tratado vigente, os franceses, por volta de 1499, já estabeleciam contato com os nativos das terras brasileiras, através de uma relação cordial de troca de produtos e favores, estreitando gradualmente alianças e fechando acordos com os indígenas.

2.2 São Luís – A França Equinocial

A primeira tentativa de desenvolver um núcleo francês no Brasil, foi em 1555, na Ilha de Sergipe (atual Ilha do Governador), na baia de Guanabara, a chamada França Antártica, com o apoio dos índios Tamoios, que posteriormente viria solidificar uma aliança chamada Confederação dos Tamoios. Nesta tentativa, os franceses ergueram vários fortes na extensão do litoral e durante anos travaram diversas batalhas com os portugueses para o domínio destas terras. Em 1567, os portugueses conseguiram derrotar a confederação e expulsar os franceses do Brasil, como relata Bicallho (2008).

Persistentes em suas convicções de domínio e exploração, os franceses após a expulsão no Sudeste, se dirigiram ao Norte, mais especificamente na Ilha de Upaon Açu (atual cidade de São Luís) por acreditarem ser caminho direto para o lendário "Eldorado" ou "Caminho da Prata" que os levaria às minas de Patosí, além de se mostrar um ponto estratégico para o trajeto náutico com a Europa. Em 26 de julho de 1612, a expedição comandada por Daniel de La Touche, Sieur de La Ravardière, constituída efetivamente de três navios e aproximadamente quinhentos homens, ancora no porto de Jevirée (atual ponta do São Francisco), na intenção de estabelecer naquele local a França Equinocial com a ajuda dos índios Tupinambás,

maior tribo que habitava a região, ali, no alto de uma grande extensão de terra entre os rios Maiove (atual rio Anil) e Ibacanga (atual rio Bacanga), ergueram um forte, batizado de Fort Saint Louis, em homenagem ao Rei francês Luís XIII (LOPES; SILVA; BOGEA, 2008).

> A disposição geográfica também influenciou o sentido da ocupação da vila de São Luís. Os franceses escolheram uma área para construírem seu forte que ficava sobre o extremo de uma ponta elevada de terra, permitindo a defesa dos dois rios Anil e Bacanga, que banham o local. Além disso, São Luís se encontra no ponto de convergência das mais importantes vias fluviais exclusivamente maranhenses – o Pindaré, o Mearim e o Itapecuru, que eram navegáveis em grande parte de seus cursos. (SILVA, Maria (org.), 2006. p.21)

Cingida por esses rios a fortificação foi dada como concretizada em 8 de setembro de 1612, os missionários capuchinhos, franceses, fidalgos e índios em procissão e cantos levaram uma cruz ao largo central onde realizaram a primeira missa. Neste dia, estava solenemente fundada a França Equinocial, data que até o presente momento se comemora o aniversário da cidade de São Luís.

> Ao forte chamaram de Saint Louis, em homenagem ao rei menino Luís XIII, de França e Navarra; ao ancoradouro, de Port de Saint Marie, em honra da Virgem Senhora e da rainha-mãe, Maria de Médicis. Pouco mais de um mês depois, a 1º de novembro, essa solenidade foi complementada com a colocação, junto à cruz, das armas da França. (MEIRELES, 2015, p. 51)

Meireles (2015, p. 15) afirma que ao redor do forte a cidade começou a se consolidar, com construções de moradas em folhas de pindoba, algumas de até dois pavimentos e os frades com ajuda dos indígenas “iam, mil passos adiante, ao pé de uma nascente, fazer construir sua capela e sua residência, a que chamaram Convento de São Francisco”, entre estas duas edificações (fortificação e o convento) estava a praça atualmente conhecida como Praça Dom Pedro II.

2.3 A ocupação do Fort Saint Louis

> Com a implantação do Forte dos Franceses em 1612, na ilha de São Luís, modifica-se o estado de abandono em que ficou a Capitania do Maranhão durante todo o século XVI. São Luís, fundada por Daniel de La Touche entre os estuários do Bacanga e do Anil, certamente não apresentava mais que precárias e passageiras edificações no primeiro quartel do século XVII.
> Nenhuma obra dessa época conseguiu sobreviver, mesmo porque, no curto e turbulento período de permanência dos franceses na então França Equatorial, era impraticável executar prédios sólidos. (SILVA F., 1998, p. 17)

Segundo Meireles (2015), o governador-geral do Brasil Gaspar de Souza enviou uma expedição sob o comando de Jerônimo de Albuquerque Maranhão, Alexandre de Moura e Diogo Campos Moreno, tropas portuguesas e índios tabajaras, com o objetivo de expulsar os franceses do território maranhense. O ataque estratégico no amanhecer de 19 de novembro de 1614 foi tanto por mar quanto por terra, o confronto ficou conhecido como Batalha de Guaxenduba, por ter sido travada na costa litorânea conhecida pelos índios como Guaxindubá, na margem direita da baia de São José, no atual município de Icatú. As tropas francesas apoiadas por índios tupinambás e chefiadas por Daniel de La Touche, apesar de possuírem um maior agrupamento militar, foram sobrepujados pelos lusitanos, mas por questões burocráticas entre os reinos da França e de Portugal, um cessar de guerra precisou ser acordado entre os capitães até dezembro de 1615, enquanto eram enviadas aos reis os acontecimentos da guerra e somente após negociação, seria decretado o *veredictum*, para que os vencidos abandonassem as terras cobiçadas.

Durante esse período de pacificação, consentida por ambos os lados, que também servia como aguardo de reforços, retorna à fronte de batalha o capitão-mor Alexandre de Moura, trazendo combatentes e abastecimentos. Sem saída, e diante da decisão das coroas, Daniel de La Touche se rende, sendo obrigado, juntamente com o restante de seus soldados, a se retirarem do solo maranhense. Em novembro de 1615, Portugal toma posse da cidade de São Luís, simbolizada pela ocupação do Forte Saint Louis.

> Daniel de La Touche, senhor de la Ravardière, o fundador de São Luís, foi abandonado por seu governo, levado preso para Olinda e, daí, transferido para Lisboa, onde esteve encarcerado durante dois anos no famoso Forte de Belém. [...] De tudo, é verdade conclui-se, que os franceses, não obstante a derrota inexplicável, repetimos, de Guaxenduba, saíram do Maranhão porque negociaram a entrega da França Equinocial aos portugueses.” (MEIRELES, 2015, p. 78-79)

Entre outros importantes fortes que foram espalhados na costa maranhense pelos franceses, Alexandre de Moura considerou de maior importância a ocupação do Forte Saint Loius, devido principalmente aos inúmeros naufrágios que ocorreram durante a ocupação do Brasil. O percurso náutico entre Maranhão e Salvador (capital da colônia) era considerado de grande risco, por isso, mesmo que a escolha da localização do Forte Saint Louis tenha sido feita pelos franceses, ela foi bem

aceita e mantida pelos portugueses, devido ao seu posicionamento estratégico entre rios com desembocadura para a baia de São Marcos e próximo à baia de São José, ambas reentrâncias do Oceano Atlântico; sua proximidade com fontes naturais de água doce; seu preciso ponto diante possíveis ataques inimigos (IMAGEM 002); pela proximidade com a Bacia do Amazonas e consequentemente para as ilhas de Patosí e por ter uma maior facilidade no trajeto comercial com Lisboa. Dessa forma, em 3 de novembro de 1615, o Fort Saint Louis foi renomeado de Forte São Filipe em homenagem ao rei da Espanha e Portugal Filipe IV, contudo, os portugueses mantiveram o nome “São Luís” para o pequeno povoado que em seu entorno se desenvolvia.

Jerônimo de Albuquerque foi nomeado primeiro governador-geral do Estado do Maranhão e incumbiu a liderança e proteção dos outros fortes espalhados pelo litoral entre os oficiais presentes na expedição de conquista. Estipulou a área ocupada pela Câmara de São Luís, ratificando o domínio da coroa Portuguesa no local e o controle político-administrativo dos países Ibéricos; manteve a localização da capela de São Francisco e residência dos padres e confiou a Francisco Frias de Mesquita, engenheiro-mor da coroa, o desenvolvimento do traçado urbano da cidade. (SILVA, Maria (org.), 2006).

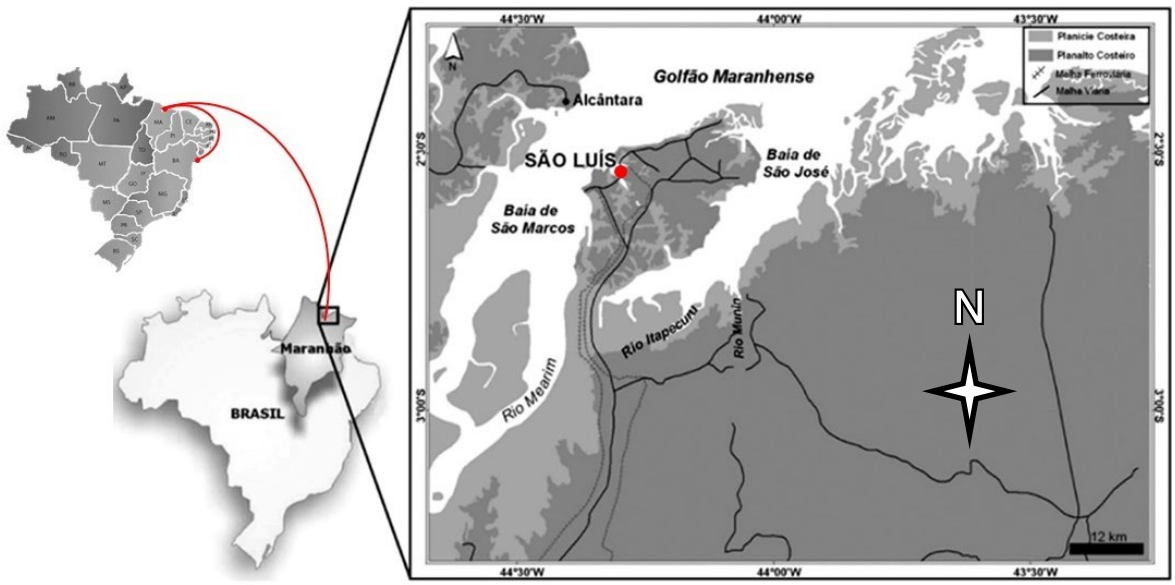


Figura 1 – Mapa de localização do Golfão Maranhense.

IMAGEM 002: Trajeto por mar de São Luís a Salvador/ Localização do Maranhão/ Brasil e Baias e rios que circundam São Luís (Ponto vermelho em destaque – localização do Centro Histórico, onde foi fundado o Fort Saint Louis).
Fontes: https://macamp.com.br/guia/ e http://www.scielo.br/img/revistas/rbg/v27s1/a06fig01.gif

2.4 O traçado do embrião da cidade e a chegada dos primeiros moradores a São Luís

Francisco Frias de Mesquita elaborou o embrião da cidade sobre uma malha ortogonal, em quadras retangulares quase sempre com as mesmas dimensões (IMAGEM 003). Os lotes que compunham as quadras eram completamente preenchidos pelas edificações não havendo afastamentos laterais ou frontais, as fachadas das moradas sinalizavam as margens lindeiras das vias, não possuindo a presença de calçadas e as ruas não possuíam funções de uso definidas ou qualquer tipo de hierarquização que as definissem em algum grau de importância sobre o valor dos imóveis ali edificados. (SILVA, Maria (org.), 2006)

IMAGEM 003: Trecho do mapa do núcleo embrionário de São Luís (Centro Histórico), desenvolvido por Francisco Frias de Mesquita, por volta de 1641.
Fonte: Extraído do acervo digital do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

Com base na observação da ortogonalidade da malha urbana de São Luís, Zenkner, Pontual (2007), teorizam que a concepção para o desenvolvimento da cidade foi fundamentada de acordo com as Ordenações Filipinas para as colônias, que se compararia a um tabuleiro de damas.

> A malha proposta por Frias era constituída por oito ruas: quatro no sentido leste-oeste (atuais Rua João Vital, 14 de Julho, Direita e da Saúde) e quatro no sentido norte-sul (atuais Rua Formosa, da Palma, do Giz e da Estrela), originando um damero perfeito. As quadras do damero possuem a forma quadrada e são de tamanhos reduzidos (80x80 metros), seguindo uma regularidade cartesiana, como orientavam as Leis das Índias. Essas quadras e ruas apresentavam-se retas e com larguras constantes, privilegiando uma perfeita regularidade e simetria. (ZENKNER, PONTUAL, 2011, p. 07)

Esse traçado deixado por Frias de Mesquita, obedecendo as Leis das Índias, teve continuidade até o século XIX (tendo sua ortogonalidade muitas vezes comprometida devido à geografia do relevo), se expandindo através do Caminho Grande (atual Rua Oswaldo Cruz, popularmente conhecida como Rua Grande[02]), em direção ao interior da ilha onde já se situavam alguns aldeamentos.

Devido São Luís possuir maior facilidade no trajeto com a Europa, do que com Salvador, e melhor acesso à bacia amazônica, o Rei Filipe II, reorganiza a divisão territorial do Brasil separando-o em dois estados independentes, o Estado do Maranhão com capital em São Luís e o Estado do Brasil mantendo Salvador como sede, ambos subordinados diretamente à coroa. Portanto, a localização geográfica estratégica, o longo período de independência que o Estado do Maranhão teve com relação ao Estado do Brasil e o contato direto com a coroa portuguesa são os alicerces da origem de São Luís (IMAGEM 004).

> Outra característica da posição geográfica de São Luís determinou um maior contato com a metrópole ainda no século XVII. As correntes marítimas e os ventos eram desfavoráveis à navegação da costa brasileira entre Salvador, na Bahia, que era a capital do Estado do Brasil, e a capital maranhense, a ponto de se considerar a travessia para a Europa mais segura. Este fato, entre outras razões, influiu na decisão de se criar em 1621, o Estado do Maranhão e Grão-Pará, separada do Estado do Brasil e subordinado diretamente a Lisboa. (SILVA, Maria (org.), 2006. p.23)

---

02. A Rua Oswaldo Cruz ou Rua Grande firma-se há vários anos como a grande rua do comércio de São Luís.

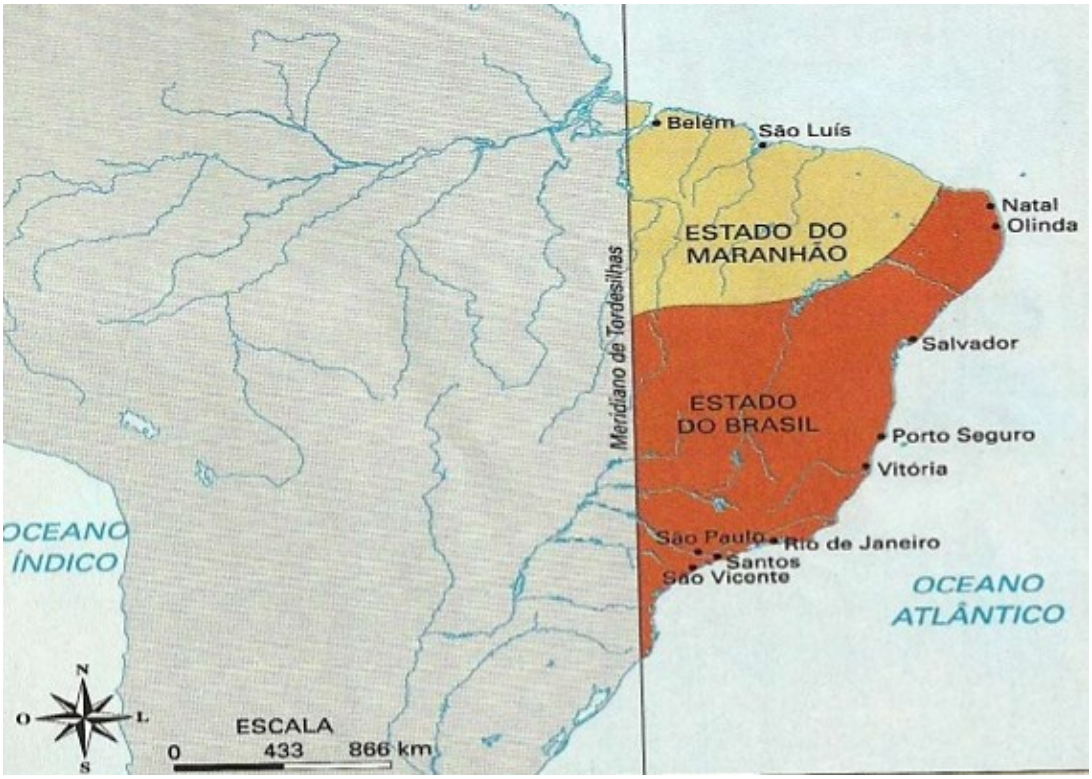


IMAGEM 004: Divisão política da América Portuguesa em 1621.
Fonte: https://pt.slideshare.net/marpim/a-minerao-no-brasil-colonial

Com a divisão territorial definida, a firmação da malha urbana e as ordenações para as construções das edificações residenciais e comerciais, a capital do Estado do Maranhão[03], começou a receber as suas primeiras duzentas famílias de imigrantes vindas das Ilhas dos Açores, além é claro, de alguns franceses que se casaram com índias da região e permaneceram no local. O recém-chegado lusitano Simão Estácio da Silveira passa a ser o primeiro presidente eleito da Câmara de São Luís e em sua administração escreve a *"Relação Sumária das Cousas do Maranhão"*, com o intuito de convencer os cidadãos de baixa renda de Portugal a irem ocupar as terras maranhenses dedicando-se ao desenvolvimento da plantação de cana-de-açúcar e algodão. Após a publicação feita em 1624, chegam aproximadamente mais trezentas famílias e entre 1670 e 1680 um pouco mais de duzentas, devido à erupção de um dos vulcões do complexo vulcânico do Capelo.

Além dos imigrantes lusitanos, alguns poucos franceses e os índios nativos, chegaram a São Luís várias ordens religiosas, entre elas: os mercedários, da Sagrada e Real. Ordem Militar de Nossa Senhora das Mercês; os jesuítas, da

03. O Estado do Maranhão era composto pelos atuais estados do Pará, Maranhão, Piauí e Ceará.

Companhia de Jesus; as carmelitas calçadas, da Ordem de Nossa Senhora do Monte Carmelo e os missionários franciscanos. Cada uma dessas ordens se fixou em locais distintos, erguendo suas respectivas edificações sagradas, ajudando a desenhar e adensar os limites em que a vila ia se consolidando.

Mesmo com a ocupação portuguesa, as tentativas de invasão por outros povos europeus continuaram, em 1641, os holandeses ocuparam São Luís, saquearam e destruíram boa parte da cidade. Em 1644, após diversas batalhas os lusitanos os expulsaram, porém, os danos deixados foram intensos, a população amedrontada fugiu para o interior, a cidade estava arruinada, sem estoque de mercadoria e possuidora de um prolongado futuro de estagnação econômica. (LOPES,SILVA, BOGEA (Org.), 2008)

Em contrapartida, Belém e vilas vizinhas vinham se desenvolvendo com o comércio de especiarias e atividades extrativistas. Em 25 de agosto de 1654, por Carta Régia, a coroa Ibérica altera o nome do Estado do Maranhão, para Estado de Maranhão e Grão-Pará, a capital continua sedeada em São Luís, mas muitos dos ricos.

Com a constante necessidade de resoluções acerca de questões administrativas eclesiásticas e diante da dificuldade de logística náutica com a capital e o bispado de Salvador, o Estado do Maranhão conquistou a criação sua própria diocese, elevando São Luís a categoria de cidade em 1677, reforçando ainda mais seu afastamento e individualidade com o Estado do Brasil.

Em 1682, foi criada a Companhia de Comércio do Maranhão e Grão-Pará, trazendo os primeiros escravos negros para o Maranhão e crescimento populacional, resultando no deslocamento da população para mais próximo dos bairros comerciais, contribuindo assim, para a mudança na paisagem urbana da cidade.

Em 31 de julho de 1750, D. José I é declarado rei de Portugal e nomeia como seu primeiro-ministro Sebastião José de Carvalho e Melo, futuro Marquês de Pombal (1770), atuando de forma decisiva na administração da colônia brasileira. Com a finalidade de delimitar a marcação dos limites de terra e fortalecer o império português, comerciantes e influentes políticos passam a residir em Belém transferiu

em 1751, o centro político e administrativo da cidade de São Luís para a cidade de Belém, mudando o nome do estado para Estado do Grão-Pará e Maranhão em substituição da designação Estado do Maranhão e Grão-Pará. Para governador geral do Estado recém-criado, nomeia seu irmão, Francisco Xavier de Mendonça Furtado criando em 1755, a Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão e confia posteriormente a administração de São Luís ao seu sobrinho, Joaquim de Melo e Póvoas. (SILVA, Maria (org.), 2006)

> Durante cem anos aproximadamente, até meados do século XVIII, a expansão da cidade não ia muito além de sua configuração urbana inicial, isto é, em torno do Largo do Carmo, descendo para a Paria Grande e o Desterro. Era raro o governante que se preocupava com a cidade. Os serviços urbanos eram praticamente inexistentes. Conhecemos relatos que consideravam a cidade "fúnebre", "reduzida a extrema miséria", com subidas íngremes, que não davam acesso aos carros e às seges. [...]
> Na metrópole, neste período, inicia-se o reinado de D. José I (1750-1777), o qual, sabedor das dificuldades desta região na Colônia, através de seu ministro, marquês de Pombal, cria a Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão (1755-1777), que vem mudar a fisionomia de São Luís, transformando-a em ponto de chegada e partida de mercadorias vinda do além-mar e do *hinterland*. Esta Companhia propiciou condições efetivamente favoráveis ao crescimento da economia maranhense. Apoiada na expansão da agricultura com o braço escravo, desenvolveu o comércio do algodão, arroz, couro... principalmente com o algodão, que se prolongou no transcorrer de todo o século XIX, promovendo intenso desenvolvimento num primeiro momento, quando a cidade alcança expressão na economia brasileira e passa a absorver reformas mais arrojadas. (VIVEIROS F., 2012, p. 57-58)

Portanto, com a Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão a economia é dinamizada com base no extrativismo agrícola, principalmente de arroz e algodão. Houve um expressivo aumento na mão de obra escrava e aquisição de maquinário agrícola. Apesar da mudança de capital, a Companhia do Comércio trouxe grande prosperidade econômica para a cidade, colocando o Maranhão no circuito internacional de exportação, que atingiu seu apogeu de seu desenvolvimento em meados do século XIX. Época de grande prosperidade que "abriria para o Estado a porta para um caminho de progresso que o levaria à fase áurea de toda a sua existência, no Império." (MEIRELES, 2015, p. 197)

3. O CENTRO HISTÓRICO

3.1 Breve histórico do núcleo da cidade de São Luís

De acordo com Lima (2002, p. 23-24), o Centro Histórico de São Luís, popularmente conhecido como bairro da Praia Grande, “teve origem, como é fácil de concluir, na chamada Praia Grande”, constitui o primeiro núcleo urbano da cidade de São Luís, configurando-se como a Cidade-Baixa (beira-mar), sendo mantida durante o período colonial pelas atividades portuárias e tinha o algodão como principal produto de exportação. A Praia Grande no século XVIII, passava por sérios problemas com relação ao alagamento de suas ruas, indo desde a travessa Boa Ventura até a Rua do Trapiche (atual Rua Portugal) que se formava devido aos diversos “olhos d’água sob frondosos juçarais, recebendo as enxurradas vindas da rua do Giz” que desciam a ladeira formando um lamaçal em toda a extensão do bairro, dificultando a comunicação da cidade e o transporte das mercadorias que eram carregadas nas costas dos escravos que ficavam sujeitos a todas as mazelas provenientes daquele ambiente nocivo. A Rua da Estrela (principal rua comercial da época) era completamente inundada e já nesse período via-se a necessidade de aterramento para o local. Em 1805 o aterro foi executado, o cais construído, e casas comerciais foram erguidas, surgindo a Casa das Tulhas, que servia como um celeiro público.

> Apesar de toda necessidade evidente da construção de um Terreiro Público, onde se pudesse guardar e vender os gêneros que alimentavam a população, somente 18 anos mais tarde a autorização seria obtida. [...] Finalmente em 1805, feitos os aterros e um cais, áreas foram concedidas aos comerciantes para erigirem casas ‘a fim de formar uma praça regular’, de 40 braças, onde se estabeleceriam as barracas. Surgia assim o Barracão, Celeiro Público ou Casa das Tulhas, que, a partir, de 1820, passou a existir como órgão público, com regimento, administrador e auxiliares. (LIMA, 2002, p. 24)

Devido a escândalos administrativos, a Casa das Tulhas foi fechada, em seu lugar foi edificada a Companhia Confiança Maranhense em 1854, onde se instalaram diversas lojas (IMAGEM 005), já por volta de 1861 a Praia Grande se tornou um bairro de abastados comerciantes. Era o período imperial, momento áureo de expansão econômica, da construção dos sobrados, dos solares e casarões de mirantes com janelas posicionadas em direção ao mar na expectativa de avistar

primeiro a chegada dos melhores negócios no porto. Tempo de chegada das pedras de lioz que serviam de contrapeso nas embarcações e eram usadas nas fachadas e pisos residenciais e dos azulejos portugueses que protegem e embelezam as construções. (LIMA, 2002)

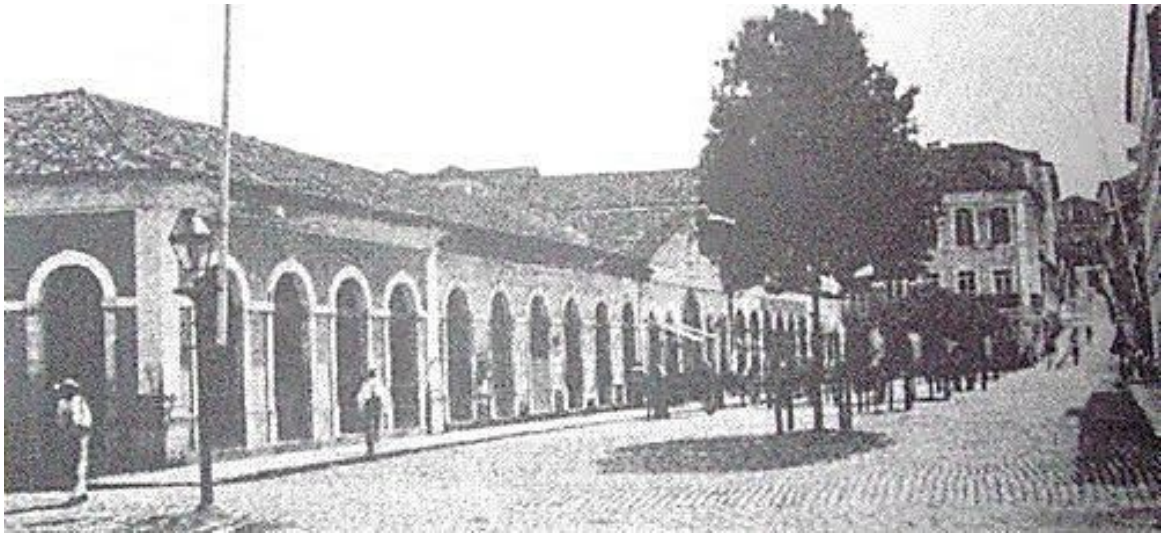


IMAGEM 005. Rua da Estrela, antigo Largo do Comércio em 1908. Readaptação da Casa das Tulhas para comportar as diversas lojas instaladas pela Companhia Confiança Maranhense.
Fonte: *http://www.panoramio.com/photo/34423348*

Durante a administração Joaquim de Melo e Póvoas (1761-1779), houve uma extensa reurbanização e crescimento da cidade, nas construções residenciais foram utilizadas técnicas desenvolvidas durante a reconstrução da cidade de Lisboa após o terremoto de 1755, trazidas pelo Marquês de Pombal, inúmeros prédios foram demolidos e outros erguidos, ruas foram alargadas, praças e jardins foram construídos, imóveis foram remodelados, fortes foram reedificados, órgãos públicos e colégios foram implantados. A cidade se expandia para além da Grande Rua, dando origem aos bairros de São Pantaleão e Remédios, ainda assim, o bairro da Praia Grande tinha seu solo cada vez mais valorizado com aumento do tamanho dos lotes residenciais para abrigar imóveis suntuosos, além de garantir seu posto de centro comercial da cidade. Entre os estabelecimentos comerciais estavam:

> ...armazéns, lojas de fazenda, tipografias, quitandas, barracas boticas, lojas de ferragens, livros, botequins e bilhares, açougues, casa de pasto, padarias, alfaiates, chapeleiros, sapateiros, ourives, relojoeiros, marceneiros, funileiros, armeiros, caldeiros, charuteiros e picheleiros. Entre 1850 e 1880, instalaram-se as lojas de moda, farmácias, agências de leilões, fábricas de chocolate, licores, de fogos e foguetes. (LOPES,SILVA, BOGEA (Org.), 2008, p.21).

A instalação de todos esses serviços na Praia Grande trouxe investimentos por parte do governo melhorando a infraestrutura do local, entre as décadas de 1860 e 1870, intensificando ainda mais o comércio e ratificando o bairro como área mais valorizada da cidade.

Os fatores mais relevantes para o adensamento da cidade de São Luís no século XIX foram as intensificações das melhorias urbanas e a valorização arquitetônica, gerada pelo aumento da construção dos sobrados. O crescimento econômico e as novas atribuições da cidade, ocorridas a partir da implantação da Companhia Geral de Comércio, permitiram um adensamento das áreas da Praia Grande, Desterro, e da área posterior à Igreja do Carmo.

> Nesses locais instalaram-se alguns sobrados maranhenses com seus azulejos portugueses, franceses e de outras procedências, e mirantes e, acompanhando este processo, as inovações do serviço urbano, como galerias de coleta de águas pluviais, iluminação pública a óleo, calçamento de ruas, construção de chafarizes com água canalizada do rio Anil, bem como a arborização de algumas ruas e espaços públicos, trouxeram conforto inusitado à população. (SILVA, Maria (org.), 2006, p.50)

Com todas essas melhorias, a cidade crescia e a beleza de sua paisagem urbana era conhecida fora do território estadual, porém, nesse período, a invasão francesa sobre Portugal, acarretou em problemas com a colheita de algodão e arroz, falência de empresas, aumento da lavoura americana e com a não aquisição de equipamentos modernos, houve uma queda na economia maranhense, onde até então, São Luís era considerada a quarta cidade mais desenvolvida do Brasil, ficando atrás de Salvador, Rio de Janeiro e Recife.

No início do século XVIII, houve o calçamento das ruas do centro em pedra de granito no formato de paralelepípedo possibilitando a inserção dos primeiros bondes de tração animal, que com o tempo e diante de vários protestos, foram sendo substituídos por bondes movidos à eletricidade e trilhos. O aspecto colonial da cidade pouco se alterou no decorrer dos séculos sofrendo transformações mais incisivas a partir de 1920, por uma lei municipal que determinava a construção de platibandas nas edificações (IMAGENS 006 e 007), para que elas se moldassem às exigências de saneamento vigente e se adequasse ao padrão arquitetônico moderno que surgia, desconfigurando o estilo colonial da paisagem. O ecletismo chegava às

construções da cidade de forma lenta e progressiva, assim vários proprietários remodelaram suas fachadas e alguns prédios foram sendo construídos dentro do estilo neoclássico, neocolonial, art déco e art nouveau, passando a conviver lado a lado com o estilo colonial. Imóveis residenciais edificados nas novas áreas para onde se estendia a cidade deixaram para trás o modelo geminado de construção, passando a incluir recuos frontais e laterais no lote, sem com isso, deixar de reproduzir os extensos corredores residenciais ao longo das ruas. (LOPES, SILVA, BOGEA (Org.), 2008)

IMAGENS 006 e 007. Casas térreas do tipo “morada inteira” com inserção de platibandas, herança da década de 1920. Encontram-se em avançado estado de abandono com ausêncis de coberturas.

Fonte: http://mapio.net/pic/p-14290928/ (site de Fernando Cunha).

Na década de 30, o interventor federal do Maranhão Paulo Martins de Souza Ramos passou a considerar que o conjunto arquitetônico histórico era símbolo de atraso, estagnação e obstáculo para a chegada da modernidade na cidade. Fortalecido pelo pensamento que o Centro Histórico era sinônimo de decadência, Paulo Ramos começou a desenvolver as mais diversas intervenções urbanísticas, vislumbrando a evolução da cidade, indo assim, de encontro às determinações do Departamento de Patrimônio criado pelo então presidente da república Getúlio Vargas para proteção dos bens culturais do Brasil. Quarteirões inteiros foram demolidos para alargamento das ruas transformando-as em avenidas (IMAGEM 008), outras vias foram construídas ligando o centro ao interior, descentralizando[04] a cidade. A construção da ponte do São Francisco ligou a cidade antiga à cidade nova, com essa expansão urbanística vários casarões e sobrados foram demolidos (IMAGEM 009), outros

tiveram sua estrutura completamente modificada principalmente o pavimento térreo, alguns receberam adições de outros pavimentos para comportar o uso comercial, lojas, repartições e órgãos públicos, descaracterizando completamente o estilo predominantemente colonial de boa parte das edificações. (SILVA, Maria (org.), 2006).

IMAGEM 008. Alargamento da Av.Magalhães de Almeida, na década de 1930, destruíndo quarteirões com edificações coloniais.

Fonte: http://imirante.com/oestadoma/noticias/2015/09/21/video-que-mostra-sao-luis-antiga-vira-hit-na-internet.shtml

IMAGEM 009. Palácio dos Holandeses demolido para melhorias urbanísticas.

Fonte: http://maranhaomaravilha.blogspot.com.br/2012/09/forte-de-sao-luis-revisitado.html

Nessa na época, a falta de preocupação, entendimento e valoração com o legado colonial, impulsionado pelo anseio de crescimento e nova urbanização impediram um olhar, medidas e ações mais rigorosas de proteção à herança arquitetônica ludovicense e de qualidade na elaboração da continuidade do traçado urbano.

A abertura de novas avenidas, como a Avenida Magalhães de Almeida, principal exemplo do urbanismo eclético da cidade na década de 1940, se mostrou como marco inicial na mudança entre os padrões arquitetônicos urbanos coloniais e modernistas na história da capital maranhense, além de ter contribuído para o deslocamento de tradicionais e ricas famílias para bairros recém-inaugurados, dando início a um processo de desvalorização e esvaziamento do centro, transformando os

04. A descentralização nesse caso é positiva, pois tem a função de desafogar o tráfego no centro contribuindo para a preservação do patrimônio. Em um danoso processo de adensamento populacional, com a chegada do modernismo e consequente verticalização do centro histórico, cada nova construção de prédios gera aumento da circulação de automóveis em suas proximidades, trazendo graves problemas às antigas construções com seus estreitos arruamentos.

sobrados e casarões em cortiços ocupados por pessoas de baixa renda, assalariados e desempregados, ou seja, moradores que não possuíam nenhum tipo de condição financeira capaz de preservar os imóveis (IMAGEM 010). Parte da área da Praia Grande e do Desterro (bairro contíguo) foi transformada em local de prostituição (zona legalizada destinada pelo governo durante o período do Estado Novo) e para o bom atendimento desta zona, vários sobrados consequentemente, foram utilizados como bares, boates, pensões, hospedagem com aluguel de quarto por hora, o que acarretou na saída cada vez mais crescente e imediata das famílias que ainda se mantinham no local. (LOPES, SILVA, BOGEA (Org.), 2008)

IMAGEM 010. Casarão de São Luís, transformado em cortiço.
Fonte: (LOPES, SILVA, BOGEA (Org.), 2008), p. 105

Preocupado com a inevitável especulação imobiliária e a contínua descaracterização dos imóveis do centro histórico, o prefeito Pedro Guimarães Pinto em 1954, iniciou um processo de pedidos de tombamentos pontuais sob a justificativa da preservação da memória para a história da cidade e da nação.

Na década de 1970, com a expansão da cidade para além do rio Anil, após a construção da ponte José Sarney (mais conhecida como ponte do São Francisco – (IMAGENS 011 e 012), o polo econômico da cidade foi transferido para os bairros do Renascença e São Francisco, despossuindo por completo a Praia Grande do seu antigo papel econômico.

IMAGEM 011. Inauguração da Ponte do São Francisco ligando a cidade Antiga à cidade moderna, em 1970.

Fonte: https://passeiourbano.com/2014/09/10/ponte-do-sao-francisco-cartao-postal-de-sao-luis/#jp-carousel-2933

IMAGEM 012. Ponte do São Francisco construída sobre o rio Anil, unindo a cidade antiga aos novos pólos comerciais do bairro do São Francisco e Renascença.

Fonte:http://escola.britannica.com.br/assembly/170330/A-Ponte-Jose-Sarney-mais-conhecida-como-Ponte-Sao-Francisco

Alguns intelectuais fizeram surgir o interesse sobre a história da cidade, cobrando do poder público, meios de preservação que garantissem a perpetuação da memória registrada nas edificações e na paisagem do centro antigo, com isso, a capital maranhense adquire uma nova identidade e condição, a ser resguardada e protegida, como cidade colonial.

O processo de reconhecimento dos exemplares arquitetônicos e urbanísticos como referências patrimoniais, se inicia nas décadas de 1920, um importante órgão criado para este fim foi o *Instituto Histórico e Geográfico do Maranhão (1925)*, onde os

intelectuais da época organizaram a primeira instituição local de defesa do patrimônio cultural, a Comissão de Patrimônio Artístico Tradicional de São Luís, e criaram o Decreto n. 476 (1943), que proibia a demolição de sobrados e casas com mirantes ou azulejos nas fachadas. (LOPES, SILVA, BOGEA (Org.), 2008)

Em 1939, são abertos os primeiros processos de tombamento de bens a serem protegidos na capital maranhense, pelo então, Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional/SPHAN, atual IPHAN, mas esse tombamento acontece de forma pontual, isto é, contemplando somente alguns imóveis considerados de maior importância no âmbito da memória da cidade ou segundo seu valor artístico, seguindo dessa forma até a década de 60, onde já se englobava os conjuntos urbanísticos como praças, largos, avenidas, todos registrados no Livro do Tombo das Belas Artes. A partir daí, nota-se a mudança de percepção obtida através da passagem dos anos, a importância dada a imóveis isolados é agora estendida para a visão de valor do conjunto como unidade arquitetônica inserida na paisagem urbana.

4. LEGISLAÇÕES PERTINENTES

O acervo arquitetônico do Centro Histórico de São Luís, a qual o Sobrado 559 é bem integrante, foi tombado a nível federal pelo Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) em 1974 sob o processo nº 454-T-57e inscrição n° 64 do Livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico, dessa forma, sendo inscrito na lista de Patrimônio Mundial da Humanidade pela UNESCO, em 6 dezembro de 1997.

Entre as justificativas encontradas no dossiê para tombamento do núcleo da cidade, encontra-se:

> É um exemplo excepcional de um tipo de arquitetura (colonial e pós-colonial) que utilizou dois modelos europeus (arquitetura "tradicional" portuguesa e neoclássica) e os adaptou ao clima equatorial e um exemplo excepcional de um momento chave da criação do Brasil (arquitetura e urbanismo da primeira metade do século XIX). São Luís é a única cidade do mundo situada na proximidade imediata do equador (cf. Singapura, Libreville, Nairobi) que constitui um verdadeiro sucesso urbano antigo. Apenas Quito pode ser-lhe comparada, mas esta se encontra nas alturas dos Andes, enquanto São Luís está no nível do mar. Conjunto frágil como todos os conjuntos urbanos que permanecem vivos e, portanto, submetidos à evolução das condições socioeconômicas. (ANDRÈS, *1998*[05]*).*

Essa riqueza do conjunto arquitetônico registrado na justificativa do dossiê de tombamento já tinha sido percebido anteriormente por diversos pesquisadores como Dora Alcântara, Ulisses e Virgínia Pernambucano de Mello, John Gisiger, Luiz Felipe Andrès, entre outros, que já estudavam a cidade e elaboraram preciosos estudos sobre o bem material, despertando o interesse de especialistas brasileiros em patrimônio para o valor cultural que a cidade guardava.

Além da legislação federal que resguarda o bem patrimonial em âmbito nacional, como o Decreto-Lei nº 25 de 30 de novembro de 1937, que organiza a proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional ou a Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1988 que esclarece sobre as medidas repressivas penais e administrativas dos crimes contra o ordenamento urbano e o Patrimônio Cultural; a Legislação do Estado do Maranhão dispõe sobre o Tombamento do Conjunto Histórico,

05. Justificativa parcial do Dossiê de tombamento elaborado pelo coordenador da Secretaria de Estado da Cultura do Maranhão, Luis Phelipe de Carvalho Castro Andrès, em 18 de março 1997.

e Paisagístico do Centro Histórico de São Luís, diante o Decreto-Lei nº 10.089, de 06 de março de 1986 que expede salvaguarda a proteção das áreas tombadas e estipula a poligonal de tombamento estadual; além do Decreto-Lei nº 5.082, de 20 de dezembro de 1990 que dispõe sobre a proteção cultural do Estado e esclarece sobre o processo de tombamento, seus efeitos, além dos deveres de responsabilidade do Departamento de Patrimônio Histórico, Artístico e Paisagístico da Secretaria da Cultura diante da preservação dos bens.

Com base nas poligonais traçadas fica claro que a localização em que o sobrado 559 se encontra, o ampara tanto na esfera federal quanto na estadual (IMAGEM 013), podendo usufruir de ambas as proteções e do que estabelece as suas normativas.

O plano Diretor instituído pela legislação municipal, sob a Lei nº 3.252, de 29 de dezembro de 1992, regimenta no Título VI algumas diretrizes para o Património Cultural:

> Art. 44- A política de valorização do Património Cultural do Município visa assegurara proteção e disciplinar a preservação do acervo de bens existentes, cuja expressão tenha significado para o Patrimônio Cultural do Município de São Luís.
>
> Parágrafo Único - A Proteção do Patrimônio fica incorporada ao processo permanente de planejamento e ordenação do território.
>
> Art. 45 - Fazem parte da Política de Valorização do Patrimônio Cultural do Município:
>
> > I - Definição de critérios de intervenção para áreas de proteção e conjuntos urbanos de interesse;
> > II - Elaboração de projetos e normas edilícias especiais para a reciclagem e recuperação dos conjuntos tombados ou bens tombados isoladamente;
> > III - Inventário, classificação e cadastramento do Patrimônio Cultural e sua atualização permanente;
> > IV - Definição de critérios para instalação de mobiliário urbano, de vinculação publicitária, anúncios indicativos, artefatos e equipamentos de uso público.
>
> Art. 46 - Considera-se Bem Cultural passível de preservação aquele que atenda a alguma das seguintes exigências;
>
> > a) - Seja parte integrante de um conjunto de bens de valor cultural;
> > b) - Apresente características morfológicas e de ocupação típicas de uma determinada época;
> > c) - Constitua-se em testemunho de uma das etapas da evolução histórica e arquitetônica da área na qual está inserido;

d) - Possua inequívoco valor afetivo coletivo ou se constitua em marco na história da comunidade.

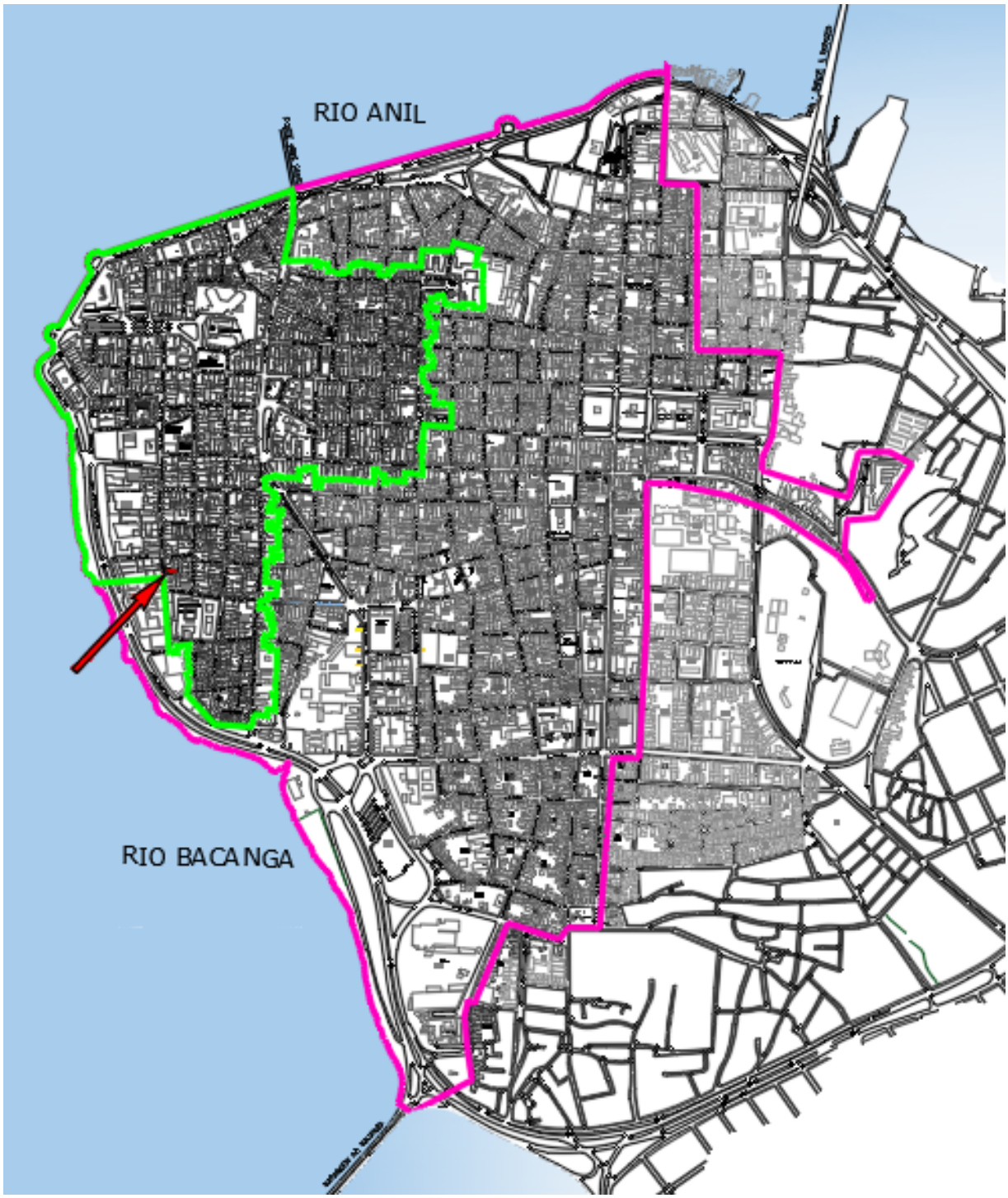


IMAGEM 013: Mapa do Centro Histórico com as poligonais de preservação e tombamento estadual e federal. Seta vermelha indicando a localização do Sobrado 559.

Poligonal de tombamento Federal (IPHAN) – UNESCO;
Poligonal de tombamento Estadual;
Localização do Sobrado 559, inserido na área das duas poligonais.

Fonte: Departamento Patrimonial Histórico, Artístico e Paisagístico do Maranhão – DPHAP-MA

O Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano do Município de São Luís, regido pela Lei nº 3.253, de 29 de dezembro de 1992, prevê medidas para contribuir na preservação do acervo tombado na Seção XVI, referente a Zona de Preservação Histórica – ZPH, entre elas:

> Art.69 - § 2º - Todas as intervenções físicas nos logradouros, áreas públicas ou privadas na ZPH, áreas tombadas ou no entorno dos imóveis, independentemente das características de cada edificação, estão sujeitas às limitações e normas estabelecidas pelos órgãos constantes no *caput* deste artigo.
>
> Art. 70 – Com o objetivo de manter rigorosamente a tipologia, visibilidade e as demais características originais das primitivas edificações, todas as intervenções efetuadas nos imóveis tombados isoladamente, áreas tombadas e ZPH estão sujeitas às seguintes limitações:
>
> a) - Determinação do recuo, afastamento, gabaritos e volumetria;
> b) - Tratamento das fachadas e cobertura;
> c) - Abertura ou fechamento de envasaduras e proporção de cheios e vazios;
> d) - Soluções de ordem estrutural e/ou espacial;
> e) - Soluções de tratamentos dos elementos internos;
> f) - Soluções de tratamento exterior sobretudo às referentes à iluminação, mobiliário urbano, arborização, engenhos publicitários e sinalização;
> g) - Fixação de taxa de ocupação.
>
> [...] Art. 72 – Toda e qualquer mudança de atividade ou instalação de novos imóveis tombados isoladamente e nos imóveis localizados nas áreas tombadas e Zona de Preservação Histórica só poderá ser feita mediante prévia consulta aos órgãos técnicos competentes.
>
> Parágrafo Único - As atividades que se constituírem perigosas para a integridade desta Zona deverão ser transferidas para outras áreas da cidade, em prazo a ser definido pela Prefeitura.
>
> Art. 73 – [...] § 6º Sempre que verificada a existência de obra não licenciada ou licenciada cuja execução divirja do projeto aprovado, poderá a Prefeitura determinar sua demolição às custas do infrator.

A isenção de pagamento do imposto do imóvel edificado e territorial urbano do Centro Histórico de São Luís, tombados pela União, Estado ou Município fica estabelecida segundo a Lei nº 3.376, de 29 de dezembro de 1994, que prevê a isenção da prestação do IPTU, se o proprietário do imóvel o mantiver preservado, incentivando com isso a prolongamento da vida do bem.

> Art. 1º - Ficam, total ou parcialmente, isentos de pagamento do IPTU os imóveis integrantes do acervo arquitetônico histórico e paisagístico de São Luís, que se encontram tombados pela União, Estado ou Município.

> Art. 2º A isenção prevista no artigo anterior compreende os imóveis tombados em conjunto ou isoladamente, de acordo com seu uso efetivo, da seguinte forma:
>
> I. Imóveis de uso residencial: 100% (cem por cento) de isenção.
> II. Imóveis de uso comercial ou institucional: 80% (oitenta por cento) de isenção.
>
> Art. 3º Excluem se do benefício desta Lei os imóveis que, mesmo integrando área tombada, estejam comprometidamente descaracterizados ou sejam considerados de arquitetura conflitante com o conjunto em que se acham inseridos, de acordo com os critérios técnicos do órgão responsável pela área.
>
> Art. 4º Os imóveis tombados, que vierem a sofrer alterações descaracterizantes após a vigência desta Lei, perderão o direito a seus benefícios.
>
> Art. 5º Os imóveis comprometidamente descaracterizados, que vierem a sofrer intervenções que lhes devolvam a configuração original, passarão a usufruir os benefícios previstos nesta Lei.

Ademais, a Lei 3.392, de 05 de julho de 1995, ratifica a proteção das leis anteriores e direciona o processo de tombamento, assim como seus efeitos e cancelamentos:

> CAPÍTULO II
>
> DO TOMBAMENTO
>
> Art. 5º O Tombamento é a forma de proteção, do patrimônio cultural, que limita o uso e o gozo da propriedade, objetivando sua preservação permanente, considerando seu interesse social. [...]
>
> Art. 7º Os bens tombados são passíveis de intervenção, dependendo de suas naturezas e do motivo de seus tombamentos. As intervenções não poderão, em hipótese alguma, contribuir para suas descaracterizações.
>
> Art. 8º O entorno dos bens imóveis tombados, será delimitado de modo a proteger sua visibilidade e sua integração na ambiência.
>
> Art. 9º As intervenções físicas, nas áreas de entorno, necessitarão de prévia autorização legal, vedados os usos que possam causar ameaças ou danos aos imóveis ou à paisagem que integram.

5. RUA DA ESTRELA, GRANDE RUA DE COMÉRCIO DA ERA COLONIAL

A Rua da Estrela e a Rua do Trapiche na época colonial eram as ruas mais próximas à rampa de desembarque do "porto", de menor cota com relação ao nível do mar, trazendo uma menor dificuldade nas descargas das mercadorias feitas pelo trabalho escravo negro.

> Situa-se paralela à 28 de Julho (rua do Giz) e tem início na avenida Maranhense, passa por trás do Convento das Mercês para acabar, torcendo-se a direita no Anel Viário. A rua da Estrela (Cândido Mendes) desce em acentuado declive até a praça do Comércio, donde começa a subir até a rua Direita (Henriques Leal) e recomeça a descer até atingir o fim. Com as ruas já citadas, compunha o bairro comercial e nela Arthur Azevedo pôs a morada de Manoel Pescada, personagem do romance *O Mulato* que, nos baixos do sobrado, tinha seu armazém de secos e molhados. "Concentrava o comércio do inglês, os Guston, Moon, Wilson etc.", segundo Domingos Vieira Filho.
> Nº 81. Diz Jerônimo Viveiros que este era o número do último capitão-mor da cidade, Rodrigo Luís Salgado de Sá Moscoso, e primeiro presidente da Câmara municipal de São Luís, cidade do Império do Brasil. (LIMA, 2002.p.107)

Lima (2002) esclarece que essa localização sofria com o constante problema de alagamento proveniente tanto da corrente descida dos olhos d'águas da Rua do Giz (paralela à Rua da Estrela) quanto das cheias dos rios, e das marés "levando Ribeiro do Amaral[06] a dizer que a própria Rua da Estrela 'era água'."[07] Como já dito, a preocupação com a necessidade de aterramento para o local se fazia desde 1780, mas somente em 1805 o terreiro foi executado e construído um Barracão ou Celeiro Público (Casa das Tulhas) para armazenamento dos produtos comerciais. Após esse primeiro aterramento, outros aterros forma construídos, com o último sendo executado na década de 1970, dando a configuração físico/espacial que o bairro possui atualmente (IMAGENS 014 e 015).

Atualmente, a Rua da Estrela continua sendo uma das principais ruas do bairro do Centro Histórico, endereço de grandes e importantes edificações públicas (IMAGEM 42), além de ser um dos lugares mais visitados e trafegados do conjunto, devido ao grande número de bares personalizados que enriquecem a vida boêmia local e lojas de produtos regionais.

---

06. LIIMA, Carlos de. Caminhos de São Luís, 2002, p. 24
07. Ribeiro do Amaral – (1853-1927) Professor, historiador, ocupou a Cadeira nº 11 da academia Maranhense de Letras.

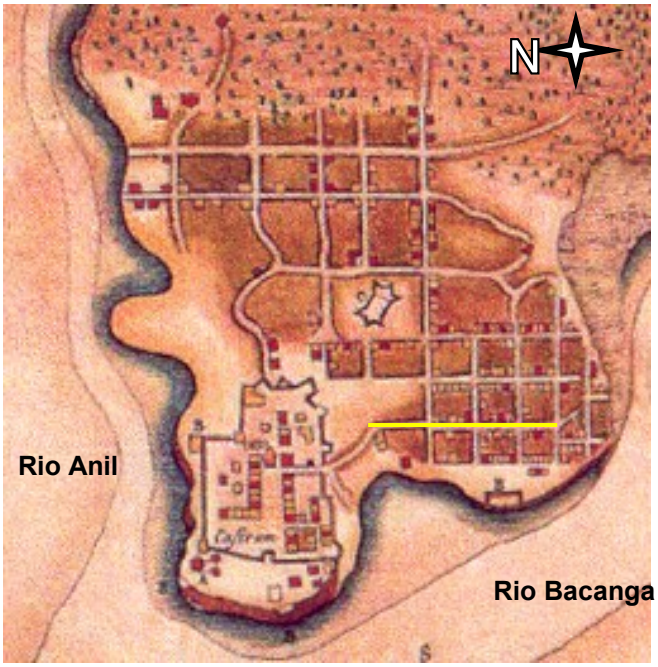


IMAGEM 014.

Rua da Estrela -1641.

Fonte: Acervo digital da FAU - UEMA

IMAGEM 015.

Rua da Estrela (atualmente).

Fonte: Google Earth

Apesar da falta de distinção funcional, a Rua da Estrela apresenta em grande parte da sua extensão física sobrados de uso misto, com serviço comercial funcionando no pavimento térreo e uso residencial no pavimento superior, assim como as demais ruas com proximidade ao cais do porto, escolhidas pelos comerciantes do período colonial para a localização de suas estalagens dos mais diversos gêneros de produtos, devido à ‘facilidade’ e menor distância no desembarque das mercadorias (IMAGEM 015), vindas exclusivamente pelo mar com a vantagem da escolha dos melhores artigos.

Apesar da falta de distinção funcional, a Rua da Estrela apresenta em grande parte da sua extensão física sobrados de uso misto, com serviço comercial funcionando no pavimento térreo e uso residencial no pavimento superior, assim como as demais ruas com proximidade ao cais do porto, escolhidas pelos comerciantes do período colonial para a localização de suas estalagens dos mais diversos gêneros de produtos, devido à 'facilidade' e menor distância no desembarque das mercadorias (IMAGEM 016), vindas exclusivamente pelo mar com a vantagem da escolha dos melhores artigos.

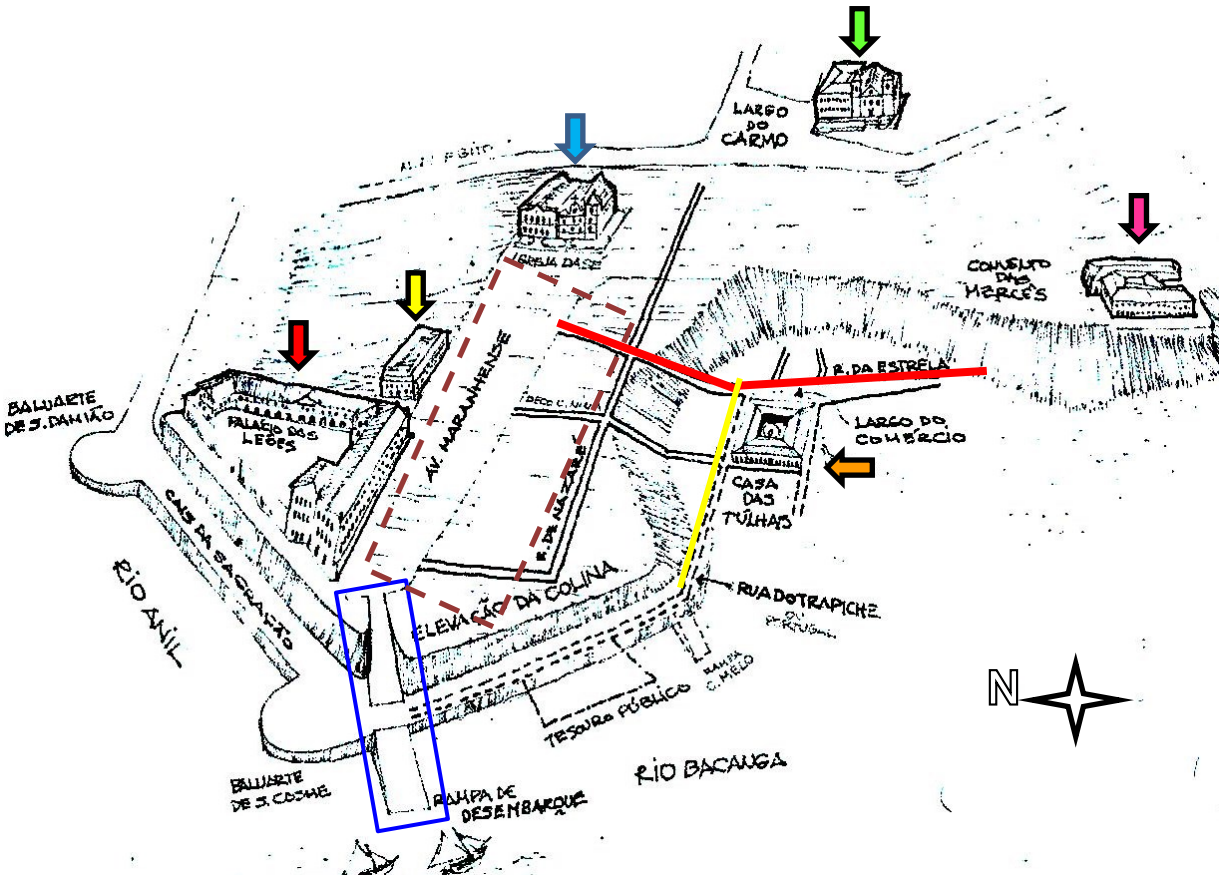


IMAGEM 016. Rua da Estrela e Rua do Trapiche com seu entorno. Relevo original do século XIX.

- Rua da Estrela
- Rua do Trapiche (atual Rua Portugal)
- Local/Rampa de desembarque
- Local do Fort Saint Louis, hoje Palácio dos Leões, sede do Governo do Estado.
- Local da Casa de Câmara e Cadeia, hoje Palácio la Ravadière, sede de Governo Municipal.
- Catadral da Sé,
- Igreja de Nossa Senhra do Carmo/ Largo do Carmo
- Convento das Mercês
- Casa das Tulhas
- Praça D. Pedro II

Fonte: *VIVEIROS F. , 2012, p.71*

6. BREVE OLHAR SOBRE OS SOBRADOS DE SÃO LUÍS

O maior legado cultural presente na cidade de São Luís é seu acervo de prédios construídos no período colonial, entre os séculos XVIII e XIX e umas das maiores características deste conjunto arquitetônico é a homogeneidade das suas formas construtivas e representativas.

O sobrado é entendido como uma edificação que possui mais de um pavimento. Lemos (1989) o qualifica como uma construção com "espaço sobrado" ou com "assoalho suspenso", onde se tem um forro assoalhado e acima deste, dependendo da altura da parede, pode-se ter um sótão (assoalho logo abaixo da cobertura) ou um sobrado (altura normal de pé direito e com alvenarias circundantes). Dependendo de quantos assoalhos tiver a residência, será contado o número de *sobrados*. Da mesma forma dos sobrados superiores, as edificações também, segundo Lemos (1989), podem contar com sobrados inferiores, conhecidos também como porões, sendo estes denominados de "meio-sobrado".

> [...] os *sobrados* como eram chamados os edifícios com mais de um pavimento, encontrados nas áreas centrais mais densas das cidades, junto aos portos e aos setores administrativos. Nestas, também poderia haver acréscimos no último pavimento, como um sótão ou águas furtadas, com dimensões menores que as plantas inferiores da casa, coroando o edifício, chamado de "mirante". (KLÜPPEL, 2009, p. 234)

Figueiredo (2014), pontua que a criação da Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão (1755-1777) pelo Marquês de Pombal a mando de D. José I deu uma nova configuração ao aspecto da cidade ludovicense, com intenso desenvolvimento econômico e construções mais refinadas. O súbito desenvolvimento econômico, o parentesco dos administradores da cidade Francisco Xavier de Mendonça Furtado e Joaquim de Melo e Póvoas com o Marquês de Pombal[08] e a busca em construir bons imóveis com técnicas construtivas rápidas e eficazes para atender a emergente e opulenta sociedade que se consolidava, foram as bases para que as construções da cidade no final do século XVIII, fossem desenvolvidas a partir do inovador sistema construtivo estabelecido na reconstrução de Lisboa após o desastre com o terremoto de 1755, que destruiu a cidade.

---

08. A relação familiar dos administradores da cidade com o Marquês de Pombal, garantiu o fácil acesso ao conhecimento das técnicas de construções das edificações pombalinas.

Dessa forma o cenário tipológico arquitetônico que se desenvolveu no conjunto urbano dos sobrados de São Luís no período colonial, possui influência das construções da baixa pombalina de Lisboa em relação a composição das fachadas e do sistema construtivo, havendo a preferência por parte dos comerciantes pelas construções dos sobrados mistos, ocupando em um mesmo imóvel o uso comercial e residencial, herança do modelo construtivo trazido pelo Marquês de Pombal, dos edifícios de *rendimento* (APÊNDICE 1), com sistema construtivo híbrido e de ágil e curto período executivo de requintados sobrados e casarões, como o sobrado 559.

> Em São Luís, além da arquitetura pombalina que influenciou a composição da fachada principal, destaca-se também que outras influências arquitetônicas, trazidas com os imigrantes das regiões das Beiras, Trás-os-Montes e Norte de Portugal, contribuíram para compor a tipologia das construções maranhenses, principalmente na forma da distribuição interna dos ambientes e no fechamento do avarandado da fachada posterior. (FIGUEIREDO, 2014, p. 179)

Esta herança pombalina fica visível diante dos perfilamentos frontais e laterais das edificações com relação aos seus lotes; as fachadas normalmente apresentam simetria entre seus elementos com regularidade na altura dos vãos, apresentando em alguns casos, uma superioridade no vão de entrada principal, além de possuir alinhamento entre os eixos dos vãos inferiores e superiores; as vergas dos vãos apresentam-se em linhas retas nas edificações mais antigas, abatidos e plenos em edificações mais recentes, com fechamento dos arcos plenos em grade de ferro formando desenhos sinuosos com flores e ramagens, possuindo ainda em algumas edificações, a presença de óculos logo acima das vergas. Muitos dos sobrados apresentam as esquadrias da fachada do pavimento superior em janelas-balcão ou janelas rasgadas, recortadas até o nível do piso, podendo apresentar parapeito em gradil encimado por peça de madeira de forma entalada (engastada no mesmo plano ou um pouco atrás à parede da fachada) ou com parapeito sacado (à frente do plano da parede do frontispício) com bacia (piso) em pedra lioz apoiado sobre a espessa alvenaria de pedra. Os balcões que essas janelas formam, podem ser individuais ou balcões corridos, configurando como uma solução eficiente para o conforto térmico dos ambientes internos (IMAGENS 017 e 018). Os sobrados ainda apresentam em sua estrutura a presença de cunhais (em pedra ou emassados), frisos (podendo demarcar a altura dos pisos internos), alguns casos de seteiras nos oitões e cimalhas protegidas pelos beirais simples ou beira-sob-beira (beirasobeira/

beiraseveira).

Silva F. (1998), assegura que os sobrados de São Luís e de outras cidades maranhenses como Alcântara e Viana, possuem a pedra na composição de suas densas paredes, provenientes das fartas jazidas de arenito ferruginosos e que a cal empregada na maioria dos imóveis do Centro Histórico, era produzida *in loco* pela abundante presença de sambaquis na região. Assim, a pedra se configura como material construtivo frequentemente encontrado nas construções dos sobrados ludovicenses, presente principalmente na caixa externa das edificações e nas paredes internas do pavimento térreo, possuindo espessos pilares interligados através de arcos, originando um sequenciamento construtivo denominado de "arcada", para a sustentação dos pavimentos superiores.

IMAGENS 017 e 018 – Sobrados de São Luís apresentando influências da arquitetura pombalina em suas fachadas. Simetria e regularidade nos vão de portas e janelas; presença de pedras lioz nos ornamentos dos vãos, ombreiras, vergas, cunhais e balcões; gradis nas bacias sacadas; presença de frisos, cimalhas e óculos.
Imagem 017 – Solar dos Leites nº 46 ou Palacete da Rua Formosa – Rua Afonso Pena – Centro Histórico de São Luís - MA
Imagem 018 – Sobrado nº 401 - Armazém da Estrela – Rua da Estrela – Centro Histórico – São Luís
Fonte: Imagem 017 - Brito, 2014. **Fonte:** Imagem 018 – Acervo da autora, 2017.

> A influência da arquitetura pombalina foi marcante na cidade de São Luís, pois embora não houvesse risco de terremoto, o sistema construtivo do tipo gaiola, com amarração em cruz de Santo André, foi bastante utilizado nas alvenarias dos pavimentos superiores. À semelhança das edificações da Baixa Pombalina, em São Luís, o pavimento térreo é formado por paredes-mestras, em pedra argamassada com areia e cal, e pilares ligados por arcos, não sendo identificado nenhum caso com abóbadas. (FIGUEIREDO, 2014, p. 176)

Com relação às paredes internas dos pavimentos superiores é comum que elas se elevem dando continuidade às paredes de pedra do piso térreo quando a edificação possui mais de dois andares. A cidade também apresenta imóveis com as alvenarias superiores internas em adobe ou taipa; ou tijolos de quatros e dois furos nas construções do final do século XIX. Nas edificações mais antigas e de forma mais rara encontra-se a taipa-de-mão. A taipa em forma de gaiola, acontece de maneira mais frequente, através de amarrações de peças de madeiras formando quadros de cruzes, intitulados de “cruz de Santo André”. Silva F. (1998), ainda relata que algumas raridades no Estado podem ser encontradas, como, paredes com estruturas metálicas de trilhos de ferro preenchidas de adobe, como no caso da Fábrica Santa Amélia. e fachadas em taipa-de-vara no município de Viana.

Da mesma forma da baixa pombalina de Lisboa, há grande presença da pedra de lioz nos ornamentos das esquadrias elementos da fachada, como nas molduras dos óculos, socos, ombreiras, vergas, soleiras, balcões e portadas ornamentadas, também “toda a serralharia e ferragem seguem o mesmo padrão ou modelos utilizados nas edificações pombalinas.” (FIGUEIREDO, 2014, p. 178)

Segundo Silva F. (1998), essa relação Metrópole-Colônia tinha sua evidência percebida nos elementos arquitetônicos trazidos no corpo da edificação, onde a rigidez simétrica e o refinamento dos detalhes, a azulejaria e a presença do pesado lioz nos elementos construtivos das fachadas, assim como a distribuição equilibrada dos cômodos, entre outras características fazem alusão à Metrópole. Da mesma forma que a forte presença da madeira, como solução arquitetônica decorrente ao clima nas treliças, venezianas das esquadrias, o uso dos ladrilhos de barro e da telha vã, entre outros, remetem à Colônia.

> O fator mercantilista foi determinante para a configuração das cidades antigas do Maranhão. Mas a casa maranhense oitocentista não representa

> apenas um estilo decorrente das relações de produção e consumo. A mistura de pesados paramentos de pedra azulejados com as leves caixilharias de madeira determinava a medida exata da convivência do formalismo europeu com o meio tropical. Uma arquitetura forjada nas relações da Metrópole-Colônia, desde a setorização do uso à implantação no lote e às soluções construtivas. [...] Planejada no redimensionamento de padrões, a casa maranhense inseriu uma nova maneira tropical ao espírito lusitano: nem tão maleável a perturbar o cerimonial, nem tão inflexível a desprezar o conforto e o relaxo da rede nordestina. (SILVA F., 1998, p.33)

Dessa forma, apesar dessas influências portuguesas, os sobrados do bairro da Praia Grande, carregam consigo, características arquitetônicas singulares da região, como: o arredondamento da pedra de lioz no encontro entre a ombreira e a verga dos arcos abatidos de esquadrias das fachadas de alguns sobrados, batizados regionalmente de “arcos abaulados”; a descontinuidade na volumetria das edificações, podendo haver em um mesmo quarteirão, sobrados de diferentes pavimento, inclusive moradas térreas (IMAGEM 019); e o revestimento de grande número de fachadas com azulejos, dando a São Luís o codinome *“Ilha dos Azulejos”* (IMAGEM 020).

IMAGEM 019 – Sobrados da Rua da Palma – Descontinuidade na volumetria das fachadas.
Fonte: Acervo da autora, 2018.

IMAGEM 020 - Sobrados da Rua Portugal, antiga Rua do Trapiche – Sobrados com fachadas azulejadas. Esta quadra presenta-se como um dos raros exemplos de continuidade volumétrica de fachadas na cidade.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

A solução arquitetônica de iluminação e ventilação natural e proteção contra as chuvas nas varandas dos sobrados nos pátios internos, foi o uso de grandes sequências de janelas, indo do piso ao teto com vedação em venezianas (fixas na parte inferior e móvel na superior), e bandeiras em madeira recortada com vedação em vidro (IMAGENS 021 e 022). Em períodos posteriores, a parte inferior dessas esquadrias foram substituídas por peitoril em alvenaria (IMAGEM 023). Sobre a presença dessas janelas nos sobrados, em sua composição original, isto é, esquadrias inteiras, Silva F. (1998, p. 52), observou que “na frente, as esquadrias estão nas paredes” e “nos fundos, as paredes são as esquadrias”, dando um ar de leveza e suavidade à dureza da edificação. Com relação ao mecanismo de fechamento dessas janelas, ainda existem um número considerável de sobrados que o trazem de forma original, tipo guilhotina, mas no início do século XX, muitos proprietários substituíram esse mecanismo pelo modo de abrir em duas folhas. (SILVA F. 1998)

O conjunto de janelas em venezianas, com bandeiras em madeira recortada e vidro; além do despojamento da cobertura tipo telha vã, às vezes disfarça com forro ripado, com uma das águas direcionada para o sentido da rua, e a presença dos mirantes com suas paredes externas revestidas com telhas, foram alguns dos meios que os construtores do período colonial, encontraram para amenizar a sensação térmica do clima quente úmido da cidade; entre outras características e singularidades que consolidaram uma identidade única a arquitetura representativa do Estado do Maranhão.

IMAGEM 021 – Pátio interno do Solar dos Leites nº 46 ou Palacete da Rua Formosa – Varandas com longas sequências de janelas com vedação em venezianas de madeira, e mecanismo de fechamento em guilhotina.

Fonte: Brito (arquiteta e pesquisadora), 2014.

IMAGEM 022. Dois pavimentos com fechamento em janelas de veneziana em madeira e mecanismo de fechamento em guilhotinas da área livre interna da Secretaria de Cultura do MA – SECMA.
Fonte: Acervo da Autora. 2016

IMAGEM 023. Sequência de janelas sobre parapeito de alvenaria e forro ripado do Palácio Cristo Rei –vista Interna.
Fonte: Acervo da Autora. 2012

As melhorias espaciais urbanas arquitetônicas, tanto em construções comerciais, quanto residenciais ou mistas, foram percebidas em todo o núcleo da cidade, nas áreas comerciais, principalmente na Rua do Trapiche, Rua da Estrela e entornos, pois, nessa época, a cidade já se desenvolvia para além da Grande Rua. (VIVEIROS F., 2012).

Segundo Silva F. (1998), em 1759 a maior parte das ruas já encontravam-se pavimentadas, e com a chegada do século XIX, a população de São Luís ultrapassava a marca dos trinta mil habitantes, mas a constituição espacial elaborada por Frias de Mesquita continuava claramente percebida nas fachadas simétricas e delimitadoras da linearidade das ruas (ausências de calçadas), lotes retangulares e com partido arquitetônico em “L” invertido e “U” na maiorias das residências, porém, não é raro ser encontrado imóveis com disposição em “C” invertido, “O” e regulares (IMAGENS 024 a 028), podendo ser encontrados no centro ou no canto das quadras:

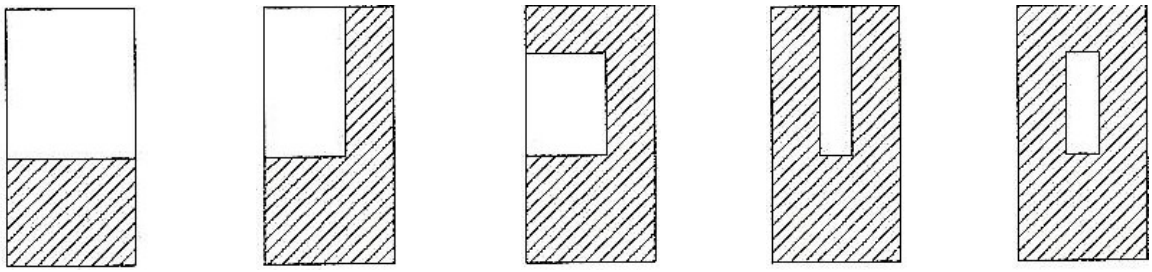


IMAGEM 024: Retangular	IMAGEM 025: “L” invertido	IMAGEM 026: “C” invertido	IMAGEM 027: “U”	IMAGEM 028: “O”

Fonte: SILVA F., *Arquitetura Luso-Brasileira no Maranhão,* (1998), p.45.

Silva F. (1998), ainda esclarece que os sobrados de São Luís em sua grande maioria apresentam uma grande variedade em suas tipologias, possuindo edificações de dois, três e quatro pavimentos, com ou sem a presença de mirantes e porões. (IMAGENS 29 a 37)

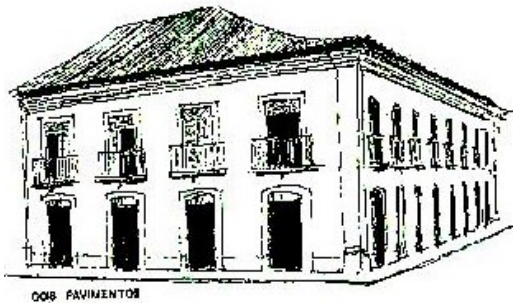


IMAGEM 029. Sobrado de Dois Pavimentos

IMAGEM 030. Sobrado de Dois Pavimentos e Porão

IMAGEM 031. Dois Pavimentos e Mirante

IMAGEM 032. Dois Pavimentos, Porão e Mirante

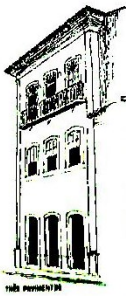


IMAGEM 033. Três Pavimentos

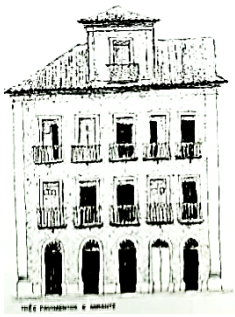


IMAGEM 034. Três Pavimentos e Mirante

IMAGEM 035. Três Pavimentos e Porão

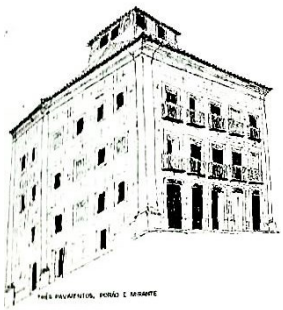


IMAGEM 036. Três Pavimentos, Porão e Mirante

IMAGEM 037. Quatro Pavimentos

Fonte: IMAGENS 029 a 037 - SILVA F., *Arquitetura Luso-Brasileira no Maranhão* - 1998. p.46

7. O SOBRADO 559

7.1 Localização

O sobrado nº 559 está localizado no bairro do Centro Histórico da cidade de São Luís do Maranhão – Brasil (IMAGENS 038 a 040).

IMAGEM 038. Localização do Maranhão em relação ao Brasil.
Fonte:https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_munic%C3%ADpios_do_Maranh%C3%A3o#/media/File:Brazil_State_Maranhao.svg

IMAGEM 039. Localização de São Luís em relação ao Maranhão.
Fonte:https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Lu%C3%ADs_(Maranh%C3%A3o)#/media/File:Maranhao_Municip_SaoLuis.svg

Está localizado a Sul da Rua da Estrela (Rua Cândido Mendes) (IMAGEM 041), ocupando o terceiro lote (sentido Norte-Sul) da quadra 136, possuindo prédios vizinhos em sentidos Norte, Sul e Leste. Sua fachada principal voltada a sentido Oeste faceia a Rua da Estrela, possuindo o Solar dos Vasconcelos (conhecido prédio da cidade que atualmente sedia o Departamento do Patrimônio Histórico Artístico e Paisagístico do Maranhão - DPHAP/MA), como vizinho frontal e referencial. Entre outros importantes imóveis que se localizam em sua proximidade, estão: o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA-MA); a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA;

o Convento das Mercês e o Cafuá das Mercês, como os prédios mais adjacentes. A quadra 136, onde se localiza o sobrado, tem seu contorno delimitado pela Rua do Deserto (a Norte), Rua Jacinto Maia (a Sul) e Rua 28 de Setembro (a Leste) (IMAGEM 042).

O imóvel integra o conjunto arquitetônico, urbanístico e paisagístico do perímetro urbano de São Luís tombado pelo Governo Federal através do Decreto lei nº 25 de 30 de novembro de 1937, inscrito no livro de tombo de Belas Artes sob o nº 513 e no livro Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico sob o nº 64 em 13 de março de 1974 (processo 454-T-57); tombado pelo Governo do Estado do Maranhão através do Decreto 10.089 de 06 de março de 1986, inscrito no livro de tombo sob nº37 em 16 de dezembro de 1986; além de inscrito na lista de patrimônio mundial pela UNESCO em 06 de dezembro de 1997.

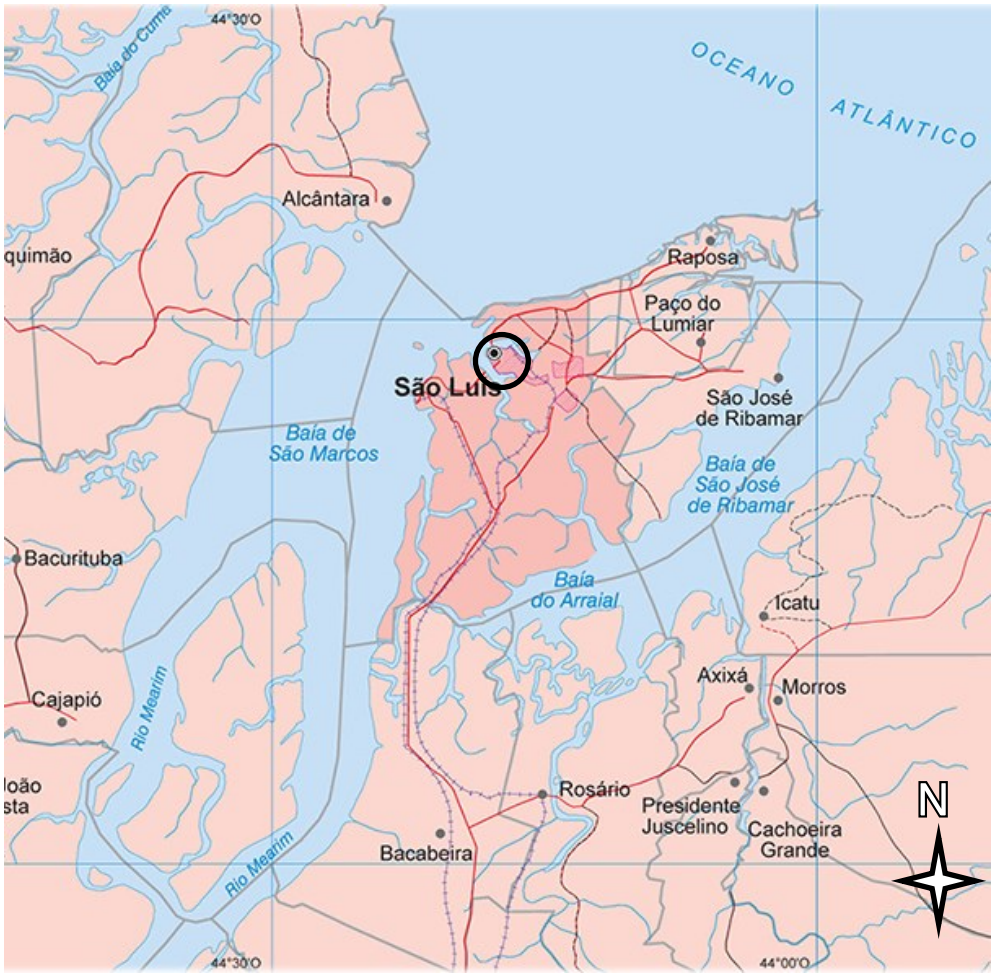


IMAGEM 040. Ilha de Upaon-Açu, com os municípios de São Luís, Raposa, Paço do Lumiar e São José de Ribamar. Círculo preto em torno da localização do Centro Histórico de São Luís.
Fonte: *http://www.brasil-turismo.com/maranhao/sao-luis-mapa.htm*

IMAGEM 041. Centro Histórico da cidade de SãoLuís.

Contorno da área do Bairro do Centro da Cidade – Preservação Estadual.

Contorno da área do Bairro do Centro Histórico– Preservação Federal/ UNESCO.

Rua da Estrela

Localização do **Sobrado nº 559**, a Sul da Rua da Estrela

Convento das Mercês

Palácio dos Leões/ Localização da fundação do Fort Saint Louis

Fonte: *Google Earth,* modificações (setas, poligonais) feitas pela autora, 2018

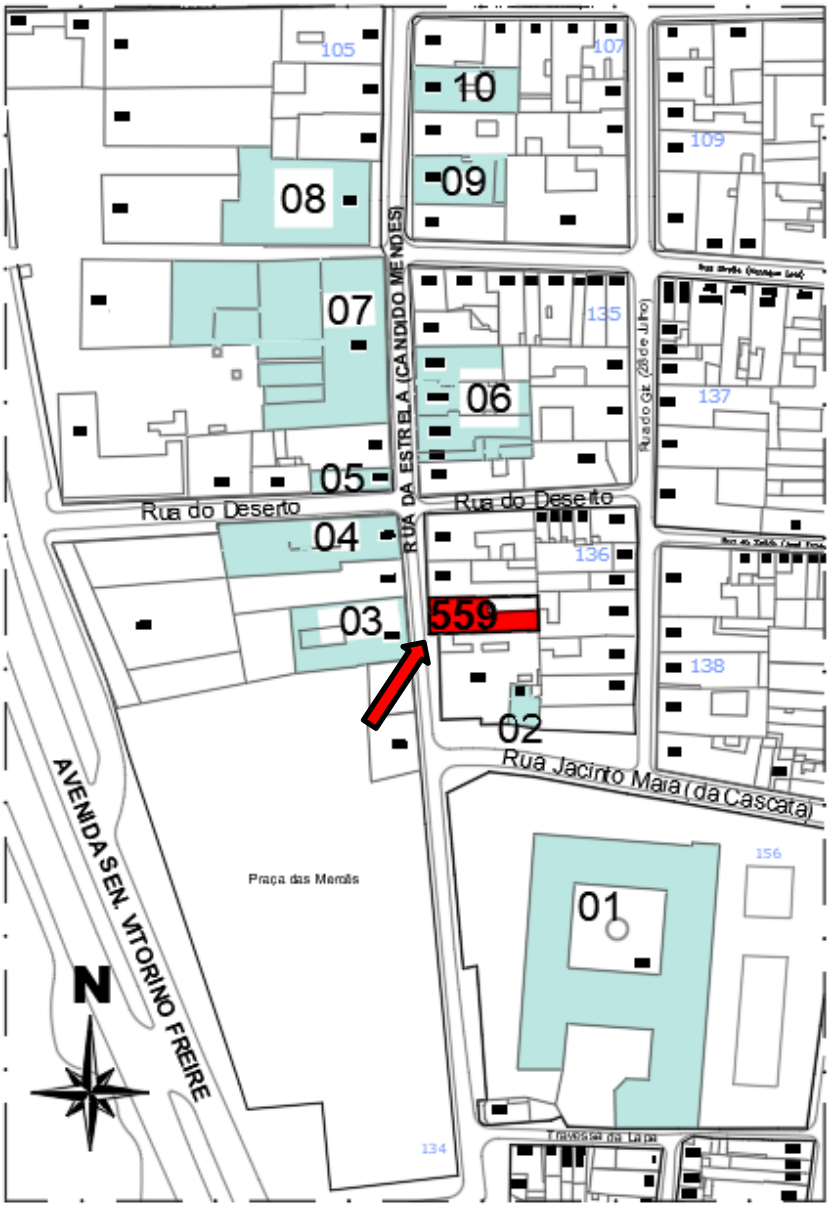


IMAGEM 042. Trecho (Sul) da Rua Cândido Mendes ou Rua da Estela, com os edifícios referenciais e vizinhos ao Sobrado 559.

SOBRADO 559

01. Convento das Mercês
02. Cafuá das Mercês – Antigo prédio de venda de escravos.
03. Solar dos Vasconcelos que abriga o Departamento de Patrimônio Histórico Artístico e Paisagístico do Maranhão (DPHAP-MA);
04. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão (CREA-MA);
05. Câmara de Dirigentes Lojistas de São Luís (CDL – SPC);
06. Empresa maranhense de Administração de Recursos Humanos e Negócios Públicos (EMARHP);
07. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA);
08. Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos;
09. Delegacia de Turismo;
10. Armazém da Estrela (Casa de Shows).

Fonte: Mapa cedido pelo IPHAN - MA, modificações feitas pela autora, 2018.

7.2 Histórico do Sobrado 559

7.2.1 A Quadra 136

Como dito anteriormente, o sobrado 559 integra a penúltima quadra (nº 136 - sentido Norte/ Sul) da Rua da Estrela posicionada do lado Leste, ficando à frente apenas da quadra nº 156, que acolhe o Convento das Mercês e finaliza a rua (IMAGENS 041 e 042).

Com base no Primeiro Caderno de Recenseamento da População da Cidade de São Luís de 20 de maio de 1855 (Senso de 1855 – ANEXO 1), na época da construção do sobrado, o quarteirão 15 (atual quadra 136), era composto por doze edificações: quatro com fachadas frontais limítrofes com a Rua da Estrela (nº 49, 51, 53 e um identificado pelo senso, apenas como “desocupado”); um sobrado com fachada voltada para a Praça das Mercês, atual Rua Jacinto Maia (sobrado de nº 52 e sua senzala comercial); seis imóveis com fachadas direcionadas para a Rua do Giz (nº 44, 46, 48, 50, 52 e 54); e um último imóvel voltado para o Beco do Deserto (nº 44B), atual Rua do Deserto (IMAGEM 043).

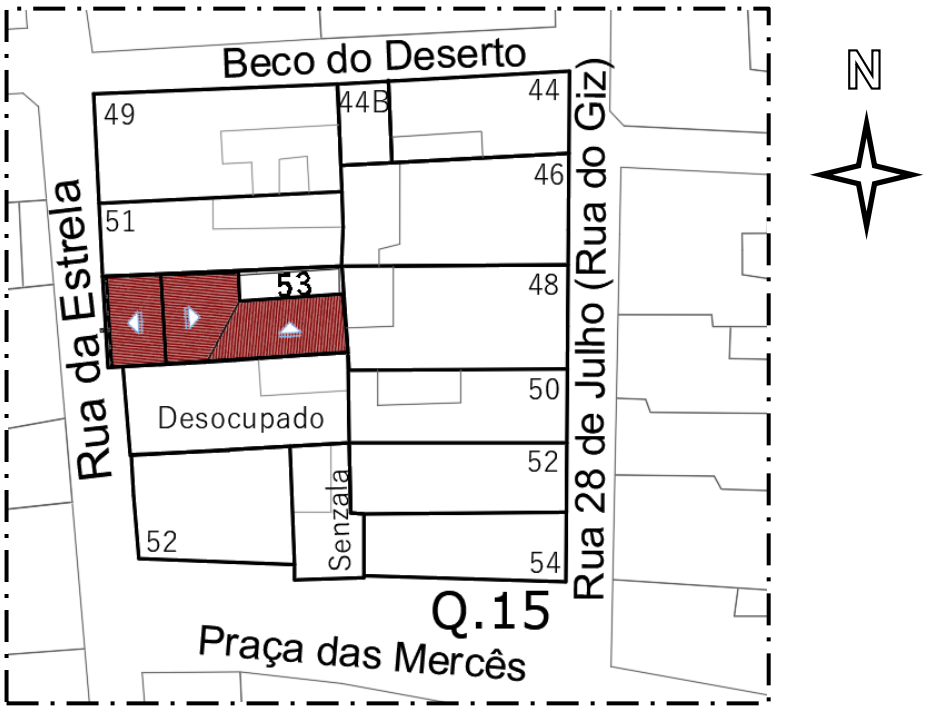


IMAGEM 043: Divisão e loteamento da antiga quadra de nº 15, em 1855
Fonte: Desenvolvido pela autora com base, no mapa atual, na percepção in loco e nos dados disponibilizados pelo Arquivo Público de São Luís, a partir, do Senso realizado em 1855.

Os imóveis e a própria quadra ganharam nova numeração com a expansão da cidade. Algumas edificações ruíram e outras foram desmembradas, provavelmente devido a partilha entre os herdeiros. Assim, todos os quarteirões foram renumerados e o de número 15, agora corresponde a quadra de número 136. O local que antes acolhia doze imóveis, atualmente abriga quinze edificações assim dispostas: três sobrados com fachadas limítrofes à Rua da Estrela (nº 535, 547 e 559), dois imóveis com fachadas direcionadas à Rua Jacinto Maia, antiga Praça das Mercês (nº 585 e o Cafua nº 34), seis edificações direcionadas à Rua do Giz (nº 426, 436, 444, 458, 468 e 476) e quatro moradas com endereço para a Rua do Deserto (nº 01, 03, 34 e 35). (IMAGEM 44)

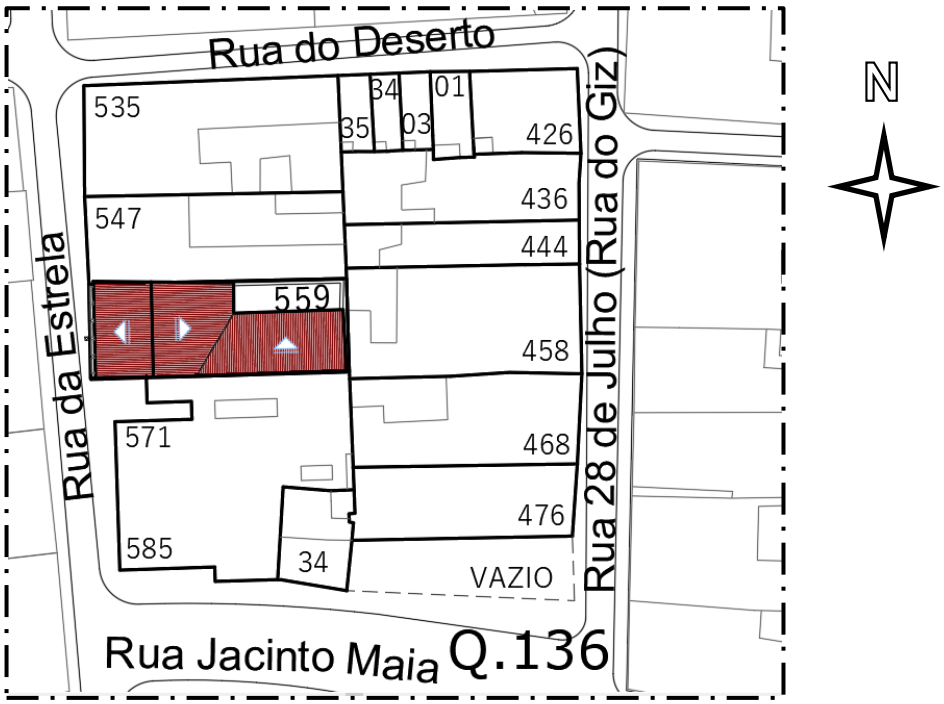


IMAGEM 044: Divisão e loteamento atual da quadra de nº 136, em 2018.

Fonte: IPHAN – MA, reajustes da autora.

ALTERAÇÕES DAS EDIFICAÇÕES												
ANO	NUMERAÇÃO CORRESPONDENTE											
1855	44/44B	46	48	50	52	54	Senzala do nº 52	52	DSP	53	51	49
	DMB	DMB				Ruiu		585	571			
2018	426/ 01/ 03/ 34/ 35	436/ 444	458	468	476	VZ	34 -Cafua/ Museu do Negro	Ruíram Se tornou um só = nº 585		559	547	535

Siglas:	DMB = Desmembrado	DSP = Desocupado	SZL = Senzala	VZ = Vazio

Em busca da coleta de dados que esclarecesse o histórico do sobrado 559, foram feitas pesquisas junto aos cartórios da cidade, onde, segundo as informações registradas na cadeia dominial, assegurada pela 1ª Zona de Registro de Imóveis, no período anterior à década de 1930, o imóvel possuía o número 55 como referência de sua localização (ANEXO 3), sendo este número, portanto, posterior ao número 53 (senso 1855) e anterior ao número 559 (atual), desta forma, o sobrado 559, possuiu em sua existência, três numerações de endereço: nº 53, 55 e 559, do mesmo modo, os outros imóveis, também possuíram três marcações numéricas distintas.

Segundo a Série Inventários – Maranhão, publicado pelo IPHAN, catalogado por Dora Alcântara em 1966 (ANEXO 2), a quadra 136 da Rua da Estrela ou Rua Cândido Mendes, é uma das mais antigas e interessantes do conjunto arquitetônico. A pesquisadora explica que o último sobrado do quarteirão (nº 585, antigo nº 52), possuía lindeira a sua fachada lateral uma senzala que funcionava como venda de escravos e este sobrado apresentava sérios problemas estruturais, vindo a ruir, levando consigo o sobrado vizinho de nº 571 (IMAGENS 045 e 046).

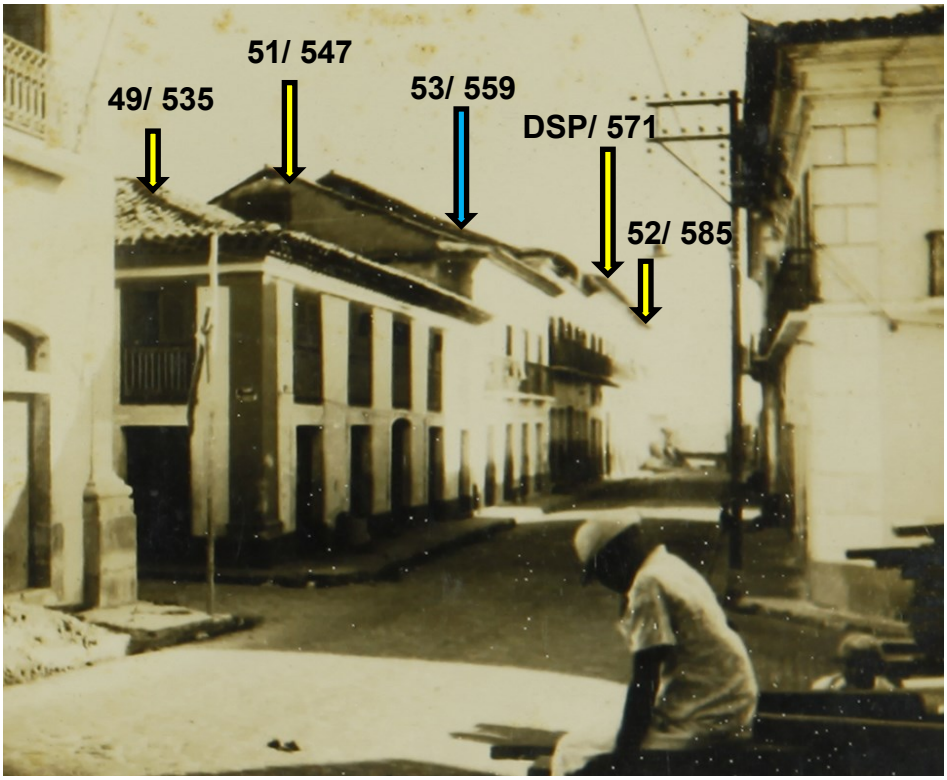


IMAGEM 045: Vista dos sobrados que integram a quadra 136, com fachadas frontais direcionadas à Rua da Estrela.
Fonte: http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/19197/F060369.jpg?sequence=1&isAllowed=y

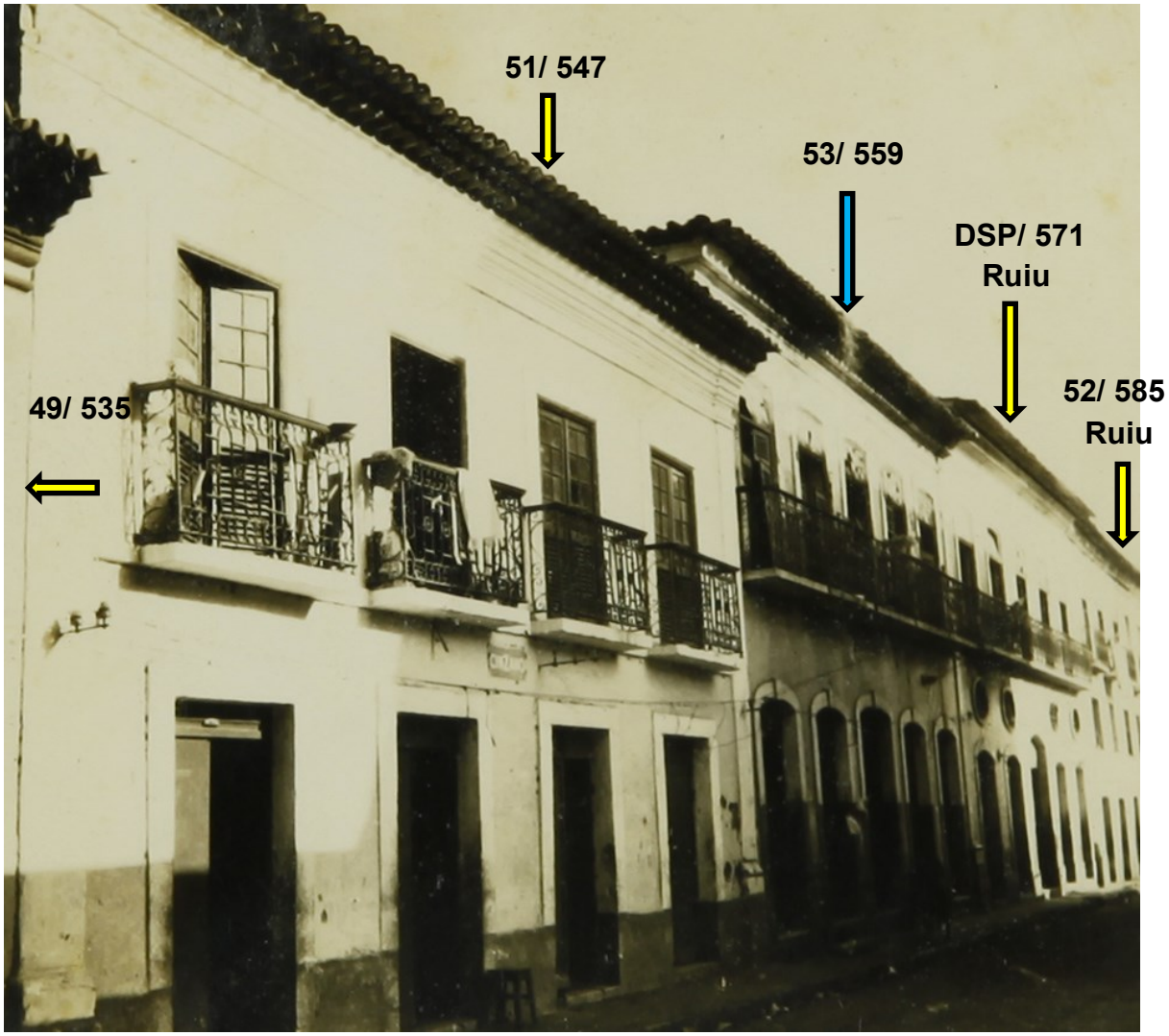


IMAGEM 046: Sobrados da quadra 136, que possuem suas fachadas voltadas para a Rua da Estrela.
Os sobrados estão indicados tanto com a numeração descrita pelo Senso de 1855, quanto pela numeração dos dias atuais (numeração de 1855/ numeração atual).

Fonte:http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/19195/F060368.jpg?sequence=1&isAllowed=y

Dora Alcântara relata que deste arruinamento mútuo, restou apenas a senzala do sobrado 585 que atualmente é conhecido como Cafua das Mercês ou Museu do Negro, que guarda a memória da resistência negra e luta contra escravidão no Maranhão. (IMAGEM 047)

Com o desmoronamento dos dois imóveis vizinhos (nº 571 e nº 585 – IMAGEM 046) do sobrado 559, sua parede lateral Sul ficou desprotegida e o prédio passou a ser o último da Rua da Estrela, até a construção de um novo imóvel pela Companhia de Água e Esgoto do Maranhão – CAEMA, na década de 1990, com características

arquitetônicas contemporâneas, construído com paredes perimetrais recuadas e gabarito inferior aos demais prédios vizinhos, dessa forma, não proporcionando a proteção integral que o sobrado 571 garantia à parede lateral Sul do sobrado 559. (IMAGENS 048 a 051).

IMAGEM 047: Vista parcial dos imóveis da Rua Jacinto Maia ou Rua da Cascata, antiga Praça das Mercês - Década de 60.

Localização do Sobrado nº 585 arruinado pelo avançado grau de degradação estrutural;

Senzala ou Depósito de escravos do Sobrado 585, que servia para venda dos cativos, conhecido atualmente como Cafua das Mercês, que abriga o Museu do Negro.

Fonte: http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/19087/F094070.jpg?sequence=1&isAllowed=y

IMAGENS 048, 049 e 050: Vista da fachada lateral Sul do sobrado 559, que ficou desprotegida com o desmoronamento do sobrado 571. Nos anos 90, esta fachada recebeu uma proteção parcial com a construção de um imóvel contemporâneo pertencente a Companhia de Água e Esgoto do Maranhão (CAEMA).

Fonte: Acervo da autora, 2018.

IMAGEM 051: Prédio da CAEMA construído no final da década de 80 e início da década de 90, com recuos frontais e lateral e gabarito inferior ao restante dos imóveis da quadra.

Fonte: Acervo da autora, 2017

7.2.2 Os proprietários e as intervenções realizadas

Com informações adquiridas tanto no Arquivo Público de São Luís (Senso 1855), quanto as levantadas pela 1ª e 2ª Zona de Registros de Imóveis de São Luís (cadeia sucessória ou cadeia dominial de 1932 a 1976 e de 1976 a 2018 respectivamente – ANEXO 3 e 4), além, de conversas informais com antigos moradores e membros das famílias que ainda residem no Centro Histórico, foi possível elaborar de forma congruente, o traçado histórico dos antigos proprietários e os acontecimentos vividos, como, adições e remoções que modificaram o aspecto arquitetônico original do sobrado, levando-o a possuir sua atual configuração espacial.

Desde o período colonial até o presente momento, o Sobrado 559, passou por pelo menos sete proprietários, de prováveis três diferentes famílias, que foram ajustando a espacialidade do imóvel, de acordo com suas específicas necessidades. Esses ajustes modificaram a sua espacialidade, prejudicando a leitura visual e original do prédio, como, recobrimento do piso em cantaria, construção de lajes sobre o assoalho, vedação dos vãos, quebras das paredes históricas, acréscimos de construções, entre outras adequações que serão apresentadas no decorrer deste estudo.

7.2.2.1 Família Moraes Rego

Construído no final do século XVIII, o sobrado 559 tinha como proprietário, em 1855, o deputado provincial do município de Caxias (eleições de 1849 – ANEXO 5) e funcionário público José Juliano de Moraes Rêgo, abrigando sua família composta pela esposa Maria Miguelina de Moraes Rego e seus dois filhos Raimundo José de Moraes Rego e Zila de Moraes Rego, além dos seus quatro escravos Leonília, Emiliana, Odorico e Benedicta, como mostra senso desta época (ANEXO 1).

É provável que desde a data de sua construção (final do século XVIII), até 1855, (registro mais antigo encontrado), o senhor José Juliano de Moraes Rego, represente o segundo proprietário do sobrado, visto que no período do recenciamento, ele possuía 40 anos, herdando o imóvel possivelmente como herança de seus pais.

Presume-se que após a morte de José Juliano, o sobrado tenha ficado com seus filhos, dessa forma, o bem, possivelmente, pode ter permanecido sob a proteção da família Moraes Rego até final do século XIX, ou, início do século XX, existindo ainda, uma grande probabilidade de seus herdeiros terem negociado sua venda com a família Pinheiro Costa.

7.2.2.2 Família Pinheiro Costa

Analisando as duas cadeias dominiais ou sucessórias (ANEXO 3 e 4), verificou-se que o imóvel esteve sob propriedade da família Pinheiro Costa, desde o início do século XX até o ano de 2010, onde, a partir, desta última data passa a ser propriedade da família Campos Figueiredo.

Com base em conversas informais com o senhor Rosalino Costa Ferreira, ou, apenas, seu Lino, como todos o conhecem, morador do Centro Histórico da Rua Afonso Pena – nº 213, filho adotivo do Dr. Clodomir Pinheiro Costa (oftalmologista); e conversa no Arquivo Público com o pesquisador Leonel Bogea, procurando sempre relacionar os fatos relatados com os registros das cadeias sucessórias,

obteve-se de forma sucinta, a história da família Pinheiro Costa e o possível entendimento de como ocorreu a transmissão do sobrado entre os membros da família, por ou quase, cem anos.

O senhor Lino conta que, o português e comerciante Camilo Antônio da Costa ao chegar ao Brasil passa a residir juntamente com sua esposa Úrsula Melo da Costa no município maranhense de Anajatuba onde deram desenvolvimento a uma grande família com abastada economia no ramo comercial de exportação de aves e criação de gado. Entre seus filhos, Felinto de Jesus Costa, acompanhava de perto os negócios do pai e após a morte do patriarca, passou a dar continuidade na administração os bens da família.

De acordo com o jornal “O Estado do Maranhão”, de 1929, Felinto além de criador de gado, exercia o cargo de suplente do juiz substituto seccional de Anajatuba e tenente-coronel da guarda nacional (ANEXO 6). Casado com Maria Pinheiro Costa geraram deste matrimônio, oito filhos: Raimundo Pinheiro Costa (administrador), Benedita Pinheiro Costa (Santinha), Maria Pinheiro Bogea Costa (Maroca), Hilton Pinheiro Costa (engenheiro), Edith Pinheiro Costa, Clodomir Pinheiro Costa, Deusidério Pinheiro Costa (advogado) e Adalgisa Pinheiro Costa.

Além dos imóveis adquiridos no interior do Maranhão, o casal Felinto e Maria, passam a ser moradores e proprietários de vários casarões e sobrados no Centro Histórico de São Luís, entre eles, o sobrado 559, supostamente comprado no final do século XIX ou começo do século XX, assim o imóvel, passa a pertencer a família Pinheiro Costa, mais precisamente a Maria Pinheiro Costa, primeiro nome que aparece no registro de 28 de março de 1932, expedido pela 1ª Zona de Registro de Imóveis de São Luís.

Por ser uma família de grande poder econômico, Felinto e sua esposa conseguem mandar seus oito filhos para estudarem no Rio de Janeiro, com o término dos estudos seis deles retornam a São Luís, permanecendo na cidade fluminense apenas Deusidério e Edith. Deuseidério faz carreira na área de direito, tornando-se consultor jurídico do Ministério da Fazenda, e tutor da sua irmã depois que ela começa a apresentar problemas psicológicos e emocionais. Com o falecimento de

Maria Pinheiro Costa na década de 30, Edith Pinheiro Costa, filha de Maria, recebe o sobrado 559 como herança, assim como os outros irmãos receberam outros imóveis como espólio da mãe. Devido Edith não apresentar pleno domínio de suas faculdades mentais, seu irmão Deusidério, como tutor legal, é quem administra seus bens e após a morte natural da irmã o sobrado 559 é transferido para sua propriedade. Entre as décadas de 40 e 50, tendo como proprietária Edith, mas sob os cuidados de Deusidério Pinheiro Costa, o sobrado 559 recebe suas principais alterações, como: a construção de vigas e pilares de concreto para a sustentação do avarandado; construção de uma parede formando um cômodo onde antes era o início do pátio interno (cômodo 07); lastro de concreto sobre a terra batida do pátio interno e sobre o piso do cômodo 07 recém criado; dois banheiros, construção de laje no pavimento superior para instalação da cozinha; corte da parte inferior das janelas do avarandado e construção de peitoril em alvenaria de tijolo sobre a viga de concreto construída, abertura da extensão do óculo até próximo o nível do chão. (IMAGENS 053 a 059).

Durante conversas com antigos moradores da Rua da Estrela, em especial com Benedito Melônio, conhecido como Bitão, que trabalha atualmente como guardador de veículos na área do estacionamento do Jornal Pequeno e antigo morador do sobrado, foi relatado que a família Pinheiro Costa nunca chegou a morar no sobrado. Na maioria das vezes o imóvel era alugado a diferentes inquilinos, chegando a abrigar na década de 70 e 80, mais de oito famílias, inclusive a família do próprio Bitão, servindo assim, como um cortiço local, época em que foi construído: um cômodo a mais no pátio interno com banheiro, interrompendo e alterando o sentido original da linha de trânsito da escada externa; um banheiro entre as salas comerciais do térreo; fechamento da extensão do óculo e fechamento das aberturas de alguns vãos de passagens, para dar mais privacidade às famílias ali instaladas, assentamento de azulejos nos últimos cômodos do térreo. (IMAGENS 060 a 073).

Bitão conta que na segunda metade da década de 80 e início dos anos 90 o sobrado deu abrigo a um estabelecimento comercial com vendas de bebida, música e eventualmente sexo, onde os quartos eram alugados por hora, uma espécie de bar/prostíbulo, que foi fechado por volta de 1992.

Em seguida o sobrado é alugado a outro inquilino que promove algumas alterações em seu interior, a fim de torná-lo apto para acomodar uma gráfica. Com este intuito, foram construídos: os desníveis no piso (blocos de concretos); pontas de meias paredes encostadas na alvenaria de pedra da lateral Sul do sobrado; demolição do cômodo com banheiro do pátio interno; e no final da década de 1990, foram confeccionadas duas tesouras em madeira, instaladas acima das paredes do cômodo 14 (pavimento superior), talvez por receio do locatário, quanto a rachaduras que se formaram nas paredes de taipa logo abaixo do eixo onde estão instalados os pontaletes de sustentação da cobertura indo em direção ao canto das vergas das fenestrações de portas presentes neste ambiente (IMAGENS 074 a 080).

Após a morte do senhor Deusidério Pinheiro Costa, por volta de 1999/2001, inicia-se o processo de transferência de seus bens. Segundo o registro de cadeia sucessória (ANEXO 3), em 23 de setembro de 2005, a sua esposa Maria Nogueira Pinheiro Costa recebe o sobrado como herança. Sob posse da nova proprietária, o sobrado foi desalugado e permaneceu fechado durante toda a primeira década do século XIX.

7.2.2.3 Família Figueiredo Campos

Em 2008, Maria Nogueira Pinheiro Costa coloca o sobrado à venda, sendo comprado em 2010, pela arquiteta Tayana do Nascimento Santana Campos Figueiredo. Nesta época o sobrado já se encontrava em estado avançado de abandono, apresentando a configuração espacial representada na imagem 103. Como medidas emergenciais toda a cobertura foi avaliada, as peças que se encontravam em bom estado foram reaproveitadas e em seguida a estrutura foi refeita seguindo a tipologia encontrada. Foram executadas limpezas e retirada completa dos entulhos e vegetações que se alastravam pela área livre e cobertura, remoção do forro degradado e dedetização do imóvel. As esquadrias externas da fachada foram restauradas, sendo que as portas do pavimento térreo tiveram suas áreas inferiores recortadas, devido ao apodrecimento da madeira, e suas bases foram refeitas conforme o padrão existente. As janelas balcões foram substituídas por novas peças semelhantes às originais, devido a total degradação das esquadrias antigas, sem possibilidade de reaproveitamento (IMAGENS 081 a 0102).

7.3 Cronologia construtiva do sobrado 559

Originalmente construído para comportar a função de comércio e residência, o Sobrado 53/ 559, possuía vinte e dois cômodos, sendo onze cômodos no pavimento térreo e onze no pavimento superior, assim dispostos (IMAGEM 52):

7.3.1 – Final do século XVIII – construção original

PROVÁVEL SETORIZAÇÃO ORIGINAL DO SOBRADO 559
FINAL DO SÉCULO XVII até FINAL DO SÉCULO XIX

PAVIMENTO TÉRREO			PAVIMENTO SUPERIOR		
Nº Cômodo	**AMBIENTE/ USO**	**ÁREA m²**	**Nº Cômodo**	**AMBIENTE/ USO**	**ÁREA m²**
01	Vestíbulo	17,55	12	Sala 01	50,44
02	Sala Comercial 01	32,91	13	Sala 02	33,59
03	Sala Comercial 02	32,25	14	Escada / Hall	23,79
04	Escada / Hall	23,45	15	Hall	17,39
05	Sala Comercial 03/ Hall	15,97	16	Dormitório 01	25,91
06	Sala Comercial 04	28,58	17	Varanda/ Jantar	29,63
07	Depósito 01	16,10	18	Oratório	5,34
08	Depósito 02	23,67	19	Circulação	21,90
09	Abrigo animais	24,74	20	Dormitório 02	23,64
10	Senzala	20,30	21	Dormitório 03	23,44
11	Pátio Interno	89,38	22	Cozinha	21,12

IMAGEM 052. Planta esquemática da construção original do sobrado 559, com os supostos usos de seus cômodos.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

7.3.2 - Entre 1932 a 1950

Sobrado sob propriedade de Edith/ Deusidério Pinheiro Costa

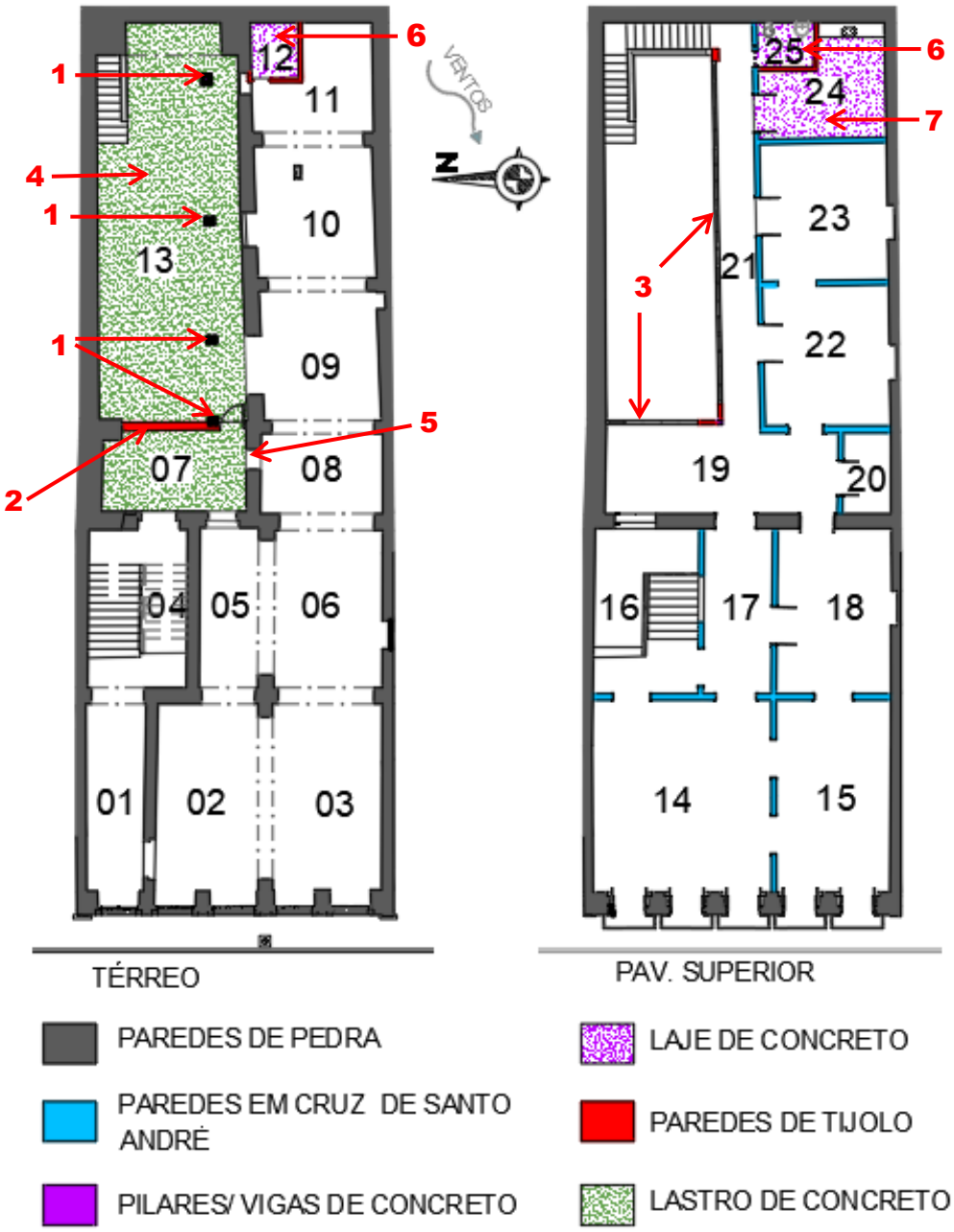


IMAGEM 053 – Planta Chave das intervenções efetuadas no sobrado na década de 1940. Neste período o sobrado esteva sob propriedade de Edith Pinheiro Costa. mas seu irmão Desiderio é quem inicia as primeiras intervenções no edifício.

INTERVENÇÕES:

1. Construção de pilares e vigas em concreto armado.
2. Construção de uma parede de tijolo.
3. Construção de peitoril em alvenaria de tijolo para as janelas do avarandado.
4. Lastro de concreto no pátio interno e no recém-criado cômodo 07.
5. Abertura da extensão do óculo até próximo ao nível do piso.
6. Construção de banheiros.
7. Construção laje de concreto.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

INTERVENÇÕES FEITAS ENTRE 1932 a 1950

Sobrado sob propriedade de Edith/ Deusidério Pinheiro Costa

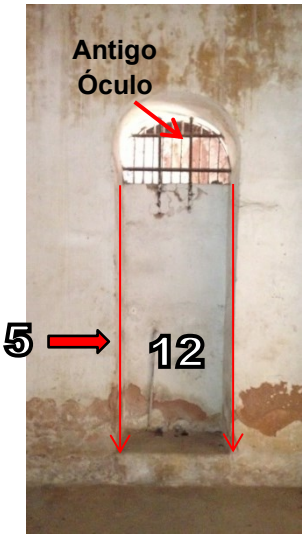
IMAGEM 054
INTERVENÇÕES:

Nº 1 - Substituição dos pilares e vigas originais, por elementos estruturais em concreto armado.
Nº 2 - Construção de parede em tijolo para criação do cômodo 07 localizado entre a escada interna e a área livre.

Nº 3 – Recorte da parte inferior das esquadrias em madeira do avarandado em venezianas que formavam o peitoril (afirmação baseada em prospecção), sendo substituído por peitoril em alvenaria de tijolo.

Nº 4 – Lastros de concreto sobre a terra batida do pátio interno e do cômodo 07.

Fonte: Elaborado e acervo da autora 2017.



IMAGENS 055, 056 e 057

INTERVENÇÕES:

Nº 5 – Descaracterização do antigo óculo, para abertura de passagem.

Imagem 55 – É provável que existisse originalmente um óculo no cômodo 08 que teve sua parte inferior estendida para formação de vão de passagem ao cômodo 07.

Nº 6 – Construção nos cômodos 11 (térreo) e 24 (superior) de banheiros, formando assim, os cômodos 12 e 25 respectivamente
Imagem 56 - Vista do banheiro (cômodo 12) no interior do cômodo 11 no pav. térreo.

Imagem 57 - Banheiro localizado no interior do cômodo 24 (pav. superior) passando a ser o cômodo 25.

Fonte: Acervo da autora, 2017.

IMAGENS 058 e 059

INTERVENÇÃO

Nº 7 – Construção de laje de concreto armado para instalação de cozinha (cômodo 24) e banheiro (cômodo 25) no último ambiente do pavimento superior.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

7.3.3 - Entre final de 1970 a 1990

Sob propriedade de Desiderio P. Costa – O sobrado abrigou o Cortiço

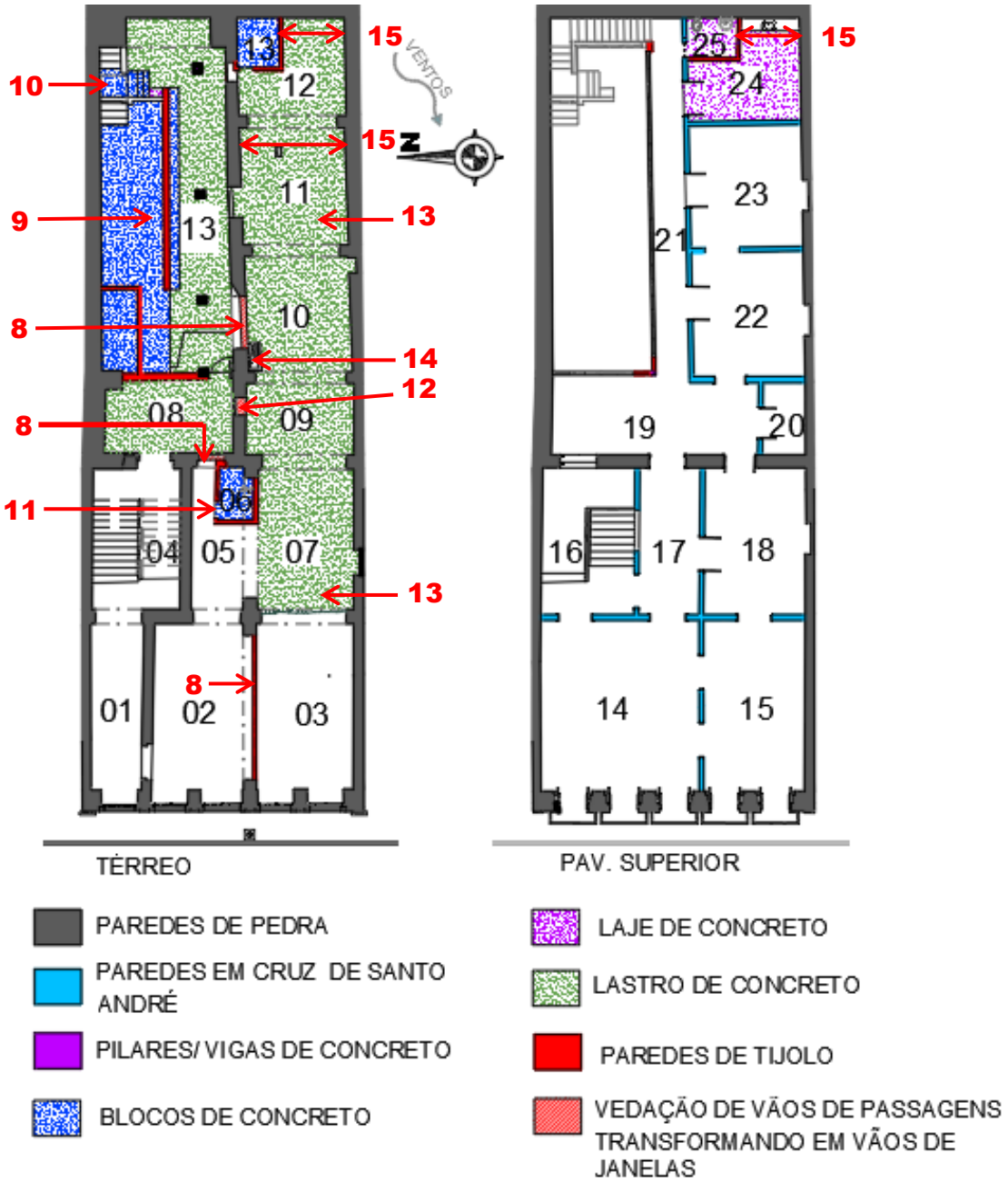


IMAGEM 060: Planta Chave das intervenções aplicadas ao sobrado entre a década de 70 até início de 90, quando o sobrado foi transformado em cortiço.

INTERVENÇÕES:

8. Vedações dos vãos de arcos.
9. Construção de um ambiente com banheiro na área livre.
10. Descaracterização da escada externa.
11. Construção de banheiro no cômodo 05, formando assim, o cômodo 06.
12. Vedação com tijolo da extensão feito no antigo óculo (IMAGEM 55).
13. Execução de lastro de concreto sobre o piso de pedra lioz.
14. Instalação de pia e tanquinho no cômodo 10.
15. Revestimento das paredes com azulejo.

Fonte: Elaborado e acervo da autora, 2017.

INTERVENÇÕES ENTRE FINAL DE 1970 a 1990
Sob propriedade de Desiderio P. Costa – O sobrado abrigou o Cortiço

IMAGENS 061 e 062

Intervenção Nº 8 – Vedação de vãos.

Imagem 61 – Vedação do vão de arco com tijolos impedindo o acesso direto entre o cômodo 02 e 03 do pav. térreo.

Imagem 62– Vedação do vão de passagem entre o cômodo05 e 08, deixando apenas um vão de janela com fechamento em grade, para instalação do banheiro no interior do cômodo 05.

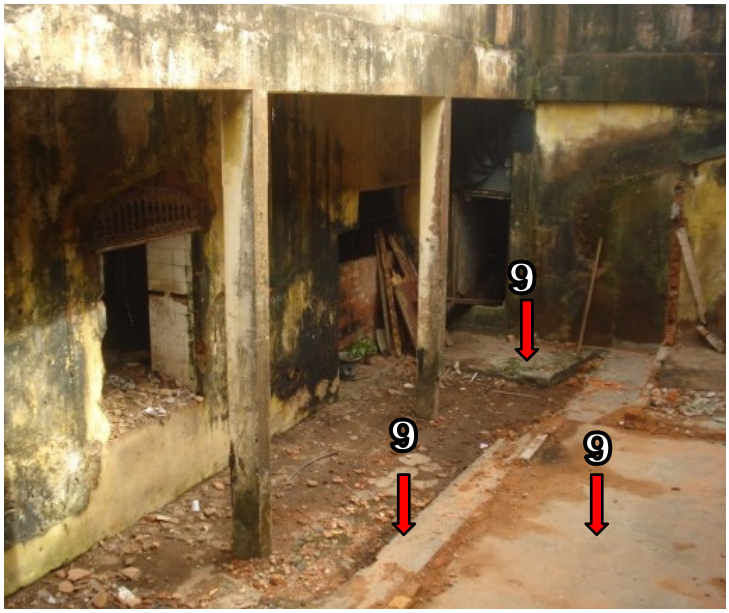
Fonte: Acervo da autora, 2017.

IMAGEM 063

Intervenção Nº 8 – Vedação de vãos.

Imagem 063 – Vedação do vão de arco com tijolos impedindo o acesso direto entre o cômodo 10 e o pátio interno, deixando apenas um vão de janela com fechamento em grade.

Fonte: Acervo da autora, 2016.



IMAGENS 064 e 065

Intervenção Nº 9 – Construção de cômodo na área externa.

Imagem 064 – Construção de Cômodo com banheiro no pátio interno.
Imagem 065 – Elevação do piso da área livre com lastro de concreto para adequação dos cômodos construídos no pátio interno, soterrando parcialmente o primeiro degrau da escada externa.

Fontes: Figueiredo (atual proprietária), 2007, Acervo da autora, 2016.

IMAGENS 066 e 067

Intervenção Nº 9/ 10 – Descaracterização da escada externa de pedra.

Imagem 066 – Com a construção do cômodo na área livre, a parede Leste, deste cômodo, interrompe o sentido original da linha de trânsito de subida da escada.

Imagem 067 - Soterramento de 4 degraus para confecção do patamar e construção de novos degraus em sentido perpendicular ao 1º lance original da escada.

Fontes: Figueiredo 2007 e Acervo da autora, 2016.

IMAGEM 068

Intervenção Nº 11
Construção de banheiro no meio do cômodo 05, vedando o acesso ao cômodo 08.

IMAGEM 069

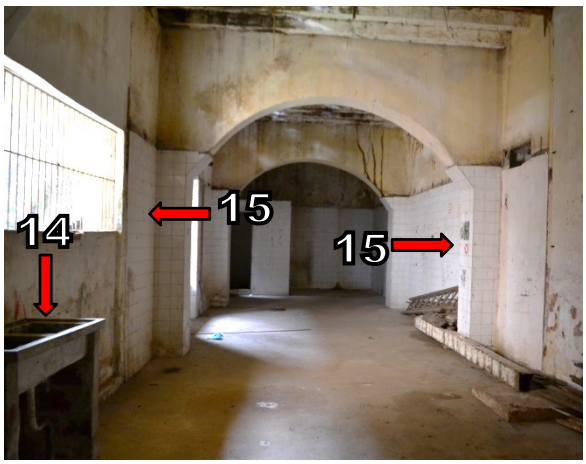
Intervenção Nº 13
Lastro de cimento aplicado sobre o piso em pedra lioz, do cômodo 07 ao 12.

IMAGEM 070

Intervenção Nº 14
Instalação de tanquinho no interior do cômodo 10.

Intervenção Nº 12
A passagem que foi feita estendendo antigo óculo foi novamente fechada, deixando apenas uma abertura semicircular que recebeu grade de ferro para seu fechamento. VER IMAGEM 55

Fonte: Acervo da autora, 2017.



IMAGENS 071, 072 e 073

INTERVENÇÕES:

Nº 15 – Revestimento das paredes com azulejo.

Imagem 071 – Revestimento parcial das paredes dos cômodos 10, 11 e 12 (térreo), em azulejo 15,3x15,3cm, na cor branca, indo do piso até a altura em que passava o forro em réguas de madeira.

Imagem 072 - Aplicação de revestimento parcial das paredes da cozinha (cômodo 24 – pav. superior).

Imagem 073 – O revestimento em azulejo na cor branca 15,3x15,3cm, foi aplicado também em todos os banheiros da edificação. A imagem 22 mostra o resvimento de um dos banheiros (Cômodo 06), localizado no interior do cômodo 05, pav. térreo.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

7.3.4 - Entre 1993 e 1998

Sob propriedade de Desiderio P. Costa – O sobrado abrigou a Gráfica

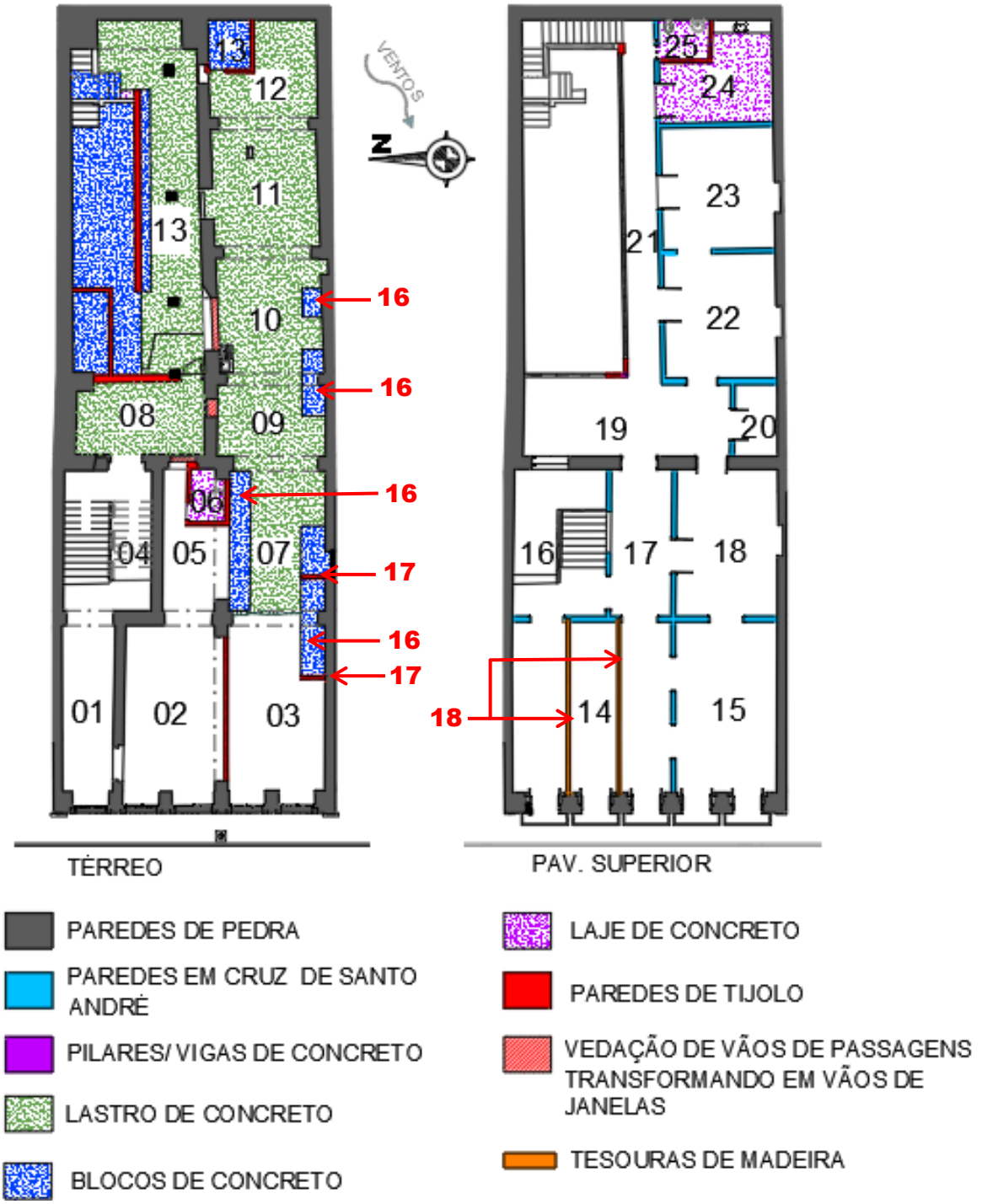


IMAGEM 074: Planta Chave das intervenções produzidas no sobrado **p**or volta de 1993 e 1998. Neste período o sobrado 559 abrigou uma gráfica**.**

INTERVENÇÕES:

16. Construção de blocos de concreto nas salas comerciais.
17. Construção de pontas de meias paredes sobre os blocos de concreto.
18. Construção de duas tesouras localizadas o cômodo 14 do pavimento superior.

Fonte: Elaborado e acervo da autora, 2017.

INTERVENÇÕES ENTRE 1993 a 1998

Sob propriedade de Desidério P. Costa – O sobrado abrigou a Gráfica

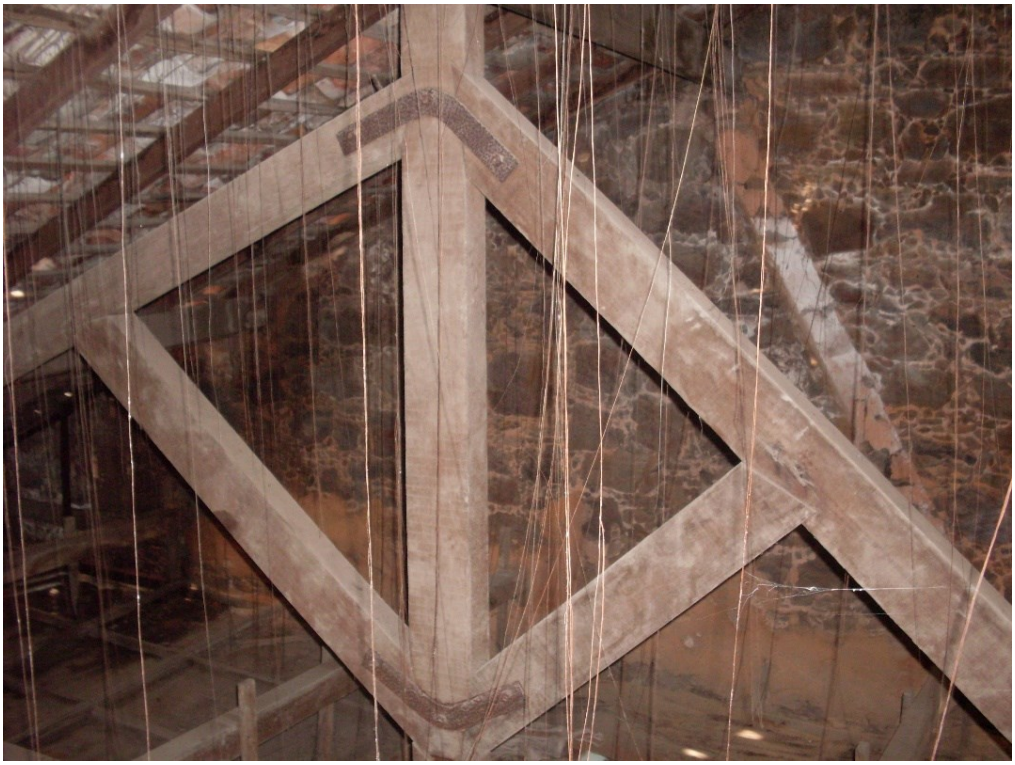
IMAGENS 075, 076, 077 e 078

INTERVENÇÕES:

Nº 16 – Construção de alguns blocos de concreto, desnivelando o piso dos cômodos localizados no corpo central pavimento térreo.

Nº 17 – Construção de pontas de meias paredes sobre os blocos de concreto e encostadas na parede Sul do sobrado.

Fonte: Acervo da autora, 2018, 2017, 2018, 2016 (respectivamente).



IMAGENS 079 e 080

INTERVENÇÃO:

Nº 18 – Tesouras construídas acima do cômodo 14, no pavimento superior, como reforço para sustentação da cobertura. Registros feitos pela família Figueiredo Campos, antes da aquisição do imóvel em 2010. Presença de forro tabuado.

Fonte: Figueiredo, 2007.

7.3.5 - Intervenções de 2010 a 2018
Sobrado sob propriedade de Tayana Campos Figueiredo

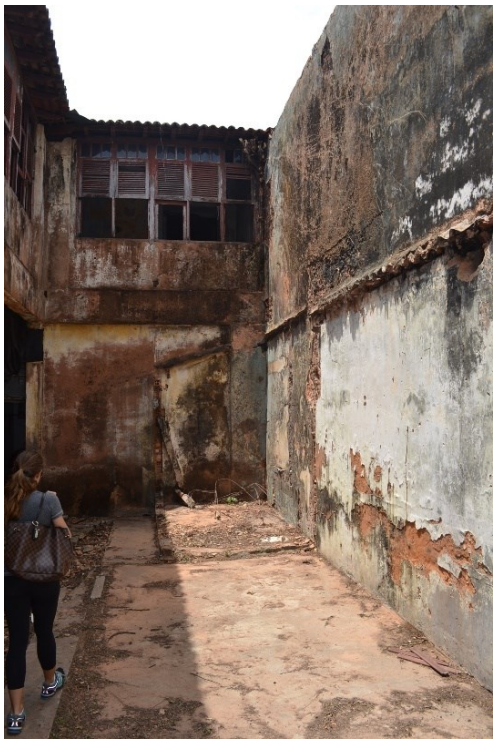
Nº 19 – Limpeza integral do imóvel. – Fotos: Figueiredo.

IMAGENS 081 e 082
Devido ao longo tempo em que o sobrado se manteve fechado após a morte do Dr, Deusiderio P. Costa, o imóvel virou um grande depósito de entulho. Lixo originado da sua própria degradação, quanto depositados por vizinhos e invasores locais.
Fonte: Figueiredo, 2009.

IMAGENS 083 e 084
Remoção de entulho e limpeza integral de todo o imóvel.
Fonte: Figueiredo, 2011.

IMAGENS 085 e 086
Fachada e cobertura com vegetação de médio porte em 2008 e após a limpeza em 2011.
Fonte: Figueiredo, 2011.

Nº 19 – Limpeza integral do imóvel.



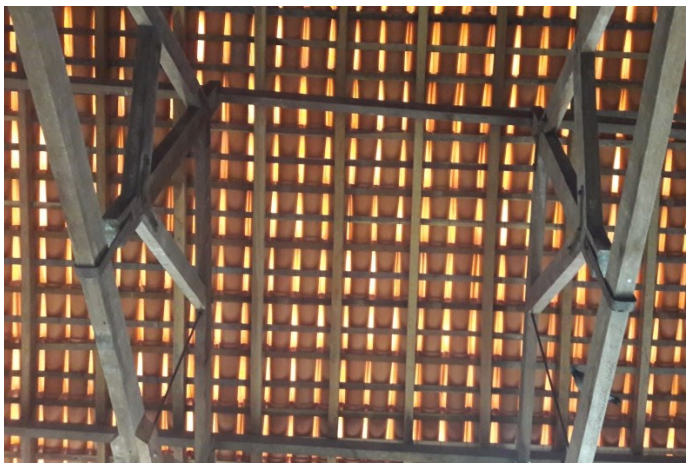
INTERVENÇÃO Nº19

IMAGENS 087 e 088
Limpeza de toda vegetação que se alastrou na área.

IMAGENS 089 e 090
Limpeza do Pátio Interno em 2011.

Fonte: Figueiredo, 2009 e 2011.

Nº 20 – Reconstrução da Cobertura.



INTERVENÇÃO Nº 20

IMAGENS 091 e 092. Intervenção nº 18
Processo de destelhamento, verificação do madeiramento e das peças cerâmicas para descarte ou reaproveitamento. Aplicação de cupinicida.

IMAGENS 093, 094, 095 e 096
Após verificação das peças cerâmicas e madeiramento, recobrimento integral da cobertura.

Fonte: Figueiredo 2010.

Nº 21 – Restauração das Esquadrias da Fachada

INTERVENÇÃO Nº 21

Restauro das Esquadrias

IMAGENS 097 e 098
Esquadrias deterioradas
IMAGEM 099
Retirada e preparo das esquadrias por seu Egídio Azevedo.
IMAGEM 100
Restauração das esquadrias do pavimento térreo
IMAGENS 101 e 102
Substituição das esquadrias do pavimento superior com padrão semelhante ao original, pelo trabalho minucioso do marceneiro, Egídio Osvaldo Azevedo.

Fonte: Figueiredo 2010.

7.4 Características arquitetônicas do Sobrado 559

VER VOLUME III – PEÇAS GRÁFICAS DA 1ª ETAPA

ASPECTO ATUAL DA COMPARTIMENTAÇÃO DO SOBRADO 559 APÓS AS INTERVENÇÕES REALIZADAS

PAVIMENTO TÉRREO		PAVIMENTO SUPERIOR	
CÔMODO	**ÁREA (m²)**	**CÔMODO**	**ÁREA (m²)**
01/ Vestíbulo	17,45	15	50,44
02	31,86	16	33,59
03	32,35	17/ Escada	23,79
04/ Escada e Hall	22,38	18/ Hall	17,39
05	13,63	19	25,91
06/ Banheiro 01	2,75	20/ Varanda	29,63
07	25,74	21 Oratório	5,34
08	17,70	22/ Circulação	21,90
09	16,52	23	23,64
10	23,15	24	23,44
11	24,92	25	19,32
12	16,41	26/ Banheiro 03	3,66
13/ Banheiro 02	3,73		
14/ Área Livre	72,29		
Escada Externa	8,48		

IMAGEM 103 – Plantas-baixas (térreo e pav. superior) da setorização atual do sobrado 559, após as intervenções acrescidas.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

O sobrado 559, possui em sua composição influências da arquitetura portuguesa, com típicas soluções e singularidades construtivas encontradas especificamente nas edificações do período colonial do Maranhão, assim, o sobrado é um genuíno exemplar da arquitetura civil luso-maranhense do final do século XVIII e início do século XIX, que compõe o acervo arquitetônico do Centro Histórico de São Luís. O lote em que o sobrado está alicerçado possui formato retangular, com dimensões de 12 x 34m, totalizando uma área de 408m², e 663,80m² de área edificada, distribuída em dois pavimentos. Seguindo as normas estabelecidas pelas Ordenações Filipinas, o sobrado não possui afastamento frontal, nem laterais no corpo principal da edificação, ocupando integralmente o terreno, tornando sua fachada imediata à rua. Porém, no corpo secundário, há afastamento lateral à Nordeste, constituindo o pátio interno, dando à planta-baixa a forma de “L” invertido, promovendo conforto térmico e lumínico aos demais cômodos do sobrado (IMAGEM 104).

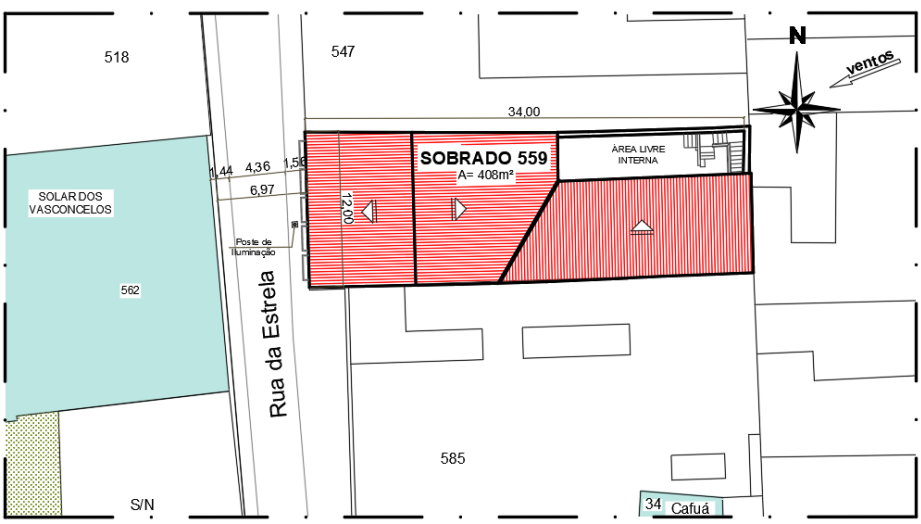


IMAGEM 104. Disposição do Sobrado 559 com relação ao lote, com partido arquitetônico em “L” invertido.

Fonte. *Elaborado pela autora, 2017.*

> As frentes são simetricamente riscadas e com ligeira supremacia de cheios sobre os vazios, sem reentrâncias ou saliências, exceto as resultantes dos beirais, das sacadas, das portadas e das guarnições dos vãos e das quinas, que se apresentam em cantaria ou em massa (SILVA F., 1998, p.51)

Com características análogas às citadas por Silva F. (1998), o sobrado 559 possui simetria nos traços e componentes que estabelecem sua fachada, com cinco vãos de portas a nível do térreo, demonstrando seu uso comercial, onde a primeira porta (sentido Norte-Sul) permite acesso ao vestíbulo e à escada principal, levando ao ambiente residencial no pavimento superior e as quatro portas subsequentes (pavimento térreo), direcionam aos cômodos do comércio (IMAGEM 105). Posterior

a estas salas comerciais, se encontravam os cômodos de depósitos e instalações de escravos e animais, ambientes limítrofes ao pátio interno, localizado na lateral direita (Nordeste) do lote (IMAGEM 52).

> Nos sobrados, normalmente o térreo era utilizado como área de comércio ou de serviços. Neste caso a sala da frente, na fachada principal, apresentava portas de acesso direto da rua e funcionava como loja ou espaço de serviços de atendimento direto ao público. As alcovas, no térreo, serviam para depósitos, guarda de mercadorias, habitação de escravos e de visitantes. Uma das portas laterais na fachada principal dava acesso independente à circulação e à escada para os andares superiores. Havia sempre, atrás das casas, um quintal com pomar, onde se criavam animais para consumo doméstico tais como galinhas, cabras e porcos; muitas vezes, aí se encontrava também a cavalariça. (KLÜPPEL, 2009, p. 235)

Acima dos vãos de portas da fachada do pavimento térreo, quase que no mesmo alinhamento dos seus eixos, encontram-se as janelas-balcões com parapeitos sacados e bacia em pedra de lioz, indicando a presença do uso residencial.

> Os andares superiores, onde se localizava a residência do proprietário, correspondia basicamente ao mesmo esquema da planta do térreo, obedecendo aos princípios elementares estruturais de parede sobre parede. Chegava-se pela escada do térreo a um corredor estreito e comprido que interligava todos os cômodos do primeiro andar da sala da frente à sala dos fundos. Correspondendo à fachada principal, havia a grande “sala de visitas”, ocupando toda a largura da construção, com janelas de peitoril ou janelas rasgadas voltadas para a rua, sendo este o espaço de receber visitantes e pessoas estranhas ao lar, um local reservado e quase nunca utilizado no cotidiano pela família. Lateralmente, no corredor, estavam os quartos e/ou alcovas, estas caracterizadas por suas dimensões mais reduzidas e por não terem comunicação direta para o exterior. normalmente, as alcovas ou quartos possuíam portas de comunicação entre si, criando-se, com isso, uma circulação privada e independente da circulação geral da casa. (KLÜPPEL, 2009, p. 235)

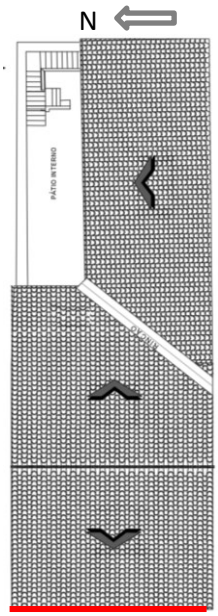
Obedecendo a padrões semelhantes aos mencionados por Klüppel (2009), o ambiente residencial do sobrado 559 é composto de sala de recepção com vista direta à Rua da Estrela, guarnecida pelas janelas balcões e seus gradis sacados com parapeitos em madeira, após esta grande sala, se encontram, circulações, varanda e os dormitórios (IMAGEM 52).

A partir das disposições dos ambientes, bem como dos usos a eles destinados, e com base na composição da fachada, o sobrado 559, evidencia claramente a intenção utilitária a que foi edificado, uma construção de uso misto, ou seja,

residencial e comercial, como era de anseio da sociedade consumista e em crescente desenvolvimento da época (IMAGEM 105).

IMAGEM 105.

Sobrado 559 localizado na Rua da Estrela, Centro Histórico de São Luís – MA. Típico exemplar da representatividade arquitetônica desenvolvida pelos portugueses no Maranhão do período colonial (fim século XVIII).



Rua da Estrela

Fonte. Acervo da autora, 2016.

O dorso central do pavimento térreo se estabiliza, a partir, de uma sequência de densos pilares que se ligam através de arcos plenos, a esta sequência de arcos denomina-se, como dito anteriormente, de arcada (IMAGEM 106), que promove a sustentação das paredes internas do pavimento superior.

IMAGEM 106. Dorso central do sobrado composto por arcos plenos, característica construtiva usual nos sobrados do Maranhão.

Fonte. Acervo da autora, 2016.

As alvenarias de vedação e apoio da cobertura do pavimento superior, que delimitam os ambientes da área residencial foram erguidas no sistema construtivo de alvenarias de taipa em Cruz de Santo André, também conhecida como Gaiola Pombalina (IMAGEM 107), sistema construtivo comumente encontrado nas edificações históricas da cidade de São Luís.

O sobrado 559 possui como garantia de conforto térmico e recebimento de luz natural para os cômodos de ambos os pavimentos, a amplitude de seu pátio interno localizado a nordeste do lote (IMAGEM 104 e 108). Características arquitetônicas que serão amplamente explanadas nos itens subsequentes.

IMAGEM 107: Parede Sul da circulação (cômodo 22 – ver imagem 103) com estrutura de taipa em Cruz de Santo André aparente. Sistema construtivo utilizado na execução de todo pavimento superior.

Fonte. Acervo da autora, 2016.

IMAGEM 108: Pátio interno do sobrado 559, localizado a Nordeste do lote.

Fonte. Acervo da autora, 2016.

7.5 Elementos, materiais e sistemas construtivos

Entendendo os materiais e os sistemas construtivos adotados na concepção da construção do prédio, será possível uma melhor análise e interpretação para a escolha mais assertiva quanto a técnica e aos elementos de construção que serão aplicados garantindo um restauro seguro e sadio.

7.5.1 Embasamentos

Devido a impossibilidade, durante o período de desenvolvimento deste trabalho, de escavação para análise da fundação, este elemento construtivo, será tratado levando em conta o material empregado nas alvenarias do pavimento térreo e sua espessura, tomando como fundamento os estudos de Vasconcellos (1979), sobre os alicerces ou embasamentos do período colonial brasileiro, onde afirma, que estes elementos eram construídos com o mesmo material que as paredes erguidas logo acima, sendo que para a fundação, as pedras utilizadas possuíam dimensões um pouco maiores.

> O dimensionamento dos alicerces modifica-se naturalmente, em função dos volumes que devem suportar, aprofundando-se e alargando-se à medida que as paredes suportadas alteiam. Alteram-se, ainda, em função do tempo, sendo menos profundo quando mais recentes. Em todo caso, não são muito mais largos que a parede que irão suportar, o ressalto com elas variando em torno de um palmo. Nos ressaltos para fora, isto é, na prumada externa das paredes periféricas, a saliência é ainda menor que um palmo, principalmente quando o alicerce aflora sobre o terreno. Ainda quanto ao respaldo ou ensoleiramento, podem ser formadas saliências sobre as prumadas, constituindo um cordão simples ou com moldura composta. [...]
> De um modo geral, em residências, os alicerces têm profundidade em torno ou menor que um metro e largura em torno sessenta centímetros. (VASCONCELLOS, 1979. p. 13-19).

Desse modo, segundo esse entendimento, os alicerces do sobrado 559, devem possuir, provavelmente, entre 50 a 90 cm de largura e 60cm a 1m de profundidade, dependendo da especificidade da parede que sustenta.

7.5.2 Pisos

7.5.2.1 Pavimento Térreo

IMAGEM 110. Cômodo 01.
Piso original em pedra de lioz.

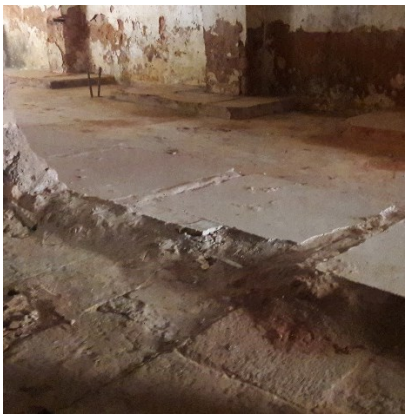


IMAGEM 112.
Blocos de concreto de aproximadamente 14cm sobre o piso entre os cômodos 05 e 07

IMAGEM 114. Escada principal com estrutura integralmente em madeira.

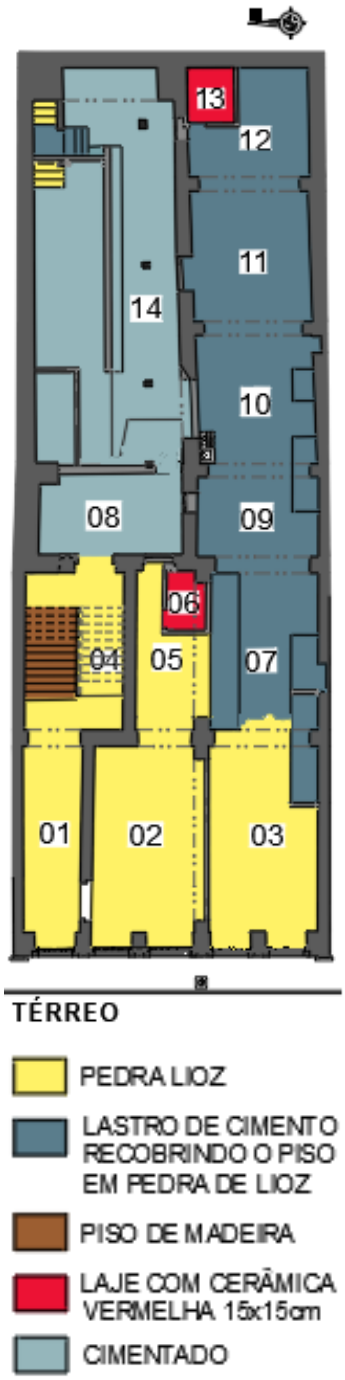


IMAGEM 109. Pisos Térreo
Fonte. *Desenho da autora, 2017.*

IMAGEM 111. Cômodos 07 e 09
Lastro de concreto sobre a pedra de lioz em ambientes do térreo.

IMAGEM 113. Cômodos 06 e 13.
Lajes construídas para instalação de banheiros, revestida com cerâmica vermelha 15x15cm.

IMAGEM 115. Piso cimentado que recobre toda área do o pátio interno.

Desde a época de sua construção, o sobrado 559, sofreu poucas alterações em sua estrutura, uma delas foi em relação ao piso. No planejamento original da edificação, a pedra de lioz, foi o material escolhido e aplicado no calçamento dos ambientes do pavimento térreo (IMAGENS 109 e 110). Elas não possuem dimensões padronizadas, variando em média entre 45x60cm e 60x65cm, apresentando em sua superfície cores em tons pasteis. Em decorrência do uso atribuído em diferentes épocas, houve a inserção negligente de uma camada de concreto (aproximadamente 1cm) sobre a pedra de lioz nos últimos cinco cômodos (IMAGENS 109 e 111). Foram construídos espessos blocos de concreto pontualmente na extensão do pavimento (IMAGENS 109 e 112), nos cômodos 06 e 13, esses blocos receberam revestimento em cerâmica 15x15cm na cor vermelha servindo de piso para os banheiros ali estabelecidos (IMAGENS 109 e 113).

A escada principal, localizada após o vestíbulo, possui toda a estrutura: pisos, espelhos, barrotes, peças estruturais de apoio, corrimãos, balaústres; em madeira de andiroba (IMAGENS 109 e 114).

O cômodo 08, após a escada principal e o pátio interno possui atualmente piso cimentado em concreto. No pátio foi acrescido uma grande área com espesso bloco de concreto para instalação de mais um cômodo, citado no capítulo anterior (IMAGENS 64 a 66), que segundo relatos de antigos moradores, o piso do pátio era em chão de terra batida (IMAGENS 109 e 115).

7.5.2.2 Pavimento Superior

Da mesma forma que o lioz foi o material empregado no calçamento de quase todo o pavimento térreo durante a construção original do edifício, no pavimento superior as réguas de madeira emparelhadas lado a lado, constituem a formação do piso denominado de tabuado ou assoalho.

Na estrutura deste assoalho, tanto as réguas de madeira, como os barrotes de sustentação são em andiroba. Os barrotes possuem seções que variam entre 12x20cm e 15x20cm e são engastados sempre na menor extensão do cômodo. Em posição transversal ao sentido do barroteamento, se assentam as réguas de

madeira tipo junta seca, isto é, sem encaixe entre as peças, posicionadas lado a lado e fixadas através de pregos, formando assim, o piso assoalho (IMAGENS 116, 117 e 118), que só não se faz presente nas áreas sacadas das janelas-balcões, onde apresentam seus pisos é em pedra de lioz (IMAGENS 116 e 119). Nos últimos cômodos deste pavimento (Cômodo 25/26), foi construída uma laje acima do assoalho e revestida com cerâmica 15x15cm na cor vermelho tijolo, para a instalação de cozinha e banheiro (IMAGENS 116 e 120).

IMAGEM 117. Cômodos 22. Piso tabuado localizado na circulação. Estrutura de apoio em barrotes, engastados na menor extensão dos cômodos.

IMAGEM 119. Cômodos 15. Piso da área dos balcões em pedra de lioz.

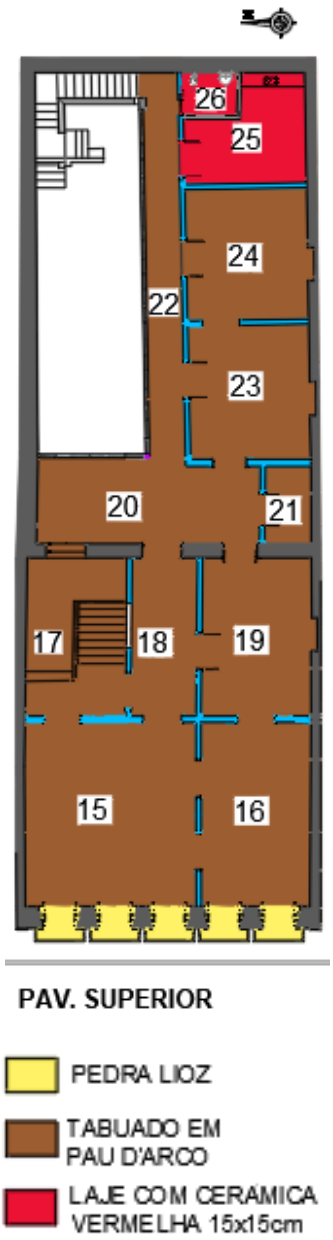


IMAGEM 116. Pisos do Pavimento Superior

IMAGEM 118. Cômodos 23. Piso tabuado localizado quarto após a varanda.

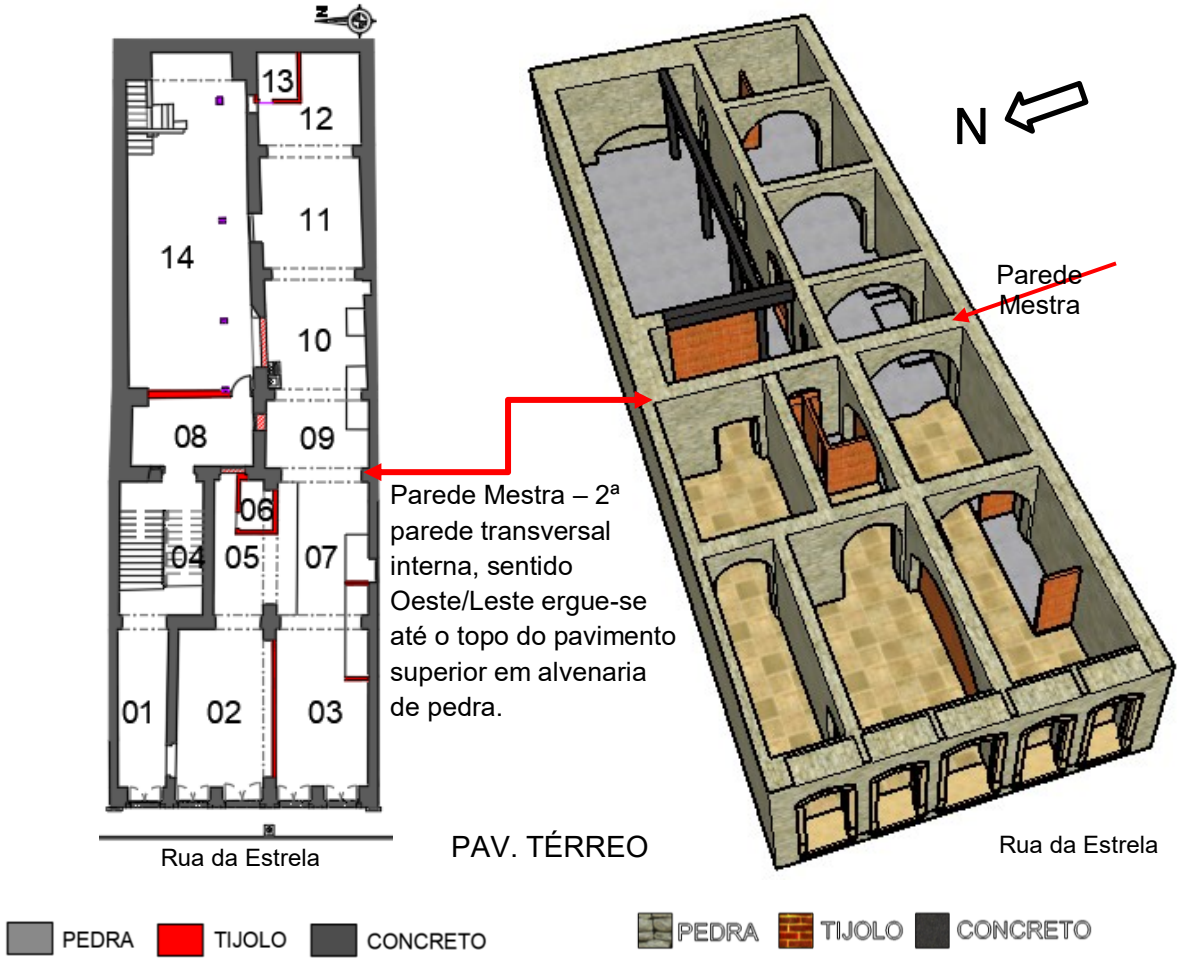
IMAGEM 120. Cômodos 25. Laje construída sobre piso tabuado localizado no cômodo 25, para instalação de áreas molhadas (cozinha e banheiro).

Fonte. Desenho e acervo da autora, 2017

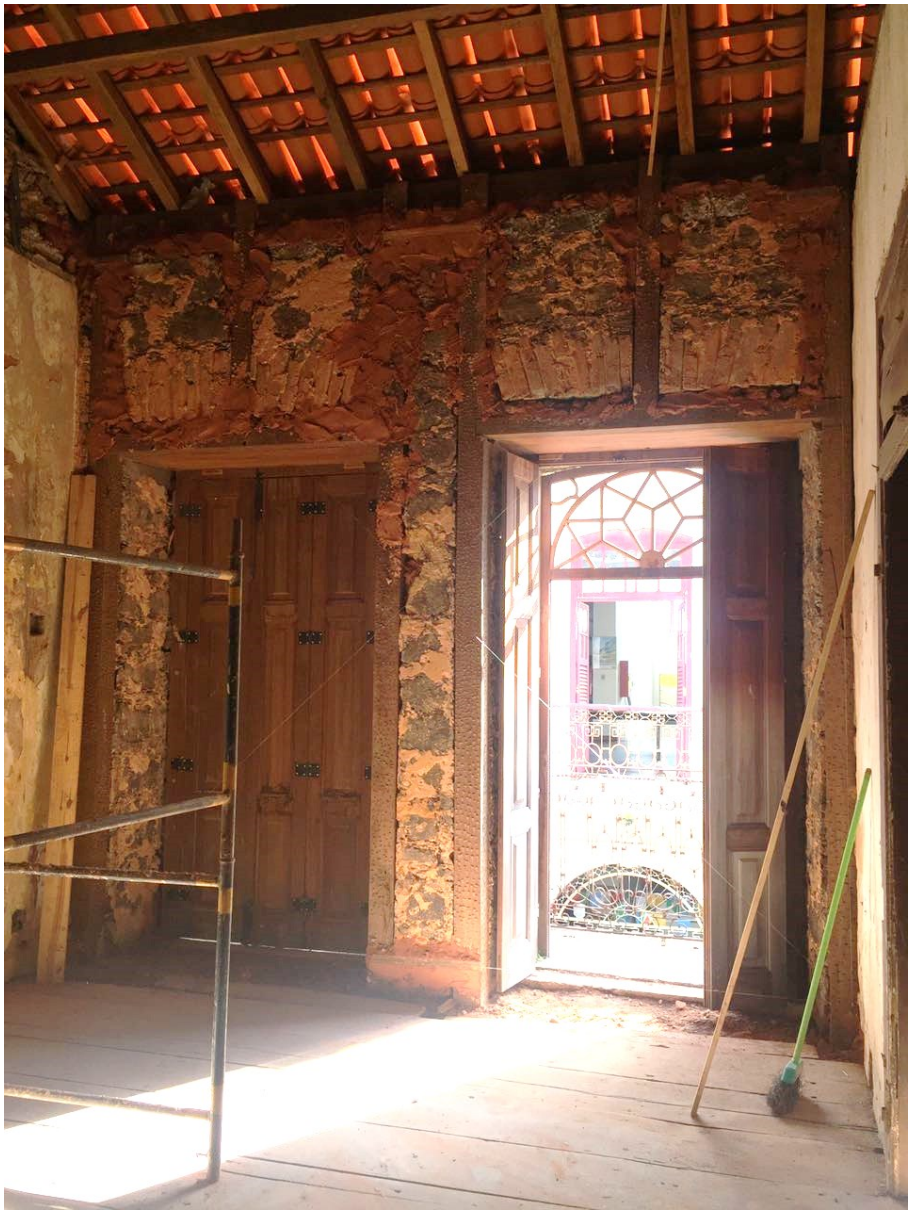
7.5.3 Estruturas e alvenarias

7.5.3.1 Pavimento Térreo

Erguido com sistema construtivo híbrido em pedra e taipa, o imóvel apresenta todo o pavimento térreo, assim como a caixa perimetral que circunda o lote nos dois pavimentos, com paredes autoportantes em alvenaria de pedra calcária argamassada, com preenchimento em pedras menores nos interstícios, adquirindo espessuras que variam entre 45cm e 91cm e reboco tradicional de cal e areia, contendo traço de 1:7 (segundo análises realizadas no NTPR, 2017), comprovando ser uma argamassa de baixa resistência diante da proporção entre o ligante (cal) e os finos (areia). A única parede interna que se ergue inteiramente em pedra até a sustentação do telhado é a segunda, em sentido transversal ou sentido Oeste/Leste. (IMAGENS 121 a 123).



IMAGENS 121 e 122. Plantas apresentando os materiais construtivos das alvenarias existentes no pavimento Térreo.
Fonte. Elaborado pela autora, 2017



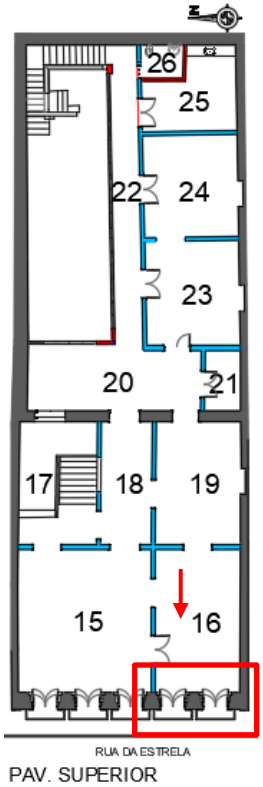


IMAGEM 123: Caixa perimetral de ambos os pavimentos do sobrado em pedra argamassada. Vista a partir do cômodo 16, localizado no pavimento superior.
Fonte: Figueiredo, 2017.

Sobre as paredes que possuem a pedra e argamassa de cal e areia na sua construção, Vasconcellos (1977) esclarece:

> "Nestas alvenarias assentam-se as pedras em argamassa de terra e as faces aparentes das referidas pedras são, com frequência, trabalhadas no sentido de oferecerem um melhor acabamento. Aproveitam-se as pedras disponíveis no próprio local, de que são ricas todas as regiões do Brasil, sobressaindo, desde logo, a canga, o calcário, o arenito, o quartzito, o gneiss e até mesmo os moledos cortados em grandes paralelepípedos. A espessura dessas alvenarias varia entre 0,50 a 1,00m e, comumente, levam emboço de barro e reboco de cal e areia. Além de serem empregadas nas paredes estruturais, compõe também pilares e arcadas". (VASCONCELLOS, 1979. p. 29)

No sobrado 559 a arcada é representada, pela presença sequencial de cinco arcos plenos. Segundo Ribeiro (2003), esse tipo de solução estrutural se explica, devido à pedra ser um material construtivo que resiste bem aos esforços de compressão, mas mal aos esforços de tração e de flexão, e quando emparelhada na configuração de arco adquire melhor capacidade para vencer vãos e grande resistência para sustentação das cargas decorrentes dos pavimentos superiores (IMAGENS 122 e 124).

> [...] a beleza arquitetônica ainda exige a construção de arcadas, quer em famosas arcarias, quer em portais de caprichosas fachadas. Os arcos são construções curvas destinadas a vencer grandes espaços, a ressalvarem os motivos de construção de fraca consistência, a suportarem corpos de construção e ainda com fins decorativos, como sejam os arcos *de triunfo* e outros monumentos. A um conjunto de arcos dá-se o nome de *arcada,* que tanto pode ter destino utilitário como fim ornamental. (COSTA, 1955, Caderno 15, p.02)

Silva F. (1998), explica que as arcadas de pedra e cal contavam com tijolos ou ladrilhos cozidos para sua estruturação, alguns bem estreitos, com espessura de 25cm x 25cm x 2cm, também conhecidos como tijolos romanos, sendo facilmente encontrados como elementos de sustentação de cornijas e vergas de portas e janelas.

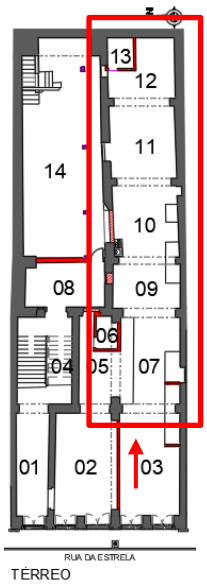
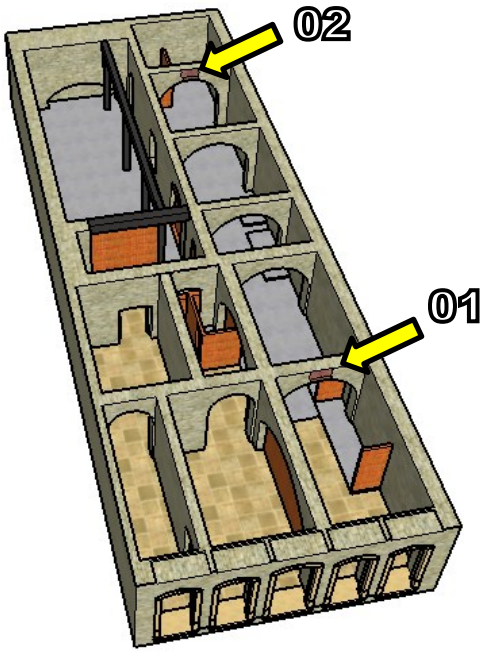


IMAGEM 124: Sistema estrutural em sequência de arcos, pavimento Térreo.
Fonte: *Acervo pessoal, 2018.*

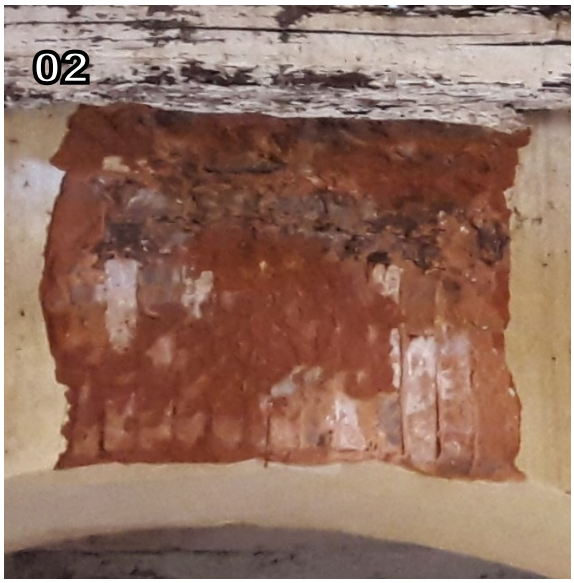
Esta verificação de técnica construtiva descrita por Silva F. (1998), foi comprovada nos arcos do sobrado 559 submetidos a prospecção (como os arcos plenos do conjunto central de sustentação), ou que tiveram seu substrato revelado devido a perda do revestimento (como os arcos abatidos da fachada).

Outra constatação verificada, a partir, da prospecção feita no topo do primeiro e último arco (cômodos 03 e 12 respectivamente) encontrando equivalência visual dos materiais e da técnica construtiva nos dois pontos longínquos de prospecção (IMAGENS 125 a 130); assim como, a partir, das análises realizadas no NTPR (2017), com argamassas subtraídas de diferentes ambientes dos dois pavimentos obtendo-se a semelhança entre os traços e granulometrias das diferentes amostras; e do estudo da tipologia das edificações do período colonial; está relacionada ao modo como foi executada a construção original do sobrado. Assim, com base nas observações das prospecções, resultado das análises e tipologia arquitetônica, afirma-se, com devida segurança, que a construção do sobrado 559, no final do século XVIII, foi executada de forma integral, isto é, todos os cômodos (dos dois pavimentos), foram erguidos em uma mesma etapa, sendo descartada a hipótese, que o sobrado originalmente, possa ter sido construído por partes, isto é, em momentos distintos.



IMAGENS 125 e 126: Locais onde foram feitas as prospecções no topo dos arcos, para verificação visual da técnica construtiva.

IMAGENS 127 e 128: Prospecção no primeiro arco, localizado no cômodo 03 do pavimento térreo. Arco edificado em pedra calcária, consolidado pelo emparelhamento dos tijolos maciços.



IMAGENS 129 e 130: Prospecção no quinto arco, localizado no cômodo 12 do pavimento térreo. Arco edificado em pedra calcária, consolidado pelo emparelhamento dos tijolos maciços.

Fonte: Elaborado e Acervo da autora, 2018.

Da mesma forma trabalha os vãos em arco abatidos localizados nas fachadas do sobrado, com arco de descarga edificado em tijolos estreitos maciços emparelhados na alvenaria de pedra possibilitando o alívio dos esforços de flexão sobre a verga e conduzindo as cargas sobre os vãos das esquadrias em direção aos nembos (IMAGENS 131 e 132).

IMAGENS 131 e 132: Primeira porta (sentido Norte/Sul), de acesso ao vestíbulo, com arco de descarga edificado em tijolos maciços.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

Com o descascamento mecânico das camadas de pintura do pavimento térreo, chegou-se à conclusão que, apesar, das várias quantidades de tintas, o sobrado recebeu apenas duas diferentes colorações, amarela e branca, sendo, que o branco aparece em maiores quantidades de camadas e mais próximas ao revestimento, dando indícios que esta era a cor usada nos primeiros anos de sua construção.

Os dois últimos cômodos do térreo tiveram as paredes de pedra parcialmente revestidas com azulejos na cor branca possuindo dimensões de 20x20cm, utilizados como ambientes de área molhada em épocas mais recentes. Na última linha de azulejos são encontrados buracos na parede, onde foi engastada a antiga sustentação do forro de madeira, instalado a um nível que interrompia a altura total dos arcos, sendo montado, no período em que o sobrado abrigava o cortiço, não se caracterizando, portanto, como forro original do sobrado. (IMAGENS 133 e 134)

IMAGEM 133: Últimos cômodos do pavimento térreo com paredes parcialmente revestidas de azulejo. Acima da última linha de cerâmica, a parede apresenta buracos onde foram engastados as estruturas em madeira de sustentação do forro. Pelo nivelamento da altura do azulejo, percebe-se que o forro instalado sucumbia a visão e altura dos arcos.

Fonte: Acervo da autora, 2017.

IMAGEM 134: Últimos cômodos do pavimento térreo apresentando a estrutura de sustentação do forro de madeira, logo acima do término do revestimento de azulejos.

Fonte: Figueiredo, 2013.

O pátio interno do sobrado 559 possui forma retangular aproximada de 5,34 x 15m e fica situado na direção nordeste da edificação, mesmo sentido da predominância anual dos ventos na cidade, recebendo com isso ventilação de forma direta, na maior parte do ano e pela abertura original dos vãos proporciona ventilação satisfatória à maioria dos cômodos da edificação, gerando ao sobrado sua configuração espacial e tipológica em “L” invertido.

É neste ambiente que se faz presente a tradicional solução arquitetônica maranhense de climatização e iluminação em forma do conjunto de janelas de madeira com vedação em venezianas e vidro, e mecanismo de fechamento em guilhotina, estabelecendo o traço de leveza à robusta construção, legitimando a representatividade da edificação maranhense do período colonial (IMAGEM 135).

O pátio possui em seu interior pilares retangulares de seção média 0,20x0,27m dispostos de forma emparelhada e viga com seção 0,35x0,50m, ambos em concreto armado que sustentam a circulação e varanda do pavimento superior (IMAGEM 136). Acima da viga foi construído o peitoril em alvenaria de tijolo que substituiu a parte inferior do conjunto de esquadrias em madeira (intervenção exposta no item 7.5.4.3). Elementos estruturais, que por apresentarem, o concreto armado como material construtivo, são claramente percebidos como contemporâneos, escolhidos como estruturas de permuta com as originais, possivelmente, devido ao desgaste das peças primárias, escolhendo-se o concreto, provavelmente, por sua maior resistência diante de um ambiente aberto, por sua aquisição facilitada em comparação a necessidade grandes peças de madeira e por possuir agilidade construtiva.

Devido à cidade apresentar um grande número de possibilidades de sustentação para o avarandado (área de circulação e varanda do pavimento superior - IMAGENS 21, 22, 335 a 344), e em decorrência do sobrado não guardar vestígios ou registros documentais sobre a gênese destes elementos estruturais, se torna, imprecisa qualquer dedução com relação a forma com que era estabelecida essa estruturação, deixando apenas vagas suposições com relação a esses elementos.

A área livre exibe ainda a escada externa, construída em pedra argamassada e com revestimento dos pisos e espelhos de seus degraus em pedra de lioz, que será inteiramente descrita no item 7.5.3 deste estudo (IMAGEM 153).

IMAGENS 135 e 136: Pátio Interno a Nordeste do lote, apresentando pilares e vigas de concreto para a sustentação da circulação e varanda (avarandado) do pavimento superior.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

7.5.3.2 Pavimento Superior

O pavimento superior do sobrado 559 foi construído originalmente dentro de um sistema misto de construção. Possui alvenaria autoportante de pedra em toda a caixa que circunda o edifício, como também na segunda parede transversal interna (parede mestra), sentido Oeste/Leste que se ergue desde a fundação até a sustentação da cobertura. As paredes internas possuem estrutura independente em madeira (taipa), nos moldes construtivos da gaiola pombalina com travamento de peças em cruz de Santo André (IMAGENS 137 e 138).

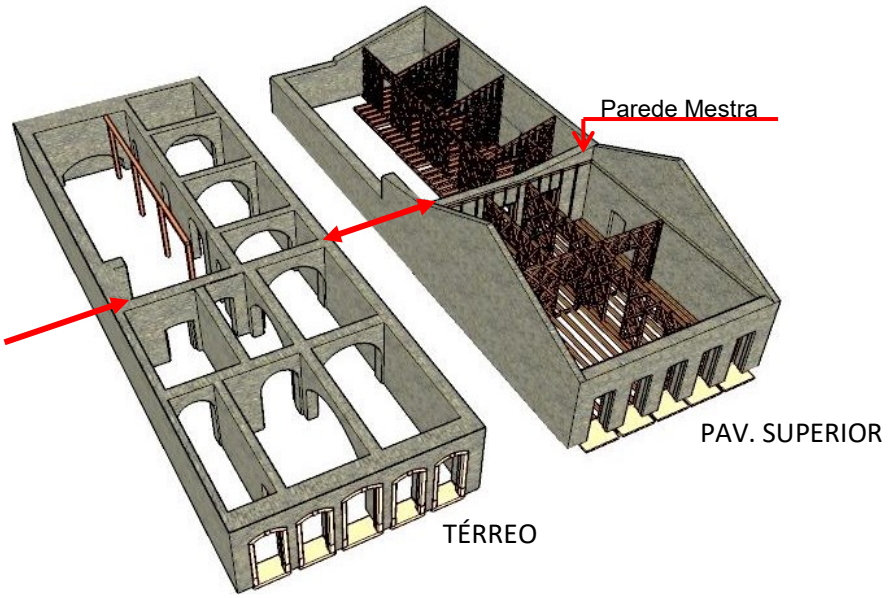


IMAGEM 137. Sobrado em sua concepção original, mostrando o hibridismo do seu sistema construtivo.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

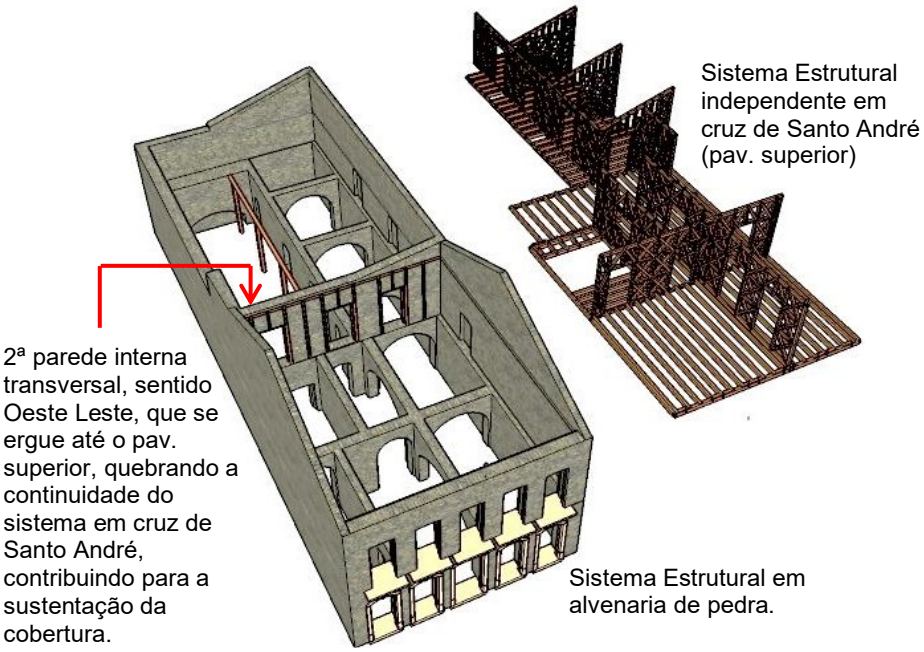


IMAGEM 138. Sistema construtivo misto em alvenaria de pedra e paredes independentes em cruz de Santo André (pav. superior).

Fonte: Elaborado pela autora , 2017.

De acordo com Mascarenhas (2005), o sistema construtivo da gaiola pombalina, consiste na confecção de uma armação toda em madeira, através de uma triangulação contraventada por peças diagonais que travam peças horizontais e verticais, denominadas de prumos ou travessas, formando quadro de cruzes (APÊNDICE 1). As peças de madeiras eram ligadas por pregos reforçados de ferro abatido. O preenchimento das gaiolas era feito por meio de tijolos maciços ou pedras miúdas, unidas por argamassa tradicional (cal e areia), estucada ou rebocada (IMAGENS 139 e 140).

> As paredes divisórias têm em média 20cm de espessura, são de adobe ou, como na maioria dos casos, em taipa-de-mão, tecidas à galega ou em Cruz de Santo André. A Cruz de Santo André é também utilizada na estruturação de portais e ainda empregada da consolidação de divisórias de pedra, como no Solar da Baronesa de São Bento, em São Luís, e raramente em paredes externas. (Silva F. 1998, p. 100)

IMAGENS 139 e 140: Imagens ilustrativas, obtidas na internet de exemplos de paredes com sistema estrutural em Cruz de Santo André [09].
Fontes: http://www.atlas.cimal.pt/drupal/?q=en/node/283
http://baixapombalina.blogspot.com.br/2003_10_26_archive.htfml

O sistema articulado de madeira do sobrado 559, possui como preenchimento entre os vazios das peças, a argamassa tipo formigão (IMAGENS 141 e 142), isto é, argamassa tradicional (cal e areia), com acréscimos de pedras na sua constituição.

09. As imagens 137 e 138 são exemplos da internet, devido ao sobrado 559, não apresentar grandes áreas que revele o substrato de suas paredes de taipa, para que se tenha uma ideia ampla do arranjo da gaiola, como nas imagens acima exibidas.

O revestimento de ambos os lados das paredes é feito através da clássica mistura de cal, areia, e água com variações de traços entre 1:6 1:7 e 1:8, que segundo análises obtidas no NTPR (2017), são traços considerados de baixa resistência, pelo seu valor proporcional entre o ligante e os finos. Além de vedação e separação entre cômodos, essas paredes de taipa, possuem a função de contraventar outras paredes resistentes, servindo também de apoio ao madeiramento de sustentação da cobertura (MASCARENHAS, 2002).

IMAGENS 141 e 142: Paredes do pavimento superior do sobrado 559 com sistema estrutural em taipa, tipo Cruz de Santo André parcialmente aparente.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

Sobre as edificações históricas que possuem paredes em gaiola pombalina como um de seus sistemas construtivos, existentes na cidade de São Luís, Figueiredo (2014), expõe:

> "A partir do primeiro andar, as paredes não possuem uma grade de madeira voltada para o lado interno da edificação, como acontece no edifício pombalino, que servia para fazer o travamento dos pisos e o encaixe com as paredes internas do sistema de gaiola. Esse travamento dos pisos, em São Luís, é feito com grandes barrotes de madeira (suporte para o assoalho) engastados diretamente na parede." (FIGUEIREDO, 2014, p. 176 -177)

Seguindo esta particularidade, das edificações da cidade de São Luís, pesquisada por Figueiredo (2014), no sobrado 559, foi observado que, a caixa perimetral e a

segunda parede interna em pedra (parede mestra) possuem trechos recortados para o engaste dos esteios de madeira que arrematam os vãos das portas (IMAGENS 123 e 143 a 148), porém, esses esteios, não possuem vínculos com a gaiola, travando-se à alvenaria de pedra através dos barrotes que são engastados na parede.

Observando fragmentos da pintura removidos mecanicamente, notou-se que, diante das várias camadas de tintas, o pavimento superior do sobrado recebeu acabamento em pintura à base de cal de pelo menos quatro paletas diferentes de cores: ocre, amarelo, azul e branco, nessa respectiva ordem de contato com o reboco, sendo o ocre, possivelmente, a cor usada nos primeiros anos de sua construção.

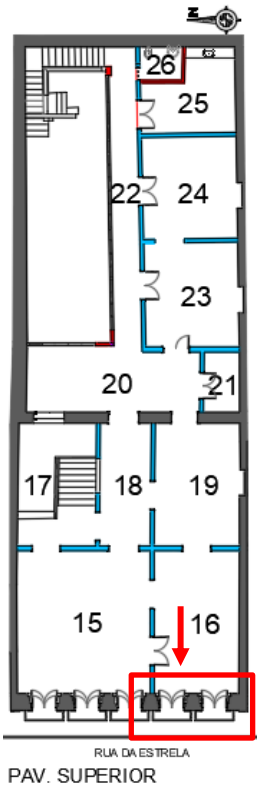
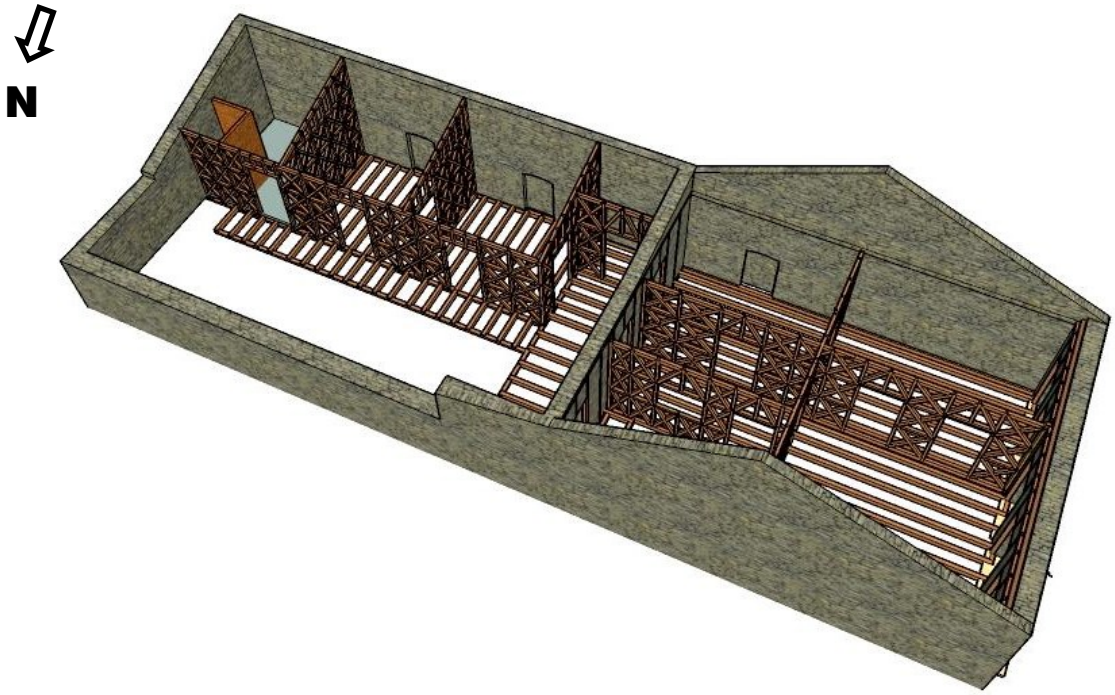
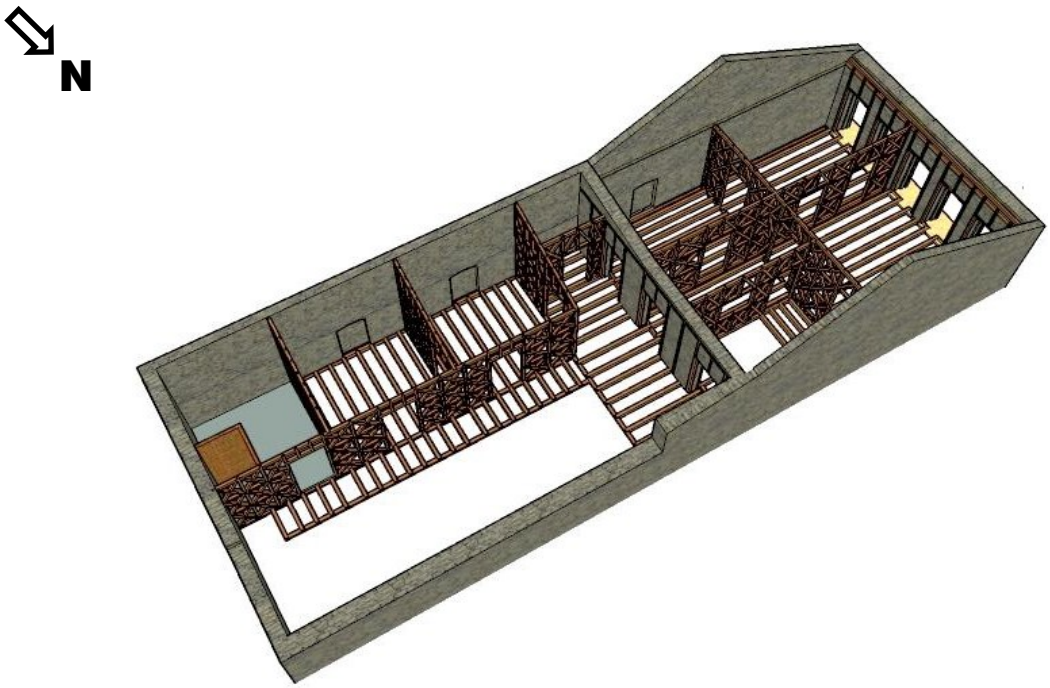


IMAGEM 143 Parede perimetral em pedra do sobrado 559, sem revestimento revelando os esteios, vergas e frechal de madeira que compõem o arremate do vão da porta, não formando vínculos com a gaiola pombalina. Recorte da estrutura em pedra para o engaste dos esteios.

Fonte: Figueiredo, 2017



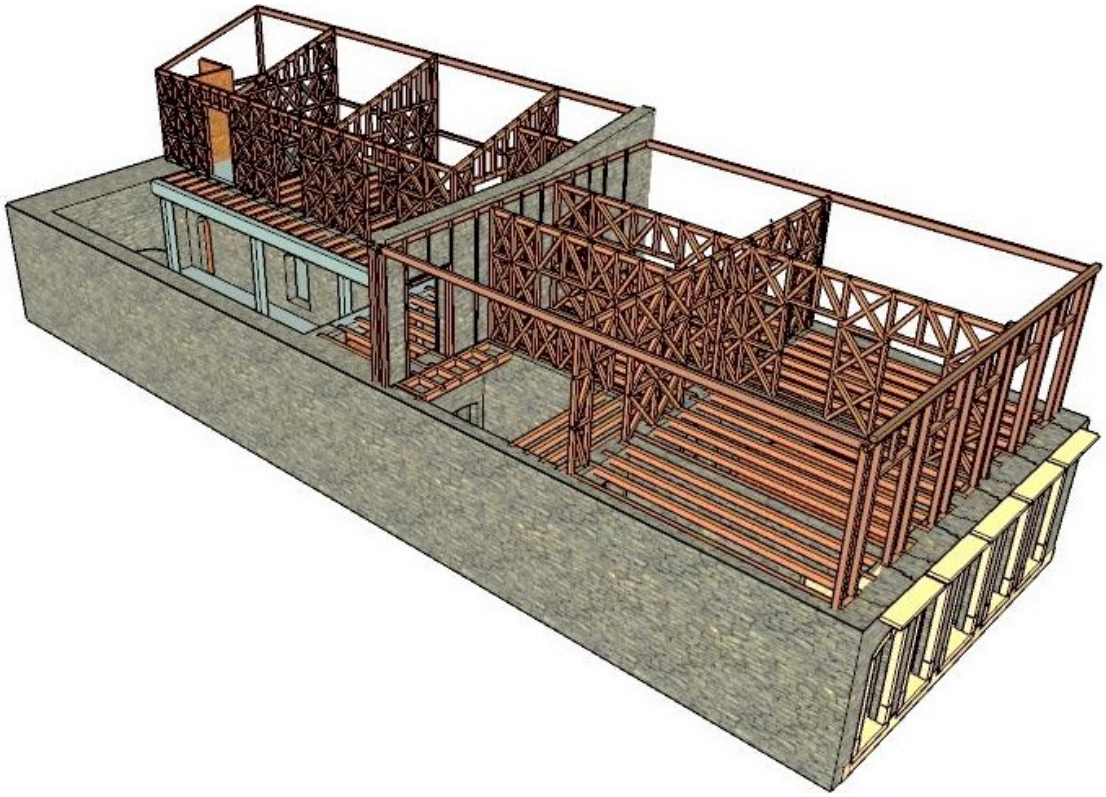


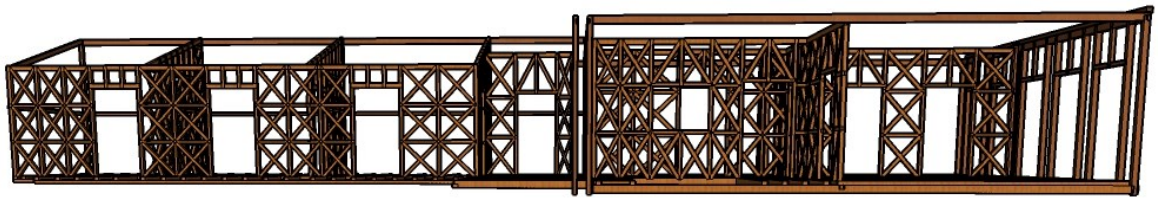
IMAGENS 144 e 145. Vistas do pavimento superior com caixa e segunda parede transversal em alvenaria de pedra e paredes interiores com sistema independente em cruz de Santo André. Estrutura carregando a característica desse sistema em São Luís de não possuir caixa de ligação interna, garantindo o travamento entre as paredes através dos barrotes engastados nas paredes.

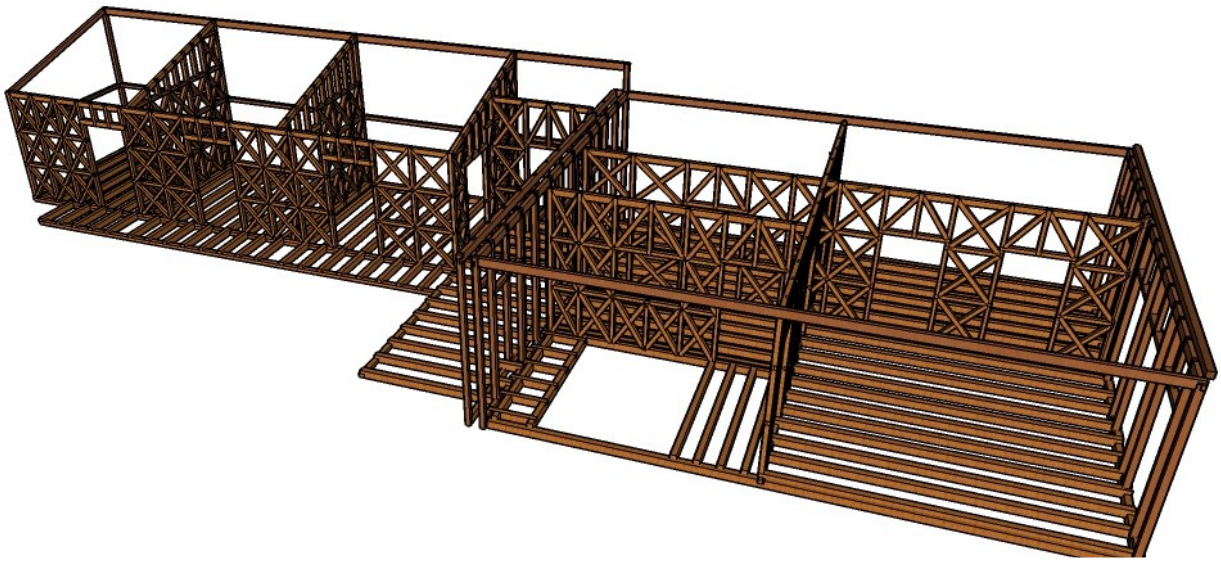
Instalação de banheiro no último cômodo e de laje sobre os barrotes.

- ALVENARIA EM PEDRA
- Construções em tijolo.
- Laje de concreto.
- Gaiola de madeira em Cruz de Santo André

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.







IMAGENS 146, 147 e 148. Sistema Estrutural do pavimento superior. Paredes autônomas articuladas através amarrações em cruz de Santo André, travadas aos barrotes engastados nas paredes de pedra.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

7.5.4 Escadas

O sobrado dispõe de duas escadas que levam ao pavimento residencial. Uma escada localizada no cômodo 04, após o vestíbulo (cômodo 01), configurando-se como a escada principal e social, utilizada pelos membros da família, parentes, amigos e convidados e outra escada localizada no pátio interno (ambiente 14) que era usada pelos escravos para serviços domiciliares (IMAGEM 149).

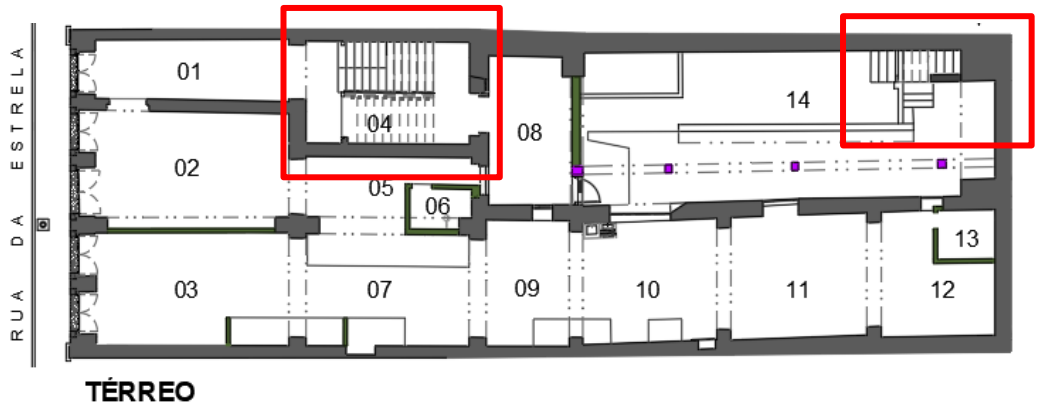


IMAGEM 149: Planta-Baixa do pavimento térreo com a indicação das escadas existentes no sobrado.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

A escada principal interna (cômodo 04), data provavelmente da mesma época da construção do edifício. Possui todos os seus elementos compositivos e estrutura (pisos ou coberturas, espelhos, gurada-chapim, corrimãos, balaústres, pernas e cadeias) em madeira de andiroba e desenvolve-se em dois lances adjacentes. O primeiro lance é composto de um degrau convite mais doze (12) degraus subsequentes, seguidos de patamar de descanso, após o patamar a escada direciona sua linha de trânsito em sentido oposto ao inicial, formando o segundo lace com dez (10) degraus, totalizando um conjunto de vinte e três (23) degraus erguidos para vencer quatro metros e quarenta e um centímetros (4,41m) de desnível até o pavimento superior. Os espelhos dos degraus possuem em média dezenove centímetros (19cm), altura atualmente reprovada pelos padrões da ABNT, que estabelece um espelho em padrões confortáveis, de no máximo 18cm (NBR 9050, 2015, p. 62) e piso com extensão que varia entre 29cm à 32cm (IMAGENS 150, 151 e 152). A escada ainda se estende por dois degraus após vencer a altura do pavimento superior, que se direcionam através de uma passarela para a varanda.

IMAGEM 150: Primeiro lance de escada com degrau convite (em primeiro plano), mais 12 degraus, subsequentes e o patim ou patamar em último plano.
Os espelhos são arrematados na extremidade externa por "focinhos de degraus" e os laces possuem acabamento lateral com "guarda-chapim". O primeiro balaústre e o começo do corrimão se iniciam, a partir, do degrau posterior ao degrau convite, portanto, inicia-se no segundo degrau.

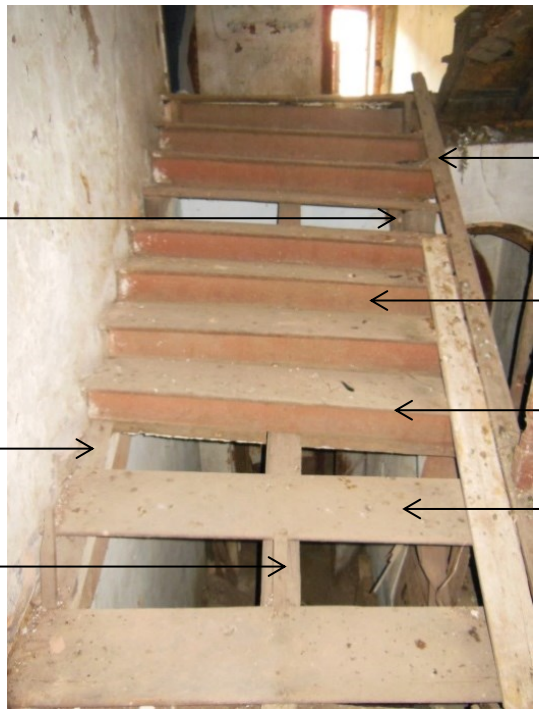


IMAGEM 151: Segundo lance de escada com 10 degraus em madeira, iniciando-se após o patim ou patamar, seguindo adjacente ao primeiro lance.

Os espelhos são arrematados na extremidade externa por "focinhos de degraus" e os laces possuem acabamento lateral direito com "guarda-chapim". Ausência de balaústres. Possibilidade visual das pernas de sustentação do conjunto de degraus que forma o lance.

Fontes: Acervo da autora, 2016.

14. A especificação dada a escada interna como sendo de madeira "andiroba" foi instruída por deduções empíricas, pelo antigo e experiente marceneiro Egídio Azevedo que trabalha no sobrado desde 2010, quando o imóvel foi adquirido por Tayana Figueiredo, não sendo realizados, portanto, testes laboratoriais.

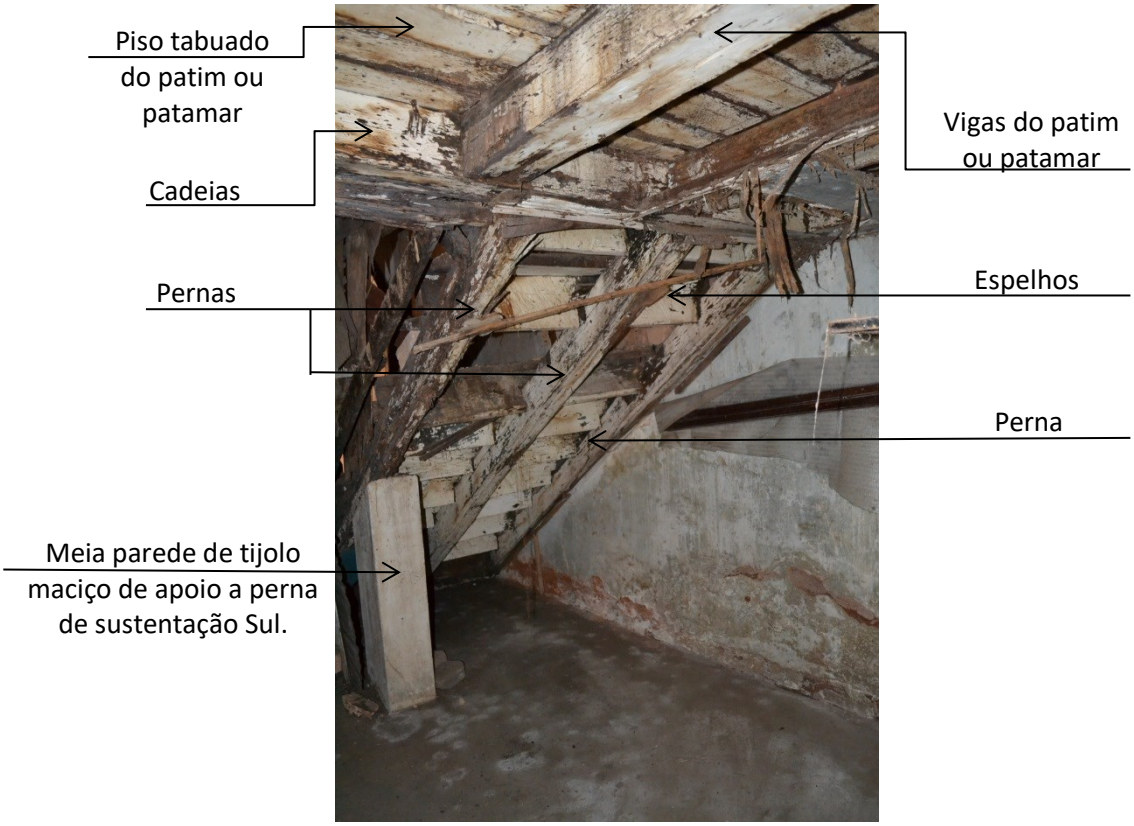


IMAGEM 152: Vista do fundo da escada principal, com peças estruturais.
A sustentação da escada principal é feita inteiramente em madeira, contendo três linhas de pernas, vigas do patim e cadeias. Segundo Costa (1955), as linhas que são as vigas dispostas em sentido inclinado e paralelas umas das outras, onde são encaixados os degraus, suportando a maior carga da estrutura, elas se unem com as cadeias por meio de sambladuras. No caso do sobrado 559, estas cadeias se encontram engastadas na parede de pedra e ainda possuem o travamento transversal das vigas (barrotes) onde são assentadas as réguas do piso do patim ou patamar.

Fonte: Acervo da autora, 2017

A escada externa localizada no pátio a Nordeste do lote, tem sua sistema construtivo em pedra argamassada, o revestimento dos pisos e espelhos dos degraus se faz em pedra de lioz, com guarda-corpo em pedra e o revestimento lateral de sua estrutura é em argamassa tradicional de cal e areia. Construída na mesma época em que o sobrado, a escada externa serviu provavelmente de acesso aos empregados da casa para atendimento dos patrões no pavimento superior. Possui arco de descarga na base de sua estrutura e linha de trânsito original em forma de “L”, composta de vinte e três (23) degraus. O primeiro lance (construído em sentido Oeste/Leste) era composto de dez (10) pisos com patamar subsequente, a partir deste elemento, a linha de trânsito muda em sentido perpendicular (Norte/Sul) direcionando para o segundo lance composto por onze (11) pisos.

A escada teve sua tipologia descaracterizada entre o período de 1980 e 1990 e sua linha de trânsito original foi interrompida em decorrência da construção de paredes para um cômodo erguido ao lado desta escada, sendo depois demolido. Com essa interrupção foram soterrados quatro degraus do primeiro lance (4º, 5º, 6º e 7º degraus), sobre suas áreas foi construído um patamar em concreto e novos degraus foram adicionados no sentido Norte/Sul, paralelos ao segundo lance, com espelhos entre vinte e cinco e trinta centímetros de altura, modificando a linha de trânsito da escada que atualmente se percorre no formato de "J" invertido, devido aos três lances de pisos formados e aos dois patamares de descanso. Em decorrência da construção do cômodo acima citado, localizado ao lado da escada, houve ainda, a elevação do nível do piso do pátio, soterrando o primeiro degrau original da escada (IMAGEM 153).

IMAGEM 153: Escada externa em pedra com arco de sustentação na base. Execução de uma parede interrompendo o sentido original da escada.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

7.5.5 Esquadrias

7.5.5.1 Fachada

Figueiredo (2014, p. 178), relata em suas pesquisas sobre os imóveis históricos da cidade de São Luís que com relação as esquadrias, “toda a serralharia e ferragem seguem o mesmo padrão ou modelos utilizados nas edificações pombalinas”. Partindo da fachada para os cômodos interiores do sobrado, encontramos como esquadrias de recepção do térreo, a porta de acesso ao vestíbulo (primeira porta no sentido Norte/Sul) e as quatros portas subsequentes de acesso às salas comercias, formando um conjunto de cinco portas em madeira do tipo calha ou mexicana com bandeiras fixas almofadadas atualmente esmaltadas na cor vermelho tijolo. A parte posterior destas portas possui três peças de madeira que travam as réguas que as antecedem (IMAGENS 154, 155 e 156). Entre as ferragens existentes, encontram-se as dobradiças tipo cachimbo e leme[10] e ferrolhos do tipo meia tranca com sistema de fechamento de tranqueta e golpe[11] (IMAGENS 157, 158 e 159), guardando ainda os dois pares de aldravas[12] na porta de acesso ao vestíbulo e na principal do comércio e tramelas[13] para fechamento externo (IMAGENS 160e 161).

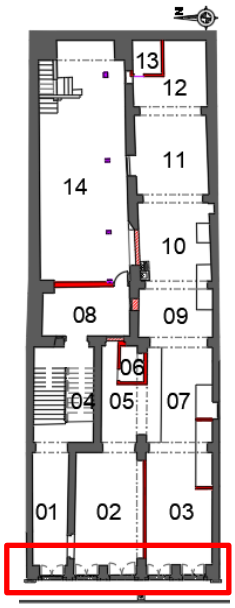
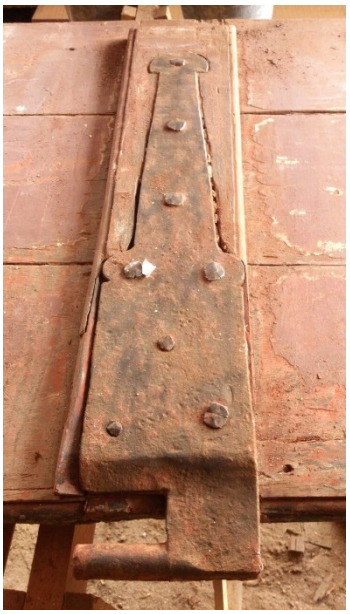


IMAGEM 154: Conjunto de portas que compõe o térreo da fachada, com aldravas e tramelas de fechamento externo.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

IMAGEM 155: Conjunto de portas que compõe o térreo da fachada, com de encaixes tipo macho/fêmea com bandeira fixa almofadada, lado externo.
IMAGEM 156: Portas da fachada estilo calha com réguas de encaixe tipo macho/fêmea com três peças horizontais do lado interno para travamento das réguas antecedentes.

Fonte: Acervo da autora, 2016.



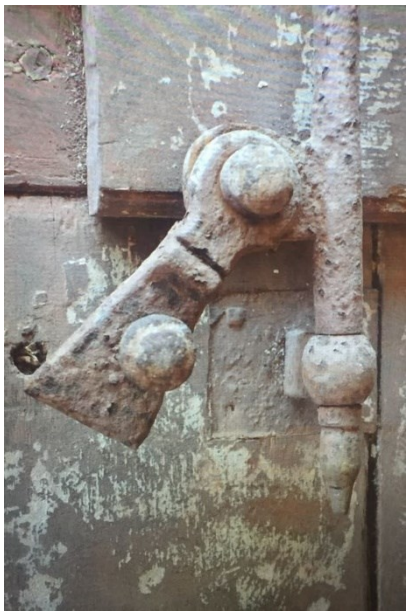


IMAGEM 157: Ferragens das portas térreas da fachada. Dobradiça tipo cachimbo e leme.

IMAGEM 158: **F**errolhos do tipo meia tranca.

IMAGEM 159: Sistema de fechamento de tranqueta e golpe

Fontes: Figueiredo, 2017.

10. Denominação da dobradiça confirmada em Silva F., 1989, p. 73.
11. Denominação do conjunto de ferrolho, confirmada em Appleton; Domingos, 2009, p. 62-63.
12. Denominação de “aldrava” confirmada em Albernaz; Lima., 2003, p. 25.

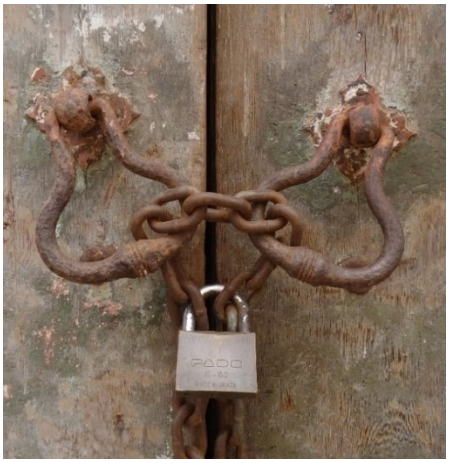


IMAGEM 160: Aldravas de ferro.	**IMAGEM 161:** Tramela de fechamento e segurança externa.
Fonte: Acervo da autora**,** 2016.	**Fonte:** Acervo da autora, 2016.

As esquadrias das janelas balcão ou janelas rasgadas possuem fechamento duplo, com folhas móveis internas e externas. As janelas externas apresentam duas folhas de madeira de abrir com vedação em venezianas. As janelas internas possuem duas folhas de abrir em madeira almofadada. O conjunto conta ainda com bandeira fixa executada com madeira serrada em desenhos geométricos com vedação em vidro liso, incolor (IMAGENS 162, 163 e 164).

IMAGEM 162: Janelas-balcões com esquadrias externas em madeira com duas folhas de abrir em venezianas.	**IMAGEM 163:** Janelas-balcões com esquadrias internas em madeira almofadada com duas folhas de abrir.	**IMAGEM 164**: Bandeira em madeira com desenhos recortados e fechamento em vidro.
Fonte: Acervo da autora, 2016.		

13. Denominação de “tramela”, confirmada em Silva F., 1989, p. 73.

7.5.4.2 Esquadria do Pavimento Térreo

Com exceção das esquadrias da fachada, o pavimento térreo guarda da sua antiga constituição, somente um exemplar de porta em madeira, com duas folhas de abrir tipo camarão e bandeira fixa almofadada, localizada entre o vestíbulo (cômodo 01) e a primeira sala comercial (cômodo 02 - IMAGENS 165 e 166).

Térreo

IMAGENS 165 e 166: Porta entre o vestíbulo e a primeira sala comercial do pavimento térreo.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

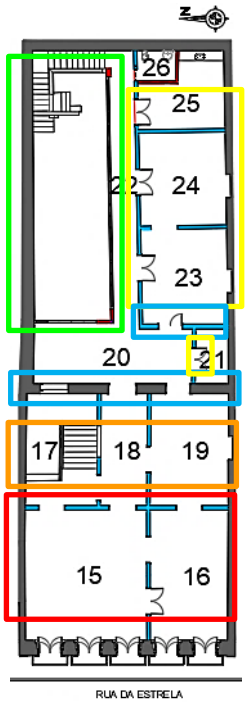
7.5.4.3 Esquadria do Pavimento Superior

O pavimento superior apresenta quatro exemplos de esquadrias de portas e três exemplos de janelas. Todas os vãos internos de esquadrias são em vergas retas e as portas são em madeira com duas folhas de abrir. Nos cômodos frontais do sobrado (cômodo 15 e 16as portas são em madeira com folhas almofadadas e possuem bandeira fixas com desenhos vazados (IMAGENS 167 a 169, 172). As três portas que dão acesso direto entre os cômodos 17, 18 e 19, são do tipo mexicana ou calha, com bandeira com desenhos recortados; as portas do setor intermediário, localizadas na varanda apresentam-se com folhas em venezianas na parte superior e almofadadas na parte inferior, com bandeiras fixas e fechamento em treliças diagonais (IMAGENS 170 e 172); e as porta do corpo secundário, a partir, do oratório (cômodo 21), são do tipo calha ou mexicanas com bandeira fixas e fechamento treliçado em diagonais (IMAGENS 171 e 172).

IMAGENS 167 e 168: Portas encontradas nos cômodos residenciais frontais do sobrado.

Portas dos cômodos 15 e 16, com duas folhas de abrir em madeira almofadada e bandeira com desenhos recortados.

IMAGEM 169: Portas entre os cômodos 17 e 18 e entre 18 e 19. Com duas folhas de abrir em madeira tipo calha e bandeira fixa com desenhos recortados.



Pav. Superior

IMAGEM 170: Portas do setor intermediário.

Portas da varanda, com duas folhas de abrir em madeira almofadada e veneziana com bandeira em treliças diagonais.

IMAGEM 171: Porta encontradas no corpo secundário.

Imagem da porta do cômodo 21 ao 25, com duas folhas de abrir em madeira tipo calha com bandeira fixa com treliçado em diagonal

IMAGEM 172: Planta chave com setorização das portas.

Fonte: Acervo da autora, 2018

O avarandado (área da varanda e circulação), possui janelas em madeira tipo veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. As bandeiras das janelas da varanda possuem caixilho com três vedações em vidros incolores, enquanto que as janelas da circulação possuem caixilho com apenas duas divisões de vedação em vidro (IMAGENS 172, 173 e 174). Atualmente essas esquadrias se apoiam sobre um peitoril de alvenaria de tijolo, mas elas possuem indicativos claros, (como: os visíveis e bruscos recortes da parte inferior das peças e os montantes que separam os conjuntos de folhas que ainda se encontram inteiros - até o nível do piso, imersos no peitoril); sinalizando que no passado eram janelas inteiras, indo do assoalho ao plano de cobertura.

IMAGEM 173: Janelas da varanda em madeira com venezianas e fechamento tipo guilhotina. Bandeira em caixilho de madeira e vedação em três divisórias de vidro.

IMAGEM 174: Janelas da circulação em madeira com venezianas e fechamento tipo guilhotina. Bandeira em caixilho de madeira e vedação em duas divisórias de vidro.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

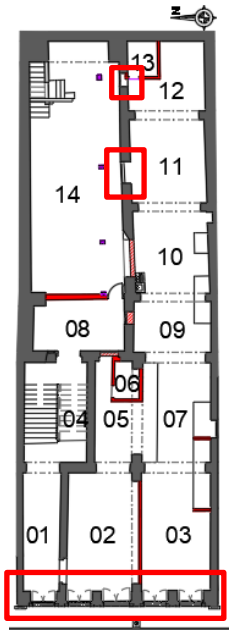
7.5.6 Gradis e grades

Os gradis sacados individuais que protegem e ornamentam as janelas-balcões são em ferro batido formando desenhos sinuosos com parapeito guarnecido por peças de madeira (IMAGEM 175).

O sobrado apresenta somente um exemplar de grade, supostamente, do período colonial localizada no cômodo 12 e a bandeira de uma segunda grade no cômodo 11, ambas de vãos de janelas situadas no corpo secundário da edificação limítrofe ao pátio interno no térreo (IMAGENS 176 e 177).

IMAGEM 175: Gradis sacados individuais das janelas-balcões, localizados na fachada.

Fonte: Acervo da autora, 2016.



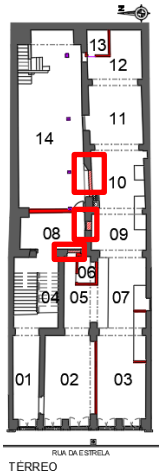
Térreo

IMAGEM 176: Bandeira da grade histórica. Cômodo 11

IMAGEM 177: Única grade histórica existente. Cômodo 12

Fontes: Acervo da autora 2016.

Outras grades existentes no sobrado são fixas e contemporâneas, de vedação de vãos de janelas que foram criados a partir do fechamento de vãos de passagens para necessidade do uso momentâneo. E uma grade de vedação do antigo óculo que foi aberto e depois fechado restando apenas um semicírculo do vão do óculo. São grades de ferro de desenhos simples, com barras verticais (IMAGENS 178, 179 e 180).



IMAGENS 178 e 179: Grades de ferros, fechando o que restou de antigos vãos e arco e porta.
IMAGEM 180: Grades de ferro de fechamento do que antes era um óculo. Entre cômodo 08 e 09.
Fonte: Acervo da autora, 2018.

7.5.7 Forros

Não há presença de forro em toda a extensão do imóvel. O pavimento térreo apresenta os barrotes aparentes de sustentação do piso tabuado do pavimento superior (IMAGENS 181 e 182).

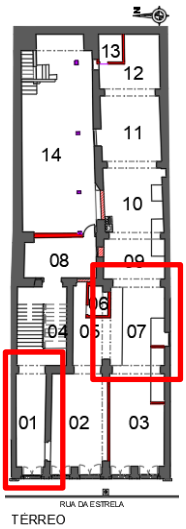
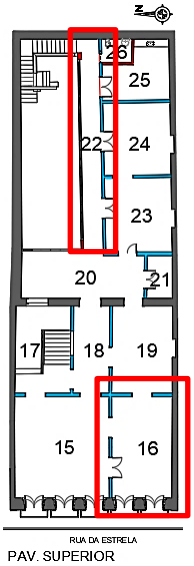


IMAGEM 181 e 182: Pavimento térreo sem presença de forro, apenas com barrotes aparentes de suporte do piso em assoalho do pavimento superior.
Imagem 181: Vista do teto do cômodo 01 (vestíbulo)
Imagem 182: Vista do teto do cômodo 07.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

Apresentando a mesmo aspecto do térreo, o pavimento superior apresenta-se sem forração de seus cômodos, deixando aparente o madeiramento de sustentação do telhado cerâmico tipo capa canal (IMAGENS 183 e 184). Porém, algumas manchas e marcações nas paredes sugerem a antiga presença de forro de madeira.



IMAGENS 183 e 184: Pavimento superior sem presença de forro, com madeiramento e telhas aparentes.
Imagem 183: Vista do teto do cômodo 16;
Imagem 184: Vista do teto do cômodo 22.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

7.5.8 Cobertura

> Os blocos retangulares e alongados que formavam as casas, em sua grande maioria, recebiam cobertura de telhas *caleiras* ou capa e canal, em duas águas, sendo a cumeeira paralela ao sentido da rua, com as águas pendentes respectivamente para a rua e para o quintal, terminando em longos beirais com bica simples de uma telha, dupla bica ou mais raramente a bica tripla, que proporcionava um beiral muito alongado. (KLÜPPEL, 2009, p. 237)

De forma semelhante à descrita por Klüppel (2009), se faz a cobertura com estrutura madeirada protegida por telhas cerâmicas tipo capa/canal do sobrado. O telhado se divide em três águas (IMAGEM 185): as águas que recobrem o corpo principal do edifício se posicionam no sentido Oeste/Leste (água 01 e 02), originando a cumeeira posicionada paralelamente ao sentido da rua, sendo sustentada internamente e originalmente por pontaletes, e nas laterais do lote, a terça de cumeeira se apoia sobre as empenas formadas pelas paredes perimetrais do sobrado (IMAGEM 186). A água Oeste (água 01) possui 40% de inclinação, enquanto a água Leste (água 02) apresenta 45% de inclinação, mudando para 35% quando a estrutura descansa

sobre a parede mestra, seguindo para o recobrimento da área da varanda. Ao mudar a inclinação para 35%, a água Oeste permanece na mesma inclinação da água Sul (água 03) que protege o corpo secundário da edificação. O encontro desses dois panos de cobertura (água Leste e Sul) forma um rincão, direcionando os fluxos pluviais para o pátio interno (IMAGEM 185).

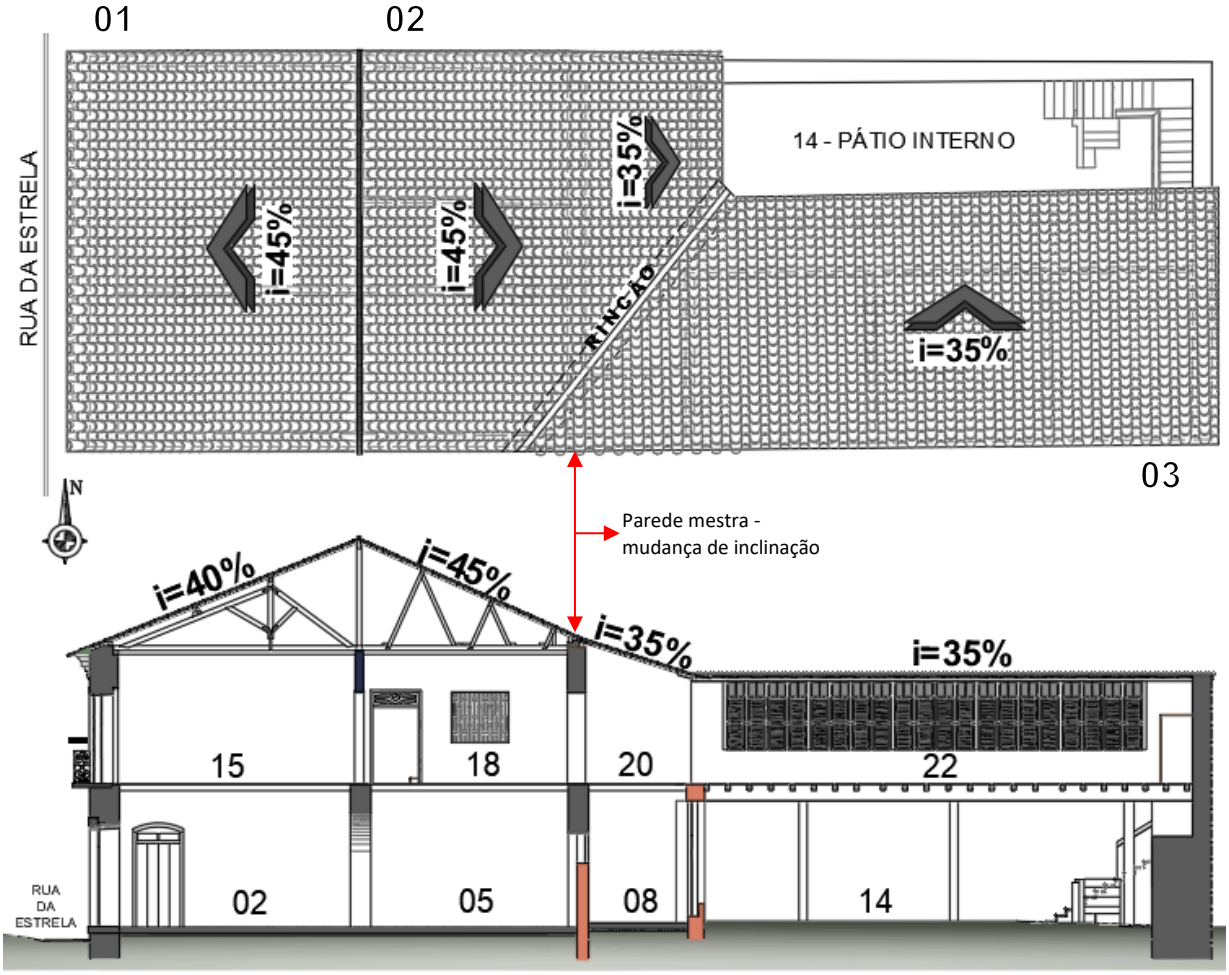


IMAGEM 185: Cobertura do sobrado 559 em telha capa canal, distribuída em três águas, com cumeeira sustentada originalmente por pontaletes.
Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A estruturação em madeira da água que cai em direção a Rua da Estrela (água Oeste), possui a finalização de seus caibros, sobre os frechais posicionados nas bandejas formadas pela parede mural da fachada, dessa forma as telhas seguem sobre a alvenaria concebendo um beiral simples arrematado e ornamentado por cimalha de boca de telha (IMAGENS 187, 188 e 189). As águas que se direcionam para o interior do lote possui beiral apoiado por cachorros de madeira (IMAGENS 190 e 191).

IMAGEM 186: Cumeeira paralela ao sentido da rua e forma empenas nas paredes laterais do sobrado.

Fonte: Acervo da autora, 2018

IMAGEM 187: A estrutura de madeira da cobertura se encerra com o encontro d a parede perimetral da fachada e as telhas seguem por sobre a alvenaria até o limite da rua.

Fonte: Figueiredo, 2017.

IMAGEM 188: Frechais acondicionados na bandeja formada pela parede de pedra da fachada, onde sobre estes, descansam os caibros.

Fonte: Figueiredo, 2017.

IMAGEM 189: Finalização da água com beiral simples, ornamentado com cimalha boca de telha.
Fonte: Acervo da autora, 2018

IMAGENS 190 e 191: Beirais que se direcionam para o pátio interno arrematados por cachorros de madeira.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

Como dito anteriormente, a estruturação da cobertura foi feita originalmente através de pontaletes e escoras, recebendo entre 1998 e 1999 o reforço de duas tesouras localizadas no cômodo 15 (IMAGENS 192, 193 e 194). A informação obtida através do antigo morador, Bitão, e pela atual proprietária, Tayana Figueiredo, esclarece que, abaixo dos eixos dos pontaletes, surgiram rachaduras na alvenaria de taipa indo em direção as vergas das portas que se encontravam logo abaixo, como também, esmagamento do revestimento. Por precaução e receio da alvenaria apresentar maiores danos, podendo comprometer toda a estrutura do sobrado foram

instaladas duas tesouras assimétricas próximas aos pontaletes para que as cargas que estavam sendo aplicadas diretamente sobre estas peças, pudessem ser distribuídas e irradiadas em direção aos eixos dos nembos (onde se apoia a extremidades das tesouras) e consequentemente para o solo.

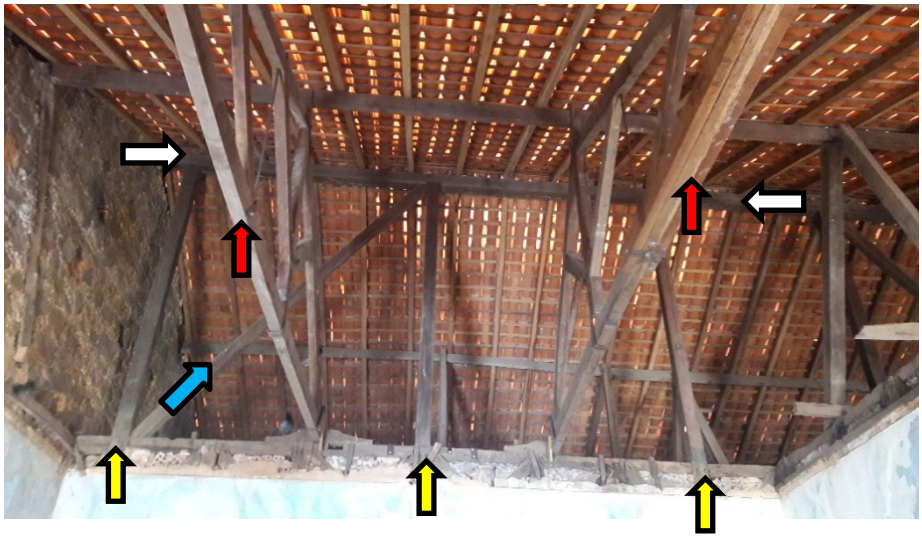


IMAGEM 192: Elementos de madeira de estruturação da cobertura

Terça de Cumeeira; Escoras ou Travadouras

Pontaletes; Tesouras recentes

Fonte: Acervo da autora, 2018.

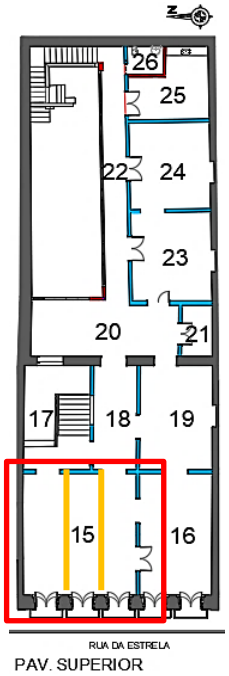


IMAGEM 193: Planta Chave com localização das tesouras

IMAGEM 194: Linhas das tesouras posicionadas nos eixos dos nembos de pedra, onde são direcionadas as cargas provindas da cobertura.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

7.5.9 Fachada

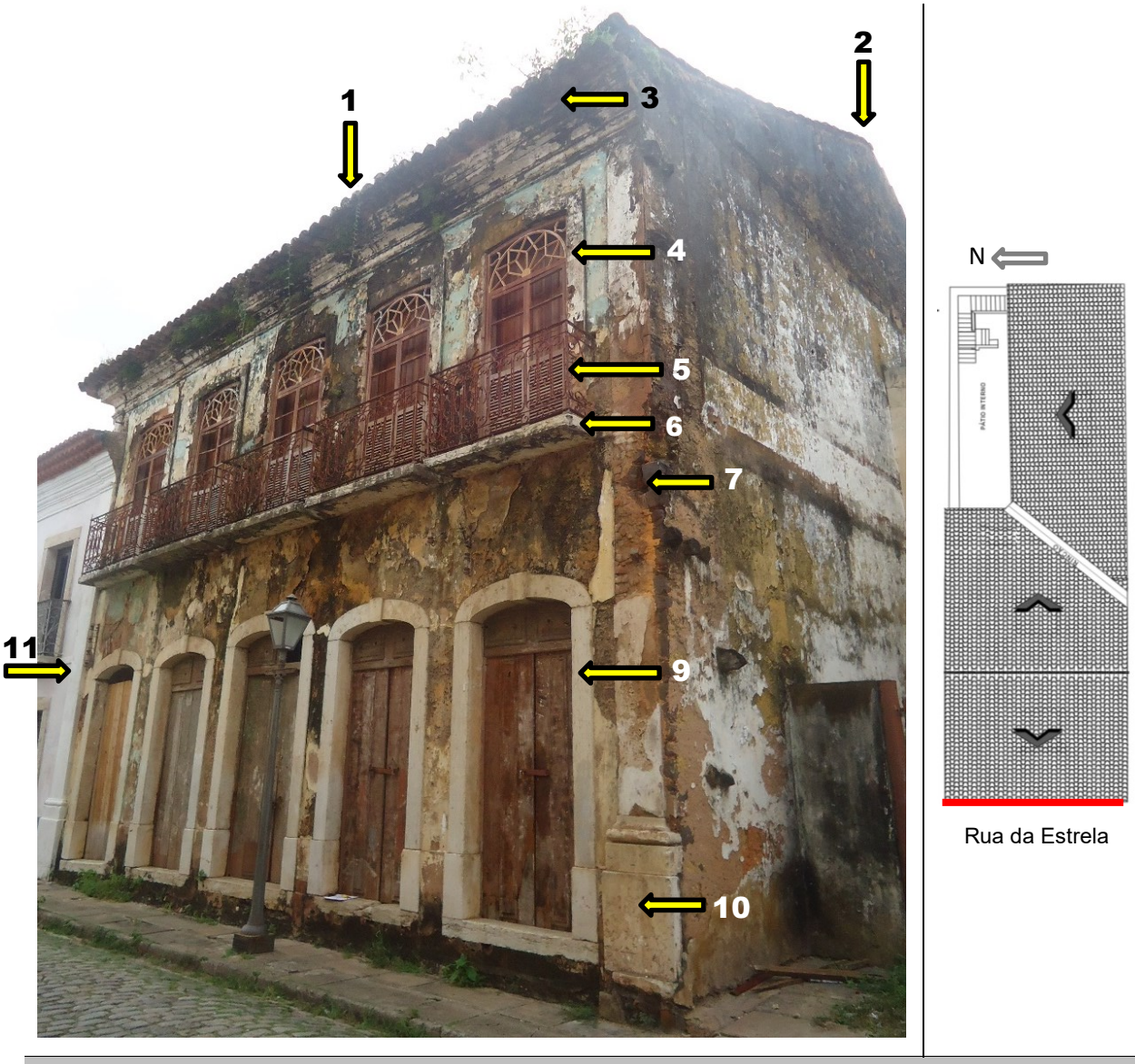


IMAGEM 195: Elementos da fachada do sobrado 559.

1 – Beiral Simples;

2 – Empena e ponto de cumeeira;

3 – Cimalha em argamassa de arremate do beiral

4 – Vãos de janelas-balcões com moldura em argamassa;

5 – Gradis individuais e sacados;

6 – Bacias em pedras de lioz sacadas e individuais

7 – Cunhal Sul;

9 – Vãos de portas ornados com pedra de lioz

10 - Base do cunhal em pedra de lioz;

11 - Cunhal Norte;

Fonte: Acervo da autora, 2017.

A fachada é erguida com parede autoportante utilizando sistema construtivo em alvenaria de pedra calcária argamassada, revestida com argamassa tradicional de cal e areia contendo traço de 1:4 (segundo análise laboratorial do NTPR, 2017). Os cinco vãos de portas existentes no térreo da fachada, contam com verga em arco abatido com cantos abaulados, ombreiras, socos e soleiras em pedra lioz (IMAGENS 195 e 196), estando assim de acordo com os ensinamentos proferidos por Vasconcellos (1979), quando esclarece que as pedras de lioz eram utilizadas em blocos aparelhados para os elementos de estrutura ou acabamentos das construções, como ombreiras, vergas, peitoris, cunhais, embasamentos e cimalhas.

IMAGEM 196: Elementos que compõem os vãos de portas do pavimento térreo e elementos de esquarias.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

O eixo da soleira do primeiro vão de porta do térreo (de acesso ao vestíbulo, sentido Norte) encontra-se a 40cm acima do nível da calçada e o do último vão de porta (porta comercial, sentido Sul) está elevado à 51cm acima do nível da calçada, demonstrando um nítido e acentuado declive da rua em direção austral. A

disposição sequencial das portas no pavimento térreo caracteriza o antigo uso comercial do prédio.

O pavimento superior apresenta abertura de cinco vãos de janelas-balcão sacadas e individuais, com verga em arco abatido adornados com moldura em argamassa, posicionadas no mesmo alinhamento das esquadrias inferiores, sinalizando tanto a "típica simetria da arquitetura do período colonial", conforme afirmativa de Silva F. (1998, p. 52), quanto ao uso da morada residencial (IMAGENS 195 e 197).

IMAGEM 197: Elementos que compõem os vãos de janelas-balcão do pavimento superior e elementos de esquarias.
Fonte: Acervo da autora, 2018.

O cunhal Norte é divido com o prédio vizinho, com isso, os imóveis indicam possuir a mesma parede lateral. Ele é percebido e se sobressai do plano das alvenarias por uma elevação feita em argamassa tradicional de cal e areia, assim como a sua base (IMAGENS 195, 198 e 200). Por ser um elemento compartilhado entre os dois imóveis, sua parte superior apresenta dois capiteis, um do imóvel ao lado, mais baixo, que parece invadir o espaço vizinho com sua ponta de cobertura com beira-seveira; sobre ela a continuação do cunhal e logo em seguida o capitel com prosseguimento da cimalha do sobrado 559 (IMAGENS 195 e199).

IMAGEM 198: Mesmo cunhal compartilhado por dois sobrados, indicando o compartilhamento da parede lateral Norte.
IMAGEM 199: Topo do cunhal apresentando dois capiteis, o mais baixo pertencente ao prédio XXX e o mais alto do sobrado 559.
IIMAGEM 200: Base do cunhal Norte constituído em argamassa.

Fonte: Acervo da autora, 2018.

O cunhal Sul é constituído em pedra calcária com revestimento em argamassa, a base se apresenta em pedra de lioz e o capitel em argamassa dando continuidade à cimalha (IMAGENS 195, 201 a 203).

IMAGEM 201: Cunha Sul, em pedra calcária.
IMAGEM 202: Base do cunhal do Sul em pedra de lioz;
IMAGEM 203: Capitel do cunhal sul em argamassa.

Fonte: Acervo da autora, 2018.

A parede lateral Sul, que outrora era dividida com o sobrado 571, hoje se apresenta parcialmente desprotegida e com vestígios de alguns elementos deixados pela edificação vizinha após o processo de arruinamento (IMAGEM 204). Entre os vestígios expostos estão: parte do topo de cobertura e empena, indicando um modesto aumento de gabarito do sobrado 571 (IMAGEM 205); linha de marcação de piso e forro; e presença de esperas, isto é, pontas ou fragmentos de pedras, assim como, lacunas na alvenaria por perda destes elementos que foram extirpados pela força do desmoronamento.

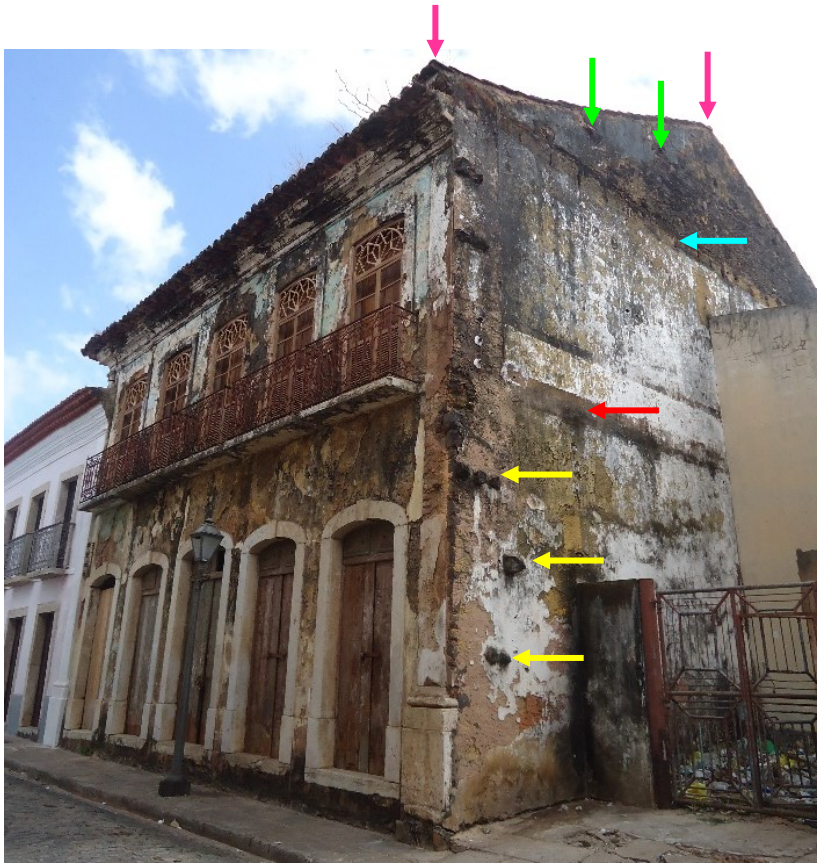


IMAGEM 204: Sinais da antiga edificação vizinha.

- Altura da cobertura vizinha maior que a do Sobrado 559 (IMAGEM 205);
- Lacunas (buracos) na parede devido ao arranque de algumas pedras;
- Marcação de forro;
- Marcação de piso;
- Esperas, fragmentos de pedras compartilhadas entre os dois sobrados;

Fonte: Acervo da autora, 2017.

IMAGEM 205: Fragmento de empena, indicando que o sobrado vizinho (nº 571) possui gabarito modestamente mais elevado que o sobrado 559 e ambos comungavam da mesma parede lateral e cunhal.

Fonte: Acervo da autora, 2017

Diagnóstico

8. DIAGNÓSTICO

A partir do momento da criação de qualquer ser, mesmos os objetos inanimados, inicia-se também o processo de uso e desgaste do corpo. Tudo possui um tempo de permanência a que se destina, inclusive as edificações. Ocorre que muitas delas, mesmo antes de estabelecer um prazo satisfatório de uso, já apresentam sinais de degradação, e quando se trata, de edificações históricas seculares, na grande maioria dos casos, a situação patológica que se encontram é imensuravelmente mais preocupante, tendo em vista principalmente as ações provocadas pelo tempo sobre os materiais de construção; pelo abandono, ficando sujeitas a todo tipo de vandalismo; por fatores do meio ambiente e clima; descaso; falta de manutenção; entre outros agravantes. É certo que a manutenção não é sinônimo de infinidade. Tudo é perecível. Mas, manutenções periódicas, assegurariam o prolongamento da vida útil do imóvel, oportunizando o conhecimento de sua existência ao máximo de gerações subsequentes que fosse permitido, ao afastar de suas entranhas as mazelas provindas das patologias do complexo âmbito construtivo.

Atravessando séculos de existência, o sobrado 559, apesar de ter estado em uso na maior parte de sua história, como assim foi pesquisado, não possuiu ações de manutenção e preservação que garantissem um estado satisfatório de conservação da sua estrutura. Uma das razões para que isso ocorresse, talvez, tenha explicação, no fato da edificação ter sido ocupada, quase sempre, por pessoas que não eram seus verdadeiros proprietários, e sim por locatários, possuidores de baixo poder aquisitivo, que não nutriam pela edificação o mesmo valor e preocupação, nem empregavam (até por não possuir) o mesmo investimento para os devidos reparos e manutenções, fazendo muitas vezes, mau uso do bem a eles arrendado.

O estudo das patologias se configura como uma das etapas mais importantes do processo restaurativo, pois, a partir dele, que se consegue analisar os sinais, os meios como os danos se apresentam, os veículos responsáveis por sua manifestação e as causas, para que assim, se consiga de forma segura solucionar a origem do problema e não apenas disfarçar os sinais que se exteriorizam.

> “O diagnóstico da situação é o entendimento dos fenômenos em termos da identificação das múltiplas relações de causa e efeito que normalmente caracterizam um problema patológico. Em outras palavras, o objetivo do diagnóstico é entender os porquês e os comos a partir de dados conhecidos.” (LICHTENSTEIN, s/d, p. 04)

Assim, tendo como objeto de estudo o Sobrado 559, este estudo de diagnóstico, tem por objetivo descrever as condições físicas do edifício, com a finalidade de avaliar o seu estado de conservação, analisando os materiais construtivos, a interferência que o meio ambiente exerce sobre a estrutura, o sistema estrutural, e os danos expostos, além de identificar os agentes degradadores e as causas que geraram as patologias encontradas, para que se possa, em seguida, indicar as respectivas soluções para a salvaguarda desta edificação.

8.1 Análises ambientais

Com base nos dados levantados em sites da internet que disponibilizam informações geodésicas como “Apolo11”, “Geógrafos.com”, e “Biblioteca Virtual do IBGE”, obteve-se como resultados correspondentes a cidade de São Luís as coordenadas: 2º31’47”S de latitude e 44º18’10”O de longitude (IMAGEM 206), a altitude foi determinada no site “topographic-map.com”, obtendo uma altura média aproximada de 24m acima do mar, com ventos predominantes a nordeste e clima tropical quente e úmido. A cidade é rodeada pelas baias de São Marcos e São José e sua proximidade com o oceano Atlântico contribui de forma significativa para o aumento da umidade do ar e ameniza os efeitos da temperatura causada pela incidência solar direta com a linha do Equador, conforme relata Feitosa (2006).

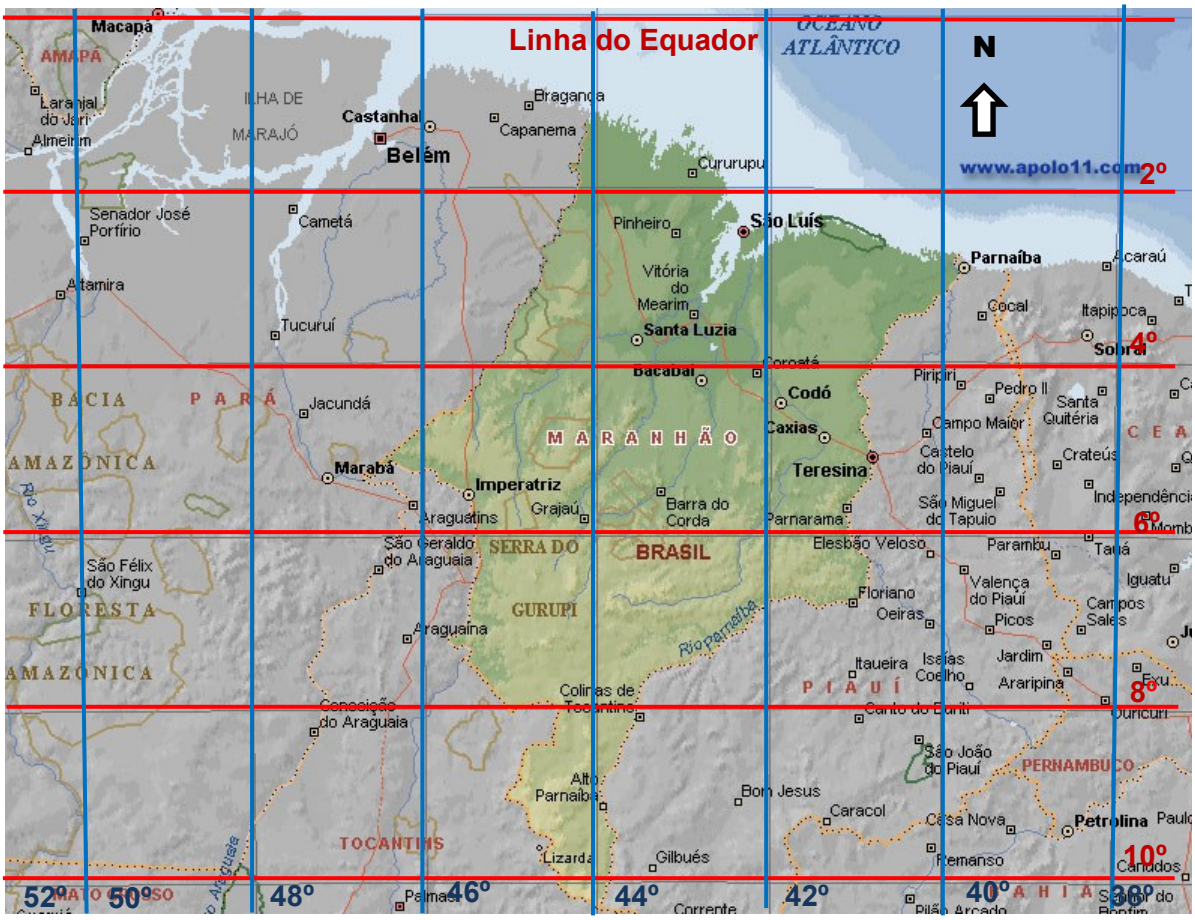


IMAGEM 206: Localização de São Luís com coordenadas geográficas.
Latitude (S) Longitude (O)

Fonte: http://www.apolo11.com/mapas.php?mapa=ma

A umidade relativa do ar, expressa o conteúdo de vapor d'água existente na atmosfera num dado momento, em relação à quantidade máxima que poderia conter a temperatura ambiente. A partir, dos dados obtidos no site do Instituto Nacional de Meteorologia do Brasil (INMET), em São Luís, a variação média mensal da umidade relativa do ar apresenta valor máximo em abril de 90% quando a região encontra-se no período chuvoso e temperaturas amenas, chegando a 79% em novembro, quando a região encontra-se na época seca e com temperaturas mais elevadas (GRÁFICO 01). Mesmo na época seca a umidade relativa do ar permanece com valores considerados elevados, mostrando claramente a influência do mar. Segundo Feitosa (1989), a média anual corresponde geralmente a 85%, contribuindo, de acordo com Terçarioli, Paleari, Bagagli (2010), para a proliferação de fungos e bactérias, que normalmente ocorre em ambientes com altas taxas de umidade.

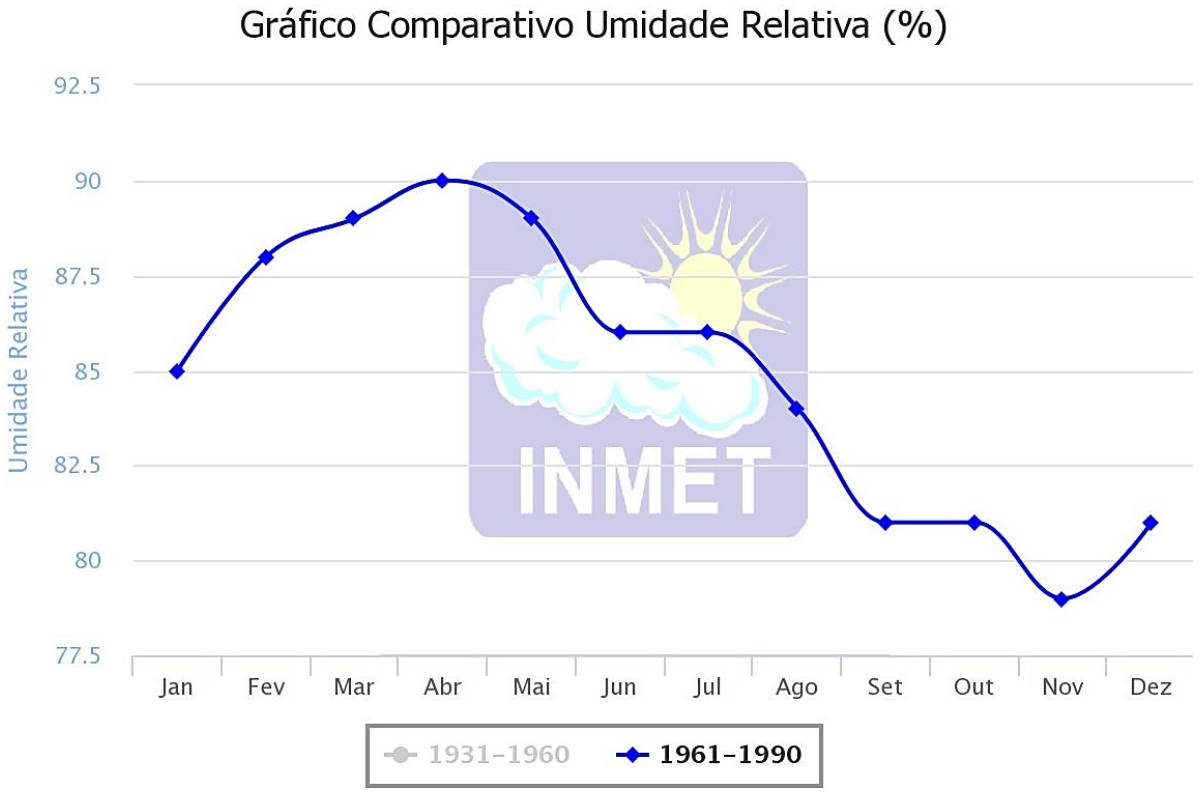
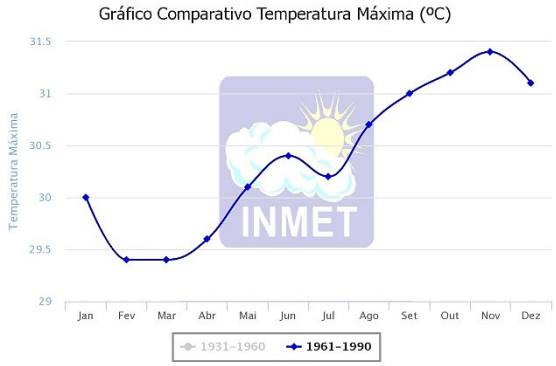


GRÁFICO 01: Gráfico das médias de umidade relativa do ar de São Luís - MA
Fonte: INMET - http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/graficosClimaticos

A cidade apresenta dois períodos característicos, um chuvoso entre os meses de janeiro a julho, com temperaturas médias mínimas de 22ºC, em dias mais agradáveis devido à grande cobertura de nuvens que ameniza a entrada da radiação

solar diretamente na superfície; e período seco, entre os meses de agosto a dezembro com temperaturas médias máximas de 31ºC, quando predomina céu claro com poucas nuvens e maior incidência solar resultando no aumento da temperatura, possuindo, segundo dados obtidos pelo INMET, temperatura média de 26ºC (GRÁFICO 02 a 04).



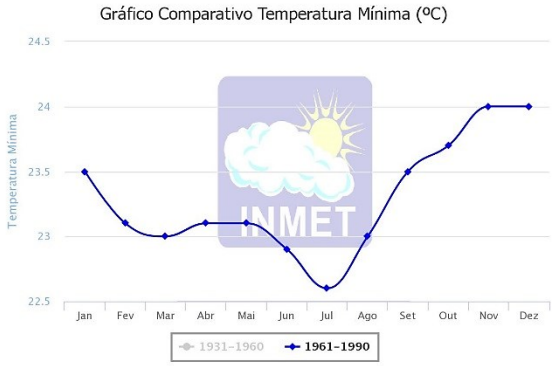


GRÁFICO 02: Gráfico das temperaturas máximas de São Luís – MA. 31,40ºC no mês de Novembro.	**GRÁFICO 03:** Gráfico das temperaturas mínimas de São Luís – MA. 22,60ºC no mês de Julho.
Fonte: INMET – http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/graficosClimaticos	**Fonte:** INMET – http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/graficosClimaticos

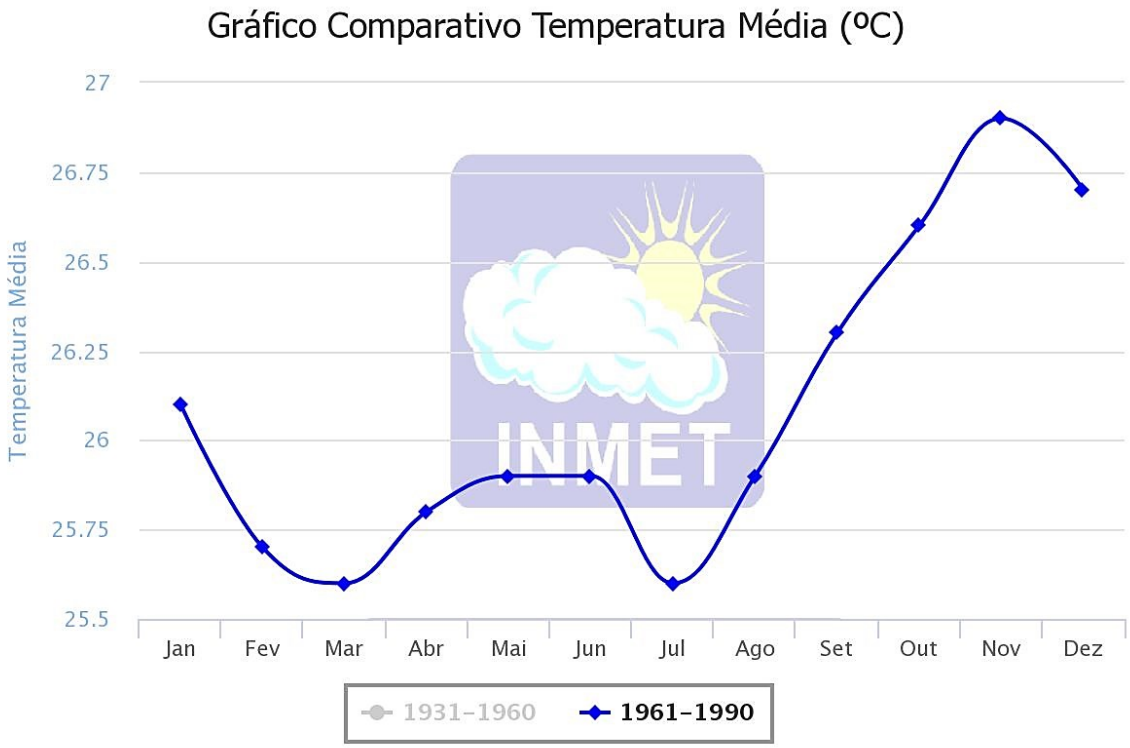


GRÁFICO 04: Gráfico das médias de temperatura de São Luís – MA – 26,25ºC
Fonte: INMET - http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/graficosClimaticos

Segundo Feitosa (1996), São Luís recebe a influência do Oceano Atlântico que da mesma forma que a floresta Amazônica, contribui com a umidade para a atmosfera, auxiliando na formação de nuvens e consequentemente das chuvas com totais anuais acima de 1.800mm, possuindo média pluviométrica de 2.290mm/ano, concentrados entre os meses de fevereiro e maio, o mês de abril apresenta maior índice de precipitação pluviométrica com 476mm (GRÁFICO 05).

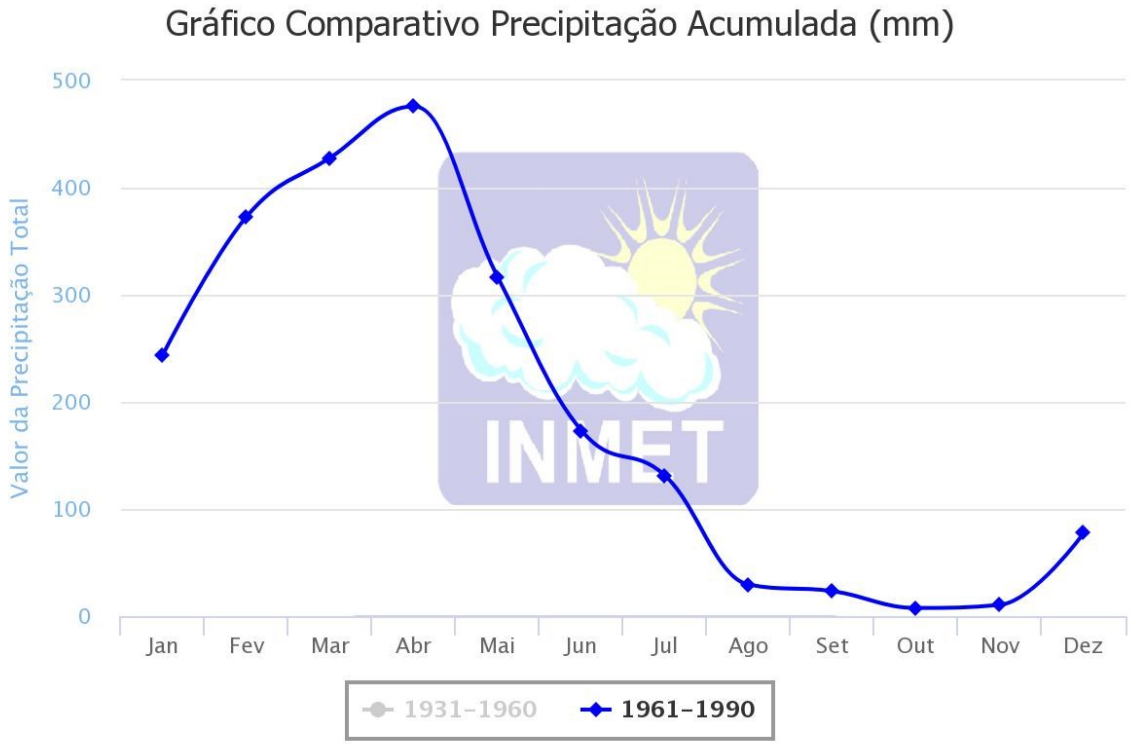


GRÁFICO 05: Gráfico do Índice de Precipitação Pluviométrica de São Luís – MA – 475,90mm.
Fonte: INMET - http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/graficosClimaticos

A cidade situa-se sobre uma área composta de rochas sedimentares, datadas da era cenozoica, apresentando em sua natureza vários tipos de minerais (arenitos, siltitos, argilitos entre outros.) e vasta presença de calcário, sendo muito encontrado nas construções dos edifícios históricos ludovicenses, assim como, nos elementos decorativos que os adornam. O Centro Histórico maranhense é contornado pelos rios Bacanga e Anil, este último separa a cidade em moderna e antiga (IMAGEM 207), a proximidade com esses rios e com a baia de São Marcos (oceano Atlântico), traz às construções a presença de umidade por higroscopia, além de eflorescência, condensação e expansão dos materiais construtivos, afirmativa, fundamentada nos estudos de Verçoza (1991, p. 148), quando alerta que a umidade é “indispensável

para o aparecimento de mofo, eflorescência, ferrugem, perda de pintura, de rebocos e até causa de acidentes estruturais.”

IMAGEM 207: Centro Histórico contornado pelos rios Anil e Bacanga, que desaguam na baia de São Marcos. Rio Anil separa a Cidade Antiga (elipse vermelha) da Cidade Moderna (retângulo amarelo).
Fonte: Google Earth.

8.1.1 Sobrado 559

Da mesma forma virtual, que se obteve as coordenadas geográficas para a cidade de São Luís, isto é, de forma virtual, em sites especializados, buscou-se as coordenadas específicas para o sobrado 559, registradas pelo programa Google Earth e site “Mapszoom”, obtendo: 2º31’57”S de latitude e 44º18’19”E de longitude, com altitude determinada no site “topographic-map.com”, obtendo para a Rua da Estrela no ponto da localização do sobrado, o nível de 17m acima do mar (APÊNDICE 2). Desta maneira e com base nos mapas topográficos disponibilizados pelo IPHAN- MA e do Núcleo de Geografia da UEMA e medidas obtidas “in loco”, pode-se construir uma skyline do entorno do sobrado 559 e da aladeirada Rua da Estrela que possui aclive no sentido Norte e declive Sul no sentido do Convento das Mercês (IMAGENS 208 e 209).

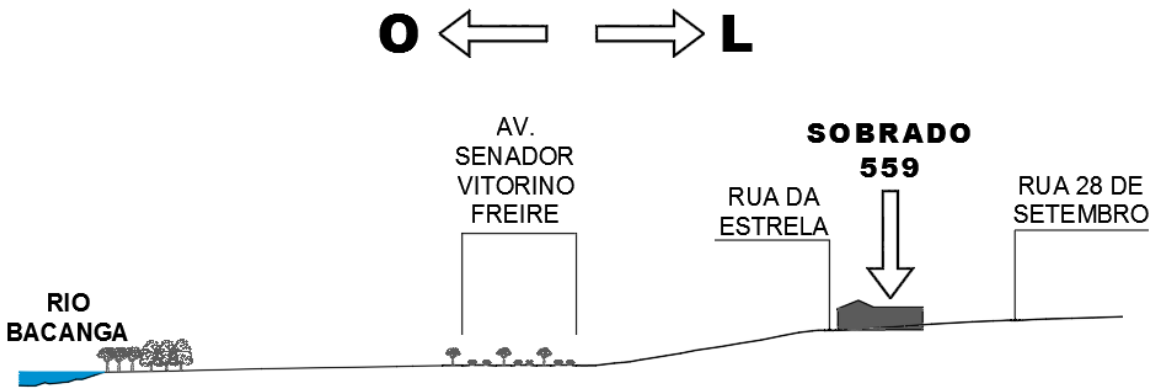


IMAGEM 208: Sobrado 559 – da margem do Rio Bacanga (esquerda) à Rua do Giz (Rua 28 de Setembro - direita)

01- Av. Senador Vitorino Freire (no alinhamento aproximado com SOBRADO 559) (altitude 3m);
02- RUA DA ESTRELA (na localização do SOBRADO 559) (altitude 17m);
03- Rua 28 de Setembro (no alinhamento aproximado com SOBRADO 559) (altitude 21m);

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de dados topográficos do IPHAN, do Núcleo de Geografia da UEMA e nivelamento feito in loco.

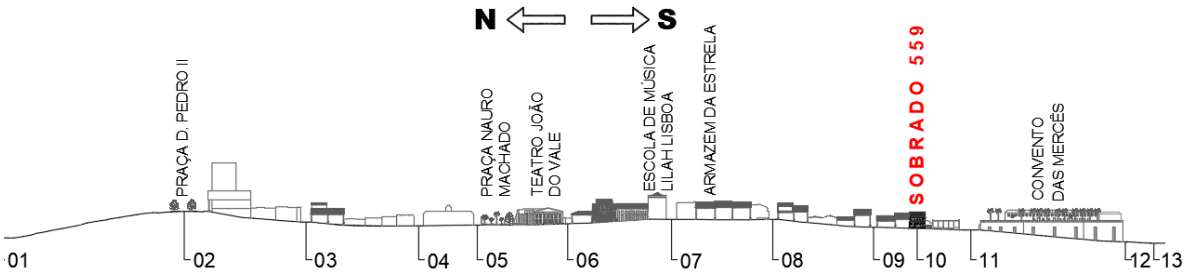


IMAGEM 209: Rua da Estrela –da Praça Dom Pedro II (esquerda) ao Convento das Mercês (direita)

01- Rua 15 de Novembro (altitude 10m);
02- Praça Dom Pedro II (altitude 30m);
03- Rua Joaquim Távora (altitude 22m);
04- Rua Humberto de Campos (altitude 19m);
05- Beco da Faustina (altitude 20m);
06- Rua João Vital (altitude 21m);
07- Rua 04 de Julho (altitude 24m);
08- Rua Henrique Leal (altitude 22m);
09- Rua do Deserto (altitude 18m);
10- SOBRADO 559 (altitude 17m);
11- Rua Jacinto Maia (altitude 16m);
12- Travessa da Lapa (altitude 8m);
13- “Rua da CAEMA” (altitude 7m);

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de dados topográficos do IPHAN, do Núcleo de Geografia da UEMA e nivelamento feito in loco.

Devido à corrente dos ventos ocorrerem predominantemente em sentido nordeste (IMAGEM 210), o imóvel recebe aeração pela parte posterior, chegando primeiramente no pátio interno e se distribuindo pelo prédio, justificando a utilidades dos partidos arquitetônicos adotados na cidade (em “L”, “U”, “C”), assim como o uso peculiar as esquadrias circundando toda área livre construída da edificação. Por

serem as áreas desprotegidas do sobrado, o pátio interno e a fachada as permanecem diretamente expostas às radiações solares, às chuvas, ventos e umidade, degradando-se de forma mais intensificada.

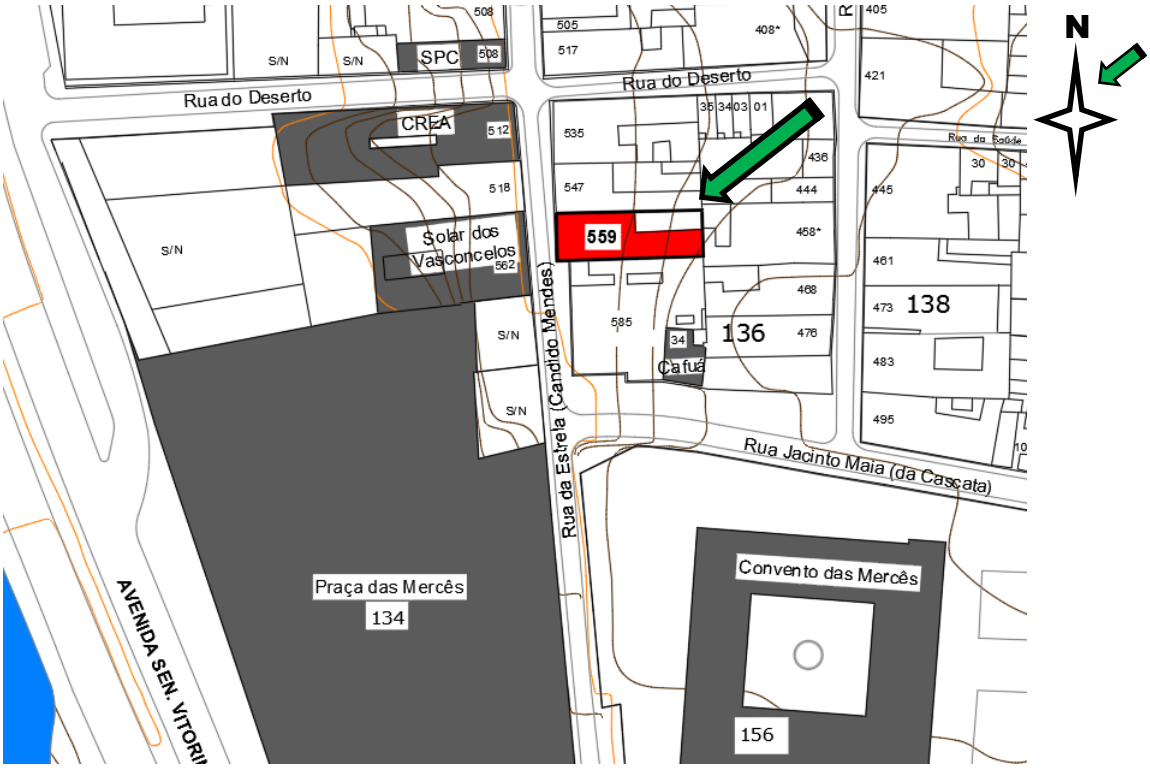
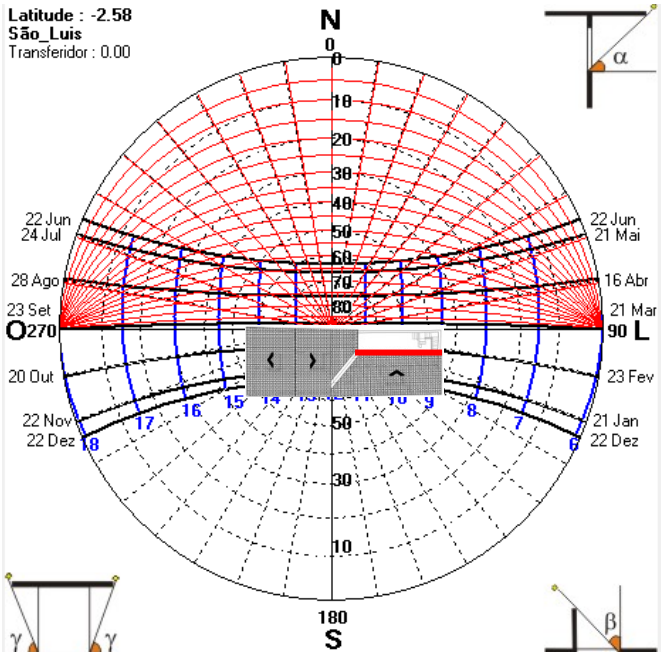


IMAGEM 210: Localização do Sobrado e incidência dos ventos (setas verdes)
Fonte: IPHAN-MA

Assim como o vizinho a Norte, o prédio posterior ao sobrado (Leste) possui partido arquitetônico também em “L”, os três imóveis comungam das mesmas paredes perimetrais para a formação de suas estruturas, tendo apenas a fachada frontal livre. A proximidade entre os gabaritos dos prédios que rodeiam o sobrado 559, garante radiação solar direta no pátio interno da edificação durante todo o ano sem obstáculo na sua trajetória, portanto, o percurso feito pelo sol, será analisado nas coordenadas geográficas principais, referentes, a fachada principal (Oeste), o pátio interno (Norte- Leste) e a parede lateral (Sul), que se encontram integralmente ou parcialmente exposta, refém das ações climáticas.

A partir dos dados gerados pelo programa SOL-AR, será possível verificar o maior e menor índices de incidências solares que o sobrado ficará exposto em determinados períodos do ano, como mostram os gráficos seguintes (GRÁFICOS 06 a 09).

CARTA SOLAR

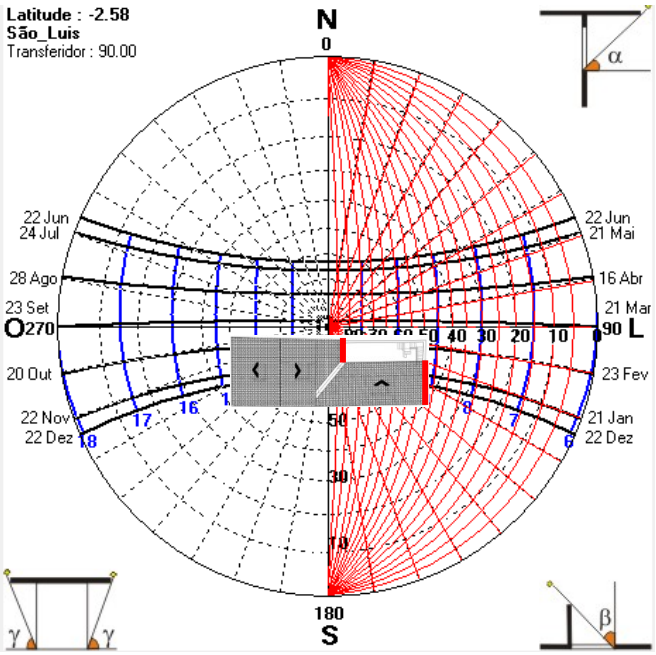


INCIDENCIA SOLAR – FACE NORTE

PERÍODO	INCIDÊNCIA
Solstício de Inverno	6:20 às 17:30
Equinócio	6:00 às 17:45
Solstício de Verão	5:45 às 18:10

GRÁFICO 06: Carta para a incidência solar sobre a face Norte do Sobrado 559
Fonte: Elaborada pela autora através do *programa SOL-AR*

CARTA SOLAR

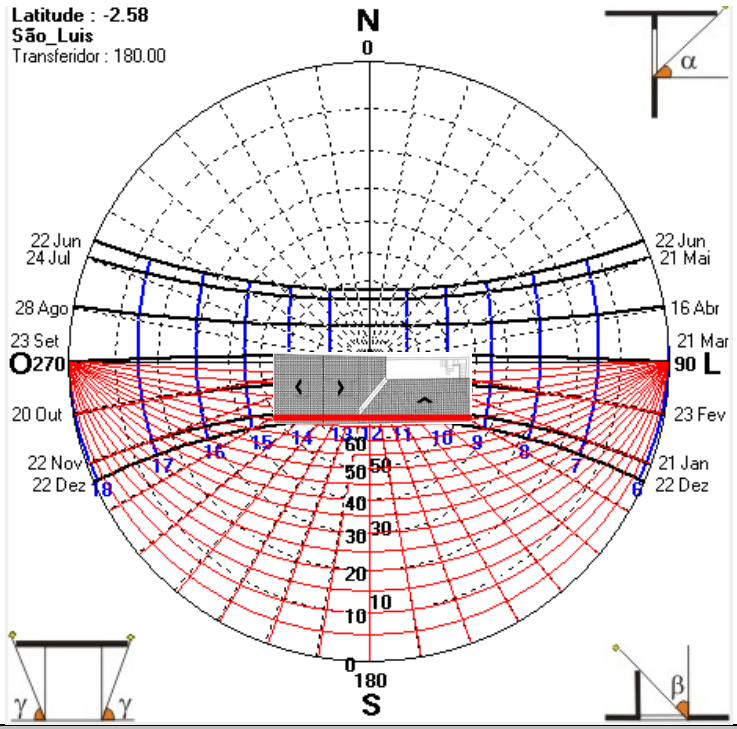


INCIDENCIA SOLAR – FACE LESTE

PERÍODO	INCIDÊNCIA
Solstício de Inverno	6:10 às 12:00
Equinócio	6:00 às 12:00
Solstício de Verão	5:45 às 12:00

GRÁFICO 07: Carta para a incidência solar sobre a face Leste do Sobrado 559
Fonte: Elaborada pela autora através do *programa SOL-AR*

CARTA SOLAR

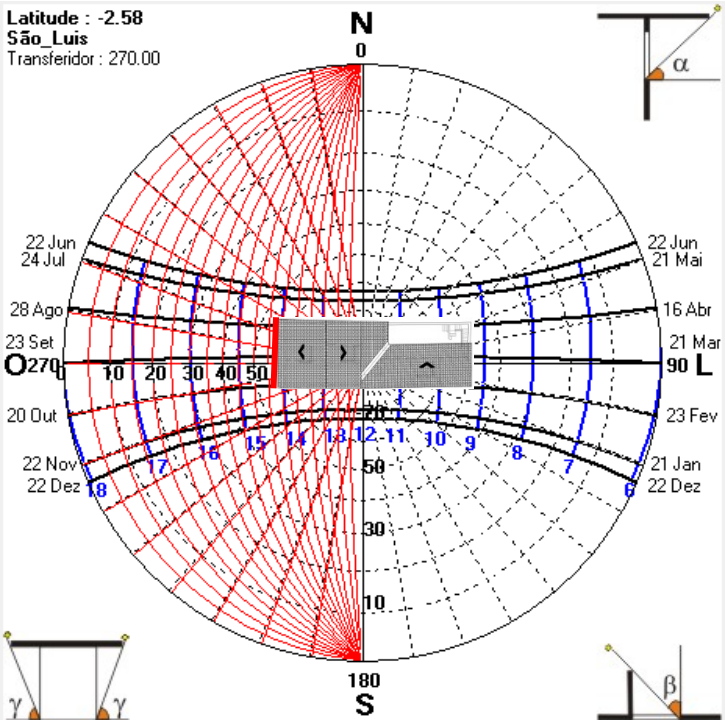


INCIDENCIA SOLAR – FACE SUL

PERÍODO	INCIDÊNCIA
Solstício de Inverno	6:20 às 17:40
Equinócio	6:00 às 18:00
Solstício de Verão	5:45 às 18:10

GRÁFICO 08: Carta para a incidência solar sobre a face Sul do Sobrado 559
Fonte: Elaborada pela autora através do *programa SOL-AR*

CARTA SOLAR



INCIDENCIA SOLAR – FACE OESTE

PERÍODO	INCIDÊNCIA
Solstício de Inverno	12:30 às 18:00
Equinócio	12:00 às 18:00
Solstício de Verão	12:30 às 18:20

GRÁFICO 09: Carta para a incidência solar sobre a face Sul do Sobrado 559
Fonte: Elaborada pela autora através do *programa SOL-AR*

A fachada frontal do sobrado, voltada para a Rua da Estrela, está orientada a Oeste, e apesar de possuir prédios à sua frente (no outro lado da rua), receberá incidência solar em grande parte do tempo, principalmente à tarde, sendo amenizado pelo sombreamento das edificações frontais somente ao final do dia, como pode ser visto no gráfico gerado através do programa SOL-AR para essa orientação,

Apesar da predominância da corrente dos ventos ser a Nordeste, entre os meses de setembro a dezembro a cidade possui ventilação vinda do sentido Norte e Leste e entre os meses de junho a setembro vinda à Sudeste, causando neste período, uma sensação térmica menos agradável no interior da edificação (GRÁFICO 10).

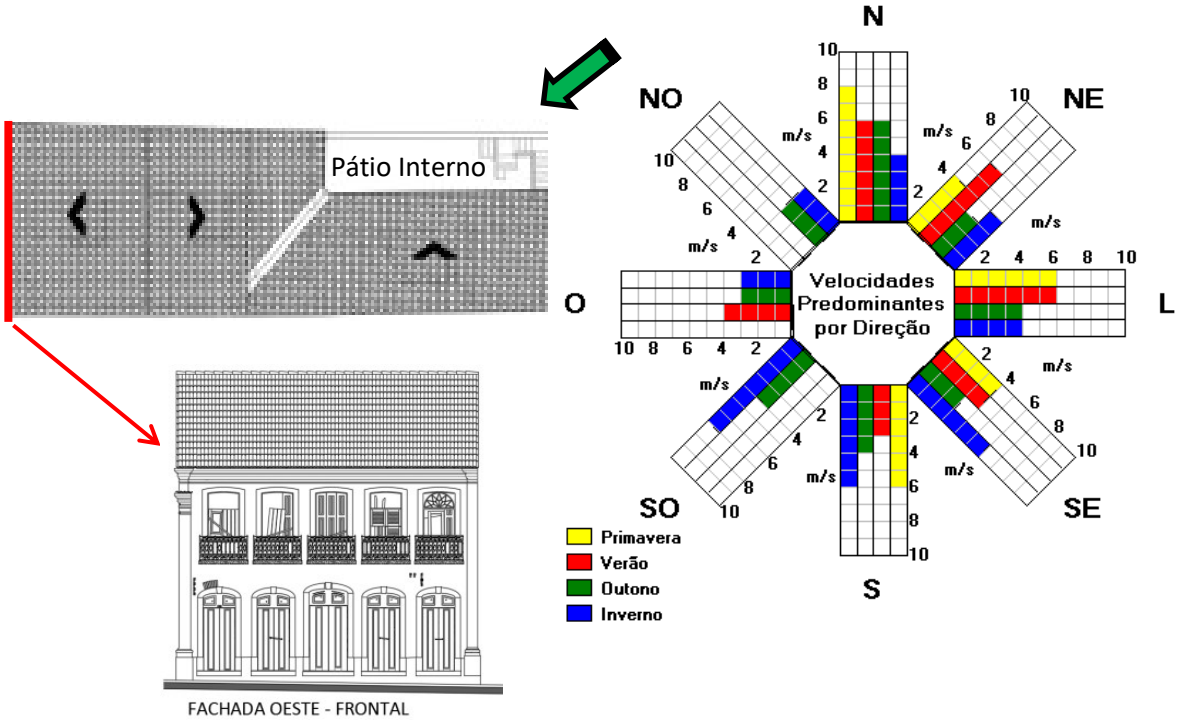


GRÁFICO 10: Predominância dos ventos em São Luís.
Fonte: Elaborada pela autora através do *programa SOL-AR*

De acordo com os dados levantados acima, o sobrado 559 apresenta melhor conforto térmico e lumínico entre os meses de janeiro a junho, ocorrendo nesse período a influência do vento diretamente no pátio interno que se espalha para o interior do imóvel.

8.2 Análises e ensaios laboratoriais

Alguns aspectos sobre os problemas e danos sofridos por uma edificação não são detectados de forma visual, eles encontram-se obscurecidos e encravados no interior de suas estruturas e só são revelados diante de ações prospectivas e submetidos a análises laboratoriais que trazem à luz suas verdades e direcionam com maior segurança os caminhos a serem percorridos para uma eficiente conduta restaurativa.

Assim algumas patologias levantadas na confecção do caderno de análise e conservação e fichas de mapeamento de danos, tiveram como fundamentação para indicação de seus agente, causas e procedimentos de reparos, os ensaios e estudos desenvolvidos no Núcleo de Tecnologia da Preservação e da Restauração (NTPR – UFBA, 2017), coordenado pelo professor Mario Mendonça de Oliveira e orientados pelo químico Allard Monteiro do Amaral, através de amostras de reboco extraídos em diferentes ambientes do Sobrado 559, possibilitando as pesquisas sobre: determinação do teor de umidade das argamassas; determinação da cor dos finos, análise granulométrica, traço da massa e testes qualitativos de sais solúveis.

8.2.1 Coleta de amostras

Para a realização das pesquisas, as prospecções se detiveram na extração de argamassas do revestimento da fachada[14] e das paredes internas, coletadas no dia 03 de março de 2017, a partir de orientação previamente esclarecidas, em função das especificidades de cada análise e considerando os locais do sobrado onde possuíssem maior grau degradação e patologias mais acentuadas; procurando causar o menor dano possível no momento das prospecções, executadas com auxílio de marreta e formão, instrumentos de manuseio simples, porém eficaz.

As amostras foram acondicionadas em potes plásticos com tampa de rosca (coletor universal) com etiquetas indicativas do local e altura na alvenaria onde foram

14. As amostras da **fachada**, assim como os ensaios e análises correspondentes, foram extraídas e realizadas em 2014, pela proprietária Tayana Figueiredo, junto ao NTPR. No momento da extração das amostras para este estudo (março de 2017), não foi possível a retirada do revestimento da fachada. Portanto, as verificações feitas para a fachada, serão, com base nas análises de 2014.

extraídas, além do registro de data e horário. Os recipientes foram embalados em plástico bolha, lacrados em envelopes de papel pardo e encaixotados para envio pelo Sistemas de Correios.

As amostras recolhidas foram referentes a:

- Uma amostra da fachada (IMAGEM 211);
- Três amostras de argamassas retiradas da alvenaria de pedra, apresentando maior grau de degradação do revestimento em três diferentes cômodos e níveis (base, médio e topo) da alvenaria (IMAGEM 212, 213 e 214);
- Três amostras de argamassas retiradas no cômodo superior, apresentando maior grau de degradação do revestimento em três níveis diferentes da alvenaria de taipa (Baixo, Médio e Alto). (IMAGENS 215, 216 e 217).

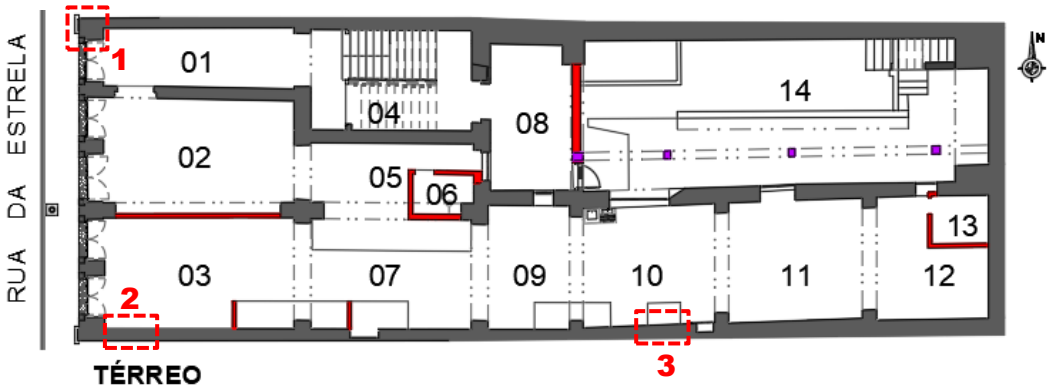


IMAGEM 211: Local na fachada onde foi extraída a amostra do revestimento.
IMAGEM 212: Local no cômodo 03 de extração da amostra – base da parede de pedra
Fonte: Acervo da autora 2016

IMAGEM 213: Ponto no cômodo 10 do térreo, onde foi extraída a amostra do revestimento.
Cômodo 10 – Faixa central da parede de pedra

IMAGEM 214: Ponto no cômodo 25 do pa. superior, onde foi extraída a amostra do revestimento.
Cômodo 25 – Topo da parede de pedra

Fonte: Acervo da autora 2016.

IMAGEM 215: Ponto no cômodo 14 do pav. superior, onde foi extraída a amostra do revestimento.
Cômodo 15 – Base da parede de Cruz de Santo André.

Fonte: Acervo da autora 2016

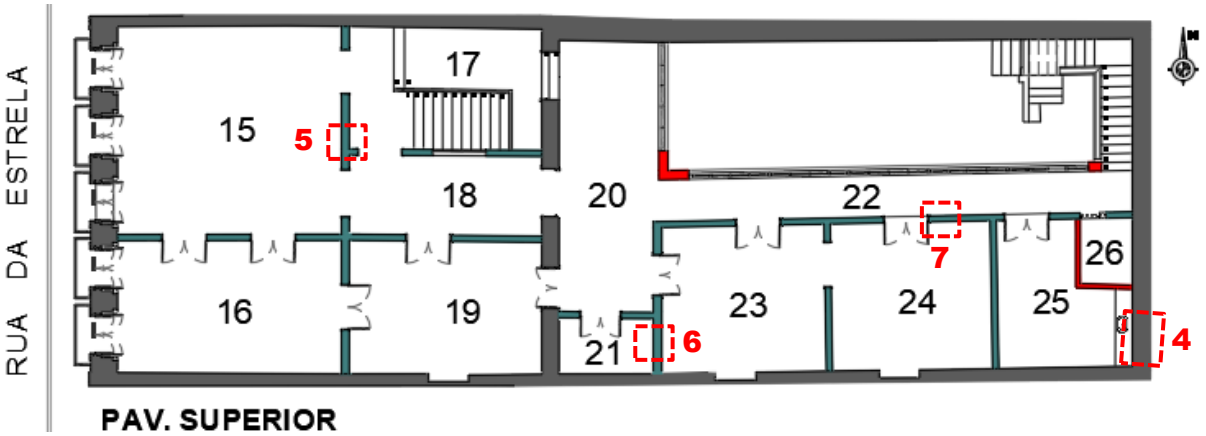


IMAGEM 216: Ponto no cômodo 22 do pav. superior, onde foi extraída a amostra do revestimento.
Cômodo 23 – Topo da parede de Cruz de Santo André.

IMAGEM 217: Ponto no cômodo 23 do térreo, onde foi extraída a amostra do revestimento.

Cômodo 24 – Área Central da parede de Cruz de Santo André.

Fonte: Acervo da autora 2016.

8.2.2 Análise de determinação de umidade

De acordo com Verçoza (1991), a presença de água no substrato e nas estruturas se configura na maior causa desenvolvedora de patologias nos componentes e materiais de uma edificação, ocasionando desde o desenvolvimento de microrganismos, até a ruptura das estruturas.

Em edifícios antigos, a presença de água no interior da composição se faz por degradação ou ausência da cobertura, por capilaridade, por fendas e empoçamento nas bases ou devido a teor de umidade presente na atmosfera, além de vazamentos de tubulações, lesões e dilatações (VERÇOZA, 1991).

Normalmente a presença de água provoca manchas, presença de microrganismo, eflorescências, bolores e etc., anomalias facilmente reconhecíveis e visualmente identificadas, mas apesar disso sua análise deve ser levantada, a fim de se averiguar o nível de absorção e de retenção para se mensurar o grau e os tipos de danos que pode acarretar, dando, a partir daí, seguro direcionamento para as medidas cabíveis de contenção.

8.2.2.1 Procedimentos (IMAGENS 218 a 221 – TABELAS 01 A 03)

1. Limpeza das placas de petri (placas circulares de vidro, onde são depositadas as amostras de revestimento), para que elas fiquem livres de resíduos que possam interferir na pesagem dos elementos;

2. Identificar as placas conforme a identificação das amostras contidas nos potes plásticos, isto é, com a localização do ponto de extração nas alvenarias;

3. Pesar somente a placa de petri limpa e seca na balança analítica para obter seu peso unitário;

4. Colocar as amostrar de revestimento sobre as placas e pesar cada uma individualmente, anotar os pesos fornecidos pela balança;

5. Deixar na estufa por um período de 24 horas (um dia) sob a temperatura de 75ºC;

6. Tirar e coloca-las em um dessecador com sílica para que as amostras não absorvam o ar atmosférico, assim o ar fica contido na sílica encontrada no dessecador;

7. Deixar as amostras esfriarem e pesá-las novamente, somente as placas petri e os revestimentos.

IMAGEM 218: Amostras sobre as placas de petri
IMAGEM 219: Amostras colocadas no dessecador com sílica para que não absorvam o ar atmosférico.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

IMAGEM 220 e 221: Amostras em temperatura natural sendo pesadas novamente, somente a placa de petri e o revestimento.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

Após o peso obtido dos revestimentos como quando se encontravam nas alvenarias e após a retirada da umidade no dessecador, obteve-se os seguintes dados, com base, na fórmula:

$$\% \, U = \frac{Pu - Ps}{Ps} \, x \, 100$$

Sendo que:

% U = Porcentagem de Umidade;

Pu = Peso da amostra Úmida (*Pu* = *U* – *P*)

s = Peso da amostra Seca (*Ps* = *S* – *P*)

TABELAS 01 a 03 – Percentual de umidade nas amostras de argamassa.

DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE			
AMOSTRAS **PAREDE DE CRUZ DE SANTO ANDRÉ**	DISPOSIÇÃO DAS AMOSTRAS NA PAREDE		
	Pav Superior Base Alvenaria	Pav. Superior Meio Alvenaria	Pav. Superior Topo Alvenaria
Peso da placa (g)	47,36	51,47	48,85
Placa+amostra úmida (g)	72,6	103,45	76
Amostra úmida	25,24	51,98	27,15
Placa+amostra seca (g)	70,32	98,88	75,52
Amostra seca (g)	22,96	47,41	26,67
% Umidade	**0,99**	**0,96**	**1,79**

TABELA 01: Teor de Umidade – Paredes de Taipa.
Fonte: Preenchida pela autora, a partir, de dados coletados e planilha fornecida pelo NTPR, 2017.

AMOSTRAS **PAREDE DE PEDRA**	DISPOSIÇÃO DAS AMOSTRAS NA PAREDE		
	Pav. Térreo Base Alvenaria	Pav. Térreo Meio Alvenaria	Pav. Térreo Topo Alvenaria
Peso da placa (g)	49,24	33,48	41,47
Placa+amostra úmida (g)	98,09	77,96	95,19
Amostra úmida	48,85	44,48	53,72
Placa+amostra seca (g)	95,03	77,28	92,73
Amostra seca (g)	45,79	43,8	51,26
% Umidade	**6,68**	**1,15**	**4,79**

TABELA 02: Teor de Umidade – Paredes de Pedra.
Fonte: Preenchida pela autora, a partir, de dados coletados e planilha fornecida pelo NTPR, 2017.

Os resultados obtidos foram comparados com os valores disponibilizados na tabela abaixo, que aborda o índice de umidade em diferentes alvenarias.

Tipo de Alvenaria	Tijolo Comum	Pedras*	Outros
Umidade própria (U.P)	1%	até 4%	Umidade própria
Higiênico	até 3%	até 6%	u.p. + 2%
Tolerado	até 7%	até 7%	u.p. + 3%
Úmido	8 a 9%	7 a 15%	_____
Umidíssimo	> 9%	> 15%	_____

*Massa específica < 1.9t/m³
TABELA 03: Índice de Umidade, OLIVEIRA (2006), p. 62.

8.2.2.2 Resultados verificados:

Observando os resultados obtidos comparados com a tabela de referência, verifica-se um baixo teor de umidade em ambas as alvenarias. Os números apontam a presença de água por capilaridade nas paredes de pedra do pavimento térreo, ficando quase que inexistente na faixa mediana das alvenarias a com presença um pouco mais acentuada nas áreas superiores. A mesma ordem acontece nas paredes em Cruz de Santo André do pavimento superior, mostrando uma umidade maior nas bases das alvenarias, diminuindo na parte central e elevando-se um pouco junto à cobertura. Os percentuais variam de 0,96% a 6,68%, e mesmo tratando-se de alvenarias de diferentes sistemas construtivos, ambas tipologias se enquadram no limite tolerado de presença de água no interior de seus substratos, concluindo-se que, dentro desse limite, esse problema isolado não é suficiente para ocasionar a degradação da edificação.

8.2.3 Determinação do traço provável de argamassa

A partir desta análise consegue-se obter uma provável medida entre os elementos constituintes da argamassa de cal e areia com que foram feitos os revestimentos das alvenarias das edificações. Assim, temos uma ideia de proporção entre os finos (argila e/ou silte), os grossos (areia) e o ligante (cal). Para esta análise foram extraídas pequenas porções do revestimento da fachada, das paredes de pedra do térreo e das paredes em Cruz de Santo André do pavimento superior, do sobrado 559.

Para esta análise foram necessários alguns equipamento e soluções químicas:

- Estufa (75ºC);
- Dessecador;
- Balança Analítica;
- Estilete;
- Papel de filtro quantitativo, Ø 12,5mm
- Béquer de 150ml
- Proveta de 100ml
- Bastão de vidro;
- Funil de vidro;
- Erlenmayer de 125ml;
- Ácido Clorídrico;

Gral e bastão de porcelana;

- Água deionizada;

8.2.3.1 Procedimentos (IMAGENS 222 a 236 – TABELAS 04 a 09):

1. Primeiramente foi necessário remover, com ajuda de um estilete as camadas de pintura que estavam impregnadas nas amostras de reboco;

2. As amostras foram colocadas em um recipiente de porcelana, chamada de Gral, e moídas de forma manual, com auxílio de um bastão também em porcelana;

3. Com as amostras moídas, é retirada de maneira cuidadosa, a quantidade de 10g, ocorrendo vez por outra, mínimas variações sobre este valor, pesado em balança analítica;

4. Pesa-se o béquer de 150ml e o filtro de papel e em seguida o béquer com 10g da amostra;

5. Umedecer o papel com água deionizada para aderir ao funil de vidro, assim como a amostra para quando colocar o ácido clorídrico (dissolve o ligante) não levantar muito pó;

6. Com auxílio da proveta adicionou-se 100ml de ácido clorídrico (HCl) e 400ml de água deionizada (1:4);

7. Após mexer a solução com um bastão de vidro, deixou-se descansar para que o ligante conseguisse se dissolver. Para a confirmação da dissolução do ligante foram adicionadas algumas gotas de HCl puro, observando se a reação ocasionaria bolhas. O HCl foi continuamente adicionado até a extinção integral da efervescência.

8. Em seguida acrescentou-se água deionizada sobre a solução, mexendo com o bastão de vidro, a fim de fazer com que as partículas finas entrassem em suspensão;

9. A solução foi transferida cuidadosamente para balão de Erlenmayer de 125ml que continha o funil de vidro com filtro de papel, atentando para não deixar que as partículas maiores fossem transpassadas.

10. Tanto o papel filtro que continha os finos (argila ou siltes), como o béquer que comportava as partículas grossas, foram levados à estufa com 75ºC de temperatura, por 24 horas.

11. Após o período de estufa, o material passou pelo dessecador e foi pesado na balança analítica;

12. Assim foram calculados a porcentagem dos finos, dos grossos, do ligante e presumido o traço da argamassa.

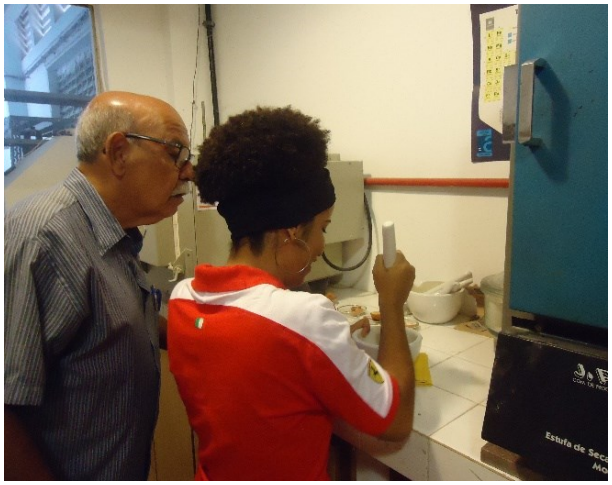
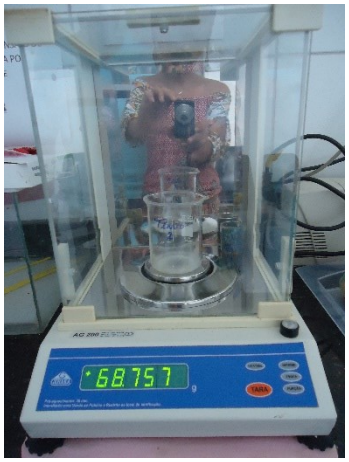


IMAGEM 222: Amostras sendo moídas no gral de porcelana.
Foto: Alice Santos (assistente de Allard), 2017.

IMAGEM 223: Pesagem das amostras com precisão de 10g.
Fonte: Acervo da autora, 2017.



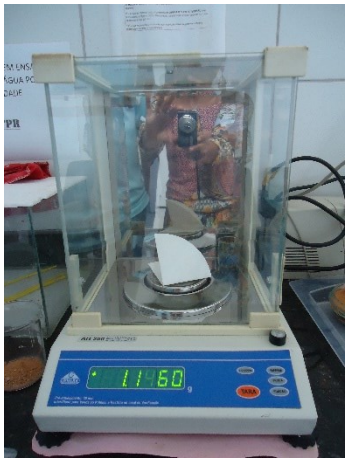


IMAGEM 224: Pesagem do béquer.

IMAGEM 225: Pesagem do béquer e amostras.

IMAGEM 226: Pesagem do filtro de papel

Fonte: Acervo da autora, 2017.

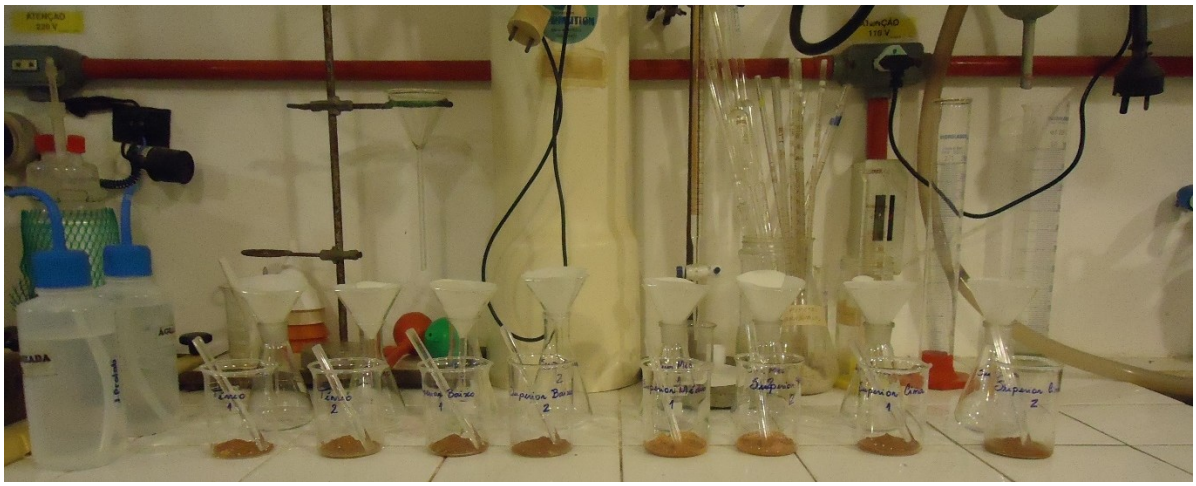


IMAGEM 227: À frente: Amostras pesadas dentro do béquer. Atrás – Erlenmayer com os funis de vidro e filtro de papel.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

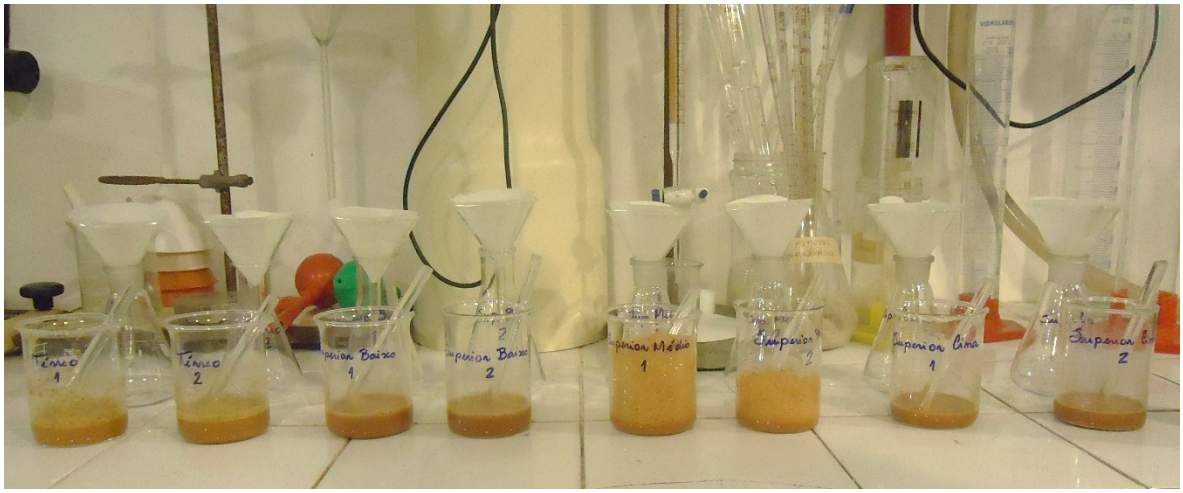
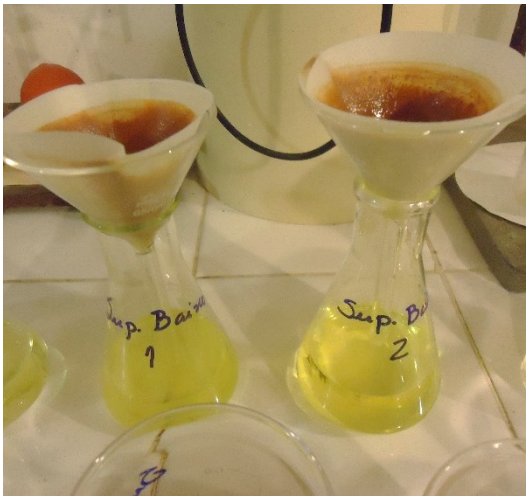


IMAGEM 228: Efervescência das amostras com a adição do ácido clorídrico (HCl).
Fonte: Acervo da autora, 2017.

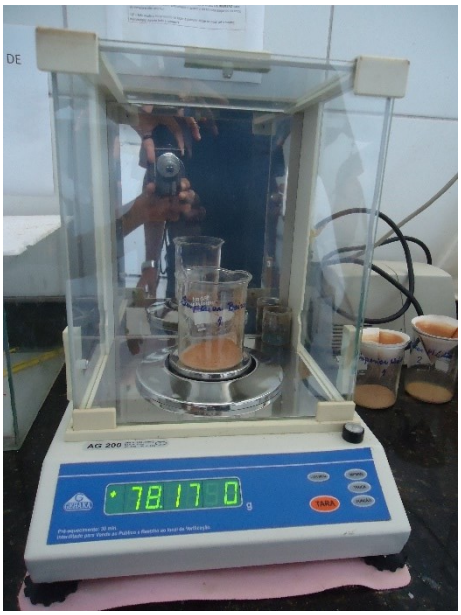


IMAGENS 229 e 230: Após o fim da efervescência produzida pela substância, houve a cuidadosa transferência para os filtros no erlenmayer, deixando as partículas grossas nos béqueres.
Foto: Mariane Dall'agnol (mestranda do CECRE), 2017.

IMAGEM 231: Partículas grossas, finas e solvente separados
Fonte: Acervo da autora, 2017.

IMAGEM 232: Partículas grossas, finas no dessecador.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

IMAGENS 233 e 234: Partículas grossas (béquer), finas (filtro de papel) após saírem do dessecador.
Fonte: Acervo da autora, 2017.



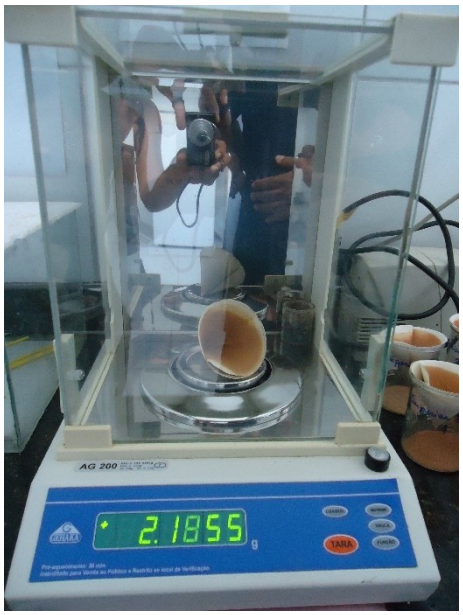


IMAGEM 235: Pesagem das partículas grossas.

IMAGEM 236: Pesagem das partículas finas e filtro de papel.

Fonte: Acervo da autora, 2017.

Após o peso obtido das diferentes partículas (finas e grossas) e após a retirada da umidade no dessecador, obteve-se os seguintes dados, com base, na fórmula:

$$\frac{Peso\ do\ Hidróxido}{Peso\ do\ Hidróxido} : \frac{Peso\ dos\ Finos}{Peso\ do\ Hidróxido} : \frac{Peso\ dos\ Grosso}{Peso\ do\ Hidróxido}$$

TABELAS 04 a 09 – Traços Prováveis das Argamassas.

TRAÇO PROVÁVEL EM MASSA PAREDE EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ			
PAVIMENTO SUPERIOR – AMOSTRA TOPO DA PAREDE			
FINOS (Argila e /ou Silte)	**1**	**2**	**x**
Peso do papel de filtro (g) (A)	1,0827	1,0424	
Peso do papel + resíduo (g)	1,9809	1,9563	
Peso dos finos encontrados (g)	**0,8982**	**0,9139**	
% Sobre a massa total	8,96	9,13	**9,04**
GROSSOS (Areia)	**1**	**2**	**x**
Peso do béquer (g)	66,5501	68,2604	
Peso do béquer + amostra (g)	76,5722	78,2748	
Peso da amostra (g)	10,0221	10,0144	
Peso do béquer + resíduo (g)	74,1902	75,8714	
Peso da areia encontrada (g)	**7,6401**	**7,611**	
% Sobre a massa total	76,23	76,00	**76,11**
LIGANTE (Resíduo solúvel)	**1**	**2**	**x**
%L=100-(%F+%G)	14,81	14,87	14,84
Peso do carbonato (g)	1,4838	1,4895	
Peso do hidróxido (g)	**1,0980**	**1,1022**	
TRAÇO PROVÁVEL	1	2	**x**
Ligante: Argila: Areia	1: 0,81: 7	1: 0,82: 7	**1: 0,8: 7**

TABELA 04: Traço da Argamassa – Topo da parede de Taipa
Fonte: Preenchida pela autora, a partir, de dados coletados e planilha fornecida pelo NTPR, 2017.

TRAÇO PROVÁVEL EM MASSA PAREDE EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ			
PAVIMENTO SUPERIOR – AMOSTRA CENTRAL DA PAREDE			
FINOS (Argila e /ou Silte)	1	2	x
Peso do papel de filtro (g) (A)	1,0779	1,1554	
Peso do papel + resíduo (g)	1,5634	1,6793	
Peso dos finos encontrados (g)	**0,4855**	**0,5239**	
% Sobre a massa total	4,81	5,18	**4,99**
GROSSOS (Areia)	1	2	x
Peso do béquer (g)	68,4696	58,8842	
Peso do béquer + amostra (g)	78,5613	69,0016	
Peso da amostra (g)	10,0917	10,1174	
Peso do béquer + resíduo (g)	76,7646	67,012	
Peso da areia encontrada (g)	**8,295**	**8,1278**	
% Sobre a massa total	82,20	80,33	**81,26**
LIGANTE (Resíduo solúvel)	1	2	x
%L=100-(%F+%G)	12,99	14,49	13,74
Peso do carbonato (g)	1,3112	1,4657	
Peso do hidróxido (g)	**0,9703**	**1,0846**	
TRAÇO PROVÁVEL	1	2	x
Ligante: Argila: Areia	1: 0,5: 8,45	1: 0,48: 7,52	**1: 0,5: 8**

TABELA 05: Traço da Argamassa – Centro da parede de Taipa
Fonte: Preenchida pela autora, a partir, de dados coletados e planilha fornecida pelo NTPR, 2017.

TRAÇO PROVÁVEL EM MASSA PAREDE EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ			
PAVIMENTO SUPERIOR – AMOSTRA BASE DA PAREDE			
FINOS (Argila e /ou Silte)	1	2	x
Peso do papel de filtro (g) (A)	1,1362	1,1075	
Peso do papel + resíduo (g)	2,1946	2,3356	
Peso dos finos encontrados (g)	**1,0584**	**1,2281**	
% Sobre a massa total	10,33	11,80	**11,06**
GROSSOS (Areia)	1	2	x
Peso do béquer (g)	70,6453	59,1212	
Peso do béquer + amostra (g)	80,8925	69,5323	
Peso da amostra (g)	10,2472	10,4111	
Peso do béquer + resíduo (g)	78,1745	66,4856	
Peso da areia encontrada (g)	**7,5292**	**7,3644**	
% Sobre a massa total	73,48	70,74	**72,11**
LIGANTE (Resíduo solúvel)	1	2	x
%L=100-(%F+%G)	16,20	17,47	16,83
Peso do carbonato (g)	1,6596	1,8186	
Peso do hidróxido (g)	**1,2281**	**1,3458**	
TRAÇO PROVÁVEL	1	2	x
Ligante: Argila: Areia	1: 0,86: 6,16	1: 0,9: 5,5	**1: 0,88: 5,75**

TABELA 06: Traço da Argamassa – Base da parede de Taipa
Fonte: Preenchida pela autora, a partir, de dados coletados e planilha fornecida pelo NTPR, 2017.

TRAÇO PROVÁVEL EM MASSA PAREDE DE PEDRA			
PAVIMENTO TÉRREO – AMOSTRA TOPO DA PAREDE			
FINOS (Argila e /ou Silte)	**1**	**2**	**x**
Peso do papel de filtro (g) (A)	1,147	1,146	
Peso do papel + resíduo (g)	2,186	2,2603	
Peso dos finos encontrados (g)	**1,039**	**1,1143**	
% Sobre a massa total	10,37	11,16	**10,76**
GROSSOS (Areia)	**1**	**2**	**x**
Peso do béquer (g)	66,978	68,7615	
Peso do béquer + amostra (g)	76,9974	78,7474	
Peso da amostra (g)	10,0194	9,9859	
Peso do béquer + resíduo (g)	74,4102	75,9609	
Peso da areia encontrada (g)	**7,4322**	**7,1994**	
% Sobre a massa total	74,18	72,10	**73,14**
LIGANTE (Resíduo solúvel)	**1**	**2**	**x**
%L=100-(%F+%G)	15,45	16,75	**16,1**
Peso do carbonato (g)	1,5482	1,6722	
Peso do hidróxido (g)	**1,1457**	**1,2374**	
TRAÇO PROVÁVEL	1	2	**x**
Ligante: Argila: Areia	1: 0,9: 6,5	1: 0,9: 6	**1: 0,9: 6,5**

TABELA 07: Traço da Argamassa – Topo da parede de Pedra
Fonte: Preenchida pela autora, a partir, de dados coletados e planilha fornecida pelo NTPR, 2017.

TRAÇO PROVÁVEL EM MASSA PAREDE DE PEDRA			
PAVIMENTO TÉRREO – AMOSTRA CENTRAL DA PAREDE			
FINOS (Argila e /ou Silte)	**1**	**2**	**x**
Peso do papel de filtro (g) (A)	1,153	1,151	
Peso do papel + resíduo (g)	2,3112	2,2713	
Peso dos finos encontrados (g)	**1,1582**	**1,1203**	
% Sobre a massa total	9,90	11,06	**10,48**
GROSSOS (Areia)	**1**	**2**	**x**
Peso do béquer (g)	67,312	68,721	
Peso do béquer + amostra (g)	79,0113	78,8523	
Peso da amostra (g)	11,6993	10,1313	
Peso do béquer + resíduo (g)	75,954	76,137	
Peso da areia encontrada (g)	**8,642**	**7,416**	
% Sobre a massa total	73,87	73,20	**73,53**
LIGANTE (Resíduo solúvel)	**1**	**2**	**x**
%L=100-(%F+%G)	16,23	15,74	**15,98**
Peso do carbonato (g)	1,8991	1,5950	
Peso do hidróxido (g)	**1,4053**	**1,1803**	
TRAÇO PROVÁVEL	**1**	**2**	**x**
Ligante: Argila: Areia	1: 0,82: 6,17	1: 0,95: 6,27	**1: 0,9: 6,2**

TABELA 08: Traço da Argamassa – Centro da parede de Pedra
Fonte: Preenchida pela autora, a partir, de dados coletados e planilha fornecida pelo NTPR, 2017.

TRAÇO PROVÁVEL EM MASSA PAREDE DE PEDRA			
PAVIMENTO TÉRREO – AMOSTRA BASE DA PAREDE			
FINOS (Argila e /ou Silte)	**1**	**2**	**x**
Peso do papel de filtro (g) (A)	1,153	1,142	
Peso do papel + resíduo (g)	2,4221	2,3514	
Peso dos finos encontrados (g)	**1,2691**	**1,2094**	
% Sobre a massa total	**11,22**	**9,76**	**10,49**
GROSSOS (Areia)	**1**	**2**	**x**
Peso do béquer (g)	67,553	66,6552	
Peso do béquer + amostra (g)	78,864	79,0021	
Peso da amostra (g)	11,311	12,3969	
Peso do béquer + resíduo (g)	75,642	75,682	
Peso da areia encontrada (g)	**8,089**	**9,0268**	
% Sobre a massa total	**71,51**	**72,81**	**72,16**
LIGANTE (Resíduo solúvel)	**1**	**2**	**x**
%L=100-(%F+%G)	17,27	17,43	**17,35**
Peso do carbonato (g)	1,9529	2,1607	
Peso do hidróxido (g)	**1,4451**	**1,5989**	
TRAÇO PROVÁVEL	**1**	**2**	**x**
Ligante: Argila: Areia	1: 0,88: 5,61	1: 0,75: 5:97	**1: 0,8: 5,7**

TABELA 09: Traço da Argamassa – Base da parede de Pedra
Fonte: Preenchida pela autora, a partir, de dados coletados e planilha fornecida pelo NTPR, 2017.

8.2.3.2 Resultados verificados:

Através das tabelas desenvolvidas com as amostras obtidas, pode-se afirmar que o traço médio da argamassa usada no revestimento das paredes em Cruz de Santo do pavimento superior é de 1: 0,6: 7, ou simplesmente 1:7. O traço da argamassa usada no revestimento das paredes de pedra do térreo, assim como, as faces internas das paredes murais, corresponde em média a 1: 0,9: 6, ou simplesmente 1:6. Traços considerados fracos, isto é, executados com quantidade grande de partículas se comparada a pouca quantidade de ligante utilizado, produzindo uma argamassa frágil de fácil desagregação.

No período da extração das amostras de revestimentos e análise laboratorial, não foi possível recolher amostras da fachada, mas os ensaios para esta área já tinham sido solicitados pela atual proprietária no ano de 2014 (ANEXO 7), junto ao NTPR (2017), onde constatou-se nesse período, que o traço contido que recobre a parede da fachada é de 1: 0,68: 3,6; ou arredondando os valores alcançados, 1:4. Mostrando-se uma argamassa um pouco mais resistente do que a utilizada no revestimento interno, mas, que ainda se configura em uma argamassa fraca, principalmente por estar localizada na fachada, sujeita a maiores agressões climáticas.

8.2.4 Determinação da cor dos finos

A determinação da cor dos finos se torna importante para a ação de restauro, pois, através dela pode-se buscar uma tonalidade mais aproximada de argila que se assemelhe ao revestimento original, atendendo satisfatoriamente as nuances durante a reconstituição do revestimento. Se a argamassa aplicada sobre uma parede no processo de restauro, possuir uma cor muito divergente da existente, durante a aplicação da pintura (tinta), é possível que ocorra diferentes tonalidades da mesma cor sobre a alvenaria, provocando manchas, pois a cor de sua base interferirá na exibição final da pintura.

Este ensaio, se mostrou um dos mais simples, da etapa de laboratório. Após a obtenção dos finos, comparou-se (em ambiente e luz natural), a cor da argila com os exemplares disponíveis no catálogo Munsell.

8.2.4.1 Procedimentos (IMAGENS 236 a 247 – TABELA 10)

1. Com as partículas finas separadas no filtro de papel, durante o ensaio de determinação do traço provável de argamassas, retiradas da estufa, coloca-se uma pequena quantidade no gral de porcelana;

2. Em seguida coloca-se nas placas de toque, deixando-as cheias.

3. As amostras nas placas foram levadas até a área externa[16] do NTPR, a fim de se ter contato com a luz do sol, onde comparou-se a cor das amostras com as cores disponibilizadas no Católogo Munsell Soil Color Charts (1988).

4. Assim, foi verificado o nome da cor e o código.

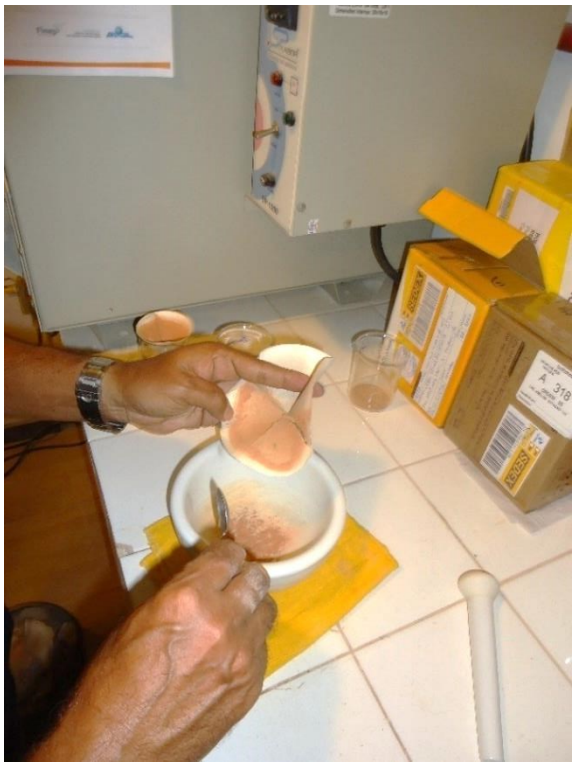
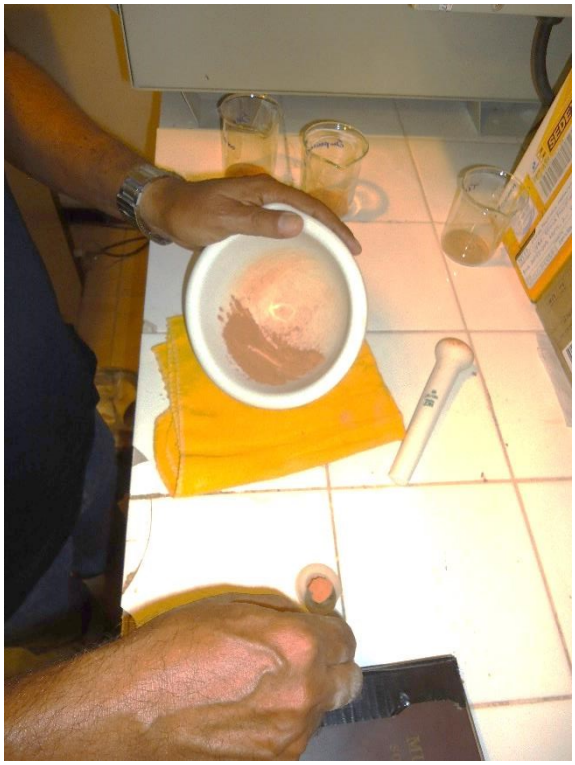


IMAGEM 237: Separação parcial dos finos para determinação da cor.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

IMAGEM 238: Mistura dos finos no gral de porcelana.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

15. Se a comparação fosse feita no interior do laboratório, a luz do ambiente poderia influenciar, de forma errônea, na percepção entre as cores da amostra e do catálogo.



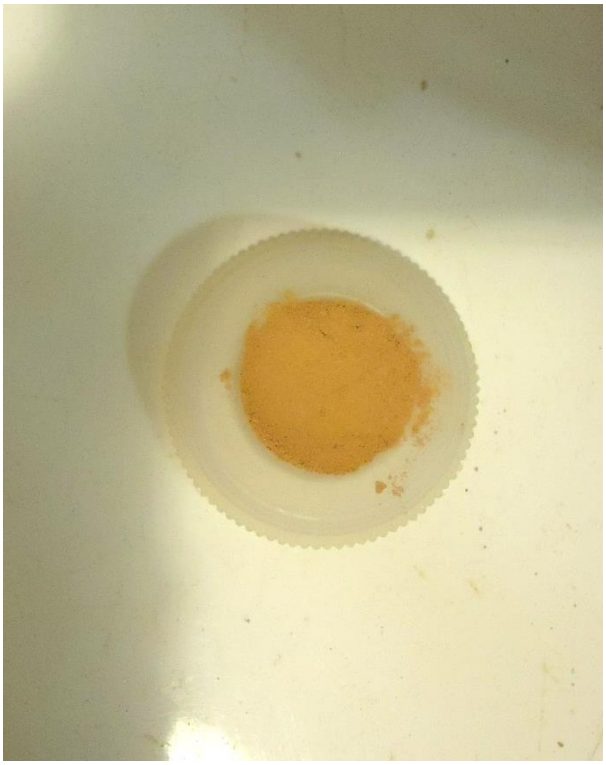
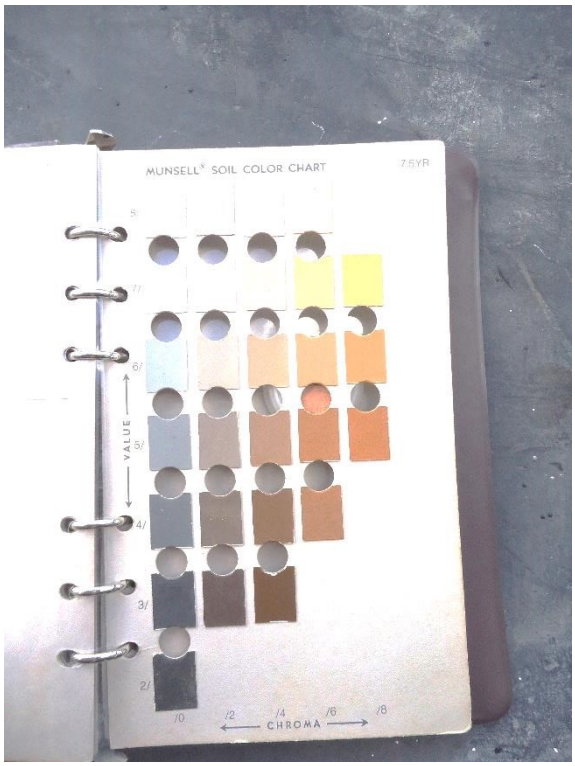
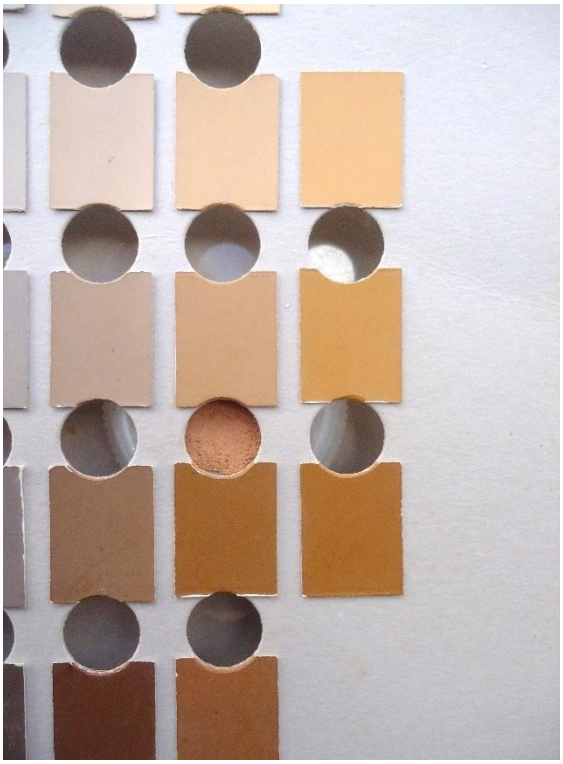


IMAGEM 239: Amostra sendo colocada na placa de toque para comparação.
IMAGEM 240: Pequena porção depositada na placa de toque.
Fonte: Acervo da autora, 2017.





IMAGENS 241 e 242: Amostra na placa de toque atrás da folha do Catálogo para busca da cor que mais se aproxime.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

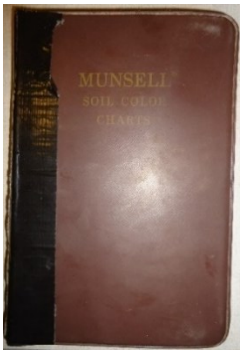


IMAGEM 243: Médias das cores encontradas para os finos das argamassas do pavim. superior, que reveste as paredes em Cruz de santo André.

IMAGEM 244: Médias das cores encontradas para os finos das argamassas do pavimento térreo, que reveste as paredes de pedra.

IMAGEM 245: Catálogo Munsell Soil Color Charts (1988).

Fonte: Acervo da autora, 2017.

IMAGEM 246: Catálogo Munsell, com indicação das variações das cores encontradas nos ensaios dos finos.

Fonte: Acervo da autora, 2017.

8.2.4.2 Resultados Verificados

Com a comparação feita através das amostras dos finos e das cores indicativas no catálogo, percebe-se que as diferentes amostras possuem semelhança entre suas colorações, com pequenas variações na escala “Strong Brown” e apenas uma única amostra na escala vizinha, “Reddish Yellow”.

DETERMINAÇÃO DA COR DOS FINOS			
Matéria	Local das retiradas das amostras		
	Topo da Parede	**Centro da Parede**	**Base da Parede**
PEDRA	HUE 7,5 YR 5/8 (Strong Brown)	HUE 7,5 YR 6/6 (Strong Brown)	HUE 7,5 YR 6/6 (Strong Brown)
TAIPA	HUE 7,5 YR 6/8 (Reddish Yellow)	HUE 7,5 YR 6/6 (Strong Brown)	HUE 7,5 YR 5/6 (Strong Brown)

TABELA 10: Determinação da Cor dos Finos – Parede de Pedra e de Taipa
Fonte: Elaborada pela autora, a partir, dos dados coletados no NTPR, 2017.

No período da extração das amostras de revestimentos e análise laboratorial, não foi possível recolher amostras da fachada, mas os ensaios para esta área já tinham sido solicitados pela atual proprietária no ano de 2014 (ANEXO 7), junto ao NTPR, onde constatou-se nesse período, que a cor dos finos provenientes da fachada, se ajustaram na escala Brownish yellow - HUE 10 YR 6/6 do Catálogo Munsell (IMAGEM 246).

Assim, diante da proximidade das tonalidades das argamassas, extraídas de diferentes locais do sobrado, tanto interno, quanto externamente, presume-se, no âmbito da análise da cor dos finos, que os revestimentos possuem provavelmente, a mesma constituição, tempo e extração de jazida.

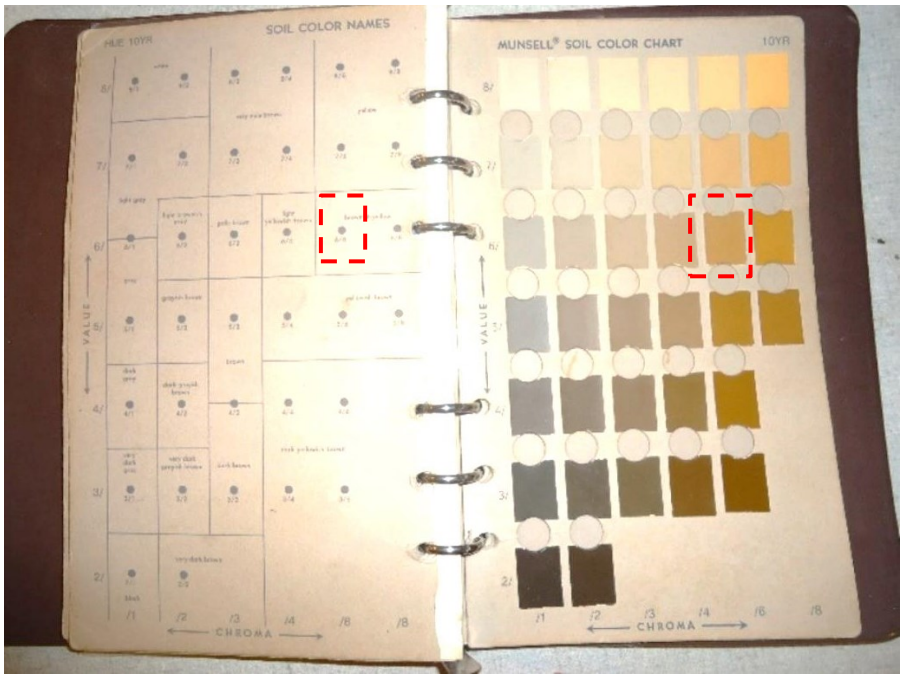


IMAGEM 247: Catálogo Munsell, com indicação da cor dos finos extraídos da fachada em 2014.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

8.2.5 Teste qualitativo de sais solúveis

A partir dos fragmentos colhidos, este teste mostra a presença de sais contidos nos revestimentos, em decorrência, principalmente, da presença de água no interior das alvenarias. Vários são os fatores que corroboram para o desenvolvimento dos diferentes tipos de sais na argamassa. O contínuo contato com dejetos animais, como fezes de pombo, morcegos, entre outros mamíferos, gera a presença do nitrato; o cloreto de sódio se agrega, a partir, da presença de elementos marinhos e o sulfato, a partir, da própria constituição dos componentes da argamassa. A cristalização destes sais na alvenaria provoca diversas patologias, desde eflorescências, até tensões internas ocasionando expansões e consequente desagregação dos materiais, como esclarece Rodrigues, Gonçalves (2005).

Devido ao revestimento do sobrado 559 ser composto por um traço frágil, como foi identificado no ensaio anterior, onde a quantidade das partículas é proporcionalmente bem maior que a do ligante (1:7 para das paredes de taipa e 1:6 para as paredes de pedra), estas alvenarias ficam mais vulneráveis à higroscopicidade por serem mais porosas, onde ao absorver a água existente na umidade do ar, absorve também os sais em suspensão.

> Ali[17], outrossim, a permanente umidade do ar e as chuvas quase que diárias sempre fizeram muitos danos às construções, já agravadas pela cal de má qualidade dada a sua origem: conchas ou moluscos em geral, tirados do mar ou das chamadas “osteiras”, ou sam
> baquis.
> [...] Essa cal tirada das conchas possuía impurezas de toda a sorte, principalmente cloreto de sódio, o sal de cozinha, que sabemos ser altamente higroscópico – fato que deixava todas as paredes permanentemente úmidas, com manchas características e sempre aptas a favorecer o crescimento de algas, fungos e musgos que realmente comprometiam não só a aparências como a própria conservação do edifício. (LEMOS, 1989, p.34)

Assim, sabendo-se da forte presença de sais na composição dos materiais, principalmente por se tratar de uma cidade litorânea com elevado índice de umidade atmosférica e salinidade, a análise de sais solúveis se caracteriza de fundamental importância para o tratamento e controle das patologias que se originam destes veículos, como também, para desenvolver possíveis meios que não permitam o surgimento de novas mazelas

16. Referindo-se às cidades nortista e nordestinas: Belém, São Luís e Alcântara.

8.2.5.1 Procedimentos

8.2.5.1.1 - Para o Nitrato (IMAGENS 248 a 251 – TABELAS 11 E 12)

1. Após o processo de trituração e secagem, pesa-se 10g de amostra do revestimento moído, no béquer de 150ml;

2. Acrescenta-se 80ml de água deionizada e 20ml para a lavagem do béquer. Com isso obtém-se uma proporção de 10g de amostra para 100ml de água deionizada.

3. Mexe-se com um bastão de vidro e em seguida a solução é vertida cuidadosamente no erlenmayer que possui um funil de vidro e dentro deste, um papel filtro onde as partículas ficam retidas;

4. Separa-se os materiais obtidos. Para teste o que será necessário é o *filtrado*, ou seja, o líquido armazenado no erlenmayer;

5. Se o filtrado se mostrar turvo, deve ser centrifugado, por 5 minutos;

6. Com o filtrado incolor (límpido), é recolhido um pouco do conteúdo e transferido para a placa de toque;

7. Adiciona-se 5 gotas de reativo, composto por 1% de difenilamina em ácido clorídrico (H_2SO_4) concentrado;

8. Se a mistura apresentar a cor azul, significa que há presença de nitrato;

9. Para certificação, se faz um teste em branco com água deionizada.

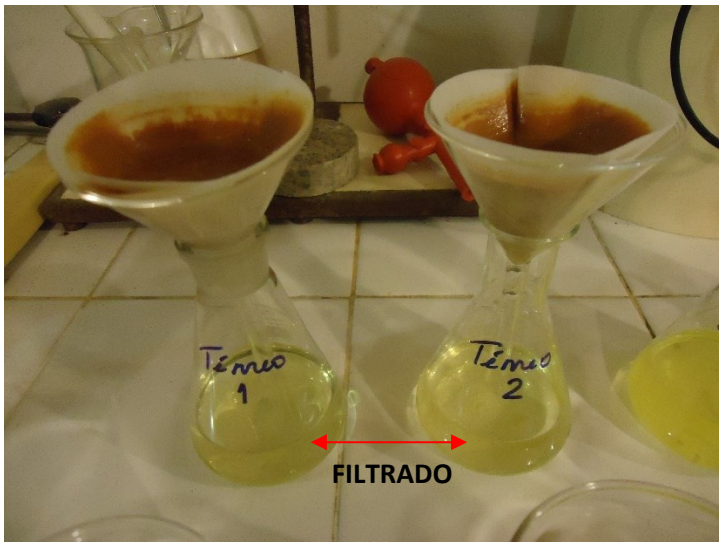


IMAGEM 248: Separação de materiais após a filtragem. Filtrado apresenta-se turvo.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

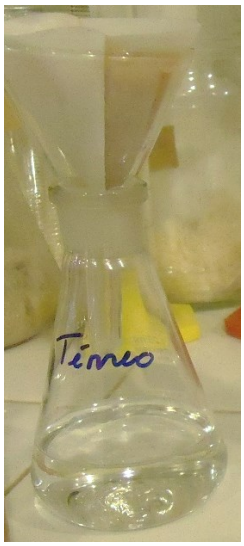
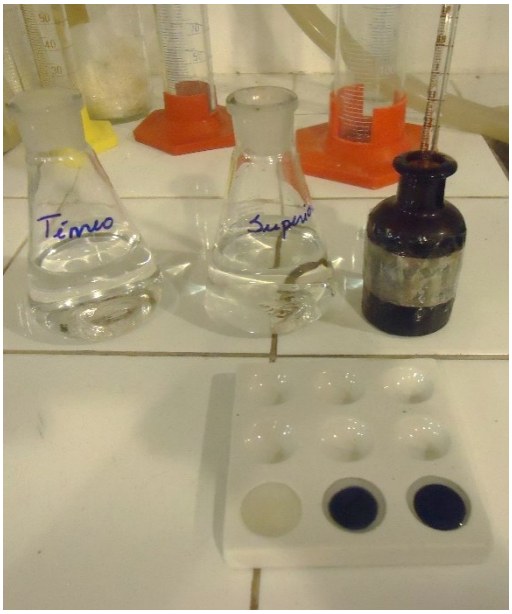


IMAGEM 249: Filtrado límpido após a centrifugação.
Fonte: Acervo da autora, 2017.



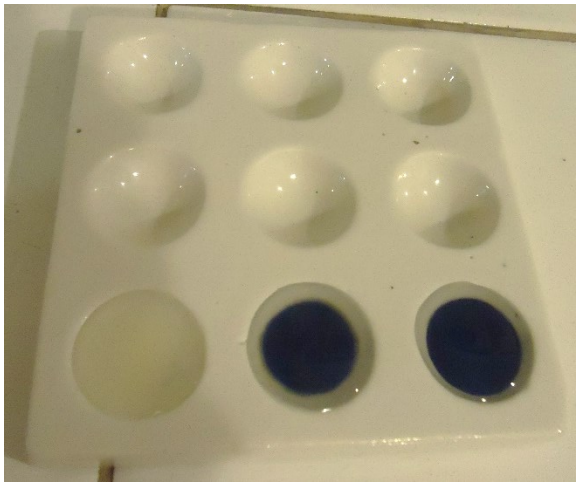


IMAGEM 250: Filtrado límpido posto na placa de toque e adicionado o reativo.	**IMAGEM 251:** Solução com reativo apresentando presença de nitrato e teste em branco com água deionizada.
Fonte: Acervo da autora, 2017.	**Fonte:** Acervo da autora, 2017.

RESULTADOS DAS AMOSTRAS		
AMOSTRAS TESTE	**Amostras do Térreo**	**Amostras do Pav. Superior**
NITRATO	+++	+++

TABELA 11: Sais Solúveis - **Nitrato**
Fonte: Elaborada pela autora, a partir, dos dados coletados no NTPR, 2017.

LEGENDA COMPARATIVA	AUSÊNCIA	PEQUENA QUANTIDADE	MÉDIA QUANTIDADE	GRANDE QUANTIDADE
	-	+	++	+++

TABELA 12: Tabela comparativa para os sais
Fonte: Dados quantitativos fornecidos pelo NTPR, 2017.

8.2.5.1.2 - Para o Cloreto (IMAGENS 252 e 253 – TABELAS 12 e 13)

1. Pequena porção do filtrado foi colocado em um tubo de ensaio de vidro;
2. Outro tubo fica destinado para a confirmação do teste em branco com água deionizada;
3. É adicionado em cada tubo de ensaio 5 gotas de ácido nítrico (HNO_3) concentrado;

4. Em seguida são colocadas mais 5 gotas da solução de 1% de nitrato de prata ($AgNO_3$), em água deionizada;

5. A solução apresentou um branqueamento, ficando turva, sinalizando a presença de cloreto, denominado de precipitado de Cloreto de Prata (AgCl);

6. Após essa precipitação, comparou-se com a solução de água deionizada.

IMAGEM 252: Ácido Nítrico e Nitrato de Prata concentrados.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

IMAGEM 253: Precipitação da solução, indicando presença de cloreto.
Fonte: Acervo da autora, 2017.

RESULTADOS DAS AMOSTRAS		
AMOSTRAS TESTE	**Amostras do Térreo**	**Amostras do Pav. Superior**
CLORETO	+++	+++

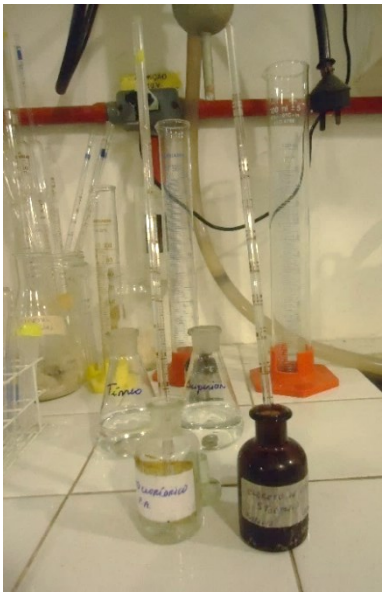
TABELA 13: Sais Solúveis – **Cloreto**
Fonte: Elaborada pela autora, a partir, dos dados coletados no NTPR, 2017.

LEGENDA COMPARATIVA	AUSÊNCIA	PEQUENA QUANTIDADE	MÉDIA QUANTIDADE	GRANDE QUANTIDADE
	-	+	++	+++

TABELA 12: Tabela comparativa para os sais
Fonte: Dados quantitativos fornecidos pelo NTPR, 2017.

8.2.5.1.3 - Para o Sulfato (IMAGENS 254 e 255 – TABELAS 12 e 14)

1. Pequena porção do filtrado foi colocado em um tubo de ensaio de vidro;
2. Outro tubo fica destinado para a confirmação do teste em branco com água deionizada;
3. É adicionado em cada tubo de ensaio 5 gotas de ácido clorídrico (HCl) concentrado;
4. Em seguida são colocadas mais 5 gotas da solução de 5% de Cloreto de Bário ($BaCl_2$) em água deionizada;
5. A solução apresentou turvação, ficando embranquecida, sinalizando a presença de sulfato, denominado de precipitado de Sulfato de Bário ($BaSO_4$);
6. Após essa precipitação, comparou-se com a solução de água deionizada.



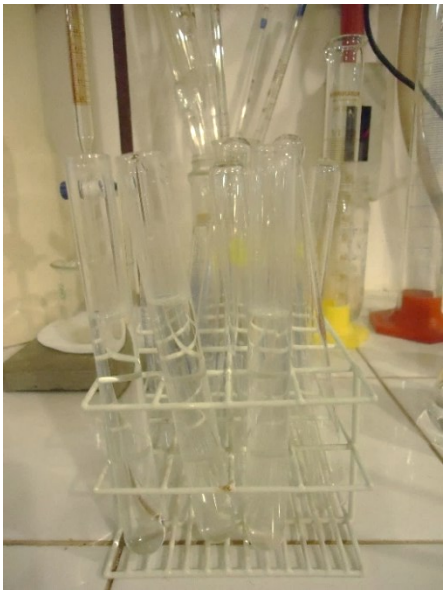


IMAGEM 254: Ácido clorídrico e Cloreto de Bário concentrados.

IMAGEM 255: Precipitação da solução, indicando presença de sulfato.

Fonte: Acervo da autora, 2017.

RESULTADOS DAS AMOSTRAS		
AMOSTRAS TESTE	**Amostras do Térreo**	**Amostras do Pav. Superior**
SULFATO	-	+

TABELA 14: Sais Solúveis – **Sulfato**
Fonte: Elaborada pela autora, a partir, dos dados coletados no NTPR, 2017.

LEGENDA COMPARATIVA	AUSÊNCIA	PEQUENA QUANTIDADE	MÉDIA QUANTIDADE	GRANDE QUANTIDADE
	-	+	++	+++

TABELA 12: Tabela comparativa para os sais
Fonte: Dados quantitativos fornecidos pelo NTPR, 2017.

8.2.5.2 Resultados verificados para os diferentes tipos de sais solúveis

A partir dos resultados identificados e comparados com as tabelas disponibilizadas pelo NTPR (2017), verifica-se, grandes quantidades de cloreto, originadas principalmente pela proximidade do Centro Histórico de São Luís com o mar, e da provável utilização de areia de origem marinha e materiais calcários, como, sambaquis e conchas, espécies encontrados muitas vezes, na argamassa quando desprendida do substrato (MAGEM 256).

IMAGEM 256: Conchas por vezes encontradas em meio à argamassa produzida no período colonial. Registro de concha encontrada na lateral de um dos nembos da fachada do sobrado 559, certificando a origem litorânea da extração da areia e consequente presença de cloreto na constituição do revestimento.
Fonte: Acervo da autora, 2017

O retorno da evaporação da água do mar em forma de chuvas, também é agente responsável por esta presença de sais na alvenaria, que neste momento tem como veículo de acesso a penetração de água de forma descendente, facilitado por muito tempo, pela degradação da cobertura, além, da penetração da água empoçada nos passeios e pátio interno, de forma capilar; tipos de conduções de grande eficiência e rápida ramificação tanto do cloreto, quanto do nitrato encontrado nos dejetos animais depositados nos ambientes, como do sulfato dos próprios componentes materiais. Sais que se configuram como fortes responsáveis pela degradação das edificações históricas, principalmente quando se instalam em argamassas com traços frágeis, como o do sobrado 559.

8.2.6 Análise granulométrica do agregado

O teste realizado nesta última análise, serviu para determinar os dimensionamentos das partículas sólidas e suas ocorrências quantitativas com relação à massa total das amostras, estabelecidas através de processo vibratório de pequenas peneiras com diferentes aberturas de grelhas. (IMAGENS 257 a 264, TABELAS 15 a 18 e GRÁFICOS 11 a 14)

Após os testes anteriores, as partículas (finas e grossas) foram novamente reunidas, para a análise granulométrica que se procedeu da seguinte forma, para todas as amostras:

8.2.6.1 Procedimentos:

1. Inicialmente pesaram-se todas as peneiras limpas e secas, com as devidas anotações de seus pesos;

2. As peneiras foram encaixadas de forma organizada e crescente em número, mas decrescente com relação a abertura dos vãos da peneira, isto é, quanto menor o número, maior os vãos de abertura da grelha da peneira (nº 16 possui maiores vãos da grelha, já a peneira de nº 200 possui vãos bem pequenos);

3. Pesou-se entre 10 a 20g de cada amostra seca;

4. O conjunto de peneiras (uma em cima da outra) foi levada à máquina de vibração por 5 minutos;

5. Pesou-se cada peneira com os grãos retidos;

6. Os dados de cada amostra foram coletados com preenchimento em tabelas;

7. Calculou-se a percentagem retida das amostras em cada peneira;

8. Os dados foram repassados para planilha do excel, onde obteve-se as curvas granulométricas.

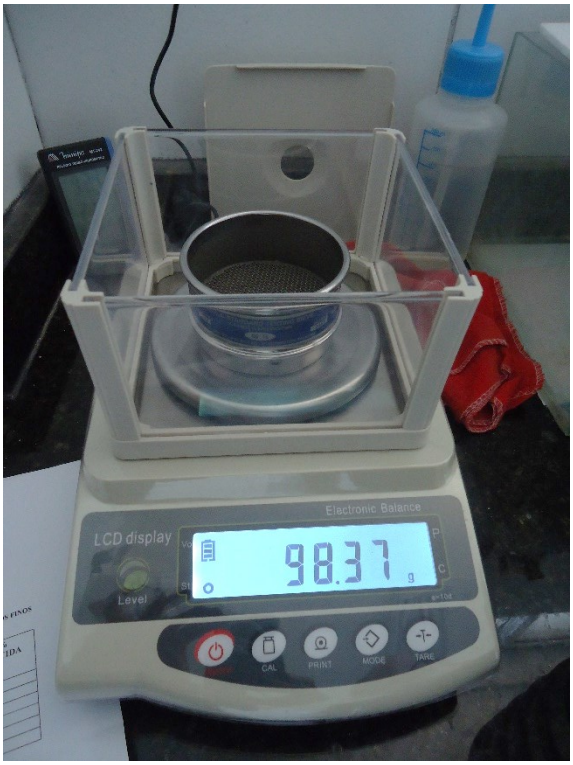


IMAGEM 257: Pesagem das peneiras limpas e secas.

Fonte: Acervo da autora, 2017

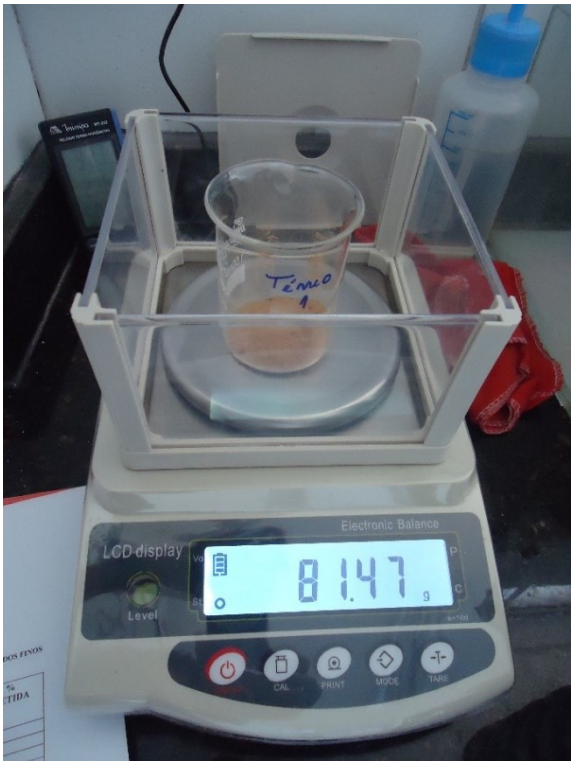


IMAGEM 258: Pesagem das partículas.

Fonte: Acervo da autora, 2017

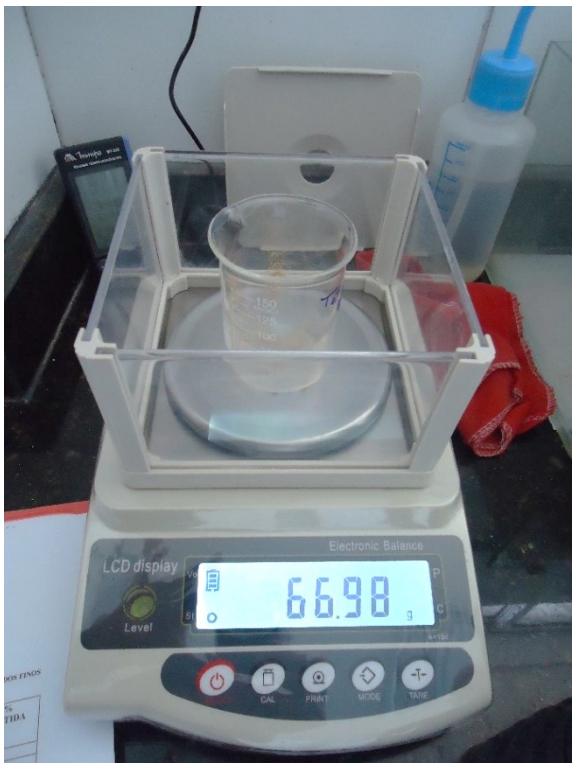


IMAGEM 259: Pesagem somente do béquer.

Fonte: Acervo da autora, 2017

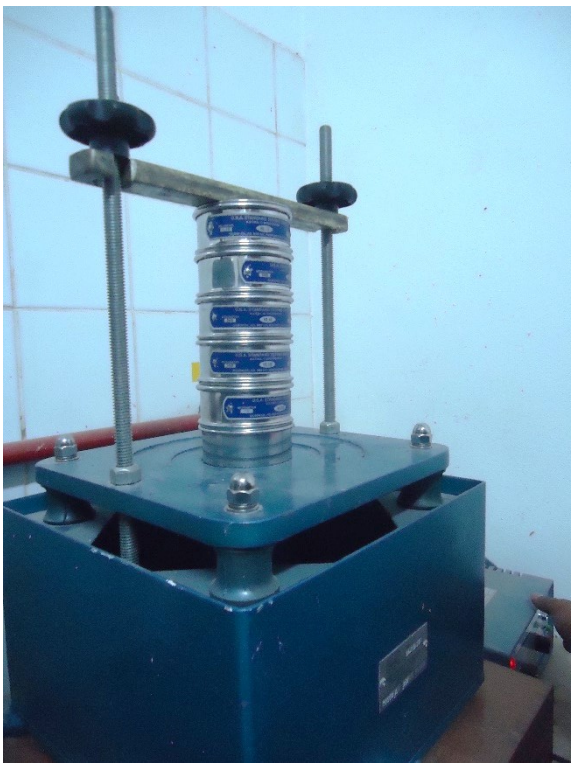
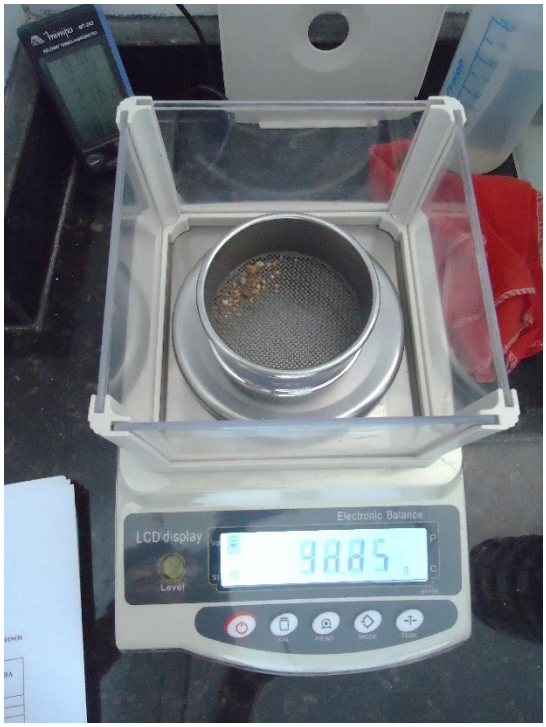


IMAGEM 260: Peneiras encaixadas em ordem crescente e colocadas junto com as partículas na máquina vibratória por 5 minutos.

Fonte: Acervo da autora, 2017



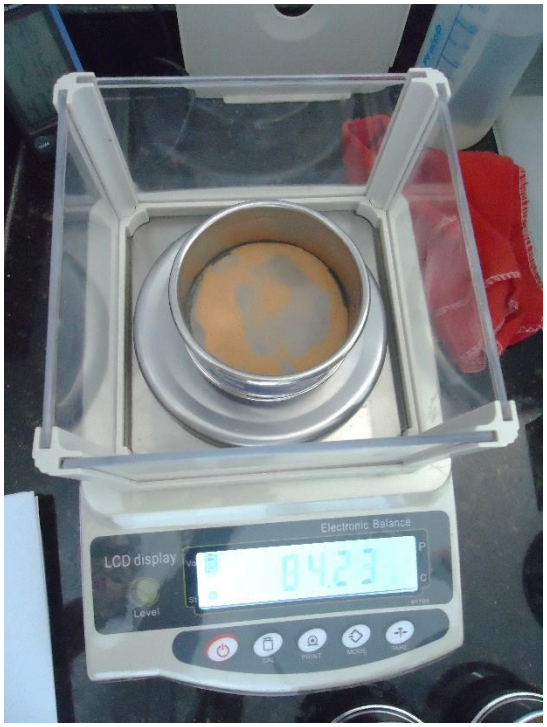


IMAGEM 261: Pesagem de cada peneira com as respectivas partículas retidas. Peneira nª16, com as maiores partículas.
Fonte: Acervo da autora, 2017

IMAGEM 262: Pesagem de cada peneira com as respectivas partículas retidas. Peneira nª200, com as menores partículas.
Fonte: Acervo da autora, 2017

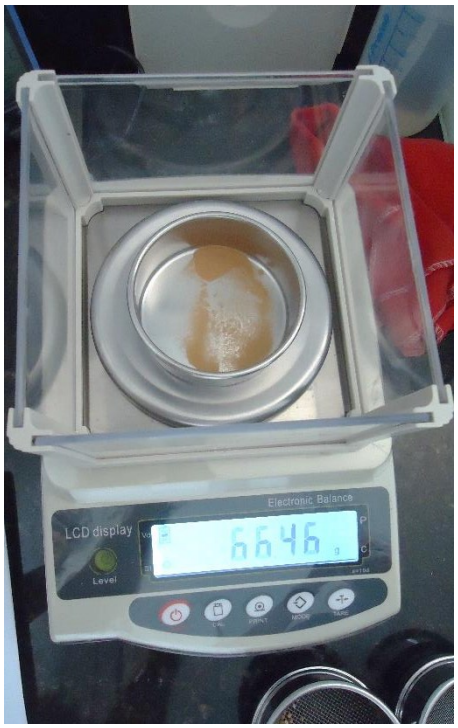


IMAGEM 263: Base das peneiras onde ficam retidas as partículas mais finas, quase pó.
Fonte: Acervo da autora, 2017

IMAGEM 264: Conjunto de peneiras contendo as partículas respectivas de cada grelha.
Fonte: Acervo da autora, 2017

8.2.6.2 Tabelas e Gráficos:

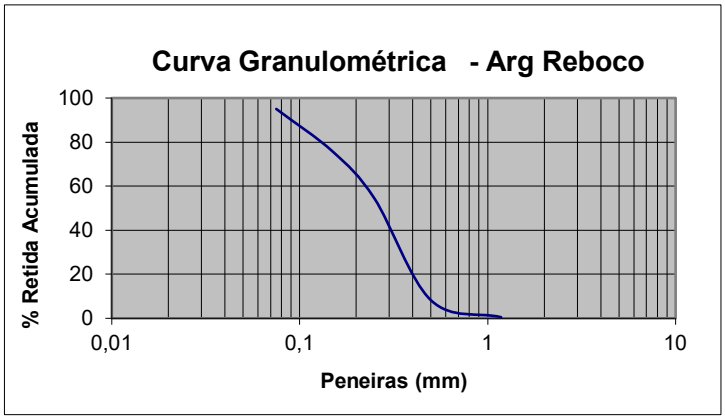
Gráfico 11

AMOSTRA: Sobrado 559
Pavimento Superior
Topo da Alvenaria

Peso do Béquer + Amostra = 81,69g

Peso do Béquer = 66,53 g

Peso da Amostra = 15,16 g



Granulometria do agregado após ataque ácido e remoção dos finos						
PENEIRA Nº	DIM. (mm)	PESO (g)	PENEIRA + AMOSTRA (g)	AMOSTRA (g)	% RETIDA	% RETIDA ACUMULADA
16	1,18	98,37	98,44	0,07	0,46	0
35	0,5	88,10	89,26	1,16	7,65	8
60	0,25	85,94	92,95	7,01	46,24	54
100	0,15	83,86	87,09	3,23	21,31	76
200	0,075	81,57	84,51	2,94	19,39	95
>200		65,97	66,68	0,71	4,68	100

TABELA 15: Granulometria – Topo da Parede de Taipa – Pavimento Superior
Fonte: Elaborada pela autora, a partir, dos dados coletados no NTPR, 2017.

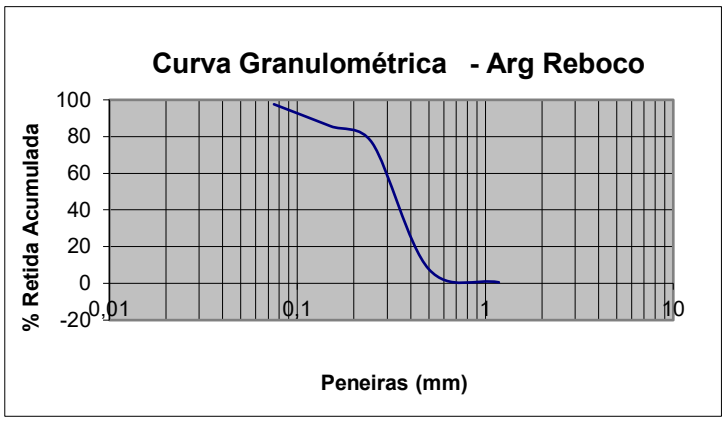
Gráfico 12

AMOSTRA: Sobrado 559
Pavimento Superior
Centro da Alvenaria

Peso do Béquer + Amostra = 84,72g

Peso do Béquer = 68,47 g

Peso da Amostra = 16,25 g



Granulometria do agregado após ataque ácido e remoção dos finos						
PENEIRA Nº	DIM. (mm)	PESO (g)	PENEIRA + AMOSTRA (g)	AMOSTRA (g)	% RETIDA	% RETIDA ACUMULADA
16	1,18	98,39	98,47	0,08	0,49	0
35	0,5	88,13	89,30	1,17	7,20	8
60	0,25	85,93	97,11	11,18	68,80	76
100	0,15	83,84	85,33	1,49	9,17	86
200	0,075	81,56	83,50	1,94	11,94	98
>200		65,96	66,36	0,40	2,46	100

TABELA 16: Granulometria – Centro da Parede de Taipa – Pavimento Superior
Fonte: Elaborada pela autora, a partir, dos dados coletados no NTPR, 2017.

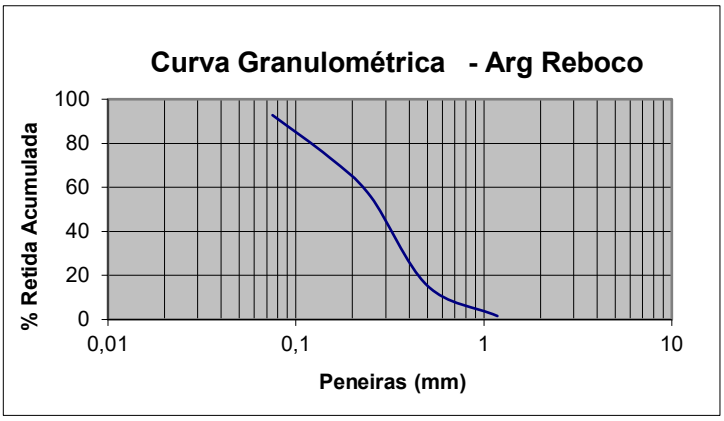
Gráfico 13

AMOSTRA: Sobrado 559
Pavimento Superior
Base da Alvenaria

Peso do Béquer + Amostra = 85,42g

Peso do Béquer = 70,64 g

Peso da Amostra = 14,78 g



Granulometria do agregado após ataque ácido e remoção dos finos						
PENEIRA Nº	DIM. (mm)	PESO (g)	PENEIRA + AMOSTRA (g)	AMOSTRA (g)	% RETIDA	% RETIDA ACUMULADA
16	1,18	98,37	98,59	0,22	1,49	1
35	0,5	88,12	90,16	2,04	13,80	15
60	0,25	85,94	91,92	5,98	40,46	56
100	0,15	83,83	86,48	2,65	17,93	74
200	0,075	81,58	84,40	2,82	19,08	93
>200		65,97	67,01	1,04	7,04	100

TABELA 17: Granulometria – Base da Parede de Taipa – Pavimento Superior
Fonte: Elaborada pela autora, a partir, dos dados coletados no NTPR, 2017.

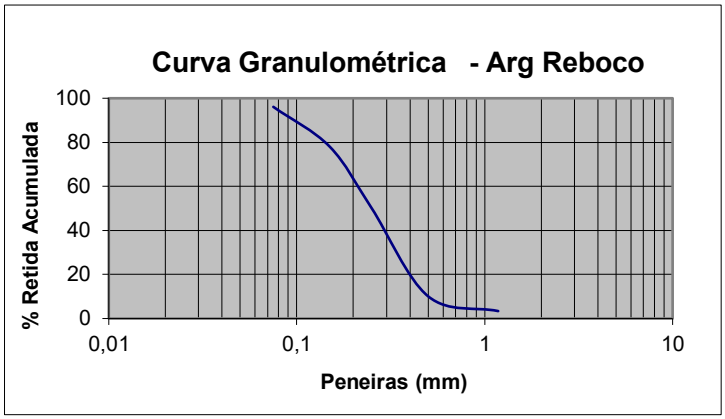
Gráfico 14

AMOSTRA: Sobrado 559
Pavimento Térreo

Peso do Béquer + Amostra = 81,57g

Peso do Béquer = 66,98 g

Peso da Amostra = 14,59 g



Granulometria do agregado após ataque ácido e remoção dos finos						
PENEIRA Nº	DIM. (mm)	PESO (g)	PENEIRA + AMOSTRA (g)	AMOSTRA (g)	% RETIDA	% RETIDA ACUMULADA
16	1,18	98,37	98,85	0,48	3,29	3
35	0,5	88,12	89,10	0,98	6,72	10
60	0,25	85,95	91,80	5,85	40,10	50
100	0,15	83,84	87,90	4,06	27,83	78
200	0,075	81,58	84,23	2,65	18,16	96
>200		65,97	66,46	0,49	3,36	99

TABELA 18: Granulometria – Parede de Pedra – Pavimento Térreo
Fonte: Elaborada pela autora, a partir, dos dados coletados no NTPR, 2017.

8.2.6.3 Resultados Verificados

Constatou-se, nas análises de granulometria das alvenarias de taipa do pavimento superior, que em média, mais de 60% das partículas ficaram retidas na peneira de nº 60, indicando que os grãos possuem dimensões acima de 0,25mm. Nas amostras referentes às alvenarias de pedra, mais de 50% das partículas também ficaram retidas na peneira nº 60, praticamente, as mesmas granulometrias que as alvenarias de taipa. Assim, pode-se concluir que as argamassas possuem semelhanças em suas composições, possuindo equilíbrio granulométrico entre os grãos, com pequena predominância de grãos mais grossos, evidenciando a coesão construtiva do imóvel.

8.3 Verificação da estabilidade dos arcos e assoalhos

Entre os estudos elaborados durante a disciplina de Tecnologia da Conservação e do Restauração, administrada pelo professor Mário Mendonça de Oliveira, foi solicitado os cálculos e peças gráficas da estabilidade dos arcos e dos assoalhos, levando em consideração o dimensionamento e disposição dos barrotes (APÊNDICES 3 e 4).

8.3.1 Arcos (APÊNDICE 3)

Resultados Verificados:

Durante o cálculo dos arcos, tendo como base seus dimensionamentos, materiais construtivos e grau de curvatura dos arcos, desenvolveu-se os cálculos e peças grafostáticas, obtendo os valores dos empuxos, e chegando a conclusão que estes elementos estruturais presentes no sobrado 559, encontram-se em estáveis, permanecendo capazes de suportar o peso a eles destinado na época de sua construção, como também eventuais cargas adicionais asseguradas pelo superdimensionamento de seus pilares em relação ao corpo edificado.

8.3.2 Barrotes e assoalhos (APÊNDICE 4)

Resultados Verificados:

Apesar de grandes áreas do assoalho em andiroba, com réguas que variam de 20cm a 25cm, encontrarem-se degradadas necessitando de reposição de novas peças, outra grande parte, encontra-se em bom estado de conservação e aproveitamento.

Os barrotes também em andiroba são superdimensionados, possuindo seções médias de 15x20cm e o distanciamentos entre os eixos das peças variam de 60cm a 70cm, comprimento considerado pequeno, principalmente, se mensurado com relação a proporção das áreas dos cômodos em que se encontram engastados, estando, dessa forma, aptos a suportarem eventuais e comedidas adições.

8.4 Mapeamento de danos

VER VOLUME III – PEÇAS GRÁFICAS, 2ª ETAPA

Os métodos utilizados para elaboração deste estudo de diagnóstico basearam-se nas visitas *"in loco"* ao **Sobrado 559**, no levantamento fotográfico, nas peças gráficas do levantamento arquitetônico e nas fichas de danos que definiram o mapeamento das patologias aparentes, assim como, a identificação das possíveis causas e respectivos agentes, que resultaram na degradação dos materiais construtivos identificados no imóvel.

8.4.1 Análise de conservação da fachada (IMAGENS 265 a 277)

Todo substrato da alvenaria de pedra da fachada, assim como de toda caixa perimetral, apresenta-se em bom estado, não sendo perceptível nenhum sinal de fragilidade na estrutura mural, porém, os danos que se manifestam aparentes e se

exteriorizam a nível de revestimento, são sérios e ativos, revelando o estado contínuo de degradação do imóvel, que se não forem sanados com devida probidade, em pouco tempo causará graves problemas ao substrato.

A parede da fachada e o cunhal estão com o descolamento em placas do revestimento em argamassa tradicional de cal e areia deixando aparente tanto o arremate do arco em tijoleira cerâmica da primeira porta a Norte, como em outras áreas da elevação (IMAGEM 265), o encontro da alvenaria com o passeio, apresenta lacunas e rachaduras (IMAGEM 266); presença em alguns pontos isolados do revestimento com erosão alveolar (IMAGEM 267). Os elementos em pedra de lioz expõem perdas de partes integrantes, rachaduras, alteração cromática e degradação diferenciada (IMAGENS 268 a 272). A cimalha exibe rachaduras em alguns pontos de sua extensão (IMAGEM 273). Toda elevação mostra desgaste da pintura, do revestimento; vários locais com microflora, fungos, manchas ocasionadas pela presença de água, decorrente de infiltrações tanto pela pavimentação, quanto pela cobertura e pelo recebimento frontal direto; crescimento de vegetação na cobertura entre outros danos.

IMAGEM 265. Análise de Conservação da Fachada.

Desprendimento do revestimento em vários pontos da fachada, devido à ação das águas pluviais, recebida tanto diretamente em sua face (por se tratar da fachada), quanto por percolação da água depositada no topo da edificação (devido a degradação da cobertura), quanto por infiltração ascendente (através da água retida nas rachaduras entre a calçada e a base da edificação), dissolvendo os materiais construtivos ocasionando a diminuição de sua resistência, além, da presença dos sais nos materiais reagindo com a água, que após a cristalização expandem-se ocasionando o desprendimento do revestimento.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

IMAGEM 266. Lacunas e rachaduras na base da alvenaria.
Ao longo da junção da parede com a calçada observamos lacunas, localizadas também sob as soleiras, que a desestabilizam e causam rachaduras nas pedras e deixam a edificação mais vulnerável à ação de pequenos animais como roedores e insetos e à infiltração de água pluvial. Com o tempo a infiltração da água somada com a presença dos sais e microorganismos dão surgimento ao crescimento de biofilme e microflora que escurecem a superfície e desagregam o material, configurando-se em local propício para o acúmulo de resíduos, entre eles, sementes, que com a presença da água gera o crescimento de vegetação de pequeno porte**.**
Fonte: Acervo da autora , 2016.

IMAGEM 267. Revestimento alveolado.
Desgaste do reboco apresentando perdas de sua composição de forma alveolar, devido principalmente à presença de sais muito solúveis nos diferentes tipos de materiais construtivos da argamassa capazes de se misturarem rapidamente na presença de água. A reação química acontece com a evaporação da água nos materiais e consequente cristalização dos sais. A ação dos ventos e a diferenciação térmica provocam o desprendimento desse material formando os alvéolos sobre a superfície do revestimento.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

IMAGENS 268, 269, 270, 271 e 272. Danos nos ornamentos em lioz. Os elementos que adornam os vão das portas, como, soleiras, socos, ombreiras e vergas, executados em pedra de lioz, confeccionados para composição plástica da fachada, apresentam perdas localizadas, além de fissuras, desgastes e esfoliação. Estes danos ao logo do tempo foram ocorrendo devido possivelmente ao desgaste de usos, pelos estresses estruturais decorrentes do acúmulo de água causando deterioração na pedra, além da cristalização dos sais nos poros da rocha, que ao se expandirem causam tensões internas e degradação do material. Apresentam manchas enegrecidas causadas pelo crescimento de biofilme e presença de água localizadas em lacunas da composição da pedra e nas reentrâncias decorrentes do corte. Trechos, junto à base, com manchas decorrentes também do excesso de poluição atmosférica.

Fonte: Acervo da autora , 2016.

IMAGEM 273. A ausência de telhas, assim como o rejuntamento incorreto destas peças no beiral possibilitam a infiltração das águas pluviais na alvenaria, expandindo os materiais construtivos com a combinação dos sais que provocam lesões como fissuras e descolamento do reboco. A deposição de excrementos por animais voadores, na presença de água empoçada, permite a proliferação de vegetação de pequeno porte, microflora e biofilme contribuindo para o aparecimento de manchas enegrecidas e reforça a desagregação do revestimento e rachaduras na cimalha.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

IMAGEM 274. As bacias de pedra lioz apresentam manchas enegrecidas causadas pelo crescimento de fungos e biofilme localizados nas lacunas da pedra, associada pelo acúmulo de água pluvial. A cristalização dos sais e deposição da água no interior das bacias geram estresses e desgaste do material poroso provocando fissuras e perdas da estrutura. Trechos com acúmulo de sujidade (poeira e fuligem), decorrentes da poluição atmosférica.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

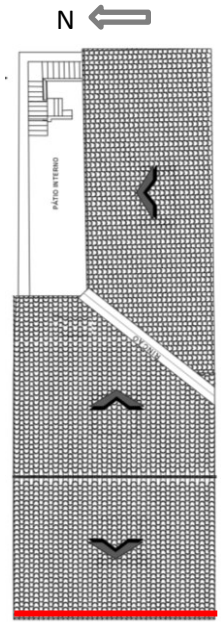
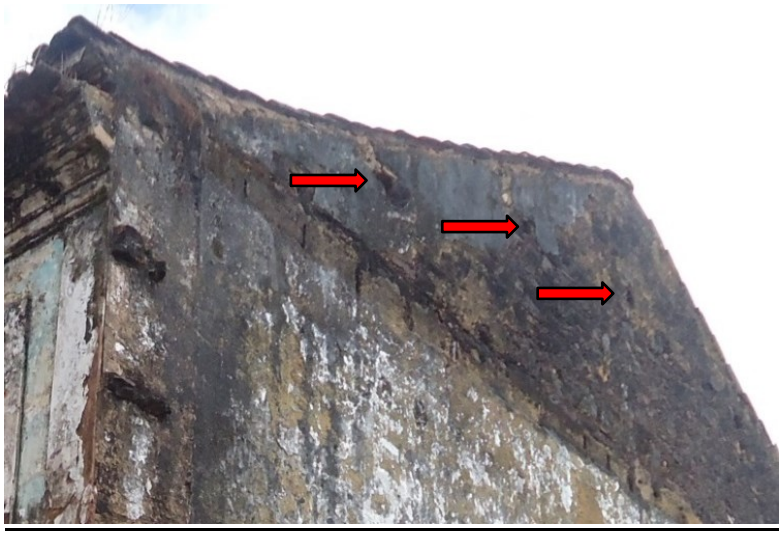


IMAGEM 275. Parede Perimetral Sul.
(VER IMAGENS 48 a 51, 204 e 205)
O Sobrado 559 traz em sua estrutura parietal externa indícios de demarcação de uma construção lindeira atualmente inexistente. A perda do sobrado contíguo gera problemas principalmente decorrentes de infiltração na edificação, uma vez que esta parede lateral Sul, antes compartilhada e amparada (a exemplo da parede Norte), agora se encontra exposta e desprotegida. A ruína ou demolição do prédio lateral promoveu ainda perdas de elementos construtivos como pedras na área da empena e do revestimento em argamassa do cunhal Sul, deixando aparente parcialmente o seu substrato, propiciando o acúmulo de água e maior facilidade de danos na estrutura e o crescimento de biofilme. Na tentativa da resolução destes problemas, foi identificado que a área da empena recebeu inadequadamente revestimento com argamassa de cimento.

Fonte: Acervo da autora, 2017.



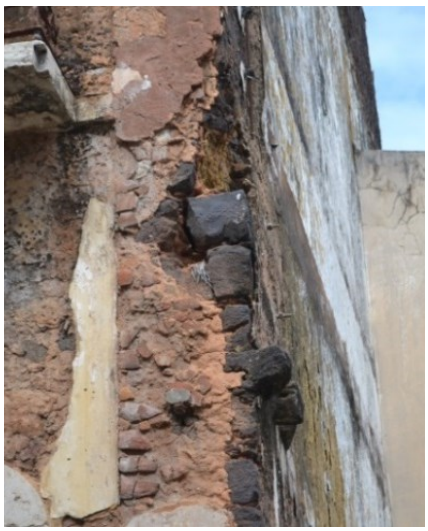


IMAGEM 276. Perdas de pedras e argamassa da empena com a queda ou demolição do edifício vizinho.
IMAGEM 277. Desprendimento do reboco do cunhal devido à presença do salitre e de água pluvial e em razão da perda do prédio vizinho, já que, uma vez compartilhando do mesmo cunhal e revestimento, com a demolição do vizinho, parte do revestimento e algumas pedras podem ter se desprendido juntamente.

Fonte: Acervo da autora,2017

8.4.2 Análise de conservação do piso

8.4.2.1 Pavimento Térreo (IMAGENS 278 a 282)

IMAGENS 278 Piso do vestíbulo (sentido Oeste) e
IMAGEM 279. Piso do cômodo 03 (sentido Leste).
De modo geral o piso em pedra de lioz apresentam danos semelhantes em toda extensão da edificação que possui esse recobrimento. As pedras apresentam desgaste, esfoliação, diferenciação cromática e pequenas perdas de composição Estes danos ao logo do tempo foram causados devido possivelmente ao desgaste pelo uso e principalmente pela presença de água decorrente de infiltração ascendente provinda do solo, através da retenção das águas pluviais que escorrem na via, e se abrigam nas rachaduras entre a base da fachada e o passeio, penetrando para o interior do edifício, além, da água que fica empoçada na área livre, que com o tempo é absorvida pelo solo. Há também, a herança do recebimento das águas pluviais no período em que o prédio estava com a cobertura deteriorada e sem estanqueidade junto às paredes de sustentação. A infiltração causa estresses estruturais e consequente deterioração na pedra, além da cristalização dos sais nos poros da rocha, que ao se expandirem causam tensões internas e perda de partes do material.
A sujidade encontrada, além de surgirem pelo uso, teve seu grau acentuado, pelo período em que o edifício guardou grande quantidade de entulho (IMAGEM 279) e matérias de construção (IMAGEM 280).

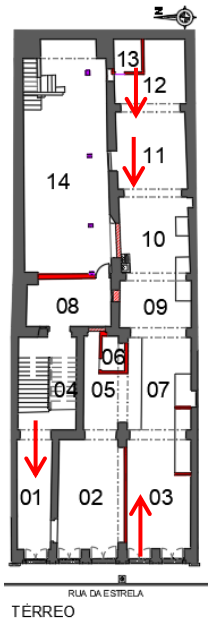
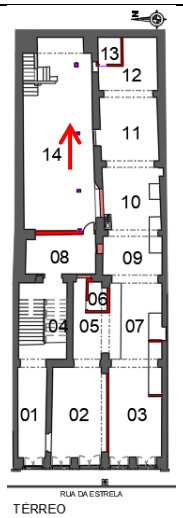


IMAGEM 280: Cômodo 11, (vista Oeste) - Entulho encontrava-se em toda a extensão do térreo, trazendo sujidade, desgaste e agravando a umidade do piso, por opressão do ar. Neste período de acúmulo de lixo, o sobrado já possuía o lastro de concreto sobre a pedra de lioz do pavimento 07 ao 12, cravejando substâncias cimentícias, fortalecidas pela presença de água ascendente nas pedras do piso.
IMAGENS 281: Cômodo 12 – Materiais de construção acomodados diretamente sobre o lioz, ocasionou incrustação de sujidade.

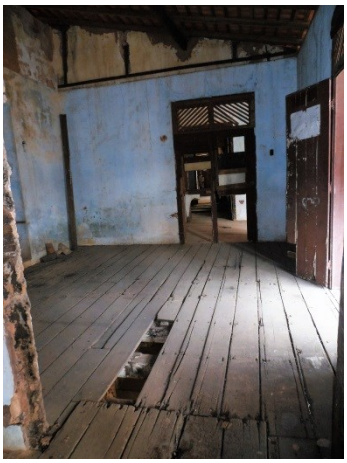
8.4.2.1.1 Pátio Interno

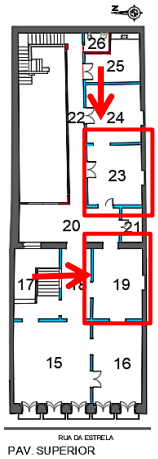
IMAGEM 282 - Vista Leste do pátio Interno – O piso cimentado do pátio apresenta a estrutura comprometida devido a diversos pontos quebrados e rachados, a fragmentos de parede e diferentes desníveis de blocos de concreto. Em razão da infiltração das águas sobre o espaço que fica alagado no período chuvoso, a área fica propícia para o crescimento de vegetação de pequeno e médio porte gerado pela deposição de sementes encontradas nos excrementos de animais, principalmente durante o longo período que o prédio passou abandonado. As raízes dessas vegetações ao percorrerem a área em busca de água, causaram quebra do concreto, e rachaduras, inclusive nas paredes, dando ao local cada vez mais intertícios para penetração de água em suas bases e instalação de microorganismos que encontram facilidade de proliferação em um ambiente úmido.
O piso apresenta fragmentos de paredes que foram demolidas deixando apenas as marcações de vestígios de sua existência, e os desníveis decorrentes dos cômodos que foram destruídos, que contribuem para retenção de água.

Fontes: Imagens 278, 279 e 282 – Acervo da autora, 2016.
Imagens 280 e 281, Figueiredo, 2009.



8.4.1.2 Pavimento Superior (IMAGENS 283 a 285)





IMAGENS 283 e 284 - Piso tabuado do cômodo 19, sentido Sul, e cômodo 23, sentido Oeste, respectivamente..
Metade das peças do piso tabuado do pavimento superior encontra-se degradado pelo uso, em acelerado estado de deterioração e apodrecimento pela presença constante de água durante o período em que a cobertura tornou-se insuficiente para a proteção do interior do prédio.
O contato das réguas de madeira e dos barrotes por engastamento com as paredes possibilita que a presença de água da alvenaria penetre no tabuado, iniciando, segundo Lepage (1986), o processo de expansão e contração da absorção de líquido, conhecido também como retratilidade, originando com o tempo, fendas que se aprofundam com a presença da água, constituindo locais propícios para o desenvolvimento de fungos, que agem e deterioram a madeira A perda de umidade natural no interior das fibras leva a retração das peças promovendo a folga perceptível entre elas. O piso sofre ainda com a ação de insetos xilófagos que correm o tabuado.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

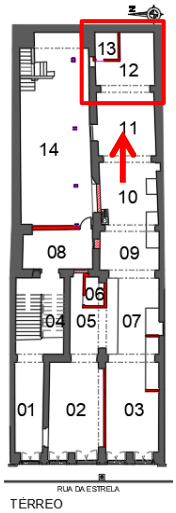


IMAGEM 285: Cômodo 12, vista Leste.
Poucos barrotes apresentam danos. Os que apresentam, estão relacionados ao apodrecimento de suas extremidades, devido à presença de água na parede em que foram engastados, além da água recebida pela deterioração da cobertura. A água da alvenaria penetrou no interior das peças, retraindo e expandindo-as, causando saturação às fibras, ficando menos resistente ao ataque de insetos xilófagos e microorganismos que foram se instalando, levando ao colapso da estrutura.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

8.4.3 Análise de conservação das alvenarias

8.4.3.1 Pavimento Térreo (IMAGENS 286 a 291)

As paredes de pedra apesar de sua robustez e grande imponência apresentam vários danos, como manchas devido à presença de água provinda do topo, da base do edifício e por higroscopicidade; desprendimento do revestimento; empolamento e desgaste da pintura; manchas de tinta das paredes que escorrem do pavimento superior; eflorescência, biofilmes, mofos e fungos (IMAGENS 285 a 290). No térreo o cômodo 08 é o que apresenta maiores problemas em sua alvenaria (IMAGENS 288 e 289), que além de exibir todos os danos citados acima, ainda acolhe em sua estrutura uma vegetação danosa proveniente da área livre, que causou o desprendimento do esteio de madeira que liga os quadros das janelas da varanda do pavimento superior à caixa de pedra do monumento desprendendo, portanto, o peitoril em tijolo (IMAGEM 302).

Apesar de sempre ter estado sob o nome de um proprietário, o sobrado passou muito tempo abandonado, sem qualquer tipo de manutenção ou preocupação por parte de seus donos. O descaso e abandono geraram inúmeras lesões ao edifício, principalmente a degradação de boa parte da sua cobertura, deixando o sobrado desprotegido diante da ação das águas pluviais e das alterações climáticas da cidade, condição que determinou a maioria dos danos apresentados, além de ter oportunizado o aparecimento de outros por consequência.

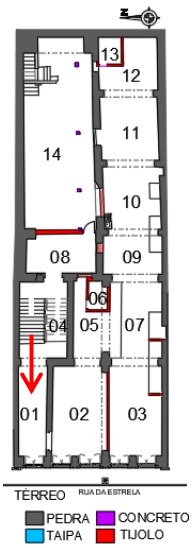


IMAGEM 286. Parede Oeste do Vestíbulo Apresenta manchas decorrentes da percolação de águas pluviais causada pela deterioração da cobertura, como também por capilaridade das águas retidas entre a pavimentação do passeio e a base da fachada. Além das manchas de infiltração amareladas pela despigmentação de pinturas antigas, a parede traz ainda desagregação da pintura e do reboco, efeito produzido devido a reação química da combinação de presença de água com os sais contidos nos materiais construtivos. Desprendimento das peças de madeira que arrematavam o vão da porta por apodrecimento e retração das peças.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

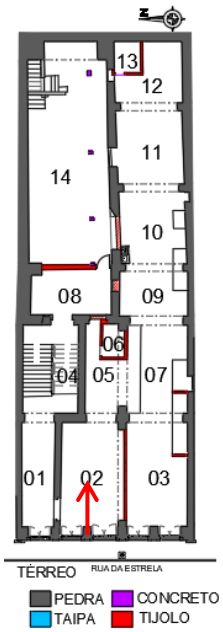


IMAGEM 287. Parede Leste do cômodo 02 Apresenta manchas escorridas do pavimento superior em tom amarelado, provavelmente da diluição da antiga pintura de cor amarela. Descascamento e desprendimento do reboco devido a presença de água na alvenaria por infiltração ascendente. Construção de banheiro na extensão do arco Sul do cômodo 05, provocando a interrupção do vão de passagem com vedação feita em tijolo, revela o uso inadequado do patrimônio e compromete a leitura original do edifício.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

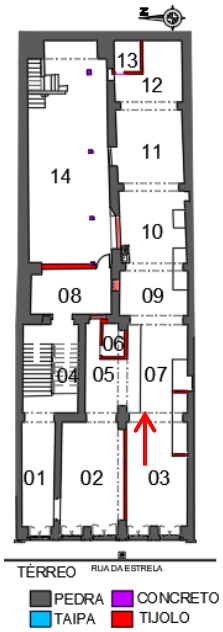


IMAGEM 288. Vista Leste a partir do cômodo 07. De forma geral percebe-se sujidade em todas as paredes apresentando maior concentração entre o nível do piso até a metade das alvenarias. Esta sujidade foi ocasionada principalmente devido a edificação ter acolhido durante algum tempo (2006-2008), entulho das mais variadas espécies (IMAGEM 279) e em seguida guardou diversos tipos de material de construção, como barro e areia (IMAGEM 280). Manchas de pichação decorrentes de vandalismo e mau uso da edificação. Desprendimento e fissuras do revestimento de construções posteriores gerados pela incompatibilidade entre dos materiais novos com os antigos.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

IMAGENS 289 e 290

IMAGEM 289 – Cômodo 08, vista Nordeste.

IMAGEM 290 – Cômodo 08, vista Sul.

Entre todos cômodos da edificação, o de nº 08 é o que apresenta maiores danos, provenientes da presença de água por infiltração ascendente e descendente, herança da degradação da cobertura e do empoçamento de água do pátio interno, após a elevação do seu piso entre 1970 e 1980 (IMAGENS 60, 64 e 65).

Nesse período, com a construção de um cômodo com banheiro no ambiente externo, o piso foi elevado a ponto de soterrar quase por completo o primeiro degrau de 19,5cm da escada externa , ficando a área livre mais alta em 5cm que o cômodo 08 e no período chuvoso o espaço alaga. Para que a água não escorresse para o interior do edifício, foi construído um batente no vão da porta do cômodo 08. Devido ao sistema de drenagem ser insuficiente, o empoçamento permanece constante durante o período chuvoso, gerando alagamento e infiltração em todas as paredes que cercam o pátio.
O problema no cômodo 08 se agrava em comparação aos demais cômodos da casa, por ali, não haver ventilação, deixando o local constantemente com maior teor de umidade. Esse é o cenário adequado para o aparecimento de mofos e fungos. A aceleração da cristalização dos sais dos materiais construtivos pela evaporação da água impulsiona o desprendimento e empolamento do revestimento e das camadas de tintas e gera eflorescência.
Em toda extensão da área livre, há o crescimento de vegetações de pequeno de médio porte. No canto da parede divisória entre a área externa e o cômodo 08 se desenvolveu uma vegetação (IMAGEM 281) que, devido ao longo tempo de abandono e consequente falta de manutenção, ramificou-se pelo interior da parede de pedra aparecendo tanto no interior do cômodo 08 (IMAGEM 288- seta vermelha) quanto na varanda do pavimento superior, desprendendo o esteio e peitoril de tijolo da caixa da edificação (IMAGEM 302), seguindo em direção da cobertura.
A imagem 289 mostra além das lesões acima citadas, a abertura deixada após a vedação parcial do antigo óculo e o fechamento em grade de ferro. No entorno desta abertura há um grande índice de desprendimento e empolamento do reboco, ocasionado pelo acúmulo de água nessa região da borda do óculo que passa a ser um ponto de obstrução para a descida da água, que ali fica retida ocasionando a expansão dos materiais e expulsão do reboco.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

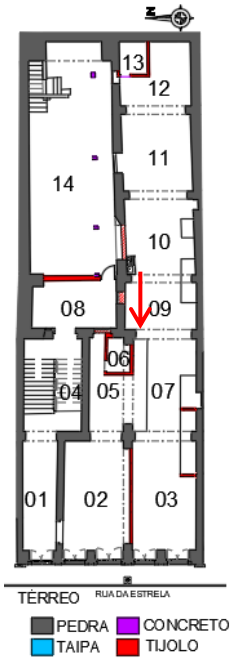


IMAGEM 291 Vista Oeste a partir do cômodo 09
De maneira geral, observa-se o desgaste da pintura parietal da edificação, manchas escorridas e amareladas devido à infiltração proveniente da percolação das águas pluviais por falta de estanqueidade da cobertura, despigmentando as pinturas antigas do pavimento superior. Sujidade pelo acúmulo de entulho guardado por longo e posterior abrigo de material de construção, como explicado anteriormente. Desprendimento do revestimento aplicado sobre as novas intervenções, devido à incompatibilidade dos materiais, impossibilitando a adesão entre os componentes construtivos.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

8.4.3.1.1 Pátio Interno (IMAGENS 292 a 296)

Por ser um ambiente aberto e encontrar-se em contato direto com as mudanças climáticas e recebimento de águas pluviais, a área livre, assim como a fachada, é atacada de forma mais incisiva e constante, apresentando diversas lesões.

Nota-se uma grande área de mancha enegrecida e esverdeada decorrentes da proliferação de microflora, biofilme e fungos, propiciada pelo acúmulo de água pluvial no topo da estrutura parietal, que sem a devida proteção, encontra facilidade de infiltração por meio da percolação. Observa-se ainda que a presença destes microorganismo se faz em toda parede Leste, por possuir menor incidência solar; na parede Norte ela se apresenta com maior ênfase na área superior da alvenaria, isso ocorre devido à construção de cômodos, entre 1980 e 1990 (IMAGEM 64), e demolidos , por volta da segunda metade da década de 1990, restando atualmente apenas fragmentos da sua existência. Para a construção desses cômodos foi

executados sulcos na alvenaria, a fim de engastar a cobertura de telhas de fibrocimento e as paredes de tijolo (IMAGENS 64 e 66), no mesmo lugar que foi “recortada” a parede, (IMAGEM 292, setas vermelhas) a mancha de biofilme e microorganismos perde a sua constância, isso porque, naquele local a água que infiltra pela parede por percolação encontra uma barreira que dificulta a sua passagem, aparecendo novamente na base da alvenaria agora por infiltração ascendente da água empoçada no local, por consequência da suspensão do nível do piso para instalação dos cômodos construídos e falta de drenagem eficiente. A infiltração sofrida pela parede, seguida pela evaporação da água, acelera a cristalização dos sais dos materiais de construção, expandindo-se e desprendendo pintura e reboco, como mostram as imagens abaixo.

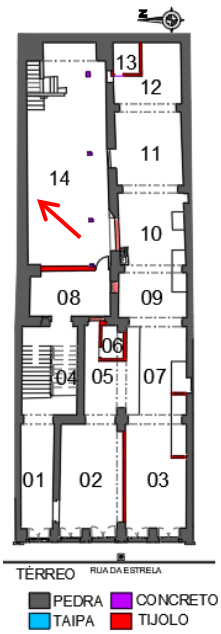


IMAGEM 292: Parede Norte do pátio interno com a marcação do engaste da cobertura, de um cômodo que foi criado nesta área. Parede exibindo grandes áreas com presença de manchas enegrecidas e esverdeadas decorrentes da proliferação de microflora, biofilme e fungos, que encontram uma barreira de impedimento de propagação na linha de engaste dos fragmentos da antiga cobertura, conseguindo se ramificar para a área ainda neutra (em branco) de forma mais modesta, pela lateral direita perto da escada.
Fonte: Acervo da autora , 2016

A retenção de água que gera infiltração ascendente para as paredes da área livre, trouxe problemas de desprendimento do revestimento também para os pilares de concreto, que combinada aos elementos metálicos, desenvolveu processo químico

de oxidação e expansão das ferragens, desprendendo o reboco de cimento (IMAGEM 293). Este mesmo processo também é sofrido pelas vigas de concreto, porém, neste caso os sinais de lesões aparecem sob a forma de fissuras horizontais em sua extensão, sendo causada por infiltração descendente das águas pluviais. As vigas possuem largura maior que as meias paredes do peitoril que se destina a sustentar as janelas do avarandado, essa diferença de largura forma um “sobressalto” ou “baixo-relevo” entre topo da viga e a base da alvenaria (IMAGEM 294), em tempos chuvosos a água fica retida na bandeja e infiltra na estrutura chegando às ferragens que se oxidam, expandem e provocam fissuras no mesmo sentido em que elas foram dispostas.

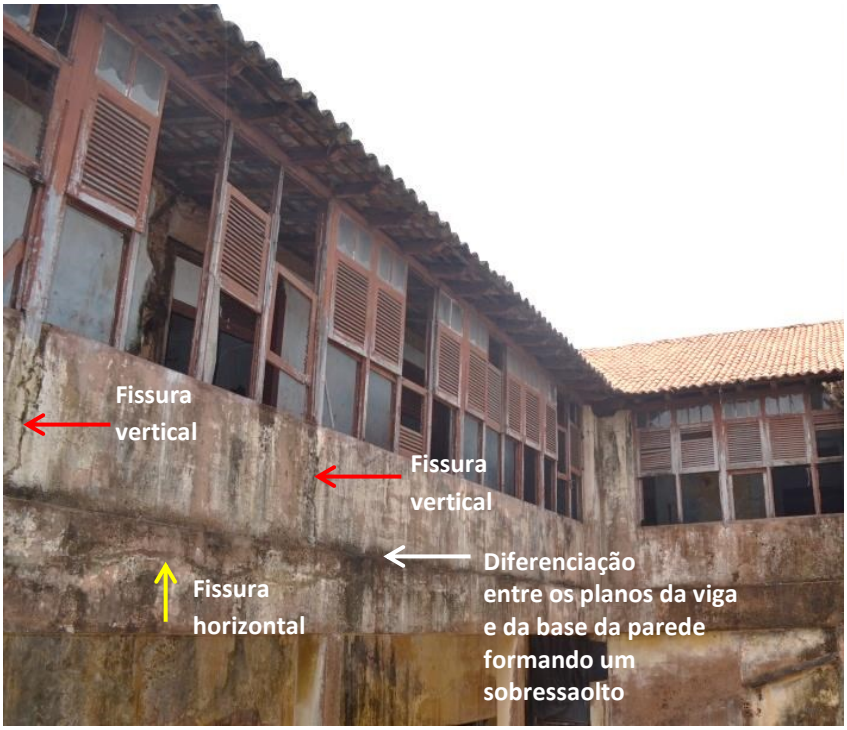
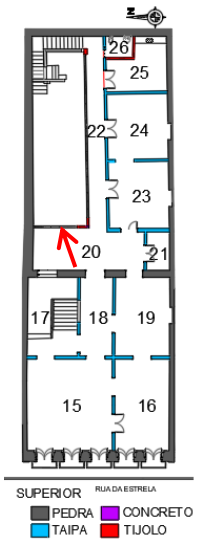


IMAGEM 293 Pilares de sustentação da circulação, com perda de revestimento e ferragens aparentes.
IMAGEM 294.
→ Fissuras horizontais na extensão da viga, decorrentes da reação química da presença de água com os elementos metálicos.
→ Fissuras verticais no peitoril de tijolo, originadas pela presença de água junto aos prumos de madeira de sustentação das esquadrias. .
→ Sobressalto criado devido a maior largura da viga em relação à meia parede do peitoril.
Fonte: **Acervo da autora, 2016**

As fissuras apresentadas no peitoril de alvenaria de tijolo foram provocadas por consequência da intervenção realizada entre a década de 1940 e 1950, durante a substituição dos pilares, vigas e parte inferior das esquadrias por elementos de

concreto e tijolo. Segundo Silva F. (2012), a tipologia original para área interna dos sobrados de São Luís prevê esquadrias inteiras, indo do piso até o encontro com as águas da cobertura (IMAGENS 21, 22, 336, 339, 340 e 344).

O sobrado 559 mantinha essa tipologia, porém, é provável que as partes inferiores dessas janelas (peitoril da esquadria em madeira e venezianas) apodreceram em virtude da exposição direta da ação de águas pluviais, acrescidas da variação de temperatura, provocando expansões e retrações, além da perda da umidade natural das peças e consequente queda de resistência de suas partículas, enfraquecendo e apodrecendo a madeira, ficando suscetível ao ataque de insetos xilófagos. Durante a intervenção de substituição de materiais foi executada o corte da parte inferior apodrecida destas esquadrias, no entanto, os prumos ou esteios que fazem as subdivisões das janelas foram mantidos e introduzidos no interior do peitoril de alvenaria durante a sua construção (IMAGEM 295 e 296). Com o prosseguimento da condição de exposição direta junto às intempéries, esses prumos sofreram infiltração das águas pluviais de forma ascendente, retidas no sobressalto entre o encontro do topo da viga junto a base do peitoril (IMAGEM 294 – seta branca), dos respingos e do recebimento pluvial direto na face da parede, causando dilatação e retração das fibras da madeira, consequentes folgas no interior da alvenaria exteriorizadas através de fissuras verticais (IMAGEM 294).



IMAGENS 295: Parede Leste da varanda do sobrado. Retirada do revestimento e exposição do esteio (ou prumos, peças verticais de amarração/ sustentação entre os jogos das janelas) engastado na alvenaria.
IMAGENS 296: Detalhe do esteio exposto.
Fonte: Figueiredo, 2017

8.4.3.2 Pavimento Superior (IMAGENS 297 a 305)

Em conformidade com o térreo, as paredes do pavimento superior apresentam manchas de presença de água em quase a totalidade de sua extensão. Essa infiltração ocorreu de forma descendente devido ao longo tempo de abandono em que a cobertura foi gradativamente se deteriorando ao ponto de não mais conseguir proteger a edificação do extenso período chuvoso que acomete a cidade entre os meses de dezembro a junho, causando por consequência a maioria dos danos presentes no edifício. A infiltração e os problemas decorrentes a ela se agravam ainda mais no lado Sul do prédio (IMAGEM 297), devido à perda do prédio vizinho que compartilhava a estrutura parietal protegendo-a, ficando atualmente desamparada (IMAGENS 204 e 275) e nas paredes internas a Oeste, devido a presença de água no topo da alvenaria e recebimento direto na face da fachada (lado externo das paredes – IMAGEM 298)

IMAGEM 297. Parede Oeste do cômodo 16.
IMAGEM 298. Parede Oeste do cômodo 15.

As paredes Oestes dos cômodo 15 e 16, são as paredes internas da fachada e por possuírem esta localização as infiltrações ocorreram de maneira mais severa, assim como a parede Sul, presente na imagem 297 (seta vermelha), parede lateral do sobrado que era compartilhada com um prédio vizinho. Devido a atual inexistência deste, a parede passou a ficar desprotegida, sem revestimento adequado na empena .exterior, aumentando o teor de água presente no interior da alvenaria.

A presença constante de água nessas paredes limítrofes e a reação com os sais contidos nos materiais construtivos provocam o desprendimento da pintura e do reboco, áreas de empolamento do revestimento, presença de mofos e bolores, assim como apodrecimento das peças de madeira que arrematam os vãos das portas, desprendendo-se da estrutura e fragilizando os vãos. Presença de biofilme e manchas enegrecidas na área superior das paredes provenientes também da presença de excrementos de animais voadores no topo da parede e cobertura.

Fonte: Acervo da autora , 2017.

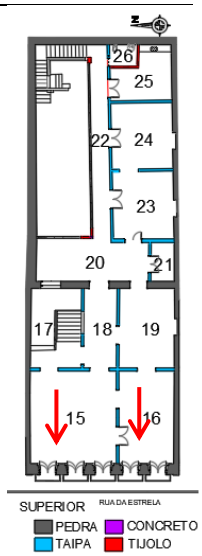
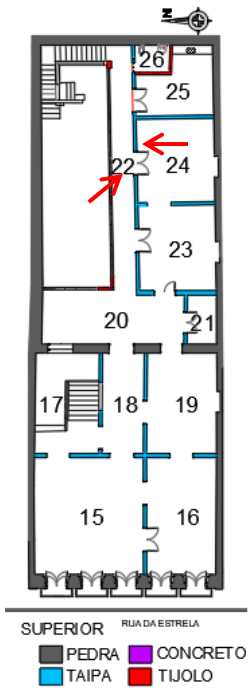


IMAGEM 299. Dano na parede Sul da circulação (cômodo 22), diante do vão de porta do cômodo 24.
IMAGEM 300. Parede Norte do cômodo 24.
Como dito anteriormente, todas as paredes do pavimento superior encontram-se com muitos danos causados pela presença de água no interior de suas estruturas devido ter ficado mais expostas às ações das águas pluviais em decorrência da degradação e falhas na cobertura. As imagens 299 e 300 mostram ambas as faces das parede Norte do cômodo 24, com desprendimento de uma extensa área de revestimento deixando aparente a estrutura de sustentação de madeira em cruz de Santo André. O desprendimento do reboco deveu-se a presença de água no interior das peças de madeira expandindo suas fibras e com a evaporação da água retraindo-as. Esse processo de expansão e retração foi criando folgas no entorno da peças, que adicionado com a reação química da presença de água com os saís encontrados no revestimento impulsionou a desagregação do reboco da estrutura.
O desprendimento pode também ter tido seu processo acelerado, devido ao ataque de insetos xilófagos, (encontrados em alguns cômodos da edificação durante a vistoria) corroendo a madeira que causaram vazios no interior da argamassa descolando-a da estrutura.
Presença de manchas escuras causadas pela proliferação de biofilme e mofos na superfície das alvenarias, decorrente da presença de água e umidade do ambiente, gerando condição adequada para o desenvolvimento desses microorganismos.

Fonte: Acervo da autora , 2016



Algumas paredes apresentam fissuras no revestimento, possivelmente originadas devido à perda de vínculos entre as peças de madeira, proveniente da presença e evaporação de água causando expansão e retração do material e consequentes folgas entre as sambladuras, produzindo as fissuras, podendo ocorrer também, a partir, do ataque de insetos xilófagos nas peças da taipa provocando lacunas no

material, que desestabilizam e fragilizam o revestimento, gerando as rachaduras, em decorrência da movimentação natural dos materiais e das cargas suportadas (IMAGEM 301). Verificou-se pichações em muitos pontos da casa, fruto de vandalismo e uso inadequado do imóvel, gerados pela falta de educação social e patrimonial (IMAGEM 302).

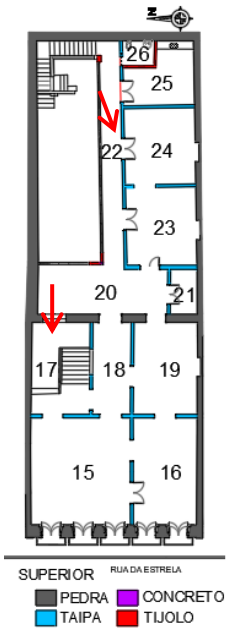


IMAGEM 301. Parede Sul da circulação (cômodo 22) apresentando leves fissuras no revestimento, possivelmente causadas pela perda dos vínculos entre as peças de madeiras, dado ao seu desgaste pela presença e evaporação da água, assim como pela ação de insetos xilófagos.

IMAGEM 302. Parede Oeste do cômodo onde se localiza a escada (nº 16) com incrustações de pichações em vários pontos do revestimento, decorrente de falta de educação, levando ao vandalismo e uso inadequado do patrimônio.
A imagem 302 mostra grande número de raízes espalhadas no ambiente, ocasionadas pelo crescimento de vegetação de médio porte sobre a cobertura, sendo viabilizado pela deposição de excrementos de animais voadores nas uniões entre as telhas ou no topo da alvenaria e pela presença de água decorrente das chuvas.
Fonte: Acervo da autora , 2016/ Figueiredo 2011 respectivamente.

A varanda apresenta desprendimento da peça de madeira que serve de esteio das esquadrias sendo ladeada por uma parede/peitoril, construída em tijolo após o recorte das janelas, para com a caixa em estrutura de pedra do sobrado. Esse problema foi estabelecido como consequente reação do crescimento de vegetação de médio porte surgido na área livre, causando danos no cômodo 08 (IMAGEM 54) como o desligamento da pedra aos elementos extrínsecos a ela, no percurso de todo o caminho da sua ramificação até a cobertura. Desse modo, ao passar pela varanda desprendeu a peça de madeira que possuía frágeis vínculos com a parede

de pedra, ligadas apenas por curtos e delgados tarugos de madeira rasamente engastados na estrutura de pedra, “coladas” com argamassa (IMAGEM 303)

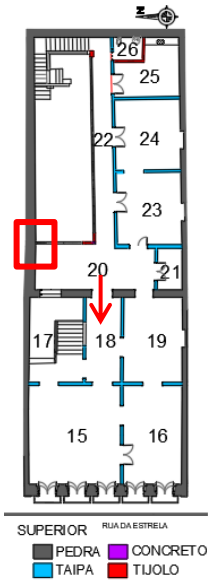


IMAGEM 303:
Parede Leste da varanda, apresentando esteio em madeira que ancora o conjunto de janelas e atualmente liga-se com peitoril em alvenaria de tijolo, desprendido da caixa de pedra, devido ao crescimento de vegetação de médio porte na área livre limítrofe. O retângulo vermelho mostra o local na varanda onde houve o desprendimento da parede, devido ao crescimento da vegetação.
A imagem apresenta parede com desgaste da pintura, manchas escurecidas no topo da parede e do peitoril e de infiltração na base, surgidas principalmente por ser uma alvenaria com uma das faces para área externa, estando mais desprotegida a ação das águas pluviais e a diferenciação climática, além de ter sofrido infiltração descendente por um longo tempo pelo abandono e consequente degradação da cobertura.
Fonte: Acervo da autora, 2016

IMAGENS 304 e 305: Parede Oeste do cômodo 18 (seta vermelha na planta-baixa acima).
A parede mostra abaulamento em sentido horizontal, com rachaduras acima do vão da porta, expulsando o reboco para fora do plano da parede, provavelmente decorrido devido às forças de compressão, já que essa parede sustenta o madeiramento, feito, a partir, de pontaletes, para sustentação da cumeeira do telhado. As forças aplicadas produzem um esmagamento da estrutura.
Fonte: Figueiro , 2014.

8.4.4 Análise de conservação das escadas

8.4.4.1 Escada Principal – Interna de madeira (IMAGENS 306 e 307)

De acordo com os estudos feitos sobre a tipologia dos sobrados de São Luís e dos estudos e prospecções realizados para o sobrado 559, o ambiente que guarda a escada, na sua constituição original, deveria receber aeração e luz direta, provindas do pátio interno (IMAGEM 52). Porém, entre 1932 e 1950, a área inicial do pátio foi vedada com alvenaria de tijolo para a criação de um novo cômodo (neste estudo nomeado como cômodo 08), que subtraiu a passagem de ar e luz natural para ambos os ambientes (cômodo 08 e cômodo 04 da escada), dessa forma, o ambiente que acondiciona a escada principal, se tornou úmido, sem ventilação e luminosidade, agravado pela presença de água que chega até suas paredes pela infiltração decorrente ao alagamento do pátio interno e do período em que a cobertura se encontrou deteriorada, e o imóvel ficou submetido às ações prejudiciais resultantes dos períodos chuvosos.

A constante presença de água nas paredes apodreceu algumas das peças de madeira tanto da estrutura, quanto do revestimento da escada (IMAGEM 162), que ficavam engastadas ou em contato com as alvenarias. Segundo Lepage (1986), o processo de encharque e evaporação de água contida no interior das cavidades das células dos elementos de madeira, provoca tensões de expansão e retração das fibras, conhecido também como retratilidade, originando com o tempo, fendas que se aprofundam com a presença continua da água, constituindo locais propícios para o desenvolvimento de fungos, que agem e deterioram a madeira, sofrendo ainda, com a ação de insetos xilófagos que a corroem levando ao colapso partes de sua estrutura. A perda de umidade natural no interior das fibras leva a contração das peças promovendo a folga entre as juntas de ligação e desprendimento de componentes, fazendo com que o conjunto apresente lacunas Assim, escada atualmente, não oferece nenhuma seguridade de acesso ao pavimento superior, devido a seu avançado grau de deterioração, apodrecimento e ausências de peças em sua composição (IMAGENS 306 e 307).

IMAGEM 306: Vista do 2º lance de escada, com os dois degraus e passarela que se direcionam para a varanda, com fragilidade e apodrecimento de peças e ausência de balaústres e corrimão.
Fonte: Acervo da autora , 2016.

IMAGEM 307: Peças de sustentação da escada (linhas, cadeias e vigas) apresentando dilatação das sambladuras, desprendimento e ausência de peças e deterioração dos elementos.
Fonte: Acervo da autora , 2016.

8.4.4.2 Escada Secundária – Externa de Pedra (IMAGENS 308 e 309)

Por estar localizada na área livre, desprotegida da ação da chuva e das mudanças climáticas, a escada recebe a ação das águas de três formas:

- De forma direta sobre sua superfície
- Por infiltração ascendente, devido à elevação do piso (que soterrou parte da escada para instalação dos cômodos que interromperam a linha de trânsito da escada), à falta de drenagem no local e a construção de batente na porta de acesso ao cômodo 08, que transformam a área livre em uma espécie espelho d'água no período chuvoso, viabilizando a ascendência da água na alvenaria.
- Por infiltração descendente, devido à falta de proteção no topo das paredes da caixa de pedra que circundam o sobrado, deixando a água da chuva ali retida iniciando o processo de descida por gravidade.

Com a estrutura encharcada, reagindo com os sais contidos nos materiais construtivos (encontrados em todas as amostras durante as análises laboratoriais no NTPR - 2017), que se cristalizam depois da evaporação da água, surgem os problemas de empolação e desprendimento do reboco, rachaduras que acumulam microorganismos que se proliferam produzindo grandes áreas de manchas escurecidas e desenvolvimento de biofilme, além de pontos de eflorescência.

A deterioração do piso cimentício, os dejetos depositados por animais que adentram no edifício, adicionados da presença de água, promovem o crescimento de vegetação de pequeno e médio porte que danificam a estrutura parietal e do piso da escada.

IMAGEM 308: Vista da escada externa localizada a Leste do pátio interno. Grandes áreas com manchas enegrecida e esverdeada decorrentes da proliferação de biofilme, fungos e microflora.

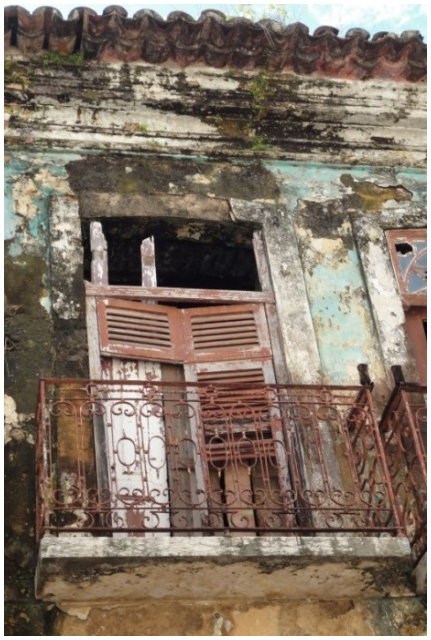
IMAGEM 309: Soterramento do 1ª, 4º 5º, 6º e 7º degraus por blocos de concreto. Presença de microflora e biofilme.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

8.4.5 Análise de conservação das esquadrias (IMAGENS 310 a 318)

IMAGENS 310 e 311: Esquadrias da fachada Oeste/ Fachada Frontal. Porta de acesso ao vestíbulo e última porta da área comercial, sentido Norte/Sul.
As esquadrias da fachada são as que apresentam maior estado de desgaste, devido à exposição direta com as diferenciações climáticas, principalmente com as águas das chuvas. Percebe-se que esse desgaste aumenta na base das portas, devido ao empoçamento das águas junto à soleira, possuindo infiltração de forma ascendente, vinda da base da fachada; e aos respingos provocados pela proximidade com o passeio. A presença de água no interior das peças produzindo a expansão e retração das mesma, vai promovendo o descolamento do esmalte sobre a superfície, desgaste e deterioração das fibras, havendo ainda o ataque de insetos xilófagos que aceleram a deterioração e desenvolvimento de biofilme dando o aspecto escuro na base das esquadrias.

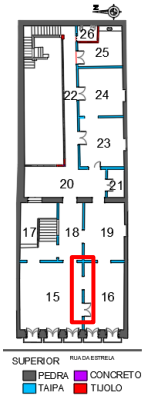
Fonte: Acervo da autora, 2016.



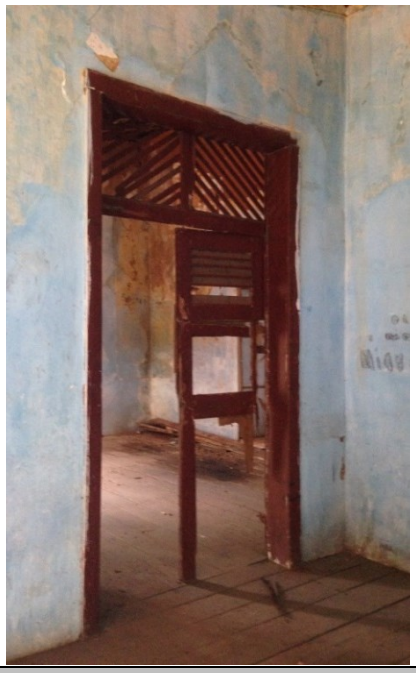
IMAGENS 312 e 313: Janelas-balcão das fachadas com desgaste a apodrecimentos das peças devido a presença de água com incidência direta sobre as faces da janelas e por infiltração ascentente pela água empoçada na bacia de lioz. Com a retração das peças, com o tempo as sambladuras vão se afrouxando e desprendendo as partes integrantes da esquadrias, além de serem quebradas por vândalos no intuito de penetrarem no edifício abandonado.

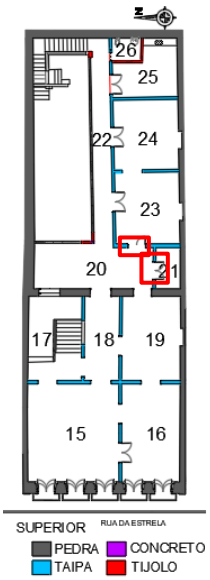
Fonte: Acervo da autora, 2016.

IMAGENS 314 e 315: Esquadrias localizadas entre os cômodos 15 e 16.
Desgaste das peças de madeira pelo longo tempo de existência e uso, além pela presença de água transmitida pelo contato com a parede, no período de degradação da cobertura. Perdas das folhas de abrir das portas, podendo ter se despendido do conjunto devido a retração das peças com o processo de expansão e contensão ou devido a oxidação das ferragens junto à madeira que pela presença de água apodrecem as peças soltando-as das guarnições



Fonte: Acervo da autora, 2016.





IMAGENS 316 e 317: Portas localizadas na varanda, vista Sul e Leste respectivamente.
Esquadrias mostrando desgaste de suas peças pelo uso e pela presença de água, enfraquecendo a resistência de suas fibras com o processo de expansão e retração, mesmo processo que proporciona o desprendimento das partes integrantes da porta. Colagens indevidas pelo uso inadequado e vandalismo e inserção de folhas para vedação do cômodo que descaracterizam a tipologia original do conjunto.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

IMAGEM 318: O típico conjunto de janelas que circundam o avarandado sofre os mesmos danos das esquadrias da fachada, por se encontrar em exposição direta às mudanças de clima da cidade e principalmente às ações da chuva que deve ter sido o principal agente causador do corte e eliminação da parte inferior da sequência das janelas em guilhotina e veneziana provavelmente pelo recebimento direto e infiltração ascendente deve ter apodrecido, assim como a antiga viga e pilares de madeira de sustentação. Nítido desgaste, desaprumo e ausência de peças, danos provocados pela reação de expansão e retração, causando fragilidade nas fibras da madeira, afrouxamento e descolamento dos vínculos com os prumos e perda dos elementos compositivos das janelas.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

8.4.6 Análise de conservação dos gradis e grades (IMAGENS 319 a 322)

IMAGENS 319 e 320: Os gradis em ferro que guardam as janelas-balcão, em conformidade com o restante das esquadrias da fachada, ficam expostos diretamente a ação das chuvas, ventos e sol se degradando principalmente dos compostos químicos do metal diante da presença de água e do oxigênio, oxidando as peças de ferro produzindo a expansão e deterioração do conjunto. A presença de água também é levada ao gradil através da bacia em pedra de lioz e pela infiltração descendente da alvenaria de pedra, ocasionando pontos ferruginosos no engaste ou fixação do guarda-corpo, corroendo e desprendendo o ornamento. .

Fonte: Acervo da autora, 2016.

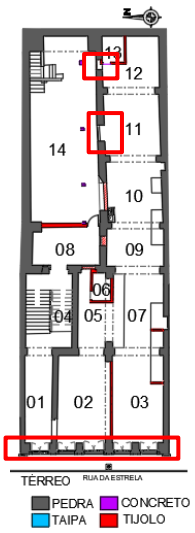
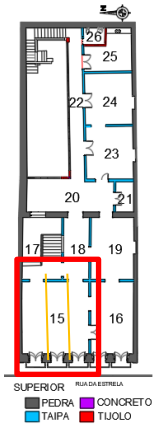


IMAGEM 321 : Bandeira da grade de ferro do período colonial que protegia a janela do cômodo 11, Parede Sul da área livre. Em estado avançado de oxidação.
IMAGEM 322: Grade de proteção do vão de janela do cômodo 12 em avançado estado de oxidação e hastes empenadas.
Grades sofrendo os mesmos danos que as esquadrias da fachadas, por infiltração ascendente da área livre
Fonte: Acervo da autora, 2016.

8.4.7 Análise de conservação da cobertura (IMAGENS 323 a 332)

O primeiro contato com o sobrado aconteceu no ano de 2008, quando ainda estava, sob a placa de “vende-se”. Nessa época o sobrado já tinha passado praticamente uma década fechado, em desuso, deixado ao esquecimento do tempo. Anterior a isso, mesmo com a existência de moradores, ou quando alugado para algum fim comercial e sobrado não passava por manutenções apropriadas e foi gradativamente se deteriorando até entrar no final da década de 1990 e primeira década do século XXI, onde o nível de degradação se elevou principalmente em decorrência da sua cobertura apresentar mais da metade de suas águas sem a proteção das telhas, por estarem em grande parte quebradas, fora o lugar ou inexistentes. O madeiramento encontrava-se com muitas peças apodrecidas pela ação das águas da chuva, pela diferenciação climática, pelo acúmulo de excrementos de animais e ataque de insetos xilófagos. O cenário alarmante da cobertura acelerou o processo de degradação do prédio, infiltrações descendentes nas paredes, apodrecimento das gaiolas de madeira da Cruz de Santo André, crescimento de vegetação interna, deterioração do assoalho, desgaste das pedras de lioz, desprendimento do revestimento de argamassa, presença de microflora, entre outros.

A última proprietária (Tayana Figueiredo), tomou posse do bem histórico em 2011 e em 2012, como medida de urgência iniciou os primeiros reparos, entre eles o refazimento completo da cobertura.



IMAGENS 323 e 324 e 325: Tesouras instaladas acima do cômodo 15, após a verificação de fissuras ativas logo abaixo dos eixos dos pontaletes, a fim de estabilizar estes danos ao distribuir o peso da cobertura, sendo direcionado para os nembos da alvenaria de pedra em direção ao solo

IMAGEM 326. Rachadura horizontal localizada acima da verga da porta do cômodo . 18, sinalizando esmagamento do reboco devido aos esforços de compressão, decorrentes da carga da cobertura..

Fonte: Figueiro , 2014.

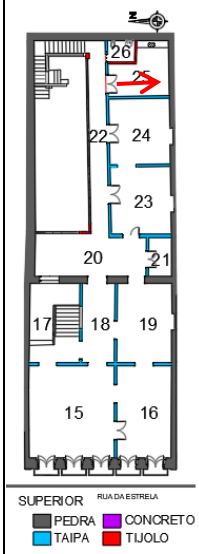
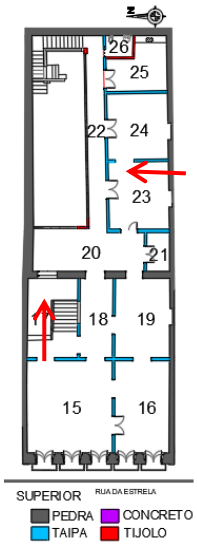


IMAGEM 327: Cômodo 25. Cobertura em estado avançado de degradação. Madeiras apodrecidas pela presença de água fragilizando e promovendo rachaduras em suas fibras pelo processo da retratilidade , ocasionando fendas (local propício parar o crescimento de microorganismos) e severo ataque de insetos xilófagos, impulsionados pela água na estrutura da madeira.

Fonte: Figueiredo, 2011.

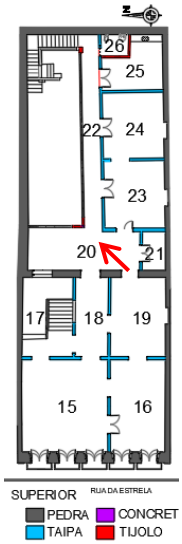


IMAGENS 328: Cobertura em estado avançado de degradação, apresentando presença de água no interior da alvenaria infiltrada por meio da percolação das águas pluviais e vegetação desenvolvida pelo depósito de excrementos de animais na cobertura, com a ação das águas.

IMAGENS 329: Cobertura em estado avançado de degradação, quebras e ausência de elementos da cobertura, por deslocamento feito por animais, crescimento da vegetação e ação das chuvas e dos ventos..

Fonte: Figueiredo, 2011.

Em 2016 a proprietária, Tayana Figueiredo, executou nova substituição da cobertura desde a substituição do madeiramento da estrutura de sustentação até a troca das telhas de cerâmica capa canal, aproveitando as peças em bom estado e obedecendo a mesma formação da cobertura antiga.



IMAGENS 330: Cobertura da área da varanda. Rincão com peças de madeira apodrecidas pela presença de água e insetos xilófagos,
IMAGENS 331: Cobertura da área da varanda refeita com novas peças da estrutura madeirada e novas telhas cerâmicas. Mesma configuração da antiga cobertura.
Fonte: Figueiredo, 2014 e 2016

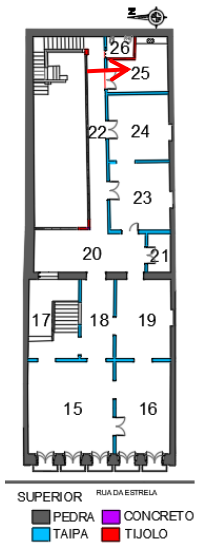


IMAGEM 332: Reconstrução do telhado, substituição da estrutura de madeira e aproveitamento das telhas cerâmicas em estado satisfatório. Mesma configuração da cobertura anterior (cômodo 24). Ver IMAGEM 110.
Fonte: Figueiredo, 2016.

Proposta de Intervenção

9. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

9.1 Fundamentação teórica para a proposta de intervenção do Sobrado 559

Ciente que quaisquer intervenções sobre obras arquitetônicas e/ou de arte, devem ser calcadas em bases teóricas reflexivas, propiciando um ato crítico e científico para que em seguida sejam executadas as ações interventivas, foi compreendido que as proposições defendidas por Cesare Brandi e contemporâneos como, Renato Bonelli e Giovanni Carbonara, se configuram como as mais adequadas para o desenvolvimento de um julgamento projetual de restauro para o Sobrado 559.

Um dos pilares do restauro crítico, sugerido por Brandi (2004), correlaciona a ação do restauro a partir reconhecimento do bem como obra de arte e principalmente do momento metodológico desse reconhecimento. Seguindo esse entendimento, Bonelli (1983, apud CUNHA, 2010), esclarece que no restauro crítico a obra arquitetônica não pode ser entendida como mero registro, mas é sobretudo um ato dotado de espiritualidade, assumindo dentro deste contexto importância e significado. O valor artístico atribuído ao bem arquitetônico representa para a cultura o grau mais elevado de valores, devendo prevalecer acima dos outros aspectos e predicados da obra, necessitando estes, ser respeitados em função e sob vínculo da artisticidade. Conquistada a importância de obra de arte, a partir de juízo crítico e critérios avaliativos do valor artístico, a função do restaurador para com a obra arquitetônica, é o de *"recuperar, restituindo e liberando, a obra de arte, vale dizer, o inteiro complexo de elementos figurativos que constituem a imagem e por meio dos quais ela se realiza e exprime a própria individualidade e espiritualidade"* (BONELLI, 1983, p. 347, *apud* CUNHA, 2012, p. 103).

Assim, entendendo que o Sobrado 559 é um modelo da arquitetura que diverge de outras criações comuns do exercício humano, apresentando em sua composição a união de duas complexas e genuínas tipologias arquitetônicas, uma que emprega a essência de um gênero único desenvolvido no Estado do Maranhão no período colonial e outra que emprega à edificação fortes influências da arquitetura lusitana desenvolvida principalmente durante a baixa pombalina de Lisboa, produzindo uma

concepção arquitetônica e estética única ao sobrado que se legitima como obra artística, buscar-se-á com a restauração, a recomposição da sua unidade figurativa. A história contada através do seu sistema, técnicas e materiais construtivos será garantida através da preservação da sua materialidade, fortalecendo a sua função qualitativa de guardião da memória.

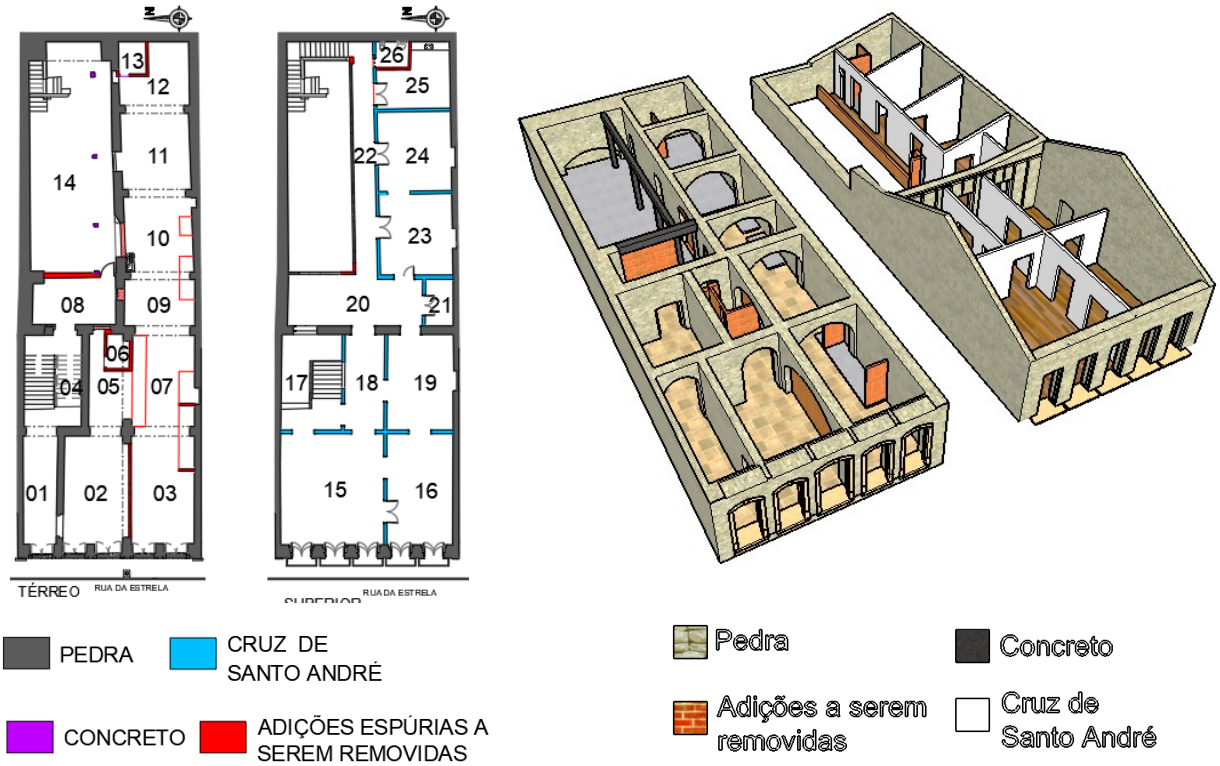
Conforme as diretrizes do restauro crítico de Brandi (2004), a recomposição da unidade figurativa deve ser estabelecida mediante os indícios fornecidos pelo bem, é ele que delimita o ímpeto criativo do restaurador. Este por sua vez, desprovido de vaidades, deve possuir profundo respeito ao monumento, espírito investigativo e sensibilidade para compreender os sinais e a materialidade existentes; e juízo crítico, capaz de auto avaliar suas intenções restaurativas para não se enquadrar na esfera dos falsários.

Mesmo que atualmente, o sobrado 559, apresente sua unidade figurativa ainda em potencial, ela se encontra fraturada devido aos acréscimos e vedações que foram adicionados ao longo de sua existência e comprometeu a clareza de sua espacialidade e fluxo. Seguindo os mesmos princípios ideológicos defendidos pelo restauro crítico de Brandi, Carbonara[17], recomenda que ao se intervir em um monumento histórico, a prioridade consistirá na conservação e na transmissão do bem para o futuro, e para este fim, a intervenção deve assegurar que a leitura da edificação seja facilmente reconhecida, sem com isso, apagar os sinais empregados pelo tempo. Carbonara em conformidade com as ideias de Brandi, explica que o restauro deve ser entendido como “hipótese crítica”, não devendo, portanto, imprimir inserções perenes e definitivas, ao contrário, estas devem ser passíveis de reversão, assegurando a conservação da gênese construtiva do bem. A recomposição da essência, se alcança, entre outras decisões, com a remoção de objetos espúrios redutivos, alcançando a inteireza do estilo e a percepção lógica das relações espaciais do edifício.

17. (CARBONARA, 1976, apud CUNHA, 2012.)

> Remover ou manter adições em um dado monumento histórico é uma escolha; igualmente, acrescentar novos elementos de uma ou de outra maneira nesse mesmo monumento, também o é. Tais escolhas têm a mesma dose de subjetividade que o juízo crítico. Ademais, a remoção de adições posteriores, segundo o restauro crítico, pode ser feita (não como regra, mas excepcionalmente) visando à reintegração da imagem do monumento, evitando-se, dessa forma, uma leitura fragmentada ou confusa da obra de arte. (CARBONARA, 1976, p.98, apud CUNHA, 2012, p.108)

Desta forma entende-se, a partir de um juízo crítico e do conhecimento da formação original da edificação, que as vedações e cômodos construídos, tratam-se de elementos que não atribuem valor algum ao monumento, ao contrário, descaracterizam e desvalorizam a sua concepção artística, devendo, portanto, serem removidos (IMAGENS 333 e 334), por terem sido construídos sem respeito à sua reconhecida condição de obra de arte, sob a égide do puro utilitarismo.



IMAGENS 333 e 334. Plantas baixas com a atual constituição do sobrado. O projeto de restauro prevê a remoção dos elementos em tijolo que descaracterizam e prejudica a leitura espacial da edificação.
Fonte. *Elaborado pela autora, 2017*

Porém, nem todos os elementos espúrios, ou não genuínos, encontrados no sobrado 559, são redutivos insignificantes. No pátio interno, foram construídos pilares e vergas de concreto armado (IMAGEM 335), em substituição dos elementos estruturais do período colonial que sustentavam o avarandado do pavimento

superior que presumivelmente devem ter se degradado, portanto, elementos que não fazem parte da sua construção original do sobrado, não possuem a mesma leveza harmônica, nem as mesmas dimensões dos elementos estruturais da sua formação, vindo de certa maneira alterar a estética tipológica da edificação do período colonial. Apesar de tudo isso, dentro da proposta de restauro, estes elementos não foram entendidos como denegridores do patrimônio, ao contrário, sua permanência no projeto se justifica porque além de fazerem parte da história do sobrado, a sua construção em substituição dos pilares e vergas originais, garantiu a longevidade da edificação, fazendo com que chegasse de maneira integral aos dias atuais.

> Nesse sentido, separam-se aqueles elementos que fazem parte da história do monumento, isto é, elementos adicionados ao longo de sua vida e que lhe deram uma nova configuração, enriquecendo-o, daqueles que são sua crônica, ou seja, elementos que não se fundiram à imagem original do bem cultural, formando com ele uma nova realidade artística; ao contrário, denegrindo-o (CORDARO, 2000, p. 68, apud CUNHA, 2012, p. 108).

Ademais a substituição desses elementos por novos e com outros materiais construtivos, como por exemplo, a madeira, seria no mínimo leviano, pois, o sobrado não apresenta vestígios de como eram estes elementos estruturais, para respaldar essa substituição.

IMAGEM 335. Vigas e pilares em concreto armado. Estruturas construídas após a execução original do edifício, mas que não foram entendidas como elementos denegridores do sobrado e sim promovedores de sua permanência até os dias atuais.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

Fundamentando suas ideias sobre o restauro, Brandi enfatizou dois axiomas: *"Restaura-se somente a matéria da obra de arte"* (BRANDI, 2004, p.31). A obra é entendida como obra de arte através de um ato mental de identificação de valores que se manifesta em imagem sobre a matéria. Somente a matéria se degrada,

então, somente a matéria poderá ser restaurada e não o processo mental sobre ela atribuída. Esse deve ser o entendimento e o sinal de alerta para o restaurador limitar os avanços de sua intervenção. Caso contrário, a restauração cairá no campo das conjecturas ou suposições, sem nunca ser considerada como ato concreto que referende a legitimidade, o caráter verdadeiro da obra, consagrando-se tão somente, como uma leitura rude e imaginária do bem, ou *"restauração fantasiosa",* conceituada como *"a mais grave heresia da restauração"* (BRANDI, 2004, p. 60).

Assim, diante da falta de indícios que comprovem como de fato foi realizada a sustentação da varanda e da circulação do sobrado em meio das inúmeras possibilidades existentes de elementos estruturais, encontrados nos pátios internos de outras edificações ludovicenses do período colonial, como comprovam as imagens abaixo. (IMAGENS 336 a 345), a remoção dos atuais elementos por uma alteração que se executaria de forma hipotética, caracterizaria como uma ação veementemente combatida pelo restauro crítico de Brandi.

EXEMPLOS DAS DIVERSAS TIPOLOGIAS DE SUSTENTAÇÃO DA CIRCULAÇÃO E VARANDAS ENCONTRADAS NOS PÁTIOS INTERNOS DOS SOBRADOS DE SÃO LUÍS – MA.

IMAGEM 336: Sobrado da Aliança Francesa.

IMAGEM 337: Sobrado 177, R. da Palma.

Fonte: Brito, 2018.

IMAGEM 338: Sobrado 177, Rua da Palma. **IMAGEM 339:** Casarão 46, Rua Afonso Pena.
Fonte: Brito, 2018.

IMAGEM 340: Sobrado 415, Rua da Palma. **IMAGEM 341:** Sobrado 380, Rua do Giz.
Fonte: Brito, 2018.

IMAGEM 342: Sobrado 421, Rua do Giz. **IMAGEM 343:** Sobrado 393, Rua do Giz Presença de Mãos Francesas.
Fonte: Acervo da autora, 2018.

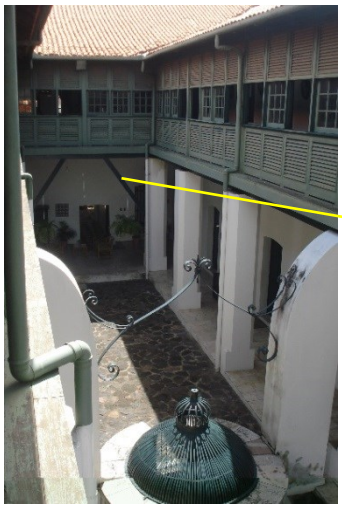


IMAGEM 344: Sobrado 201, Rua do Sol. Presença de Mãos Francesas.

IMAGEM 345: Sobrado 194, Beco da Pacotilha.

Fonte: *Brito (2018).*

Para que não haja qualquer dúvida referente a cronologia construtiva entre estes elementos estruturais de concreto e o corpo original da edificação, que no pátio interno se apresenta de forma leve e orgânica como um grande "rendilhado" de madeira, o projeto prevê que durante a fase de acabamento as estruturas de concreto recebam pintura, na cor cinza (semelhante ao tom natural cimentício), evidenciando o princípio da distinguibilidade referendada por Brandi, e ao mesmo tempo, não torna-se chamativa ao ponto de desviar a atenção do preexistente para as inserções contemporâneas, invertendo a lógica de valores da restauração.

A ideia da distinguibilidade, enuncia que durante a restauração *"a integração deverá ser sempre facilmente reconhecível; mas sem que por isso se venha a infringir a própria unidade que se visa a reconstruir"* (BRANDI, 2004, p. 47). Carbonara[17] explica que existem diversas formas de se operar a distinguibilidade em um restauro, podem ser realizadas com inserções contrastantes, ou serem abordadas de forma mais sutil em consonância às linhas estabelecidas pela preexistência. As poucas inserções idealizadas para o restabelecimento do sobrado 559 e para comportar o futuro uso a ele atribuído (comércio e residência), como por exemplo, divisórias, balcões e bancadas serão em granito, optando-se pela cor "capão bonito", um vermelho, porém, com tom opaco, assim, serão, facilmente percebidos e diferenciados dos elementos do período colonial, tanto pelo material compositivo, quanto pela sua nuance, sem, contudo, se configurar em elementos chamativos que

venham a confrontar a percepção do monumento, por se acreditar que *"o novo deve ser colocado a serviço do antigo como continuidade de sua história, para valorizar e explicar o monumento, e não o contrário."* (NAHAS, 2015, p. 108)

Em vista da preocupação constante sobre a trabalhabilidade da intervenção, a maioria das soluções propostas foram elaboradas com a possibilidade de remoção ou reposicionamento, causando poucas ou quase nenhuma avaria para a edificação, deixando-a capaz de receber, se necessário, novas propostas de intervenções futuras, sem alterar sua substância.

Entre os materiais de maior fragilidade empregados durante a construção original do edifício, os componentes executados em madeira, como: esquadrias, escada, peças de sustentação da cobertura, barrotes e o piso tabuado, foram os que sofreram maior grau de degradação por se tratar de elementos orgânicos. Ainda assim, o sobrado exibe amostras contundentes da tipologia destes componentes, que serão recompostos, mediante a assertiva brandiana que consente *"desenvolver as sugestões implícitas nos próprios fragmentos ou encontráveis em testemunhos autênticos do estado originário."* (BRANDI, 2004, p. 47) – (IMAGENS 369 a 379, 382, 383 e 389 a 392).

9.2. Escolha do uso e justificativa

Construído no final do século XVIII, para atender função residencial e comercial devido ao próspero período de avanço econômico em que a cidade galgava, a tipologia do sobrado atendia perfeitamente aos ensejos de uma família do então, abastado setor comercial, por possui no térreo, área para comportar os lucrativos negócios, e na área superior um amplo e confortável ambiente para acolher a família.

O projeto propõe, a partir dos conhecimentos de seus materiais, dos sistemas construtivos e da percepção de seus espaços originais, o restauro de sua estrutura para que o edifício retome os usos a que foi destinado, residencial na parte superior e comercial e de serviço na parte inferior, adequando dentro de sua espacialidade à proposta do programa de necessidades que almeja a inserção de uma cafeteria e livraria, procurando sempre gerar menores agressões à sua estrutura, mas promovendo conforto necessário a todos os usuário, acreditando ainda que a re-habitação das áreas históricas é a melhor forma de garantir sua preservação e revitalização.

O uso que prevê a instalação de uma livraria/cafeteria no pavimento térreo, possui grande viabilidade comercial, pois no logradouro em que o sobrado está inserido, existe um grande número de repartições públicas, museus, teatros, escolas e faculdades que agregam uma quantidade considerável de pessoas aptas a frequentarem um estabelecimento de leitura, com ambiente acolhedor, provedor de bons encontros de bate-papo, com potencialidade de fornecimento de bons produtos alimentares, e diversificados tipos de café.

Tipos de estabelecimentos comerciais que o Centro Histórico de São Luís se encontra carente, entre outros equipamentos urbanos, infraestrutura local e incentivos governamentais, necessários para que o Centro Histórico se torne atrativo para o retorno habitacional.

O indivíduo quando habita a área do patrimônio se transforma em peça primordial no que diz respeito à preservação, cria afetividade pelo local que reside e com isso, passar a cuidar deste ambiente preservando efetivamente a sua moradia. Quando se ama, se cuida, se preserva; quando se “sente”, passa-se a ter mais responsabilidade com o objeto de interesse e até cria-se, mesmo que de forma inconsciente, o entendimento sobre a importância daquilo que se está cuidando, o que nesse caso, é algo de relevância mundial. Não é simplesmente uma construção, é mais que isso, é parte legítima da história de um povo.

9.3 Conceitos, Partido e Princípio Norteador

O conceito que norteia todo o projeto parte dos princípios de restauração e da clara leitura da espacialidade do objeto. A restauração foi embasada nas recomendações da Carta de Burra (1980) que assim estabelece:

> *Artigo 13º - A restauração só pode ser efetivada se existirem dados suficientes que testemunhem um estado anterior da substância do bem e se o restabelecimento desse estado conduzir a uma valorização da significação cultural do referido bem. Nenhuma empreitada de restauro deve ser empreendida sem a certeza de existirem recursos necessários para isso.*
> *Artigo 14º - A restauração deve servir para mostrar novos aspectos em relação à significação cultural do bem. Ela se baseia no princípio do respeito ao conjunto de testemunhos disponíveis, sejam materiais, documentais ou outros, e deve parar onde começa a hipótese.*
> *Artigo 15º - A restauração pode implicar a reposição de elementos desmembrados ou a retirada de acréscimos, nas condições previstas no artigo 16.*
> *Artigo 16º - As contribuições de todas as épocas deverão ser respeitadas. Quando a substância do bem pertencer a várias épocas diferentes, o regaste de elementos datados de determinada época em detrimento dos de outra só se justifica se a significação do que é retirado for de pouquíssima importância em relação ao elemento a ser valorizado.*

Assim, o conceito do restauro seguirá tendo como partido o aprofundamento do conhecimento histórico e dos métodos e materiais construtivos do sobrado, analisando os materiais degradados para repará-los dentro de suas similaridades, além, de entender o aspecto original do edifício para recompô-lo respeitando os padrões estilísticos com que foi criado.

A noção de clareza da leitura do objeto é análoga à busca do aspecto original da edificação, com visão ampla e genuína da espacialidade do monumento, e do livre fluxo de mobilidade entre todos os cômodos do edifício, eliminando para isso, os elementos espúrios acrescidos em épocas posteriores que não corroborarem com a valoração do bem. Com as eliminações dos elementos espúrios denegridores e a reabertura dos vãos, se conseguirá sobressaltar as características marcantes do edifício.

O que se preconiza é que independente das novas intervenções executadas para adequação do uso (livraria/cafeteria e residência), a clareza da espacialidade, o fluxo e a características singulares do edifício estarão assegurados, com novas as inserções devidamente destacadas, com a constante preocupação que o principal elemento a ser enaltecido é o bem histórico.

Como sugere Brandi (2004), as intervenções estabelecidas para a requalificação da edificação foram mínimas, usando sempre que possível, soluções que pudessem ser reversíveis e com materiais que nitidamente se diferem dos originais, deixando claro todos os momentos intervindos, além da aplicação de materiais e técnicas construtivas similares aos já existentes para que não haja incompatibilidade entre as substâncias. A adoção desses princípios se fazem necessários para garantir a máxima longevidade do patrimônio.

9.4 Programa Arquitetônico

Mahfuz (2004), preconiza que o âmago da arquitetura consiste na idealização de um bom programa, pois, é nesta etapa que se realiza as amarrações entre o ser humano, a obra e a realidade. Um programa deve ser concebido, a partir, de múltiplas instâncias, indispensáveis para contemplar as mais diversas necessidades do homem, levando também em consideração o seu entorno, prevendo as relações internas e externas que cada indivíduo manterá com o lugar, objetivando o bem-estar e conforto coletivo.

9.4.1 Pavimento Térreo

O pavimento térreo comportará o uso comercial de livraria e serviço de cafeteria, usos, entre outros, estabelecidos dentro de um programa de necessidades estipulados pela proprietária, que foram sendo lapidados, após alguns estudos, até conseguirem se enquadrar na espacialidade do edifício baseados no partido adotado objetivando clareza, fluxo, evidencia das características do sobrado, onde a maior intervenção neste pavimento foi a instalação de banheiros no antigo cômodo 08, onde, a partir, da proposta de intervenção, possuirá a numeração 09.

Assim, o espaço literário ocupará as quatro salas frontais do sobrado e a área de café será instalada nas salas posteriores. A área dos banheiros e o espaço livre interno serão de uso misto, dando maior conforto e possibilidade de escolha aos frequentadores do local, conforme suas preferências. A setorização dos novos cômodos obedecerá a disposição ilustrada na IMAGEM 346, exposta abaixo:

IMAGEM 346: Proposta de layout para o térreo do sobrado comportando Livraria e Cafeteria
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

PROPOSTA DE DISPOSIÇÃO DOS AMBIENTES - TÉRREO							
Nº	**AMBIENTES**	**ÁREA (m²)**	**USO**	**Nº**	**AMBIENTES**	**ÁREA (m²)**	**USO**
01	Vestíbulo	17,45	Residencial	**08**	Sala 04/Livraria	25,74	Livraria
02	Sala 01/Livraria	31,86	Livraria	**09**	Sanitários	17,70	Misto
03	Sala 02/Livraria	32,35	Livraria	**10**	Hall/ Caixa	15,95	Misto
04	Escada	12,59	Residencial	**11**	Sala 01/ Café	23,15	Cafeteria
05	Depósito/Livros	5,78	Livraria	**12**	Sala 02/ Café	24,92	Cafeteria
06	DML	8,63	Misto	**13**	Cozinha/ Café	19,10	Cafeteria
07	Sala03/Livraria	15,97	Livraria	**14**	Pátio Interno	72,29	Misto

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

9.4.2 Pavimento Superior

O pavimento superior comportará o uso residencial unifamiliar. O programa de necessidades estabelecido pela proprietária prevê para este pavimento: sala de estar, sala de jantar, cozinha, dois quartos, escritório, lavabo social e área de serviço. As maiores intervenções nesse pavimento serão as inserções de cozinha, banheiros e reservatórios de água, ambientes e equipamentos minimamente necessários para o funcionamento saudável de uma residência contemporânea.

Após o estudo de intervenção e com base no programas de necessidades estabelecido, a disposição do pavimento superior se dará conforme a ilustração da IMAGEM 347:

IMAGEM 347: Planta de layout do pavimento superior com uso residencial.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

DISPOSIÇÃO DOS AMBIENTES – PAV. SUPERIOR							
Nº	**AMBIENTES**	**ÁREA (m²)**	**USO**	**Nº**	**AMBIENTES**	**ÁREA (m²)**	**USO**
15	Salas de Estar	50,44	Residencial	**24**	Suíte 01	17,42	Residencial
16	Sala de jantar	33,59		**25**	Closet	3,72	
17	Escada	24,79		**26**	Banheiro	3,73	
18	Hall	17,39		**27**	Suíte 02	15,91	
19	Cozinha	26,53		**28**	Closet	3,82	
20	Varanda	28,50		**29**	Banheiro	4,75	
21	Lavabo Social	4,22		**30**	Escritório	18,12	Residencial
22	Área de Serviço	1,25		**31**	Lavabo	2,27	Resid./Serviço
23	Circulação	22,99					

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

10. MEMORIAL DESCRITIVO

VER VOLUME III

10.1 Fachada

Como mencionado anteriormente, o sobrado está construído em uma das ruas de maior movimento do Centro Histórico de São Luís, as edificações do conjunto são legisladas e fiscalizadas pelo IPHAN-MA que mesmo sem possuir uma norma estabelecida para padrões de cores nas construções, orienta que as edificações utilizem cores sóbrias em tons médios e assim, aprova os projetos e supervisiona as intervenções de toda a área histórica. Respeitando essas orientações e garantindo a homogeneidade do conjunto urbano, as fachadas (Oeste e Sul), após devido tratamento e recomposição do revestimento, receberão pintura com tinta sílico-mineral na cor ocre pastel, cor branca nos adornos, com acabamento em esmalte marrom terracota nas esquadrias por terem sido estas as primeiras cores encontradas durante prospecção da pintura, portanto, provavelmente as cores originais do sobrado, e cor cinza grafite nos gradis.

Porém, antes desse tratamento com relação a aplicação de cores do revestimento, a fachada (IMAGEM 348) deve receber uma lavagem pulverizada de dessalinização em toda a sua superfície à base de água deionizada ou destilada. Após essa lavagem os restos de pintura deverão ser extraídos, assim como, deverá ser executada a remoção das sujidades superficiais e de fragmentos de revestimento que estejam soltos ou frágeis, que possivelmente iriam se desprender sob qualquer interferência. deixando a superfície do antigo revestimento livre de quaisquer resíduos para que o recebimento do novo revestimento fique o mais homogêneo possível.

Uma nova argamassa deve ser preparada com as mesmas características da original, portanto, será produzida argamassa de cal e areia (1:4) com adição de impermeabilizante para garantir maior resistência à face do sobrado constantemente exposta a ação implacável das chuvas e das alterações climáticas.

A parede lateral Sul que agora se encontra sob forma de fachada (após da perda do prédio vizinho), deverá ter os fragmentos de reboco de cimento removido, os interstícios presentes devem ser preenchidos com pedra e argamassa. Em seguida toda lateral deverá receber o mesmo tratamento feito na fachada Oeste/principal, desde a lavagem, até a execução do novo revestimento.

A cimalha deverá ter suas fissuras escarificadas, expandindo em aproximadamente 1cm o entorno do dano, para que se faça um preenchimento mais eficaz chegando até profundidade das fissuras. Após a escarificação deverá ser executado o preenchimento com argamassa de cal e areia (1:4), e acabamento em pintura sílico mineral na cor branca.

O mesmo procedimento será realizado nas molduras dos vãos das janelas-balcão, assim como no cunhal e soco Norte, ou seja, em todos os elementos em massa que a fachada possuir.

O tratamento dos adornos (vergas, ombreiras socos), bacias e soleiras em pedra de lioz seguirão o mesmo procedimento dado ao piso interno do térreo (ver p. 237).

IMAGEM 348: Ilustração de como deve aparentar a Fachada Oeste frontal, após tratamento da alvenaria de pedra, restauração dos elementos em lioz, dos adornos em argamassa, das esquadrias do térreo e substituição das superiores, tratamento dos gradis. Acabamento com pintura na cor amarelo ocre.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

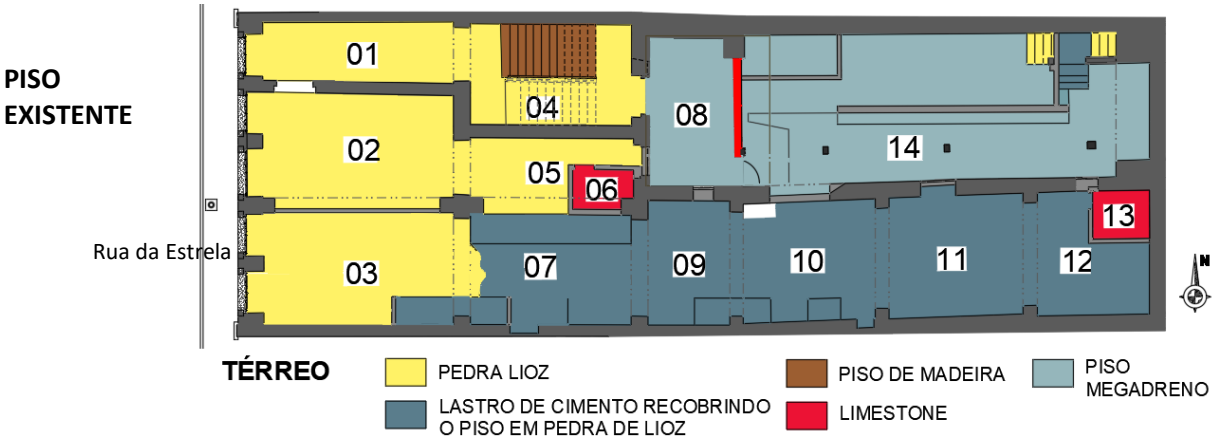
10.2 Pisos

10.2.1 Pavimento Térreo (IMAGENS 349 a 356)

O pavimento térreo comportará o uso comercial de livraria e serviço de cafeteria, usos, entre outros, estabelecidos dentro de um programa de necessidades estipulados pela proprietária, que foram sendo lapidados, após alguns estudos, até conseguirem se enquadrar na espacialidade do edifício baseados nos partidos adotados de clareza, fluxo e evidencia das características do sobrado.

O piso em pedra de lioz existente em todo interior do pavimento térreo (IMAGEM 351) será mantido recebendo o devido tratamento para este tipo de pedra (ver p. 237). Deverão ser removidos os blocos de concreto colocados esporadicamente em alguns pontos sobre o lioz, assim como, o lastro que recobre as pedras em toda área dos quatro últimos cômodos do pavimento (IMAGENS 111, 112 e 352). Após a remoção dos lastros de cimento, se o piso em pedra de lioz estiver muito degradado, impossibilitando quaisquer tratamentos, as pedras deverão ser removidas e substituídas. Não havendo a facilidade de substituição por outras pedras de lioz, a substituição deve ser feita com pedras de Limestone (IMAGEM 359) com as mesmas dimensões das existentes.

A área livre terá seu piso removido e reconstruído prevendo os problemas de alagamento sofridos no local, acarretando em outros danos no restante da edificação.



PISO PROPOSTO

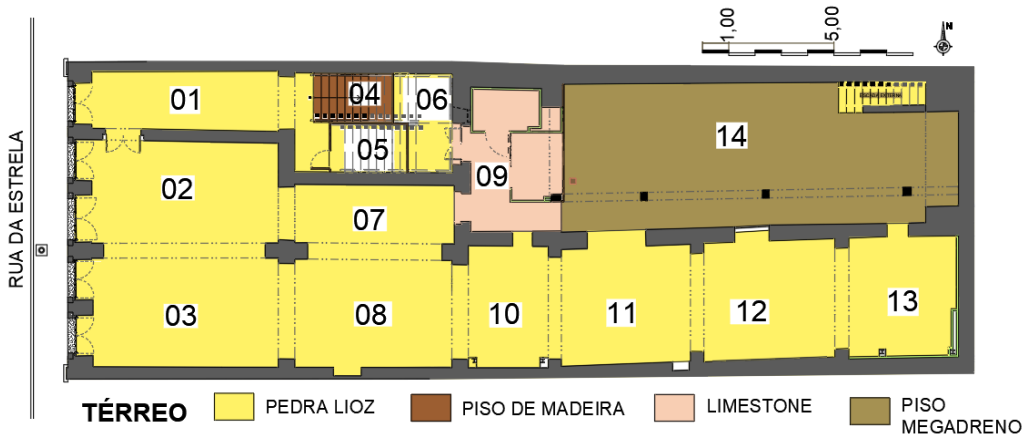


IMAGEM 349: Planta esquemática com compartimentação e tipos de piso instalados atualmente no pavimento térreo.
IMAGEM 350: Planta esquemática, com ambientes e proposta de piso a ser preservado e instalado na intervenção.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

IMAGEM 351: Revestimento do piso do pavimento térreo em pedra de lioz que deverá ser mantido e restaurado.
Fonte: Acervo da autora, 2016..

IMAGEM 352: Blocos de concreto aplicados sobre alguns pontos do piso e lastro em toda a área dos cômodos 07 a 12, a serem removidos.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

Todo o piso interno do térreo deve receber tratamento adequado para a completa purificação das sujidades incorporadas que colaboram ou aceleram o processo de deterioração da pedra como indevidas intervenções na sua superfície, excrementos de animais, colagens, entre outros, respeitando, porém, a cor original e a textura da pedra.

Segundo Almeida (2002), as pedras de lioz quando apresentando sinais de degradação ou desgaste, devem receber o seguinte tratamento:

- Deve ser feita a vaporização em toda a superfície da pedra sem direcionar o jato diretamente à sua superfície, precisando ter a distância ajustada entre o vaporizador e a face do elemento, evitando causar efeitos agressivos.
- Remoção cuidadosa das inserções inadequadas de cimento.
- Limpeza com detergente neutro à base de EDTA e escova com cerdas macias
- Onde necessário (sujidades mais resistentes), aplicar emplastos de polpa de papel e solvente AB-57 ou amoníaco ou peróxido de hidrogênio 200vol.
- Aplicação de fungicida / herbicida nas áreas atingidas.
- Consolidar trechos fendidos com pinos de metal inoxidável e injeção de resina.
- Refazimento dos trechos faltantes maiores com pedra de lioz esculpida conforme modelo existente.
- Preenchimento de lacunas com Paraloyd B72 ou 67 e pó de pedra lixado.
- Rejuntamento com argamassa à base de cal tonalizada na cor da pedra.
- Impermeabilização por pulverização de Paraloyd B72 diluído em hidrocarboneto aromático e posterior aplicação com resina silicônica WB1.

10.2.2 Área Livre

O piso cimentado da área livre (IMAGENS 282 e 308) deverá ser integralmente removido, assim como, os destroços existentes das paredes que foram demolidas. Deverá ser feito um novo contra piso com nível abaixo do existente e inclinação de 2% a Noroeste do pátio, em direção ao sistema de drenagem. O projeto prevê que o nível do piso da área livre se assemelhe ao construído no período colonial, restituindo assim a integralidade da escada que foi parcialmente soterrada (VER VOLUME III). O revestimento definido para o piso foi o Megadreno (IMAGENS 353 a 356), (Ref.: Granilli, acabamento Klasse 60x60x6cm categoria prata, cor areia, Fabricante Braston) cujo acabamento se assemelha às pedras, porém, com a função drenante e antiderrapante que um piso externo exige. Para a instalação do piso megadreno, seguir recomendações do fabricante (ANEXO 8).

IMAGEM 353: Piso megadreno Klasse areia a ser instalado no pátio interno.	**IMAGEM 354:** Piso megadreno – alta permeabilidade
Fonte:http://braston.com.br/produtos/megadreno/#modelo	**Fonte:**http://concretoepiso.com.br/piso-drenante/

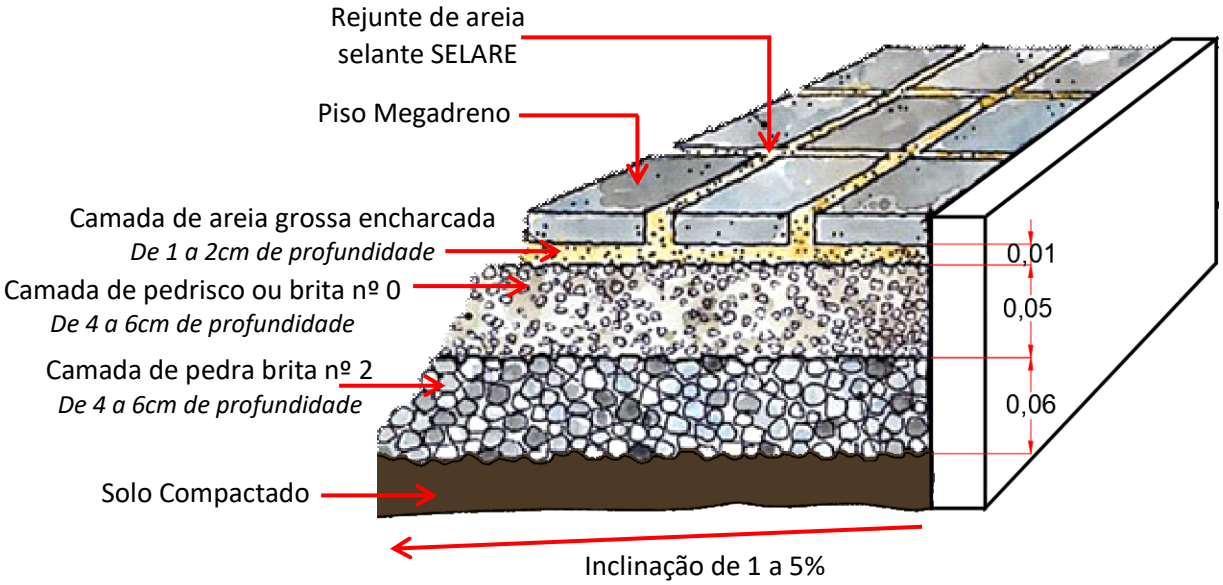
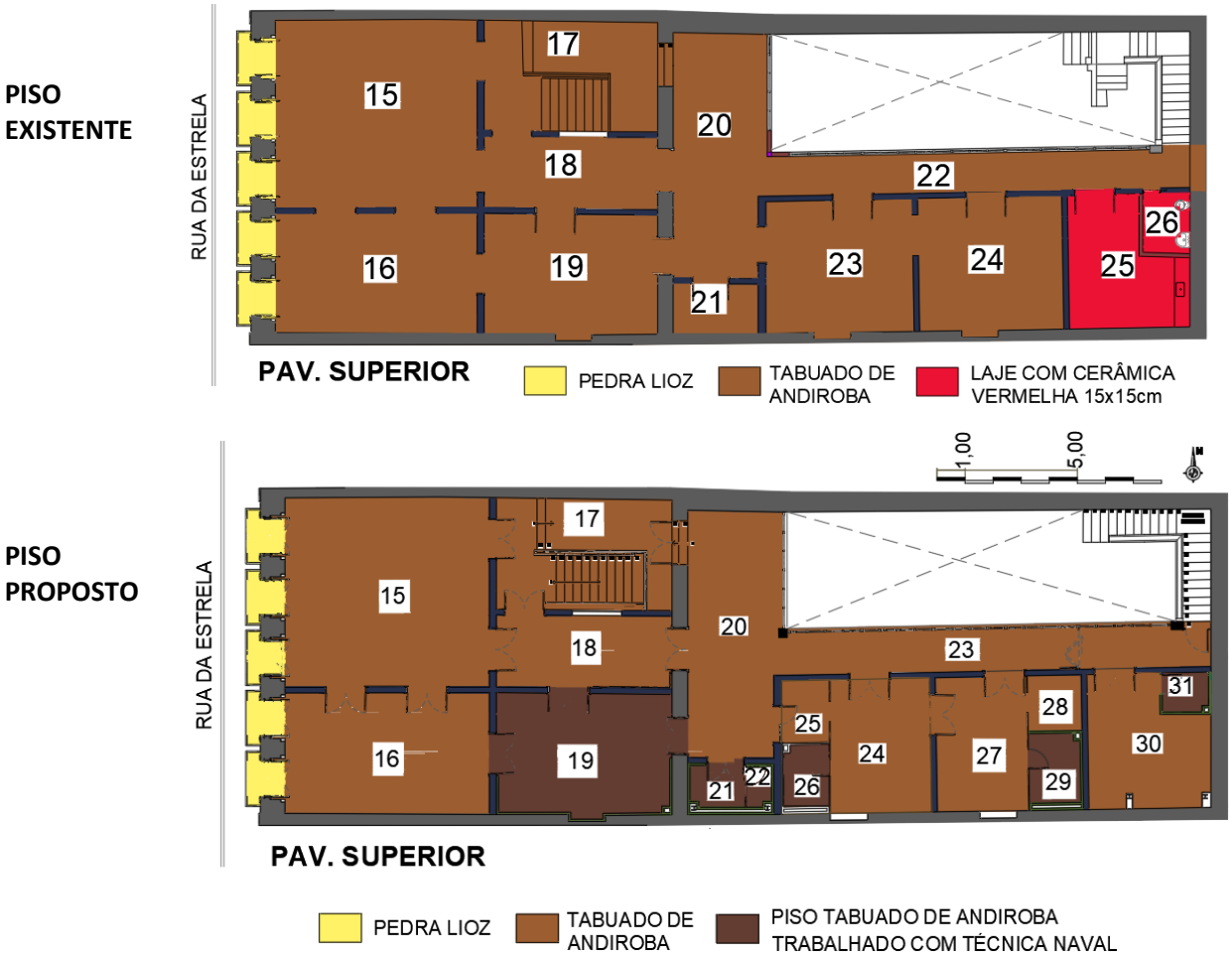


IMAGEM 355: Ilustração da instalação do piso megadreno.
Fonte: Adaptado do site http://braston.com.br/produtos/megadreno/#modelo

IMAGEM 356: Demonstração da aparência buscada do piso Megadreno instalado para o sobrado 559.
Fonte: http://decoracaodeexteriordecasas.com/wp-content/gallery/piso-drenante/piso-drenante-7.jpg

10.2.3 Pavimento Superior



IMAGENS 357 e 358: Plantas esquemáticas mostrando o piso existente do pavimento superior e a proposta de piso para instalação do sobrado 559.
Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

O pavimento superior tem o piso originalmente constituído por tabuado de madeira, sustentado por barrotes engastados na alvenaria de pedra, assim, todo o piso superior é em assoalho.

Os barrotes de madeira de sustentação do piso tabuado do pavimento superior devem ser verificados individualmente, será realizada substituição dos barrotes danificados após a realização de prospecção, principalmente junto às alvenarias. Esta substituição poderá ser total ou somente dos trechos, conforme o estado de conservação do barrote. No caso de substituição de parte do barrote, a complementação será executada com peça de madeira de mesma bitola utilizando

chapa metálica para a união das partes. Executar o preenchimento de perdas e lacunas utilizando massa de pó de serra e cola.

O assoalho (IMAGENS 117, 118, 283 e 284) será removido e suas unidades serão verificadas para descarte ou aproveitamento. As peças que puderem ser reaproveitadas serão reinstaladas (sempre que possível) nos cômodos que não possuírem proximidade com água; as peças degradadas serão descartadas e substituídas por novos elementos. Uma vez verificadas as peças e reposicionadas, estas serão lixadas, calafetadas (se necessário) seladas e o acabamento deverá ser feito com Stain Impregnante (Sugestão: Polinsten - marca: Sayerlack), seguindo as recomendações estipuladas pela Associação Nacional dos Produtores de Pisos de Madeira (ANPM – ANEXO 9)

Respeitando a continuidade da tipologia original do piso tabuado, a proposta de intervenção se mostra contrária à construção de qualquer tipo de laje para a instalação das áreas molhadas. Para estas áreas (banheiros das suítes, lavabo do escritório, cozinha e área de serviço), o tratamento dado ao piso tabuado será uma adaptação de técnica naval para confecção de barcos direcionada para a arquitetura.

Entre os barrotes e piso tabuado deverá feita uma laminação, que consiste na aplicação na parte inferior do piso, de tecido de fibra de vidro 200g/m² com resina epóxi (3 demãos). Na parte superior do piso, entre as juntas das réguas e no limite entre o tabuado e as paredes em drywall, deverá ser feito um preenchimento desses interstícios com pó de serra (serragem) e resina epóxi. Após secagem, os preenchimentos devem ser lixados (lixa fina), o ambiente deve ser varrido e passado pano úmido. O acabamento dever ser feito com Stain Impregnante (repelente de água sobre a madeira). Após secagem os aparelhos poderão ser instalados. Para garantir que não haverá riscos quanto a presença de água direta nas áreas do piso do banheiro e serviço, as louças e metais, serão instaladas sob proteção de caixas de granito (IMAGENS 402, 404 e 405)

Portanto, a laje de concreto com revestimento cerâmico construída no último cômodo do pavimento (cômodo 25 e 26) para instalação da antiga área de cozinha e

banheiro deverá ser removida sendo reinstalado no local piso tabuado como era originalmente (IMAGENS 357 e 358).

10.3 Rodapés

Como forma de acabamento estético do piso e proteção das bases das alvenarias contra as sujidades e das colisões com os instrumentos de limpeza, as paredes receberão a instalação de rodapés. Rodapé em pedra Limestone (IMAGEM 359), acabamento calibrado resinado, espessura 15mm, altura 15cm, com assentamento nivelado com a argamassa de revestimento. Será utilizado em todas as áreas onde o piso for em pedra de lioz, ou seja, em todo pavimento térreo. A área livre receberá este mesmo rodapé, porém, com 30cm de altura.

Em similaridade com o piso, o rodapé de todo o pavimento superior será em madeira, com acabamento de topo externo arredondado (IMAGEM 360), com altura de 15cm, na mesma tonalidade de cor da madeira do assoalho, aparafusados na alvenaria.

IMAGEM 359: Rodapé em pedra Limestone. Pedra de Limestone

Fonte: https://www.mandarinstone.com/product/almond-polished-limestone/

IMAGEM 360: Rodapé em madeira com topo externo boleado.

Fonte:http://www.loja.indusparquetcuritiba.com.br/rodap-de-madeira-rodap-mdf-70-100-150-200-mm-especial-consultar-modelos

10.4 Alvenarias

Demolição de todos os acréscimos denegridores construídos e vedações de vãos, assim como a parede que foi erguida gerando um novo cômodo (cômodo 08) entre a escada e a área livre (IMAGENS 53, 54 (intervenção 2), 289 e 290).

As paredes de pedra internas da fachada (IMAGEM 361), assim como todas as paredes do cômodo 09, deverão ter seu revestimento totalmente removido, pois, sua superfície encontra-se comprometida em mais de 90% por diversos danos causados pela presença de água, sendo inviável a remoção apenas parcial do revestimento.

O restante das paredes internas do pavimento térreo deverá ter seu reboco removido de forma pontual, apenas nas áreas de maior grau de infiltração e desprendimento da argamassa, sendo esquadrinhadas para a remoção e substituídas por rebocos da mesma constituição original, isto é, argamassa tradicional de cal e areia com traço (1:7) conforme análise obtida em laboratório. O acabamento será feito em pintura a base de tinta sílico-mineral na cor branca.

IMAGEM 361: Aspecto das paredes internas das fachadas. Para essas paredes o projeto prevê remoção integral do revestimento.
Foto: Acervo da autora, 2016

As paredes em cruz de Santo André devem ter suas estruturas de madeira verificadas. Os pontos em que o revestimento estiver rachado, solto ou se desprendendo, isto é, dando indícios de problemas na gaiola interna, deverão ter o reboco removido para averiguação do substrato. As peças de madeira que estiverem apodrecidas, devem ser substituídas por novos elementos com a mesma dimensão, características e mesmo entalhe que as anteriores. As sambladuras devem ser novamente vinculadas com recortes bem acertados e reforçados através de pregos e cola. Deverá ser verificado o estado do preenchimento em argamassa tipo formigão das gaiolas, para possíveis complementos. Após estes procedimentos, o reboco deverá ser novamente refeito, com argamassa tradicional de cal e areia, seguindo o traço de 1:6, como encontrado após análise de laboratório. O acabamento será feito em pintura a base de tinta sílico-mineral na cor areia.

As paredes murais da área livre deverão ser submetidas ao mesmo tratamento realizado na alvenaria da fachada (p. 233 deste estudo), com lavagem para dessalinização, remoção do revestimento solto e recomposição de novo reboco com argamassa tradicional de cal e areia sob o traço de 1:4, acabamento será feito em pintura a base de tinta sílico-mineral na cor areia. Após o restauro destas alvenarias, elas receberão proteção de topo com instalação de pingadeiras ou rufo capa (ANEXO 10).

Segundo recomendações de Klüppel, Santana (2000), para substituir uma área de reboco, deve-se cortar o trecho danificado, (com corte esquadrejado), até atingir-se a base da alvenaria. Após o corte, todo o material solto ou com pouca aderência (assim como as eflorescências e qualquer tipo de crescimento biológico), devem ser removidos por meio de escovação vigorosa com escova de cerdas duras, aplicando-se em seguida fungicidas no caso de haver indícios de que tenha ocorrido ataque biológico. Antes que qualquer argamassa seja aplicada à superfície, as juntas devem ser cortadas a uma profundidade de pelo menos 1,6cm, para se obter aderência suficiente, para assim serem novamente argamassados e pintados com base nas técnicas tradicionais.

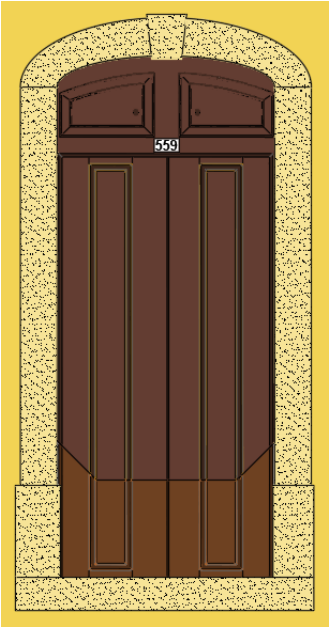
10.5 Esquadrias

A quase totalidade das esquadrias originais já não existe mais ou estão incompletas. Porém, a partir das peças existentes, consegue-se ter uma ideia clara de como o conjunto funcionava, por esse motivo, o projeto busca a recuperação e restauro das poucas peças existentes e o complemento das restantes, tento como base os modelos remanescentes (IMAGENS 362 e 363)

IMAGENS 362 e 363: Plantas-baixas dos pavimentos térreo e superior com a marcação de portas.
Fonte: Elaborado pela autora 2017

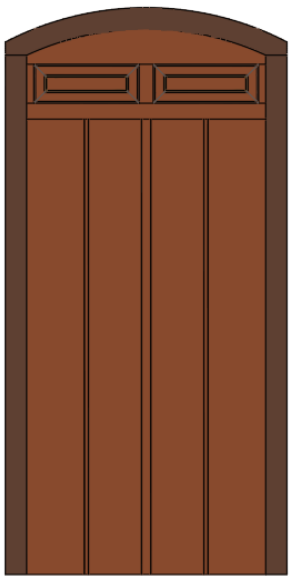
As portas (P1) localizadas na fachada do térreo e a porta do vestíbulo (P3) (IMAGEM 362) serão restauradas. Suas bases serão recortadas conforme a área degradada de cada esquadria (IMAGENS 364 e 365), e complementadas com novas peças com características semelhantes às antigas. Todas as esquadrias a serem restauradas, em ambos os pavimentos (IMAGENS 364 a 379 – 382 e 383) deverão ter suas peças avaliadas para descarte/substituição ou aproveitamento, em seguida serão limpas e lixadas, tendo suas imperfeições superficiais corrigidas com massa a óleo e lixadas novamente. Deve-se aplicar uma demão de fundo selador nivelador

de base sintético, lixar com lixa fina de acabamento e limpar bem com pano seco. Aplicar três demãos de esmalte sintético na cor marrom terracota. Da mesma forma que as esquadrias, suas guarnições ou alisares deverão ser restaurados, recebendo o mesmo tratamento das esquadrias com acabamento em pintura esmalte, ou confeccionados novos.



IMAGENS 364 e 365: P1
Portas a serem restauradas em madeira com duas folhas abrir, tipo calha com bandeira fixa almofadada, localizadas no térreo da fachada.

Fonte: Acervo e elaborado pela autora, 2016-2017.



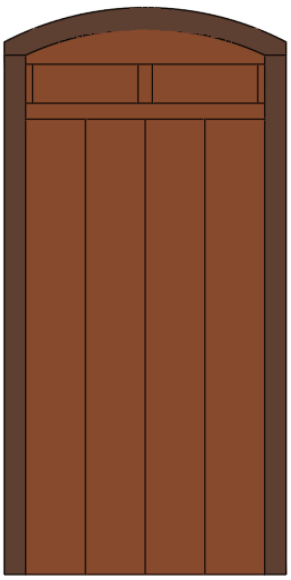


IMAGEM 366: P3
Porta localizada entre o Vestíbulo e o cômodo 02 (IMAGEM 362) a ser restaurada. Porta de madeira com duas folhas tipo calha de abrir e bandeira fixa almofadada. Perda da guarnição que deverá ser também restituída.

IMAGEM 367: Ilustração da **P3**, a ser restaurada. Vista frontal

IMAGEM 368: Ilustração da **P3**, a ser restaurada.
Vista posterior.

Fonte: Acervo e elaborado pela autora, 2016-2017.

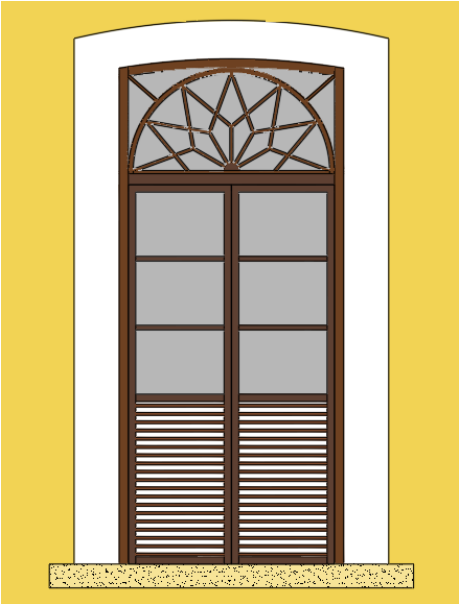
As esquadrias das janelas balcão (J01 e J02) estão em elevado estado de degradação (IMAGENS 369 e 370), não sendo possível o restauro, mas, a partir, das peças que restam, foram confeccionadas novas peças, tendo as antigas como modelos (IMAGENS 371 e 372).

IMAGEM 369: J01. Esquadrias externas dos balcões da fachada a serem reproduzidas.

IMAGEM 370: J02. Esquadria interna dos balcões da fachada a serem reproduzidas.

Fonte: Acervo da autora, 2016

.



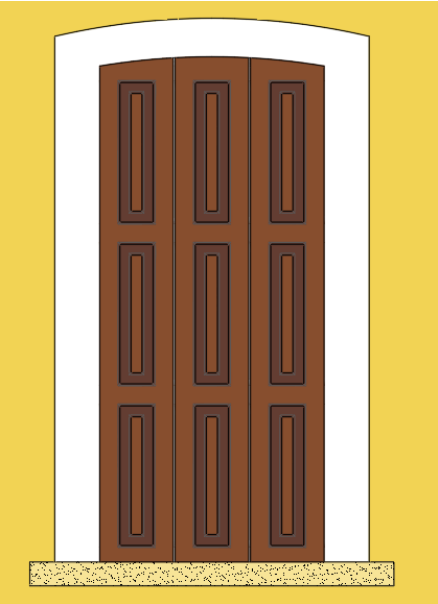


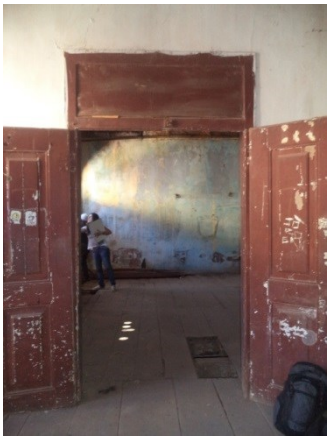
IMAGEM 371: P3
Ilustração das novas esquadrias externa a serem confeccionadas. As esquadrias originais possuíam as folhas todas em venezianas. Optou-se por parte da vedação em vidro, para que mesmo fechada (segurança) se consiga ter iluminação natural no interior da residência.

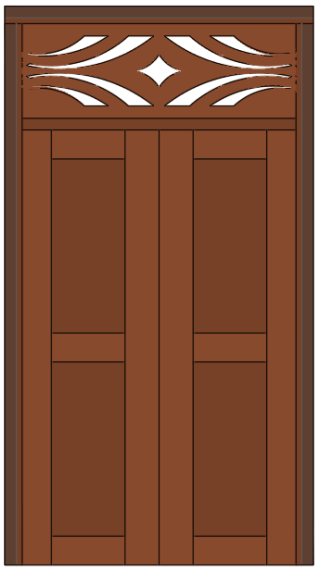
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

IMAGEM 372: P4
Ilustração das novas esquadrias internas a serem confeccionadas. Esquadrias com três folhas almofadadas de abrir, sendo as duas primeiras (da esquerda para a direita) com abertura em mecanismo camarão.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

As esquadrias do pavimento superior seguem quatro tipos de padronagem que serão restauradas ou substituídas, duas delas estão representadas entre as imagens 373 a 379.





IMAGENS 373 e 374: P5
Portas de madeira almofadada com duas folhas tipo abrir e bandeira fixa com desenhos talhados e vasados. Portas localizadas nos cômodos frontais do pavimento superior (IMAGEM 362).

IMAGEM 375:
Ilustração das **P5**,
a serem restauradas e reconstruídas.
Vista frontal

IMAGEM 376:
Ilustração das **P5**,
a serem restauradas e reconstruídas.
Vista posterior.

Fonte: Acervo e elaborado pela autora, 2016-2017.

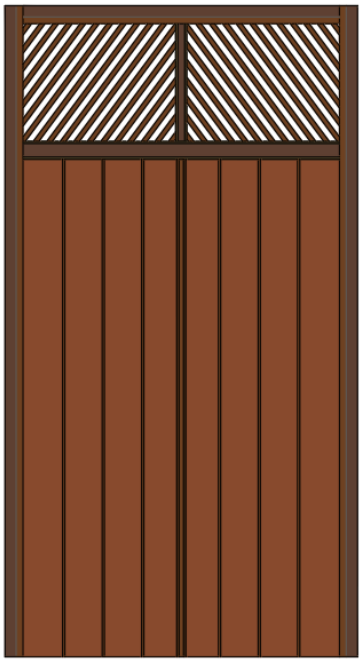


IMAGEM 377: P8 e P8a
Portas de madeira com duas folhas de abrir tipo calha e bandeira fixa com treliças em diagonais. Portas localizadas nos cômodos ao fundo do pavimento superior (IMAGEM 362).

IMAGEM 378: Ilustração das **P8**, a serem restauradas e reconstruídas.
Vista frontal

IMAGEM 379: Ilustração das **P8**, a serem restauradas e reconstruídas.
Vista posterior.

Fonte: Acervo e elaborado pela autora, 2016-2017.

IMAGEM 380: Ilustração das **P11** e **P11a**. Portas novas em madeira com vedação em venezianas móveis na parte superior e fixas na parte inferior, a serem confeccionadas para os banheiros residenciais das suítes

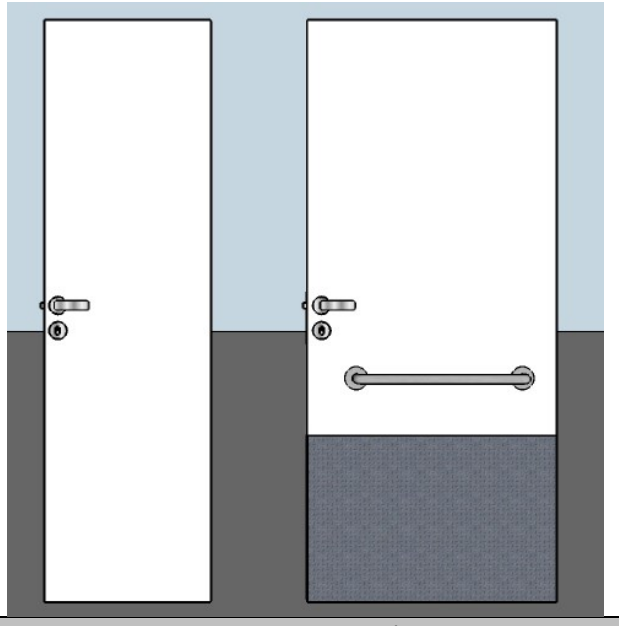


IMAGEM 381: As portas dos sanitários do pavimento térreo (**P9** e **P10**) serão tipo prancheta madeira MDF com revestimento em laminado melamínico na cor branca.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

Além das portas históricas, novas peças necessitam ser construídas como é o caso das P13, P11 e P12. As portas P13, localizadas no interior das suítes para o fechamento das áreas dos banheiros e closet (IMAGEM 347 e 404), serão em madeira com venezianas (IMAGEM 380, 406), seguindo o mesmo ritmo da parede divisória que as sustentam, fazendo referência às esquadrias do avarandado. As portas P11, são as portas dos sanitários e do pavimento térreo (IMAGEM 381), serão em madeira tipo MDF revestidas com laminado melamínico na cor branca Seguindo as normas da ABNT, NBR 9050, a porta do PNE (P12) terá barra de apoio em ambas as faces e chapa metálica na base da esquadria de proteção à impactos.

O conjunto de janelas do avarandado deverão ser restauradas e recompostas. O peitoril em alvenaria de tijolo deve ser demolido revelando os prumos que encontram-se emparedados. As janelas terão suas peças avaliadas para descarte ou aproveitamento, os vidros quebrados da parte superior deverão ser substituídos por novas peças semelhantes às peças existentes. A parte inferior das esquadrias deverá ser completada com venezianas 0,08m (mais largas que as originais), alcançando o nível do piso (IMAGENS 382 e 383).

IMAGEM 382: J3 Ilustração das esquadrias existentes do avarandado (**J3** e **J4**).
IMAGEM 383: J3 Ilustração das esquadrias restauradas e com o aspecto original restituído, segundo a tipologia existente na cidade (**J3** e **J4**).
Vidros substituídos, elementos em madeira reaproveitados restaurados e complemento da parte inferior (peitoril) com novas peças, mais largas e ,portanto, mais espaçadas.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

10.6 Grades e gradis

Os gradis de ferro (GD) existentes no primeiro pavimento da fachada ao longo da Rua da Estrela (IMAGENS 382 e 384) serão restaurados, executando-se limpeza detalhada eliminando todos os pontos de ferrugem. Serão fixadas as peças soltas, recompostos os trechos faltantes e/ou quebrados, aplicado lixamento, tratamento antiferruginoso e logo em seguida (no mesmo dia) acabamento em esmalte na cor grafite acetinado. Será executado arremate superior em peça de madeira torneada a ser refeita com acabamento em pintura esmalte (IMAGEM 385).

IMAGEM 384: Conjunto de gradis da fachada.
Fonte: Figueiredo, 2012.

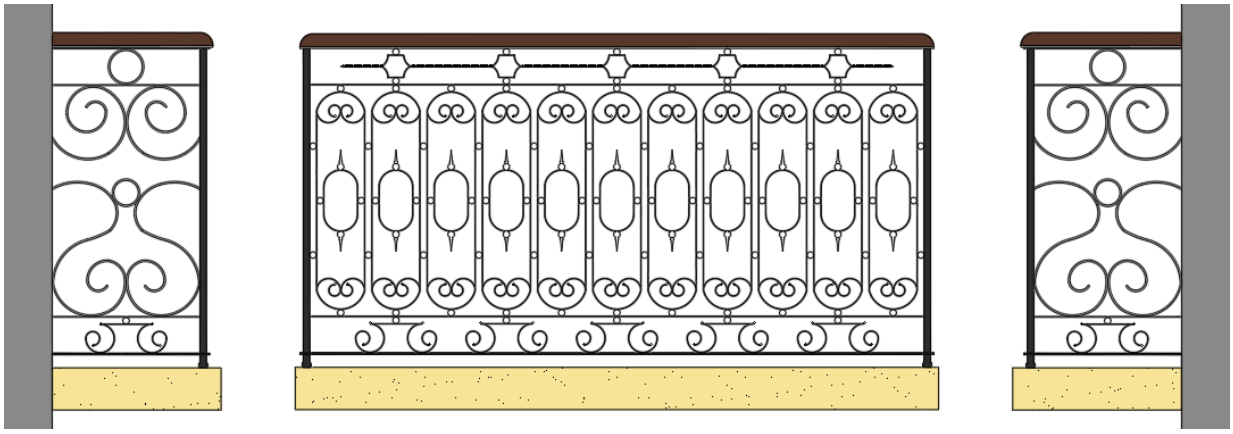


IMAGEM 385: Ilustração dos gradis a serem restaurados. Vistas laterais e vista frontal.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

O mesmo tratamento dado aos gradis deverá ser aplicado às duas grades G3 e G4 possivelmente remanescente do período original de construção do sobrado. A grade G3 apresenta apenas sua parte superior, a bandeira (IMAGENS 386 e 387), que deverá passar pelo tratamento de restauro, a parte inferior, deverá ser refeita com o mesmo desenho das grades novas, por não se ter referências de como ela poderia ter sido (IMAGEM 388).

IMAGEM 386: Imagem do estado atual da grade G3, apresentando somente a parte superior da estrutura.
IMAGEM 387: Ilustração do existente.
IMAGEM 388: Proposta para restauração e recomposição da grade em consonância com os desenhos que os outros elementos metálicos terão. Os detalhes em vermelho remetem aos novos elementos que o projeto prevê como intervenção que estão sendo estipulados nessa cor.

Fonte: Acervo e elaborado pela autora, 2016-2017.

10.7 Escada

10.7.1 Escada interna – principal

A escada principal em madeira localizada no cômodo após o vestíbulo (IMAGENS 389 e 390) apesar do seu estado de deterioração, ainda guarda todos os exemplares de todos os seus componentes, desde as peças de sustentação, quanto os elementos que compõe seus degraus e peças de proteção. Dessa forma, com os vestígios legítimos de sua originalidade, a proposta de intervenção prevê a restauração da estrutura, com substituição das peças apodrecidas e refazimento das lacunas, porém, com leves diferenciações que as distingam.

O tratamento que será dado às peças reaproveitáveis, obedecerá ao tratamento dispensado ao piso tabuado de todo o pavimento superior. A diferenciação entre as alturas dos degraus existente, será corrigida, executando degraus com duas alturas de níveis (17,5cm e 18cm, considerados pela ABNT 9050 como os mais apropriados) e equidistantes, com comprimento de piso/cobertura de 30cm. Desta forma, igualando as alturas e comprimentos, a escada necessitará de dois degraus a mais para vencer o desnível encontrado do térreo ao piso superior, assim, um degrau será adicionado no primeiro lance e o outro dividirá o espaço do patamar ou patim (IMAGENS 391 e 392).

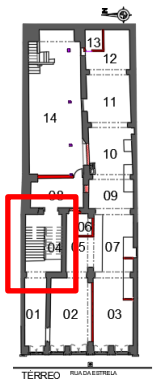


IMAGEM 389: Planta esquemática com a localização da escada.
IMAGEM 390: Escada existente em madeira a ser removida.
Foto: Acervo da autora, 2016.

A nova escada restaurada será composta por dois lances de degraus, possuindo sua linha de trânsito em forma de U, com dois patamares contíguos. O primeiro lance, possuíra 13 degraus, com os três primeiros com espelho de 18cm de altura e os nove seguintes com 17,5cm. O 14º e 15º níveis são os patamares. O primeiro patamar possuirá 17,5cm de altura e o segundo 18cm. O segundo lance, possuíra dez degraus, os três primeiros níveis com espelhos de 18cm de altura e os sete restantes com 17,5cm (IMAGEM 391), vencendo assim, os 4,41m de desnível de piso a piso entre o pavimento térreo e o pavimento superior

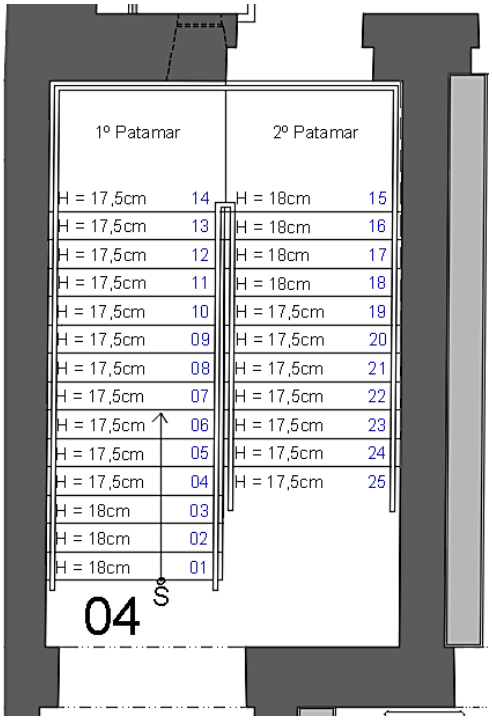


IMAGEM 391: Ilustração em planta-baixa da escada a ser construída com as respectivas alturas dos degraus.
Fonte: Elaborada pela autora, 2017.

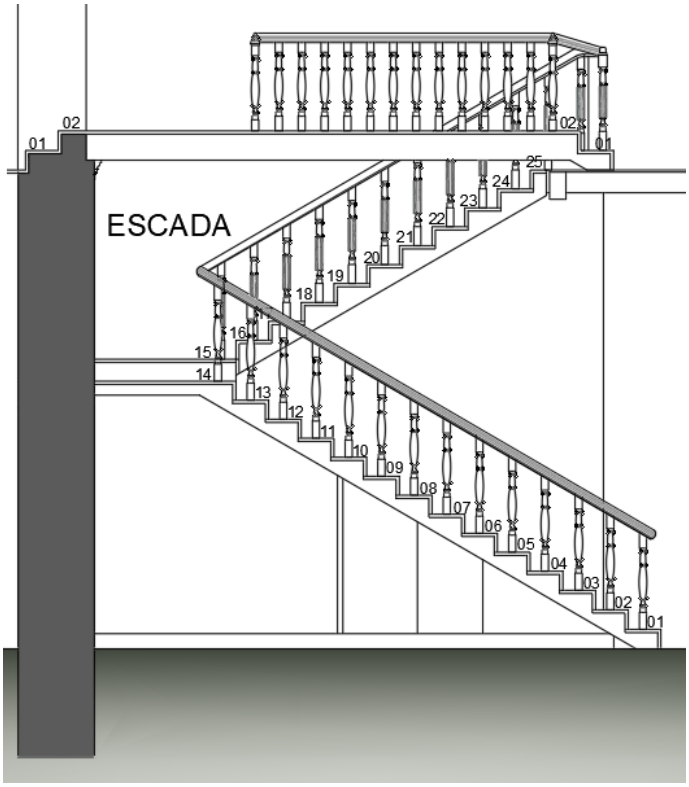


IMAGEM 392: A escada será restaurada em consonância da sua antiga estrutura em madeira, desde os pisos, espelhos, componentes estruturais e de segurança como balaústres e corrimãos. A escada precisará ter acréscimo de dois degraus, um degrau adicionado no início do primeiro lance e outro na área do patamar, para que assim consiga vencer o nível de 4,41m até o pavimento superior com espelhos dos degraus variando entre 0,175m e 0,18m, alturas consideradas confortáveis e em concordância às normas estabelecidas pela ABNT –NBR 9050.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

10.7.2 Escada externa – pedra

Escada externa de pedra com revestimento dos pisos e espelhos executados em lioz (IMAGEM 393) deve ser mantida e restaurada. O bloco de concreto que soterrou quatro degraus da escada, assim como, as complementações de perdas existentes executadas com argamassa de cimento serão removidos.

Nova complementação das perdas deverá ser executada com próteses de pedras da mesma tipologia da existente (quando a perda for maior) ou com argamassa executada com pó de pedra mantendo a uniformidade de tonalidade do conjunto. Executar novo rejuntamento e preenchimento de fissuras e lacunas com argamassa executada com pó de pedra igual a existente. O tratamento dos espelhos e pisos em pedra de lioz da escada deve seguir o mesmo tratamento dado no piso interno do térreo do sobrado (ver p. 237). Os trabalhos de restauração das pedras que compõem a escada deverão ser executados por profissional especializado.

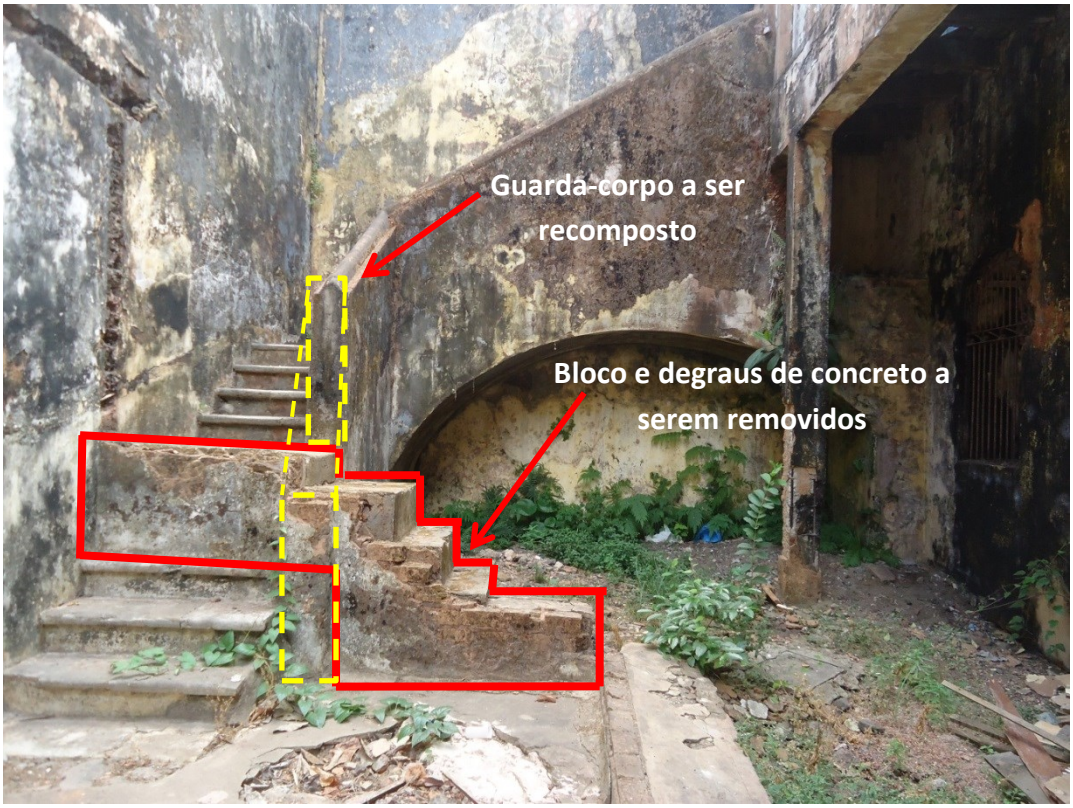


IMAGEM 393: Imagem da escada em pedra existente a ser restituída em sua forma original. Remoção de degraus e patamar em concreto (contorno vermelho). Recomposição do guarda-corpo que foi parcialmente quebrado (tracejado amarelo) com a construção inadequada dos novos elementos.
Fonte: Acervo e elaboração da autora, 2017.

Após a remoção do patamar de concreto, se os revestimentos em pedra de lioz estiverem muito degradados, impossibilitando quaisquer tratamentos, as pedras deverão ser removidas e substituídas. Não havendo a possibilidade de substituição por outras pedras de lioz, a substituição deve ser feita com pedras de Limestone com as mesmas dimensões e tonalidade das existentes.

10.8 Eixo divisor

Na proposta de intervenção, o eixo entre os cômodos 09 e 10 será o momento divisor entre os dois usos (livraria e cafeteria), nele estão localizados o setor dos sanitários (cômodo 09) e o setor do caixa (cômodo 10), servindo também de hall (IMAGEM 346). Acima do forro deste eixo estará passando a maior parte do sistema hidráulico e de esgoto vindos do pavimento superior de todo o edifício que descerá para o local de drenagem a noroeste da área livre.

No ambiente 10 (IMAGEM 346) será instalado um balcão em pedra de granito vermelho que servirá de balcão/caixa, de atendimento para os dois usos. Atrás do balcão, próximo à parede Sul, serão instalados dois pilares metálicos, com perfil em “H” de sustentação do primeiro reservatório de água, localizado acima do forro do banheiro social (cômodo 21) do pavimento superior (VOLUME III).

10.9 Áreas molhadas

10.9.1 Pavimento Térreo

10.9.1.2 Área dos Sanitários – Pavimento Térreo

O local dos sanitários no pavimento térreo para atendimento da livraria e cafeteria será no ambiente após a escada principal, cômodo 09 (IMAGEM 394), que atenderá o público masculino, feminino e pessoas com necessidades especiais, com paredes divisórias em granito vermelho e em drywall próprio para áreas molhadas.

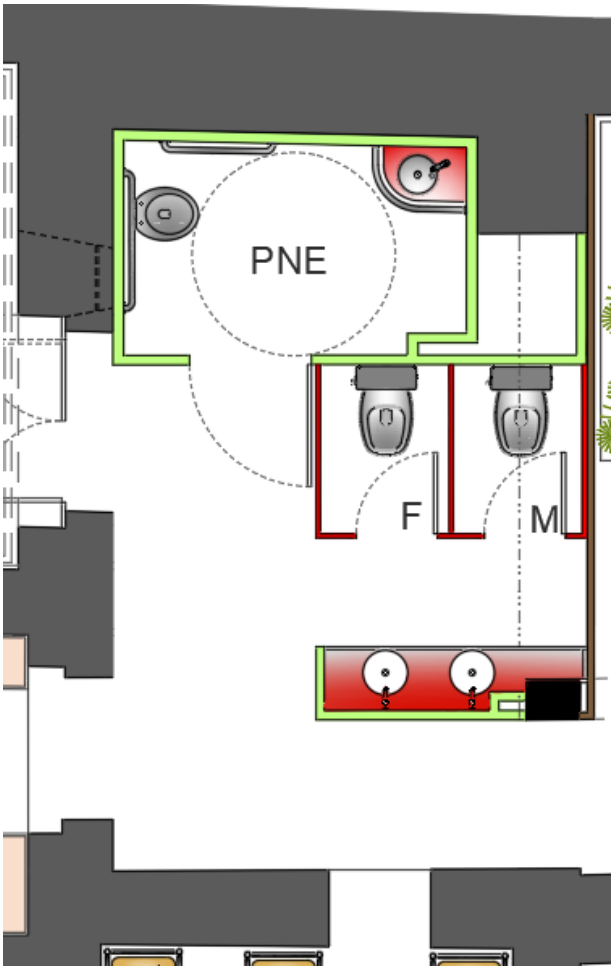
IMAGEM 394: Ilustração da área dos sanitários, cômodo 09.

Elementos vermelhos – Granito Vermelho Capão Bonito.

Elementos Verdes – Divisórias em Drywall para áreas molhadas.

Elemento marrom – Divisória em madeira com venezianas e prumos seguindo o mesmo ritmo das esquadrias do avarandado superior, delimitando a área dos sanitários e o ambiente externo (pátio).

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



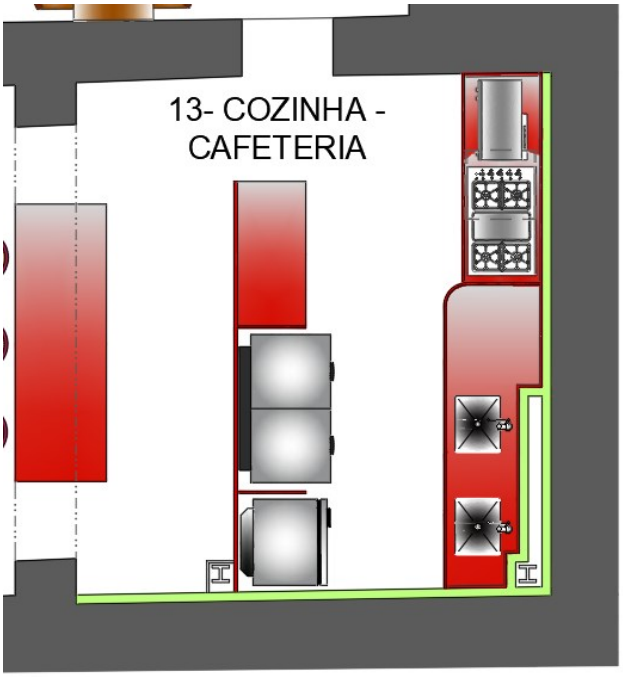
As divisórias em granito estarão presentes nos espaços ocupados pelas bacias sanitárias e bancadas (elementos vermelho da imagem 394), e possuirão, altura de 1,80m. As delimitações dos ambientes dos banheiros serão feitas com drywall específico para áreas molhadas (elementos verdes da imagem 394). As divisórias em drywall serão instaladas duplamente na parte posterior das bacias sanitárias e cubas, indo até a altura do forro, com 10cm de espaçamento entre as placas, para receber as tubulações hidráulicas vindas do pavimento superior, nos demais momentos sua altura será de 2,50m. A vedação entre o setor dos banheiros e a área livre, será em madeira com venezianas fixas, possuindo réguas de 0,08m de largura (elemento marrom da imagem 394), seguindo o mesmo ritmo dos prumos das esquadrias do avarandado do pavimento superior. Do piso até a altura de 2m as venezianas terão inclinação de 45º, acima de 2m, as venezianas devem ficar completamente abertas, para proporcionar melhor iluminação e ventilação natural ao

ambiente, impedindo que, após a devida reparação dos danos atualmente encontrados, ele volte a apresentá-los.

10.9.1.3 Cozinha da Cafeteria – Pavimento Térreo

IMAGEM 395: Ilustração da área da cozinha cafeteria
Elementos vermelhos – Granito Vermelho Capão Bonito
Elementos Verdes – Divisórias em Drywall para áreas molhadas, com instalação dupla atrás da localização das pias para descida da tubulação hidráulica. .

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



O cômodo 13 comportará a cozinha da cafeteria (IMAGEM 395), com bancada e balcões em granito vermelho, servindo também de delimitadores dos serviços no local (serviço de preparo e atendimento), com espaçamento mínimo de 0,90m entre eles. Instalação de drywall à frente das paredes Leste e Sul, para proteção contra possíveis infiltrações e danos à alvenaria. Atrás da marcação do eixo das pias o drywall será aplicado duplamente para descida da tubulação hidráulica, indo nesse ponto, até o limite do forro. Na parede Sul serão instalados dois pilares metálicos, com perfil em “H”, atravessando os dois pavimentos, indo acima do forro do escritório do pavimento superior para a sustentação do segundo reservatório de água.

Será instalado um sistema de exaustão mecânica, logo acima do fogão e chapa. O sistema adotado será composto por um exaustor com ventilador centrífugo, tendo vazão pela área de serviço do pavimento superior, chegando até a cobertura.

10.9.2 Pavimento Superior

O pavimento superior comportará o uso residencial unifamiliar. O programa de necessidades estabelecido pela proprietária prevê para este pavimento: sala de estar, sala de jantar, cozinha, dois quartos, escritório, banheiro social e área de serviço. Em similaridade de ações entre os pavimentos, foi decidido pela remoção dos acréscimos construídos, que não atribuem nenhum benefício ao imóvel. Neste pavimento os acréscimos denegridores foram um banheiro no último cômodo (24), assim como a construção de uma laje e a colocação de uma pia de cozinha neste mesmo ambiente (IMAGEM 74 e 103).

Os cômodos 19, 21, 22, 26, 29 e 31, (IMAGEM 396), contêm áreas molhadas como cozinha, banheiros, serviço e lavabo (IMAGENS 397 a 403) Esses ambientes receberão tratamento diferenciado dos restantes, principalmente nas proximidades com as paredes pombalinas ou em cruz de Santo André, devido à fragilidade de sua estrutura.

IMAGEM 396 - Ilustração da planta-baixa do pavimento superior com indicação das áreas molhadas.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

10.9.2.1 Banheiros e Cozinha

Para instalação dos aparelhos sanitários, deverá ser aplicado primeiramente um tratamento diferenciado em toda área do piso tabuado correspondente ao ambiente

dos banheiros, adaptado de técnicas náuticas na confecção de cascos de pequenos barcos e canoas, explicado neste memorial no item *“11. Piso – 11.3. Pavimento Superior” (ver p. 240).*

O pavimento superior possui além das alvenarias de pedra, paredes em cruz de Santo André (IMAGENS 144 a 148), que têm como substratos, armações em madeira, que devem ser protegidas do contato com a água, dessa forma, no cômodo dos banheiros, a escolha da localização entre a bacia sanitária e o chuveiro, obedecerá sempre, a lógica do afastamento do chuveiro das paredes pombalinas. Além disso, da mesma forma que no pavimento térreo, à frente das paredes, serão instaladas placas em drywall específicas para áreas molhadas, formando pequeno “shaft” em dada localização para a descida da tubulação hidráulica.

As bancadas, rodamão, balcões, caixas, serão em granito vermelho, os metais e pia da cozinha serão em aço inox, as cubas serão de sobrepor de vidro e as louças serão em porcelana na cor branca (IMAGENS 396 a 405).

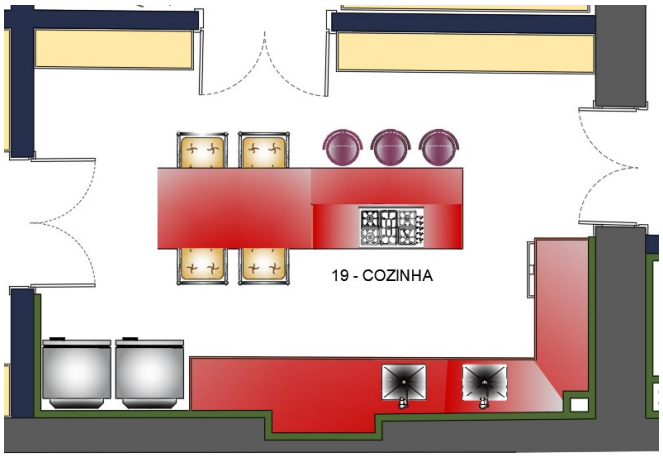


IMAGEM 397: Ilustração em planta-baixa da área da cozinha residencial.

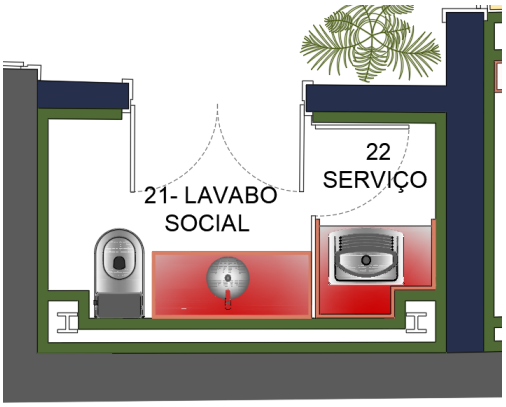
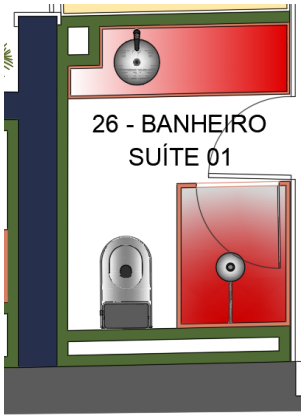


IMAGEM 398: Ilustração em planta-baixa do lavabo social residencial (cômodo 21) e da área de serviço (cômodo 22).

PEDRA TAIPA DRYWALL

Peças em vermelho – Granito Capão vermelho

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.



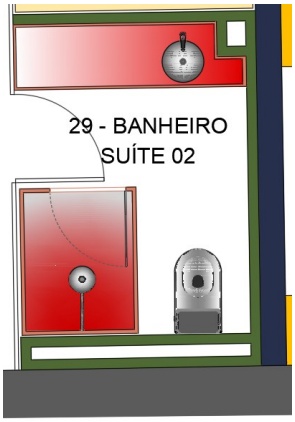


IMAGEM 399: Ilustração em planta-baixa do banheiro da suíte 01

IMAGEM 400: Ilustração em planta-baixa do banheiro da suíte 04

IMAGEM 401: Ilustração em planta-baixa do lavabo do escritório (Cômodo 31).

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

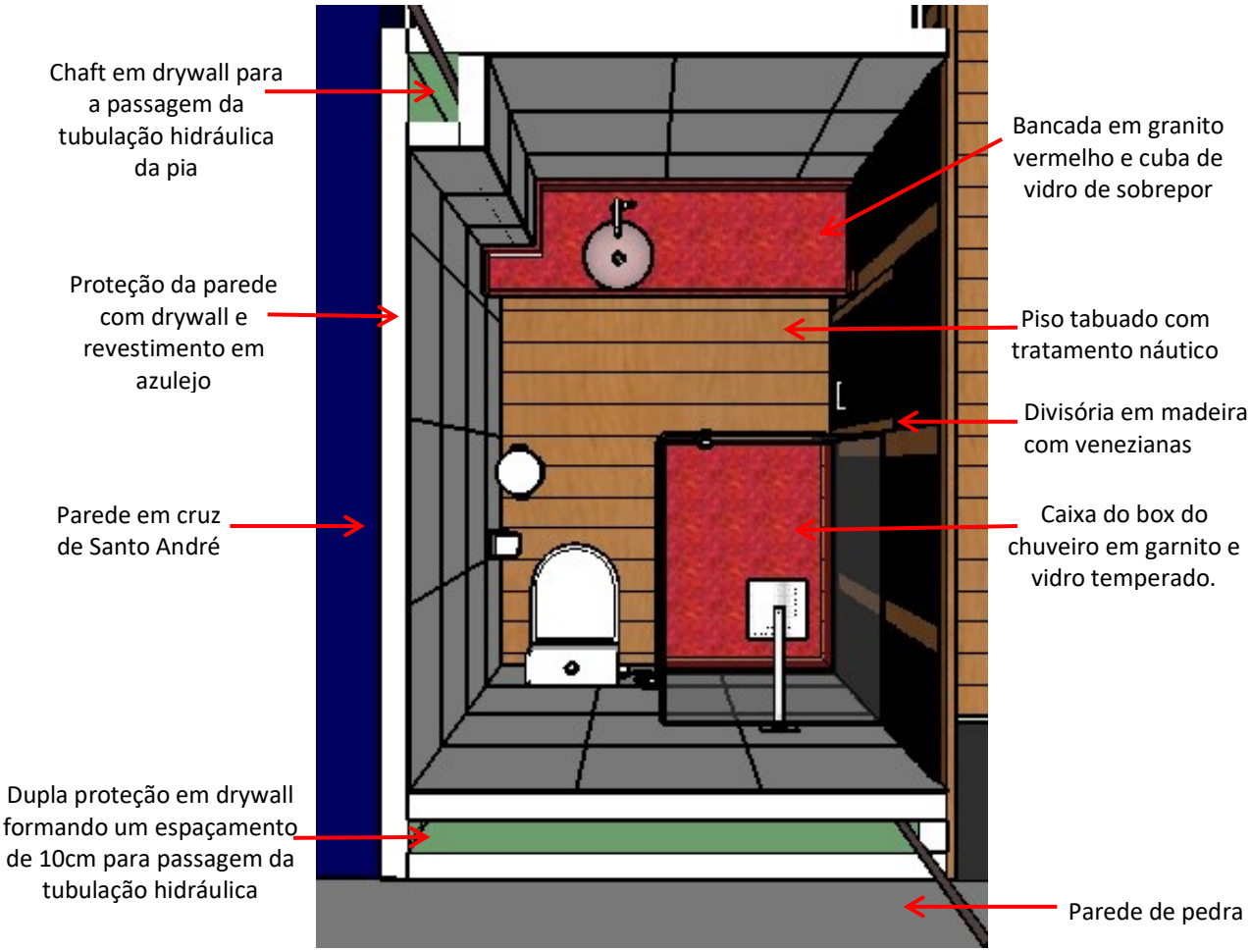


IMAGEM 402: Cômodo 26 – BANHEIRO SOCIAL DA SUÍTE 01. Ilustração em planta da instalação da proteção em drywall para as paredes históricas na área dos banheiros

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

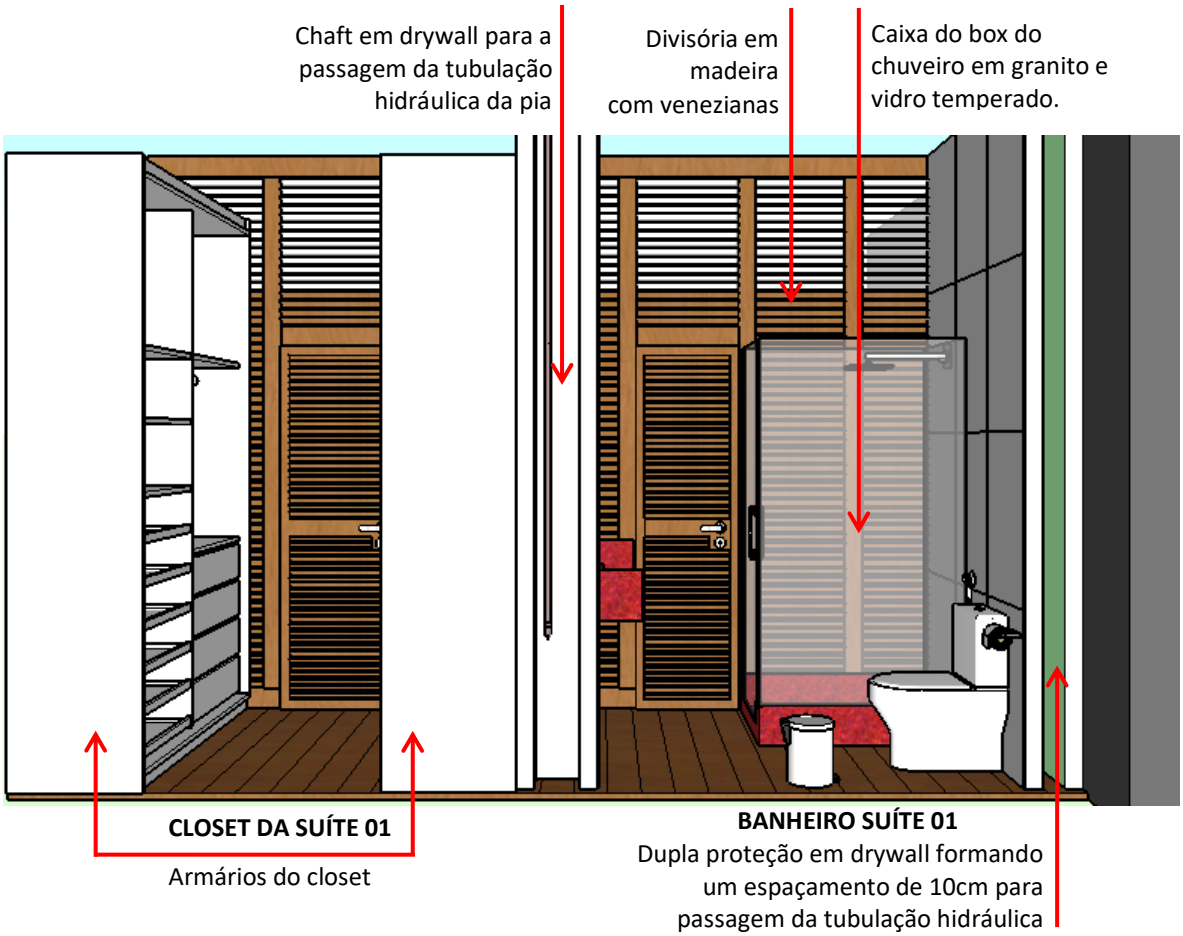
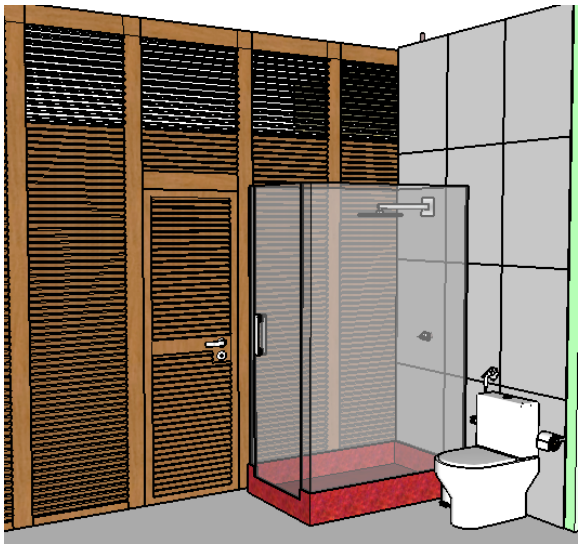


IMAGEM 403: Ilustração em vista do closet e banheiro . Vista da instalação de proteção e dupla proteção em drywall, formando shaft, à frente das paredes históricas(cômodo 25 e 26) .

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



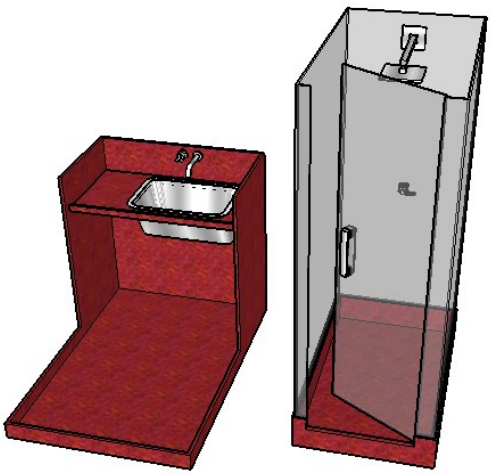


IMAGEM 404: Ilustração da caixa de granito e vidro instalada no banheiro da suíte 01. Ao fundo vedação em veneziana de madeira e vidro na parte superior.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

IMAGEM 405: Ilustração das caixas de granito a serem instaladas nas áreas molhadas, tanquinho e chuveiro.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

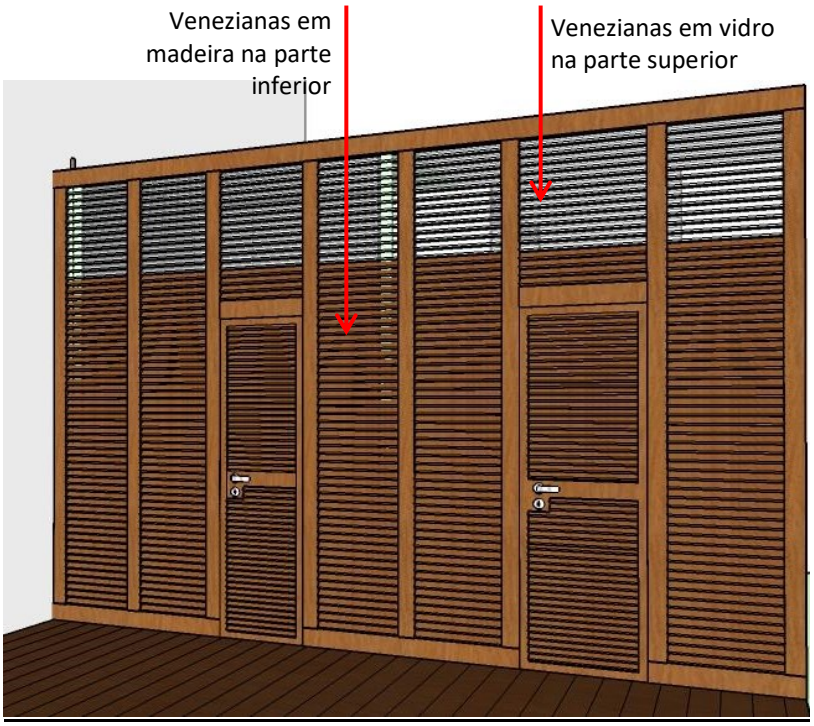


IMAGEM 406: Ilustração da divisória de madeira em venezianas que delimita a área entre a suíte para o banheiro e closet. Venezianas em madeira até 2,40m e acima desta altura as venezianas serão de vidro até a altura do forro.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

10.10 Estruturas em concreto

As vigas e pilares em concreto, construídos posteriormente à construção original do sobrado permanecerão. As ferragens do primeiro pilar se encontram aparentes devido ao desprendimento do reboco, mas o dano ainda se encontra visivelmente a nível superficial da armadura, não sendo percebido corrosão com perda de seção (IMAGENS 407 e 408).

IMAGEM 407: Primeiro pilar, sentido Oeste/Leste, com desprendimento de reboco e exposição das ferragens.

IMAGEM 408: Detalhe das ferragens expostas, aparentemente apresentando apenas, oxidação da estrutura.

Fonte: Acervo da autora, 2016.

Segundo Saliba J. (2015), após avaliado o grau do dano das ferragens, o tratamento a ser empregado, consiste em:

Tratamento para corrosão e perda de seção

Deve-se abrir mais a área que o reboco se desprendeu, retirando restos e fragmentos de concreto e ferrugem que possam estar no entorno da armadura. Executar uma limpeza profunda com jato de areia. Depois de limpa e com a ferragem exposta, deve-se fazer uma verificação de um quantitativo das seções que foram perdidas, se a perda for significativa deverá se recompor as ferragens através de soldagem. A soldagem é feita com um novo vergalhão posicionado paralelamente ao antigo, ou com novos estribos. Em seguida, aplicar produtos antiferruginosos ou executar a galvanização ou produtos impermeabilizantes para ferragens como os derivados do asfalto ou pintura epóxi ou ainda aplicar borracha florada. Após a aplicação de um desses produtos deve-se refazer o revestimento em concreto.

Tratamento para oxidação da armação

O tratamento para oxidação é o mesmo que para corrosão, porém, não será necessária a soldagem de novos vergalhões ou estribos. Deve-se executar a limpeza do local, aplicar produtos antiferruginosos e refazer o revestimento em concreto.

IMAGEM 409: Presença de rachadura horizontal na extensão longitudinal da viga a ser extinta após o tratamento da armação.
Fonte:
Acervo e elaborado pela autora, 2016-2017.

A viga deverá ser escarificada em toda extensão da rachadura (IMAGEM 409), deixando as ferragens expostas para tratamento similar ao explicitado para os pilares. Após os devidos cuidados o revestimento em concreto deverá ser refeito. O topo das vigas deve ter seus cantos chanfrados (inclinação de 45º), para evitar que a água das chuvas empoce facilitando infiltrações descendentes para o interior das ferragens.

Uma vez tratadas, as vigas e pilares devem receber acabamento com pintura acrílica na cor cinza, semelhante a cor natural do cimento, enfatizando a propriedade do material das estruturas, para que se ratifique a intervenções como contemporâneas, deixando latente o hibridismo e a distinguibilidade entre os sistemas construtivos, porém, se apropriando da neutralidade da cor cinza para dispersar a densidade das estruturas.

10.11 Forro

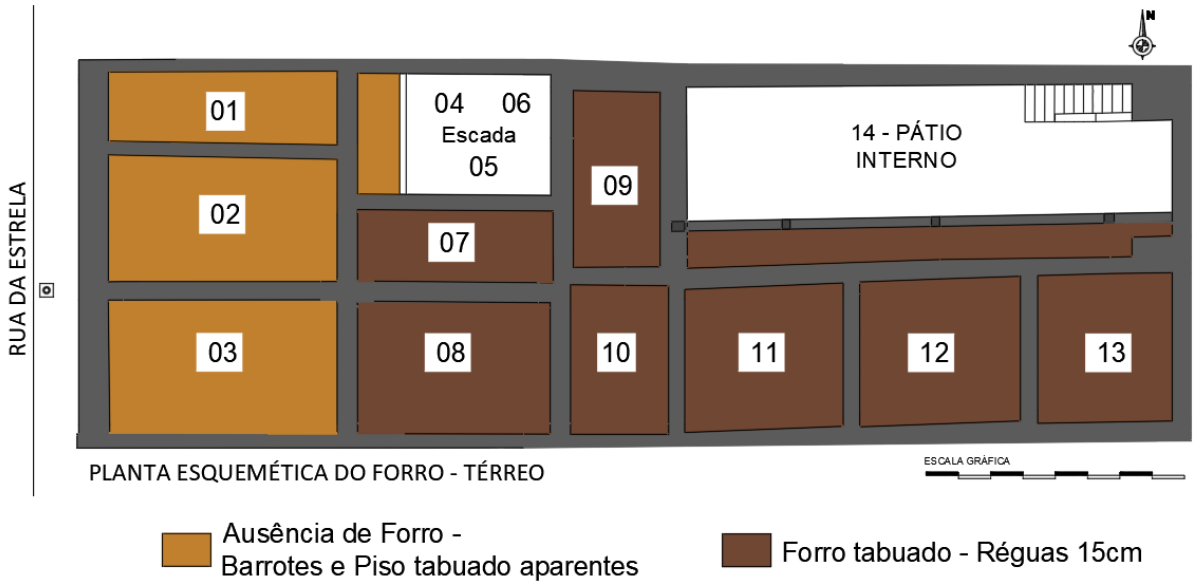


IMAGEM 410: Planta Esquemática do forro do pavimento Térreo.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

O barroteamento de sustentação e piso do pavimento superior ficarão aparentes nos três primeiros cômodos do sobrado (IMAGEM 410). Será aplicado forro de madeira com réguas de 0,15m de largura com juntas tipo macho/fêmea (IMAGEM 411), a partir do sétimo cômodo sendo instalado a 40cm acima do cume dos arcos, não interferindo, portanto, na leitura da tipologia do prédio, deixando ainda 0,53m de

espaço entre o piso superior e o forro para a passagem das tubulações hidráulicas e de esgoto.

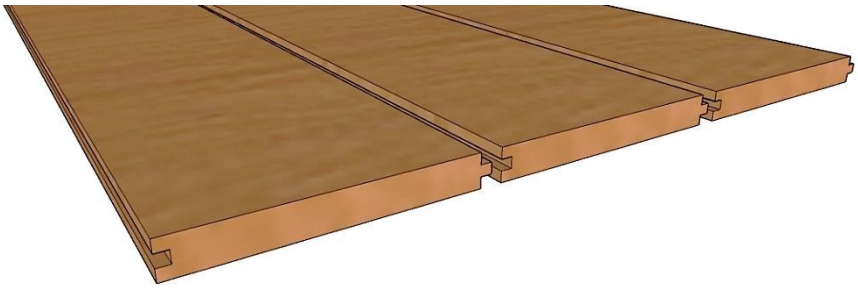
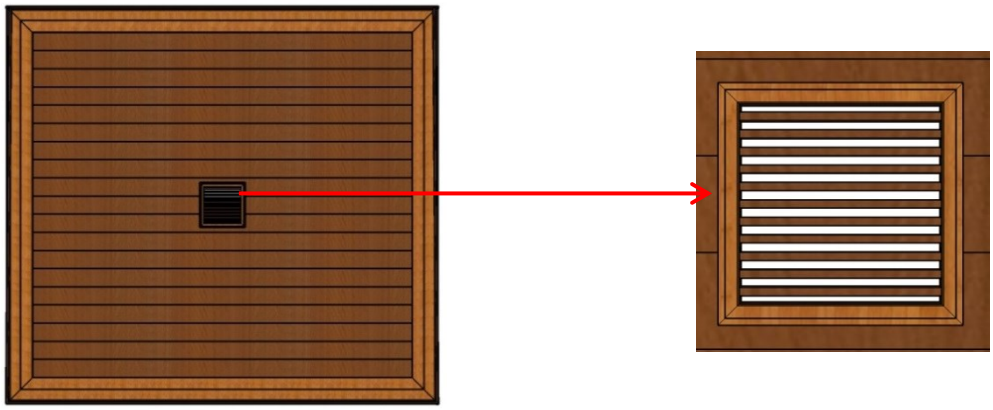


IMAGEM 411. Réguas de madeira com juntas tipo macho/fêmea.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

O forro do pavimento superior será trabalhado da mesma forma que no pavimento térreo, em tabuado de madeira de 15cm, com juntas tipo macho/fêmea. Porém, receberá cercadura de duas réguas circundando o formato do ambiente e rodaforro em madeira com 0,10m de altura (IMAGENS 412 e 414). Onde estiverem instaladas as luminárias, o forro terá uma abertura com fechamento em venezianas de madeira, para exaustão do calor propagado pela energia luminescente (IMAGENS 413).



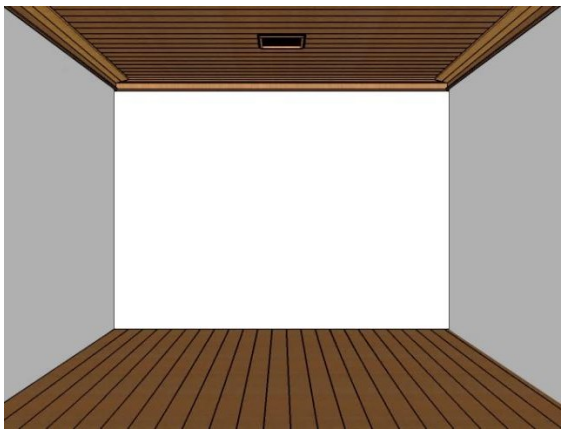


IMAGEM 412. Ilustração do forro tabuado com moldura em madeira circundando a área do cômodo, com abertura em veneziana para instalação da luminária.
IMAGEM 413. Detalhe da abertura do forro com fechamento em veneziana para instalação das luminárias e dispersão do calor.
IMAGEM 414. Ilustração do forro em perspectiva.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

10.12 Cobertura

Apesar da cobertura ter sido reconstruída em 2011, ela deve passar por nova manutenção, tendo em vista o tempo já decorrido com o sobrado continuamente fechado e por precisar de tratamentos adicionais que não foram executados anteriormente.

Deverá ser realizada a remoção cuidadosa das telhas originais, tomando-se os devidos cuidados para a preservação da área dos beirais. Será executada limpeza das telhas retiradas através da remoção de fungos e biofilmes com água e escova de cerdas naturais (piaçava), ou plásticas e secagem à sombra. Realizar inspeção individual de cada telha. Descartar as telhas quebradas, trincadas ou telhas porosas Armazenar em local protegido.

Rodríguez (2003), recomenda a substituição das peças do engradamento que apresentem apodrecimento, de formação ou comprometimento pela ação de insetos xilófagos por peças semelhantes, assim como, remover peças de madeira que não possuem função estrutural.

Será executada imunização de todo o madeiramento com solução à base de Permetrina Fersol, seguindo especificação do fabricante, através do sistema de pincelamento.

As lacunas apresentadas na cobertura deverão ser completadas com telhas capa e canal de seção circular de dimensões compatíveis com as existentes promovendo um encaixe perfeito. As telhas do beiral e limítrofes à cumeeira devem ser fixadas ao ripamento através de grampos de metal inoxidável, ou fixadas executando novo encaliçamento (emboçamento) com argamassa.

Fazer cobrimento da cumeeira no sentido contrário ao das chuvas em São Luís, isto é, cobrimento de Sul para Norte.

Instalação de calhas em PVC nos beirais da área livre, com inclinação de 2%, sendo conduzidas para o tubo de queda vertical, que será localizado a Noroeste do pátio para descida junto ao coletor de águas pluviais em direção ao escoadouro público.

O rincão deve ser substituído por peças novas em chapa metálica, aplicando-se revestimento impermeabilizante em fibra de vidro e poliuretano nas emendas.

Deverá ser colocada sobre os caibros, antes do assentamento das ripas, manta isolante continua em alumínio dupla face estruturada com folha de kraft impregnada e duas folhas de polietileno, para garantia de melhor conforto térmico.

Para reforço da sustentação das cargas da cobertura junto aos pontaletes, o projeto prevê a manutenção das duas tesouras existentes localizadas no cômodo 15 (IMAGENS 415 e 416), devendo passar por todo tratamento especificado acima, assim como, tratamento e/ou substituição de suas ferragens.

IMAGENS 415 e 416. Tesouras em madeira localizadas no cômodo 14 a serem conservadas e após, devida manutenção.
Fonte: Acervo da autora, 2016.

Toda a madeira a ser utilizada para restauro do sobrado, deverá obrigatoriamente, possuir certificação do Ibama, demonstrando a sua origem e sua liberação, devendo portanto, ser madeira de reflorestamento.

Considerações Finais

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se engendrar no campo do restauro o profissional deve estar imbuído de uma visão ampla e profunda sobre os vários campos que precisará percorrer para que o produto de suas ações seja significativo, legítimo e sobressalte as particularidades do bem, sem lhe tirar a essência e a beleza adquirida com a naturalidade do tempo. As ações exercidas devem estar livre de quaisquer vaidades ou soberba adquirida em função do tempo, acreditando possuir expertises absolutas sobre o complexo ato de restaurar. O restauro deve ser encarado como ato único, pois, como sugere Brandi (2004), cada obra de arte é singular, necessitando, dessa forma, de olhares, estudos e soluções específicas para cada caso.

O restaurador deve conhecer cada obra trabalhada de forma intensa. Pesquisar, sua história em para que se consiga formular um juízo de valor crítico sobre o objeto, conhecer a anatomia, os sistemas e técnicas construtivas, entender a gênese dos problemas expostos, estar em contato com técnicas e matérias da atualidade que proporcionem meios e soluções restaurativas menos danosas ao bem, estando assim, atento aos princípios da menor intervenção e reversibilidade na inclusão de seus atos. Além, do que, o profissional necessita estar apoiado em meio as reflexões teóricas, pois, entendendo o pensamento filosófico e crítico, as soluções projetuais, se apresentam de forma mais claras e objetivas, diante das dúvidas e inevitáveis problemas durante o processo restaurativo.

Independente do *modus operandi* e da linha reflexiva com que o profissional trabalhe, as intervenções restaurativas em obras arquitetônicas e/ou de arte são ainda hoje e, possivelmente, serão por longo tempo, uma questão polêmica. Quaisquer que sejam os conceitos que embasem a atitude ou conduta do profissional diante do objeto de intervenção serão estes, certamente, objetos de questionamentos, pois toda intervenção é crítica e imprime à obra a criatividade do restaurador. Não há isenção. Há, sim, a convicção teórica, e coerência quanto aos conceitos a serem aplicados, visando sempre propiciar a longevidade e a preservação do bem que se quer proteger como imagem e como matéria.

Bibliografia

12. REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS

ALBERNAZ, Maria Paula; LIMA, Cecília Modesto. **Dicionário Ilustrado de Arquitetura.** 3ª edição, São Paulo, Editora Pro editores, 2003.

ALMEIDA, Frederico Faria Neves, **Manual de Conservação de Cantarias**, 2000.

ANDRÈS, Luiz Phelipe de Carvalho Castro. **Centro Histórico de São Lubís - Maranhão:** patrimônio mundial. São Paulo: Adichromo, 1998.

APPLETON, João G.; DOMINGOS Isabel. **Biografia de um Pombalino – Um caso de reabilitação na Baixa de Lisboa**. 1ª Edição, Editora Orion, 2009.

BICALHO, Maria Fernanda B. **A França Antártica, o corso, a conquista e a "peçonha luterana"**. Departamento de História – Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, UFF. Niterói-RJ, 2008.

BORIS, Fausto. **História do Barsil**. 12ª edição, São Paulo, Editora Edusp, 2006.

BOWN, Stephen R. **1494 – Como uma briga de família na Espanha Medieval dividiu o mundo ao meio**. 1ª ed, Editora Globo. São Paulo, 2013.

BRANDI, Cesare, **Teoria da Restauração**, Coleção Artes & Ofícios. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2004.

BUENO, Eduardo. **A Viagem do Descobrimento: Um Olhar sobre a Expedição de Cabral**. Coleção Terra Brasilis – 1. Editora Objetiva. Rio de Janeiro, 1998.

Carta de Burra 1980. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Burra%201980.pdf

COSTA, F. Pereira da. **Enciclopédia Prática da Construção Civil – Arcos e Abóbadas.** Caderno 15, Edição do Autor. 2ª Edição. Editora Portugália, Lisboa. Portugal, 1955.

_____.**Enciclopédia Prática da Construção Civil – Escadas de Madeira.** Caderno 3, Edição do Autor. 2ª Edição. Editora Portugália, Lisboa. Portugal, 1955.

CUNHA, Claudia dos Reis. **Restauração: diálogos entre teoria e prática no Brasil nas experiências do Iphan**. Tese (doutorado), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

_____. **Teoria e método no campo da restauração**. São Paulo: 2012. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/posfau/article/download/48070/51836. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/cpc/article/download/103280/107521

FEITOSA, A. C. Dinâmica dos Processos geomorfológicos da área costeira a nordeste da ilha do Maranhão. Tese de Doutorado. Rio Claro: IGCE - Cp – UNESP. 249p,1996.

_____.Relevo do Estado do Maranhão: uma nova proposta de classificação topomorfológica. In: VI Simpósio Nacional de Geomorfologia/Regional Conference on Geomorphology. Goiânia, 2006.

_____.Evolução geomorfológica do litoral norte da Ilha do Maranhão. Dissertação de Mestrado. Rio claro: IGCE – UNESP, 210p, 1989.

FIGUEIREDO, Margareth. Influência Pombalina na Morfologia Urbana de São Luís do Maranhão. **RCL/ Convergência Lusíada**, nº 32, 2014.

FRANÇA, José Augusto. **A Reconstrução de Lisboa e a Arquitetura Pombalina**. 3.ª edição. Lisboa: Bertrand, 1989.

FRANÇA Jean Marcel Carvalho; HUE Sheila. **Piratas no Brasil: As Incríveis Histórias dos Ladrões dos Mares que Pilharam nosso Litoral.** 1ª ed. São Paulo: Editora Globo, 2014.

KLÜPPEL, Griselda Pinheiro. **A Casa e o Clima: (Trans)Formações da Arquitetura Habitacional no Brasil (Século XVII - Século XIX).** Tese (doutorado), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

KLÜPPEL, Griselda Pinheiro; SANTANA, Mariely Cabral de. **Manual de conservação preventiva para edificações**. Brasília: Programa Monumenta, 2000.

LEMOS, Carlos A. C. **História da Casa Brasileira**. Repensando a História. São Paulo: Editora Contexto, 1989.

LEPAGE, Ennio Silva Org. **Manual de Preservação de Madeiras**. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do estado de São Paulo, Volume I, São Paulo, 1986.

LICHTENSTEIN, N. B. **Patologia das Construções: procedimento para diagnóstico e recuperação.** São Paulo: Escola Politécnica da USP,s/d.

LIMA, Carlos de. **Caminhos de São Luís**. São Paulo: Siciliano, 2002.

LOPES, José; SILVA, Reinouds; BOGEA, Kátia. (org). **São Luís: Ilha do Maranhão e Alcântara. Guia de Arquitetura e Paisagem**. São Luís, Prefeitura Municipal – Sevilla: PMSL, IPHAN, Junta de Andalucia, 2008.

MAHFUZ, E. da C. Reflexões sobre a construção de forma pertinente. São Paulo, 045.02. Vitruvius, fev. 2014. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.045/606. Acessado em: 09/05/2018.

MASCARENHAS João Mateus, **X - Técnicas Tradicionais de Construção de Alvenaria- A literatura técnica de mil setecentos e cinquenta a mil e**

novecentos e o seu contributo para a conservação de edifícios históricos, Livros Horizonte, Lisboa, 2002.

_____.**Sistemas de Construção - V: O Edifício de rendimento da baixa pombalina de Lisboa**. 2ª ed., Lisboa, Livros Horizonte, 2005.

MEIRELES, Mario M. **História do Maranhão**. São Luís. 5ª ed. Academia Maranhense de Letras, 2015.

NAHAS, Patrícia Viceconti. Antigo e Novo nas Intervenções de Caráter Monumental: A Experiência Brasileira (1980-2010). **Revista CPC, nº 20**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

OLIVEIRA, Mário Mendonça de - Tecnologia da Conservação e da Restauração: Materias e Estruturas – 4ª Edição. Salvador, Ed. EDUFBA, 2011.

RIBEIRO, Nelson Pôrto - **Técnicas Construtivas nas Alvenarias Históricas, no Brasil** - CONSERVAÇÃO E RESTAURO Arquitetura – Livro 3, Org. Marcia Braga, 2006.

RODRIGUES, José Delgado; GONÇALVES, Teresa Diaz. Sais Solúveis na Construções Históricas. Introdução e Relato Sumário. **Laboratório Nacional de Engenharia Civil, LNEC**, Lisboa, fev. 2005. Disponível em: file:///C:/Users/K%C3%A1ssia%20Oliveira/Downloads/01-DelgadoRodrigues-Saissolveis_intr%20(1).pdf. Acessado em: 28/03/2018.

RODRÍGUEZ, José Coscollano, **Restauración y Rehabilitación de Edifícios**, España, Madrid, Ed. Thomson Paraninfo, 2003.

SALIBA J., Clémenceau Chiabi, **Técnicas de Recuperação de estruturas de Concreto Armado sob efeito da Corrosão das Armaduras**, Curso de Pós-Graduação em Engenharia Metalúrgica - UFMG. 2015. Disponível em: http://www.ibapemg.com.br/arquivos/download/

SEGURADO, João E. S. **Trabalhos de Carpintaria Civil**. 9ª edição, Biblioteca de Instrução Profissional, Editora Paulo de Azevedo, RJ, SP, MG , s/d.
SILVA Filho, Olavo Pereira da, **Arquitetura Luso-Brasileira no Maranhão**. 2. ed. Belo Horizonte: Formato, 1998.

SILVA, Maria B. S. R.(org.) **Cidades Históricas; Inventário e Pesquisa: São Luís**, IPHAN. Edições do Senado Federal. Vol. 85. Rio de Janeiro, 2006.

TERÇARIOLI, Gisela Ramos; PALEARI, Lucia Maria; BAGAGLI, Eduardo. **O Incrível Mundo dos Fungos**. 1ª Edição, São Paulo. Ed. UNESP, 2010.
VASCONCELOS, Silvio de. **Arquitetura no Brasil: sistemas construtivos**. 5.ed. Minas Gerais: Uni. Fed. de Minas Gerais - UFMG, 1979.

VERÇOZA, Ênio José. **Patologia das Edificações**. 1ª edição. Porto Alegre, Editora Sagra, 1991.

VIVEIROS Filho, Francisco Fuzzetti. **Urbanidade do Sobrado: um estudo sobre a arquitetura do sobrado de São Luís**. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2012.

ZENKNER Thaís; PONTUAL Virgínia Silva. A Cultura Urbanística e a Formação de Cidades: Estudo Comparativo entre São Luiz, Belém e Damão. **Texto para Discussão** V.23, Série 3 – Identificação do Patrimônio Cultural, Centro de Estudos Avançados da Conservação Integrada – CECI, Olinda, 2007.

SITES CONSULTADOS:

http://braston.com.br/produtos/megadreno/#modelo

http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=211130&

http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Dossie%20SAO%20LUIS_pt.pdf

http://www.ahidraulicacalhas.com.br/2016/08/12/infiltracao-muro-divisa-vizinho/
https://www.engenhariacivil.com/dicionario/

https://www.youtube.com/watch?v=AlaBQEQsmEU

https://www.youtube.com/watch?v=FPO4YYY5KGA&t=154ssearch=maranhao|sao-luis

http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf

Coordenadas Geográficas de São Luís:
https://mapszoom.com/pt/coordinates.php?town=Sao%20Luis
http://www.geografos.com.br/cidades-maranhao/sao-luis.php
https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/maranhao/saoluis.pdf
http://www.apolo11.com/latlon.php?uf=ma

Coordenadas Geográficas do Sobrado 559:
https://mapszoom.com/pt/coordinates.php?town=Rua+da+estrela%2C+n%C2%BA+559%2C+s%C3%A3o+lu%C3%ADs%2C+ma
GOOGLE EARTH PRO

Altitude do Sobrado 559, Rua da Estrela.
http://pt-br.topographic-map.com/maps/-2.5345944,-44.3069168,-2.5276213,-44.3042189/?Name=Rua+da+Estrela

Registro Iconográfico da Quadra 136
http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/19195/F060368.jpg?sequence=1&isAllowed=y
http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/19197/F060369.jpg?sequence=1&isAllowed=y
http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/19087/F094070.jpg?sequence=1&isAllowed=y

INMET: http://www.inmet.gov.br/portal/

Apêndices

APÊNDICE 1. PRÉDIOS DE RENDIMENTO – SISTEMA CONSTRUTIVO POMBALINO EM GAIOLAS OU CRUZ DE SANTO ANDRÉ

O sistema construtivo pombalino foi disseminado por Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal, para a reconstrução da cidade de Lisboa que foi arruinada por um terremoto (abalando também as cidades de Algarves e Setúbal) ocorrido em 1º de novembro de 1755, dia de Todos os Santos, acometida sequencialmente por incêndios que perduraram durante vários dias e maremoto. A baixa da cidade de Lisboa ficou completamente destruída, diante deste devastador cenário o Marquês de Pombal, apoiado por engenheiros navais e militares como Manuel da Maia e Carlos Mardel conseguiram aprimorar uma forma prática, econômica e de agilidade construtiva, baseado em um sistema articulado de peças de madeira. A ideia era construir edifícios denominados de "rendimento" que segundo Mascarenhas (2002), seriam prédios de dois ou três pavimentos, onde o térreo possuiria função comercial e os pavimentos acima teriam função residencial, dentro de padrões arquitetônicos e construtivos modernos.

Apesar do aprimoramento feito por Pombal, não se pode atribuir a ele ou a quaisquer membros da equipe a criação do sistema de gaiola, Macarenhas (2005, p. 83,), avalia que "o sistema da gaiola não se trata propriamente de uma inovação, pois em zonas mais antigas de Lisboa nomeadamente na Encosta do Castelo encontraram-se estruturas de gaiolas ainda que menos elaboradas". Portanto, é mais correto atribuir ao Marquês de Pombal o aprimoramento e adequação da técnica, garantindo a perfeita trabalhabilidade do sistema em casos de estresses sísmicos.

Lepage (1986), esclarece que por possuir maleabilidade a madeira carrega grande capacidade de resistência às forças de tração e compressão diante de um momento de catástrofe, mas é altamente combustível. A pedra apesar de não desenvolver bons resultados sob os esforços de tração, possui bom desempenho à compressão e ótima resistência à queima. O conceito revolucionário era unir as qualidades destes materiais para que equilibrassem suas eficiências.

15. Sambladuras, segundo Segurado, (s/d p.57), são as amarrações feitas entre as peças de madeira, através de entalhes apropriados que vão garantir que a junção entre elas seja indeformável.

Assim definiram que a forma arquitetônica utilizada para a reconstrução de Lisboa seria um prédio que possuísse a pedra como elemento construtivo na base ou no pavimento térreo e um sistema independente engendrado a partir de peças de madeiras que se vinculariam por meio de sambladuras[16] nos pavimentos superiores (IMAGEM 01).

Segundo França, (1989, p.60), a gaiola pombalina consistia em "uma estrutura de madeira que, pela sua elasticidade, se adapta aos movimentos do solo que sacudido por um sismo, resistindo de pé e desprendendo-se das alvenarias que podem (ou não) cair, sem que o prédio inteiro se desmorone"

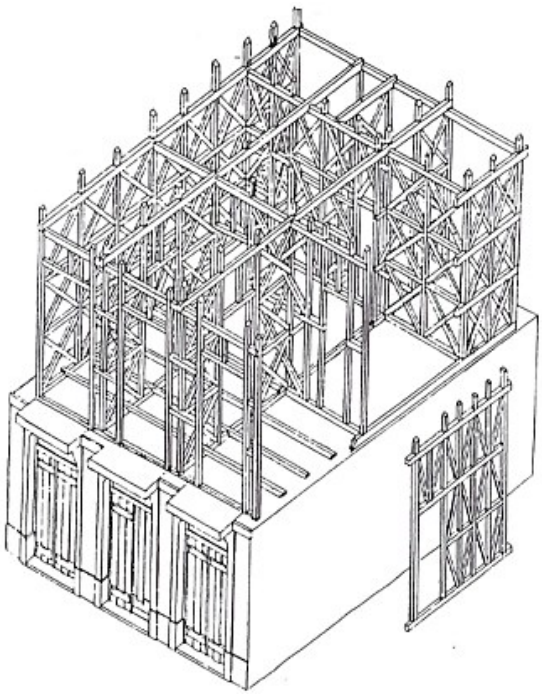


IMAGEM 01. Esquema do sistema construtivo de um edifício difundido pelo Marquês de Pombal, edifício de rendimento, com o térreo em pedra exercendo a função de comércio e os pavimentos superiores (possuindo paredes construídas a partir de uma gaiola de madeira articulada), serviriam como morada.

Fonte: Mascarenhas (2002). https://www.academia.edu/3876080/MASCARENHASMATEUS_Jo%C3%A3o_ed._Baixa_Pombalina_bases_para_uma_interven%C3%A7%C3%A3o_de_salvaguarda_Baixa_Pombalina_Bases_for_Intervention_and_Preservation

Segurado (s/d, p. 93-101), explica, que apesar da gaiola quando construída parecer um complexo emaranhado de peças de madeira, sua constituição é simples, contando basicamente com seis diferentes elementos para a confecção da trama:

- **Frechais** – Peças de madeira horizontais assentadas longitudinalmente, que servirão de base para todo o esqueleto da parede.

- **Prumos** – peças armadas na posição vertical que determinam os vãos das esquadrias, podendo possuir a altura de mais de um andar.
- **Travessanhos** – São peças menores dispostas na posição horizontal que travam ou contraventam os prumos, possuindo geralmente o comprimento da distância entre os prumos ou quando nas paredes internas da fachada, possuem o comprimento dos nembos[17]. Os travessanhos quando delimitam as alturas dos vãos das esquadrias, passam a possuir a função de verga e contra verga ou peitoril no caso de janelas.
- **Escoras ou travadouras** – são peças de madeira dispostas em diagonal que garantem a posição vertical dos prumos impedindo que eles se deformem. Ao serem posicionadas em diagonal, as peças se cruzam recebendo o nome de Cruz de Santo André.
- **Pendurais** – são pecas curtas posicionadas na vertical que conectam as vergas (travessanhos sobre vãos de portas e janelas) ao frechal.
- **Barrotes** – Grandes peças de madeira de sustentação dos pisos tabuados. No sistema de gaiola pombalina os barrotes fazem a ligação entre as diversas paredes, sendo entalhados aos frechais e reforçados com pregos.

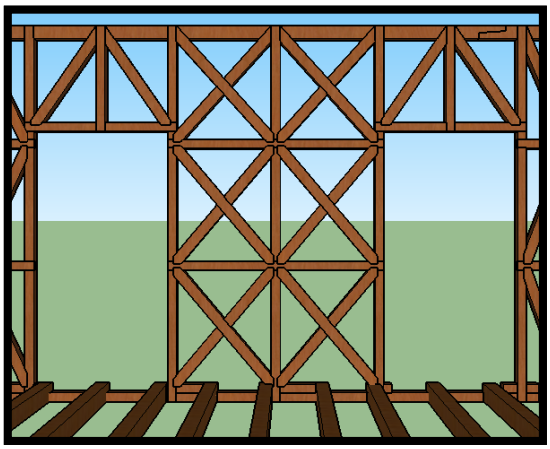


IMAGEM 62 .Esquema do sistema construtivo da gaiola pombalina.

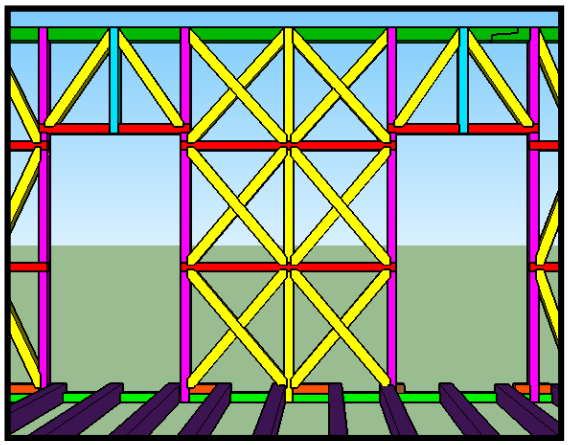


IMAGEM 63. Esquema do sistema construtivo da gaiola pombalina em cores para discriminação das peças.

Frechal (superior e inferior)
Prumos
Travessanhos
Travadouras ou **Escoras**
Pendurais
Barrotes

Fonte: Elaborado pela autora , 2017.

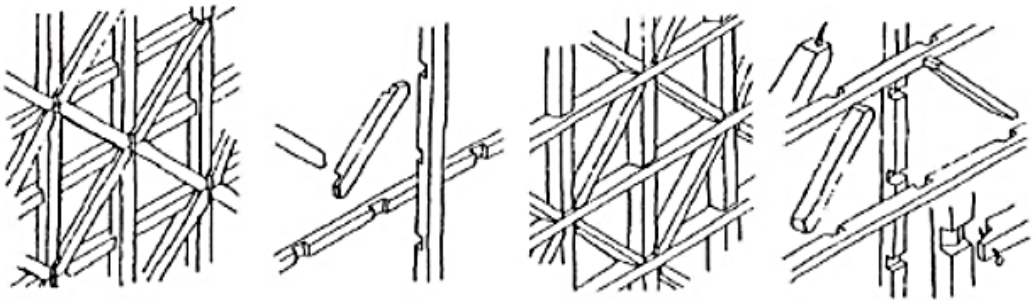
16.Nembo – "termo que designa a zona maciça de alvenaria entre dois vão de portas e janelas." (Dicionário de Engenharia Civil – Virtual).
Nembo – "é o troço da alvenaria entre vão de portas e janelas, nas paredes." (COSTA, 1955, p. 07, Caderno 13.

Sobre o sistema de gaiola pombalina, França (1987), o descreve da seguinte forma:

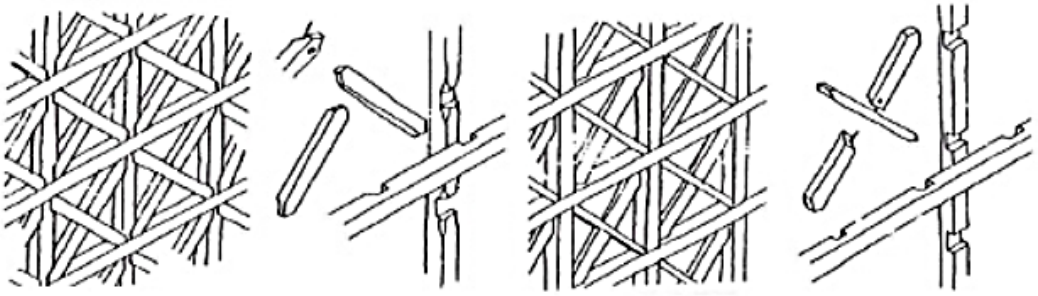
> “Compõem-se essencialmente de um jogo de (prumos e de travessanhos) cujas seções são, respectivamente, de 15 por 13 centímetros e de 10 por 13 centímetros. Os travessanhos são ligados às paredes por mãos. A parte superior dos prumos é ligada pelos frechais; nos vãos os prumos ligam-se entre si por vergas e seus pendurais. A madeira empregada é o carvalho ou azinho. As ligações entre estes elementos são assegurados por um sistema de macho e fêmea”. (FRANÇA, 1987, p.157)

As sambladuras podem ser talhadas de diversas maneiras, a depender da habilidade e experiência do mestre carpinteiro. (IMAGENS 02 a 08)

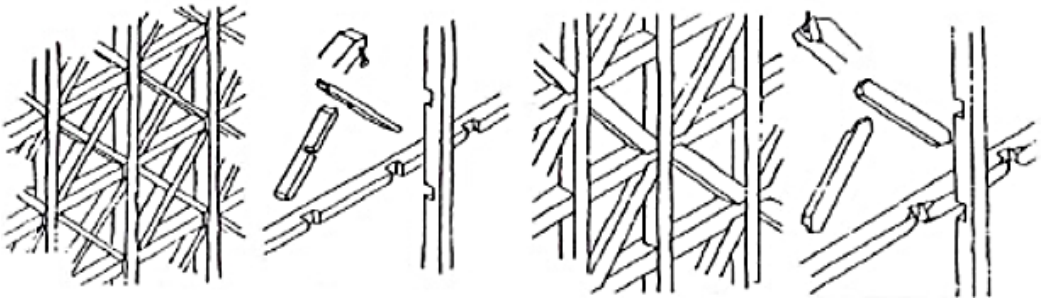
01



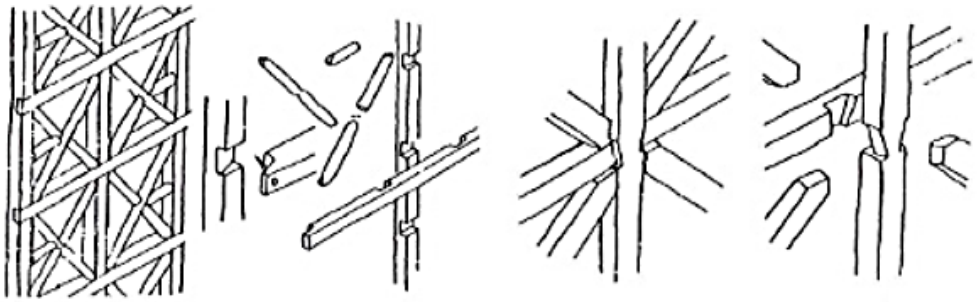
02



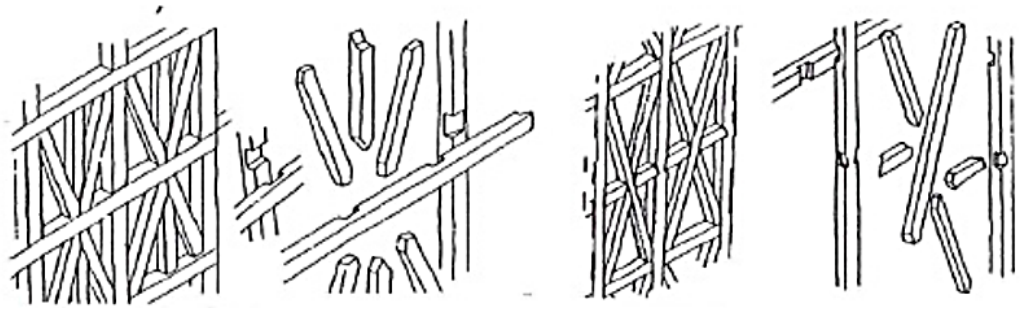
03



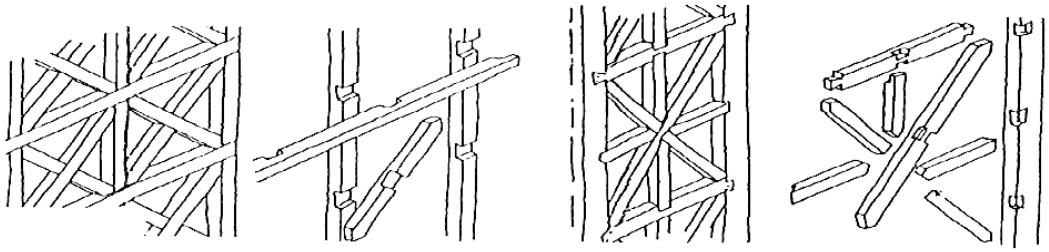
04



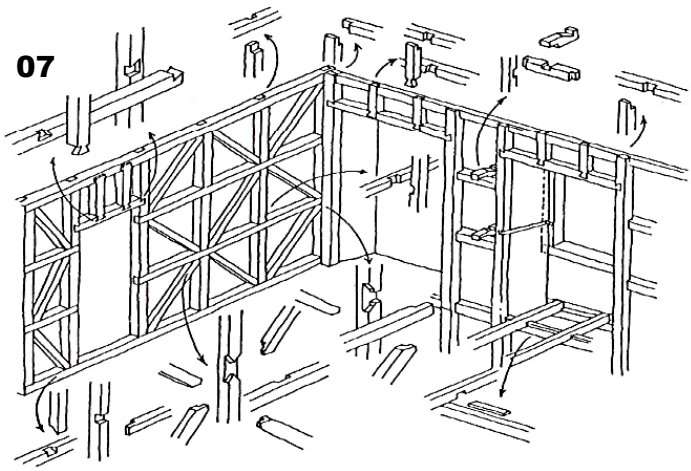
05



06



07



I
MAGENS 02 a 08
As imagens mostram os diferentes tipos de entalhe para amarração das peças. Como dito anteriormente o sistema já era comum pelo interior de Portugal. A variedade de entalhes é decorrente, entre outros motivos, do longo período de experimentações feitas, afim, de se obter melhor aperfeiçoamento da gaiola.

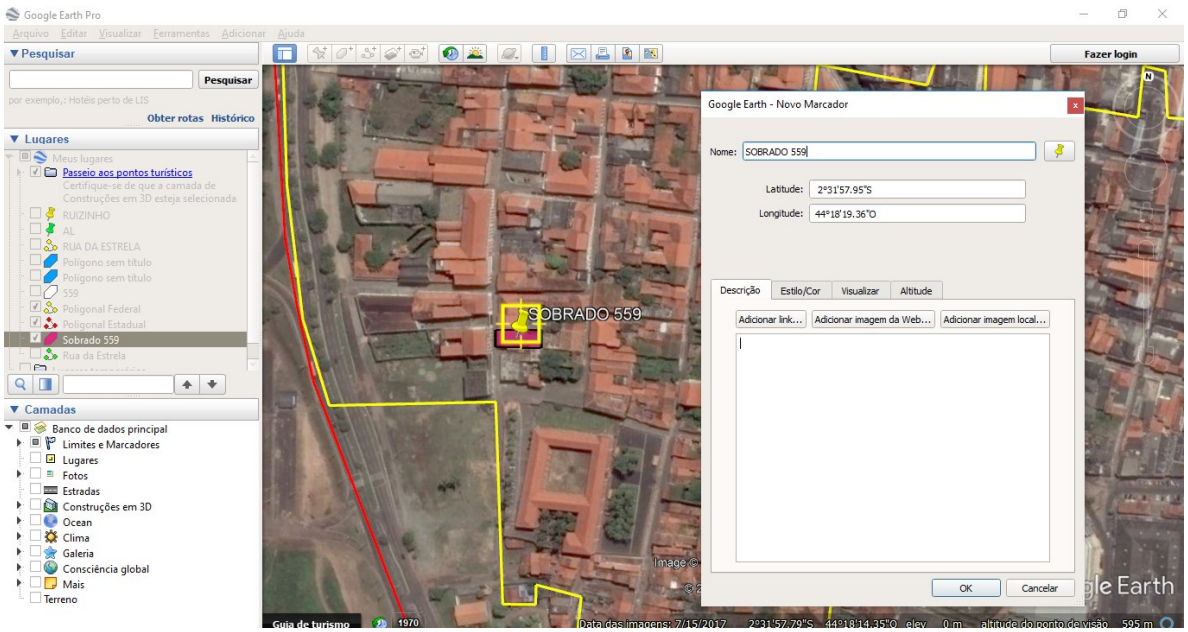
Sambladura nº 02. Tipo de sambladura percebida no Sobrado 559.

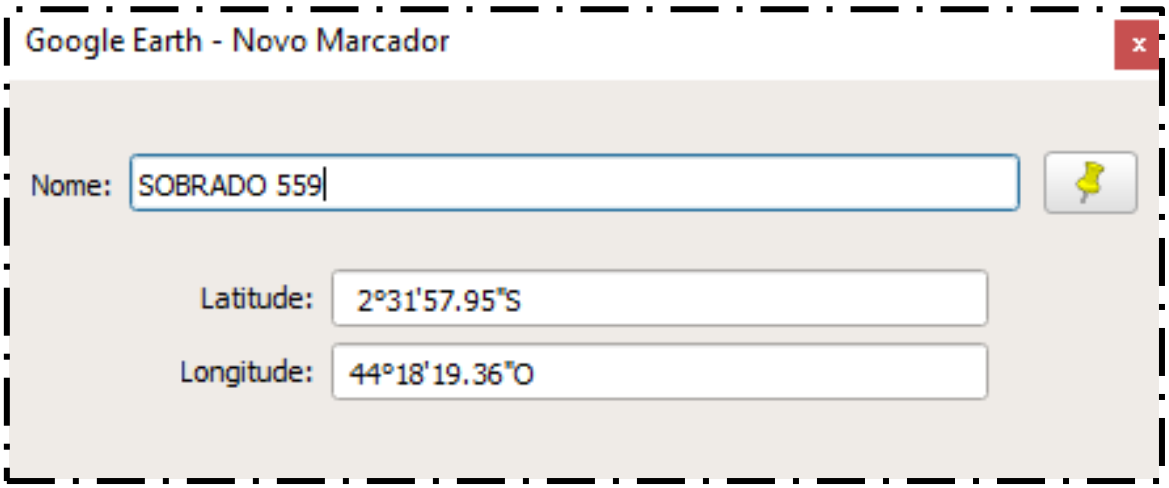
Fonte: Mascarenhas (2005 , p.88)

Toda essa estrutura tridimensional da gaiola não é percebida dentro do edifício, pois, os interstícios entre as peças são preenchidos de alvenaria de pedra ou tijolo maciço ou argamassa de cal e areia acrescido de pequenas pedras, após o preenchimento, toda a gaiola é rebocada e argamassada em ambas as faces, ficando imperceptível a presença da trama de madeira.

APÊNDICE 2. COORDENADAS E ALTITUDES ENCONTRADAS PARA O **SOBRADO 559.**

Apêndice 2.1 - Coordenadas Geográficas obtidas pelo Google Earth para o **Sobrado 559**

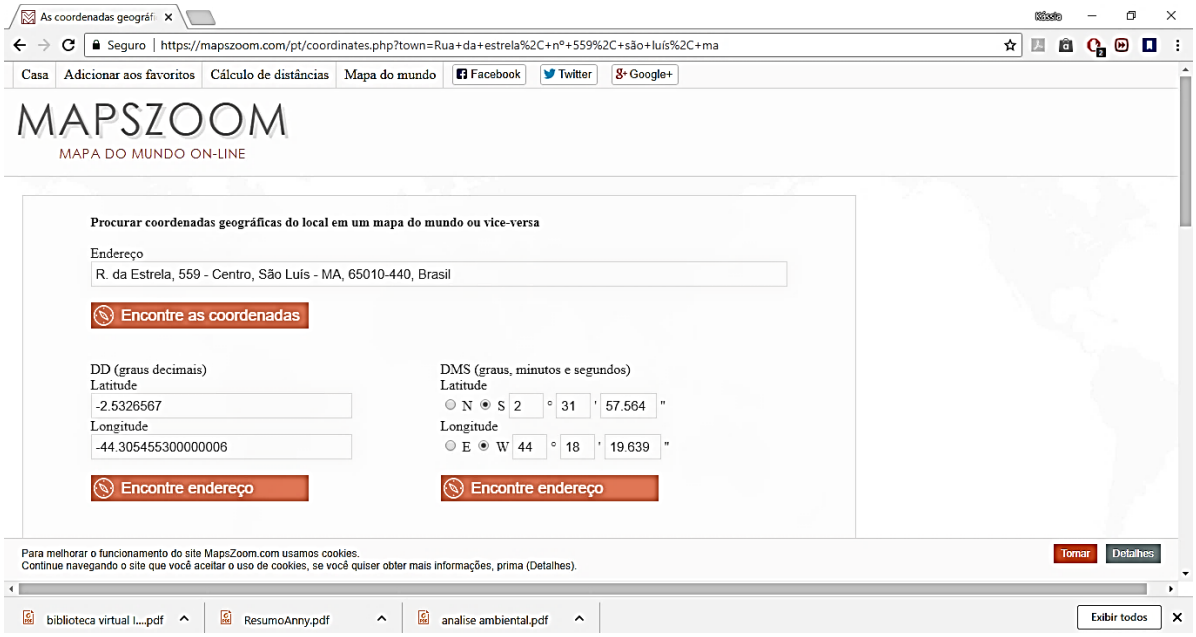




Dados: Latitude : 2º31’57”S
Longitude: 44º18’19”O

Fonte: Google Earth

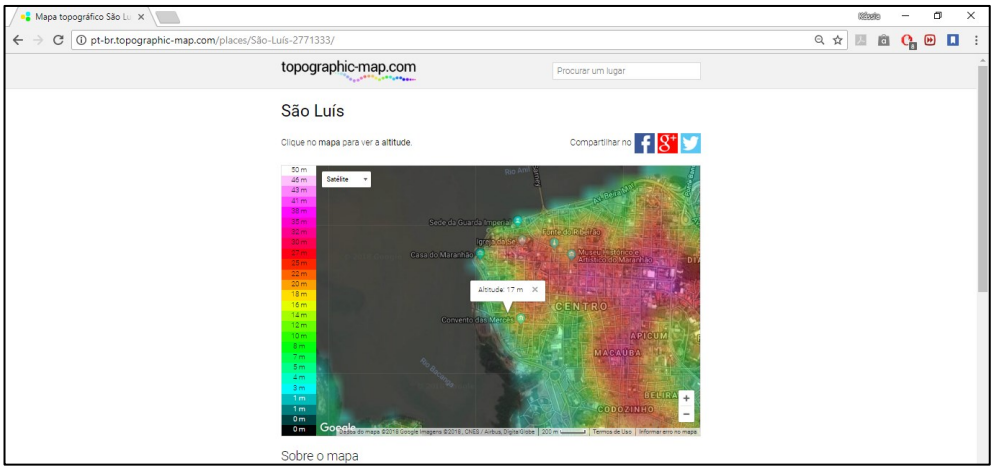
Apêndice 2.2 - Coordenadas Geográficas obtidas pelo Mapszoom para o Sobrado 559

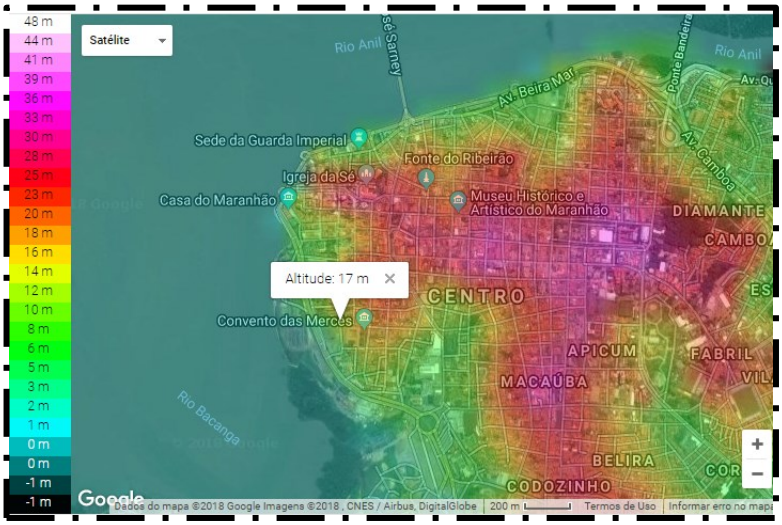


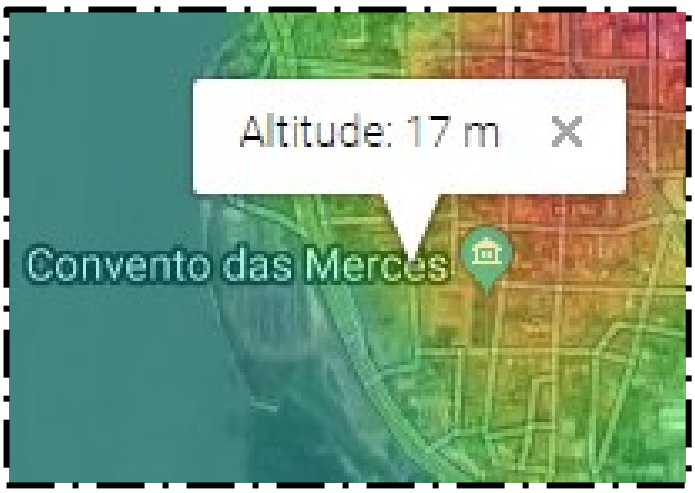
Dados: Latitude : 2º31’57”S
Longitude: 44º18’19”O

Fonte:
https://mapszoom.com/pt/coordinates.php?town=Rua+da+estrela%2C+n%C2%BA+559%2C+s%C3%A3o+lu%C3%ADs%2C+ma

Apêndice 2.3 - Altitude obtida pelo Mapszoom para o **Sobrado 559**







Dados: Localização do Sobrado 559, Rua da Estrela, próximo ao Convento das Mercês.
Altitude: 17m acima do nível do mar.

Fonte: http://pt-br.topographic-map.com/places/S%C3%A3o-Lu%C3%ADs-2771333/

APÊNDICE 3- VERIFICAÇÃO DA ESTABILIDADE DOS ARCOS do Sobrado 559

GRAFOSTÁTICA DOS ARCOS - ARCO 01

8

IMAGEM XXX e XXX: Arcos que foram submetidos a análise grafostática para verificação de estabilidade estrutural
Arco 01 – localizado entre o vestíbulo e o cômodo 04 da escada
Arco 06 – Localizado entre o Cômodo 10 e 11.
Fonte: Acervo da autora.

GRAFOSTÁTICA DOS ARCOS ARCO 01	Considerações Iniciais: Sobrecarga: 2.600 kgf/m² (valor obtido na NBR 6120).			
LOCALIZAÇÃO DOS ARCOS ANALISADOS	**REGIÃO**	**ÁREA**	**MASSA**	**P/25**
		m²	**P (Kg/m)**	
	A	0,1776	461,7600	18,4704
	B	0,1867	485,4200	19,4168
	C	0,1998	519,4800	20,7792
	D	0,2060	535,6000	21,4240
	A'	0,0586	152,3600	6,0944
	B'	0,0594	154,4400	6,1776
	C'	0,0607	157,8200	6,3128
	D'	0,0627	163,0200	6,5208

Tabela 01: Cálculo de Cargas do Arco 01

Fonte: Elaborada pela autora, segundo Oliveira (2011).

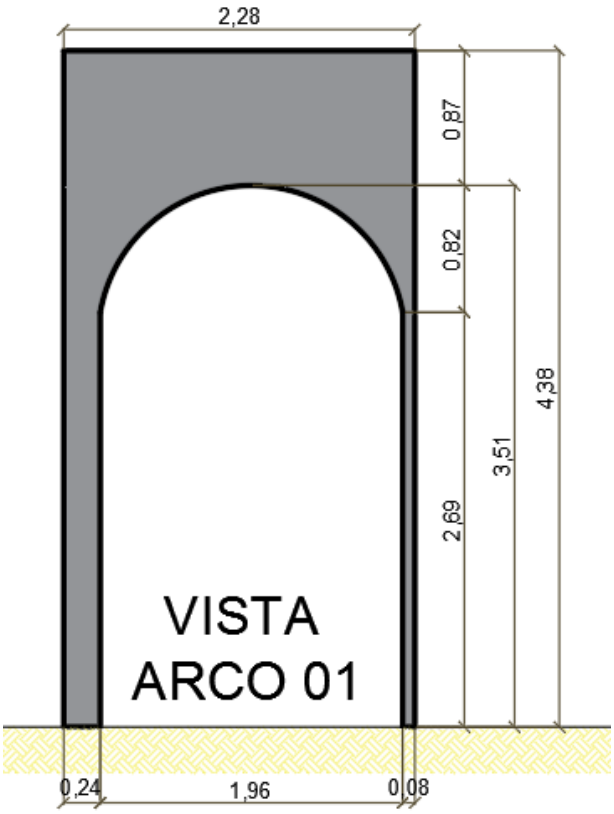


Imagem 16: Vista Arco 01 – Localizado no Vestíbulo
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

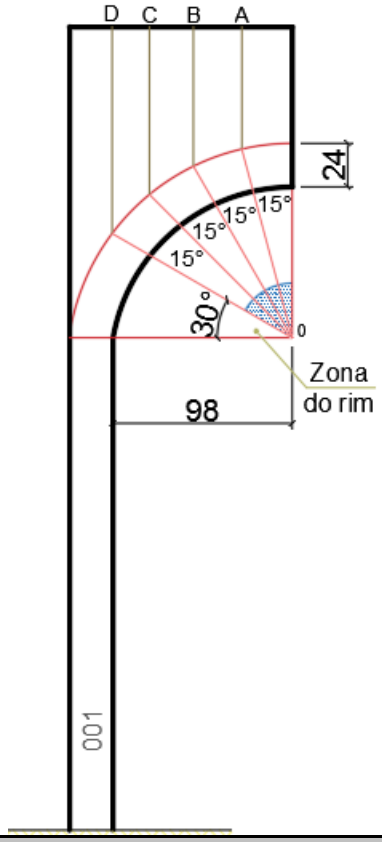


Imagem 17: Arco em estudo, marcação da Zona do rim, divisão em 4 partes iguais.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

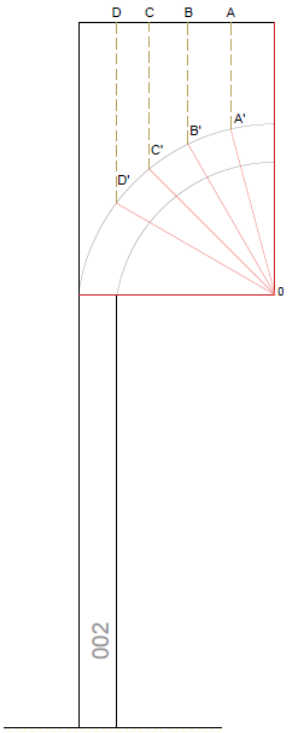


Imagem 18: Perpendiculares à linha de impostas, a partir do extradorso da arquivolta, nos pontos de divisão do arco.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

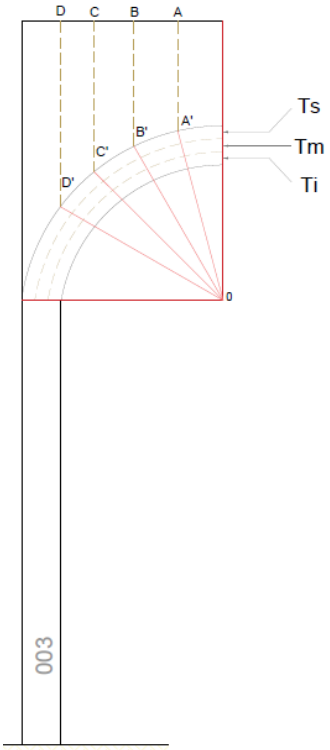


Imagem 19: Identificação dos trechos delimitados.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

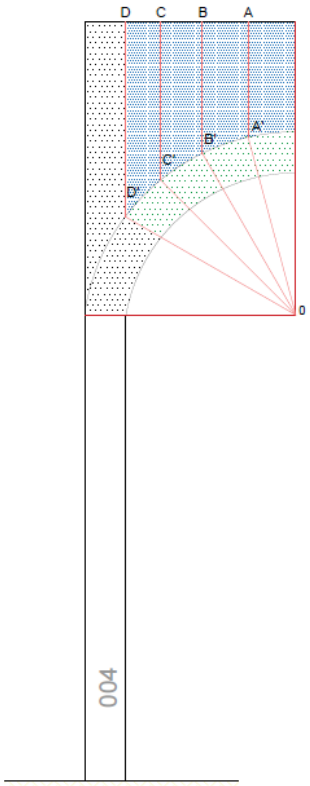


Imagem 20: Cálculo de área de cada zona.
Feito através do AUTO CAD.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

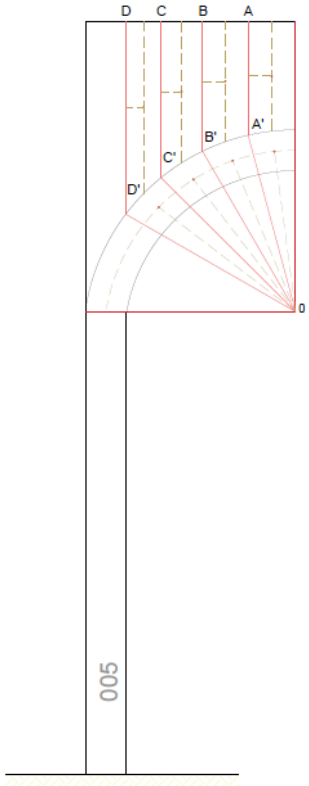


Imagem 21: Centro de gravidade.
Feito através do AUTO CAD.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

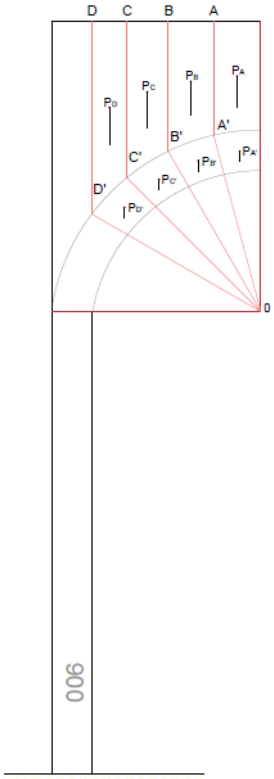


Imagem 22: Centro de Gravidade.
Feito através do AUTO CAD.
Fonte**: Elaborado pela autora**, 2017.

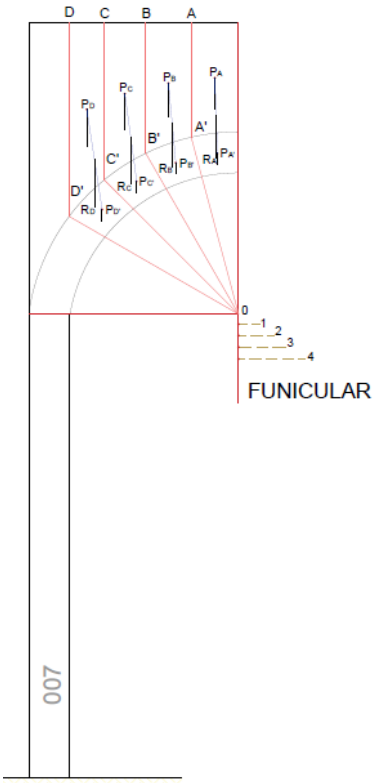


Imagem 23: Calculo de área, centro de gravidade e Massas. Determinação da FUNICULAR.
Feito através do AUTO CAD.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

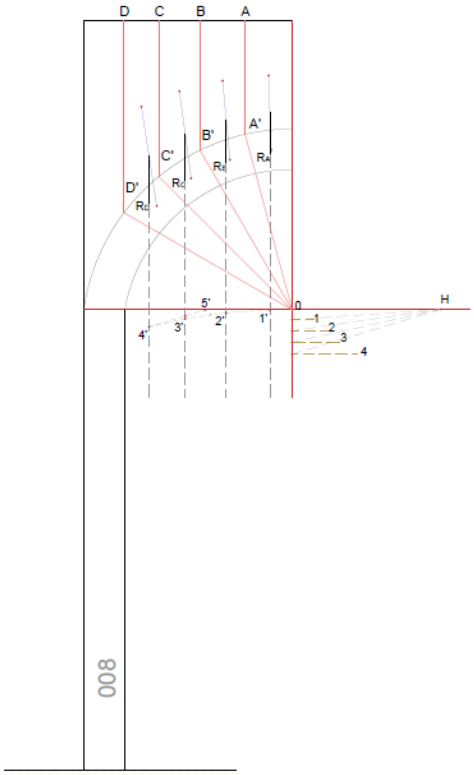


Imagem 24: Aplicação das resultantes no Centro de gravidade.
Fonte Elaborado pela autora, **2017.**

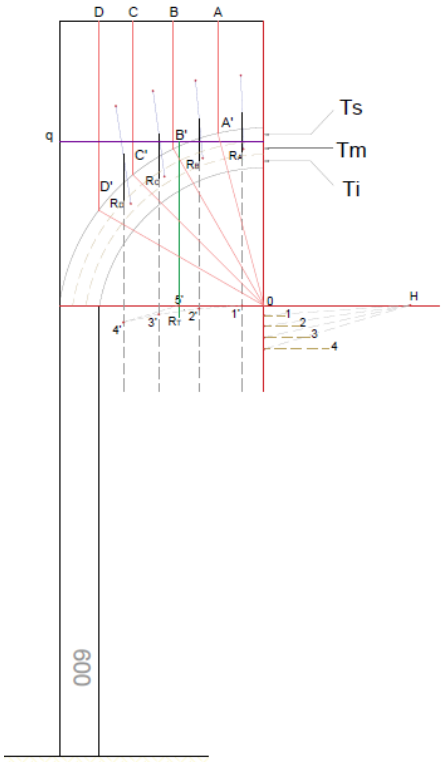


Imagem 25: Divisão da arquivolta em 3 partes iguais, definindo o Terço Superior, Inferior e o TERÇO MÉDIO.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

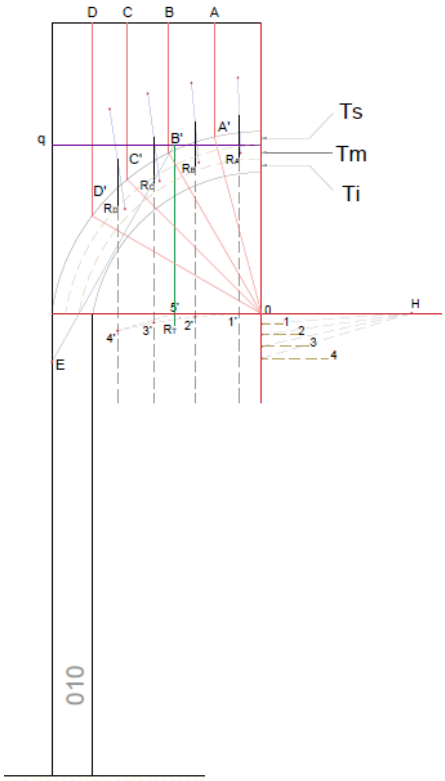


Imagem 26: Definição do ponto de aplicação da resultante RT do sistema.
Fonte Elaborado pela autora, 2017.

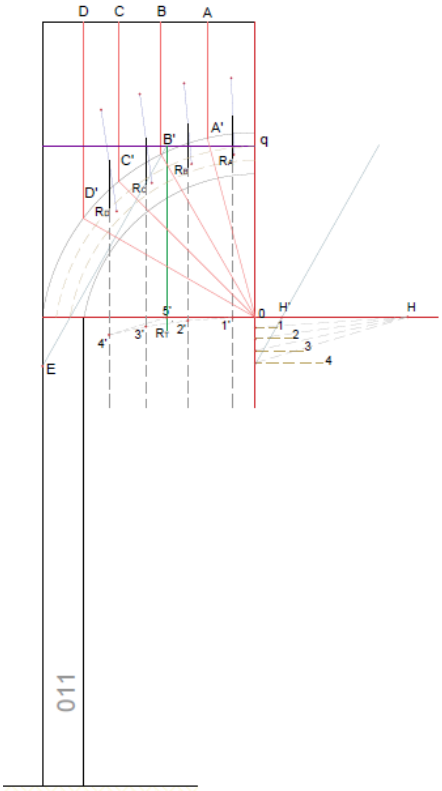
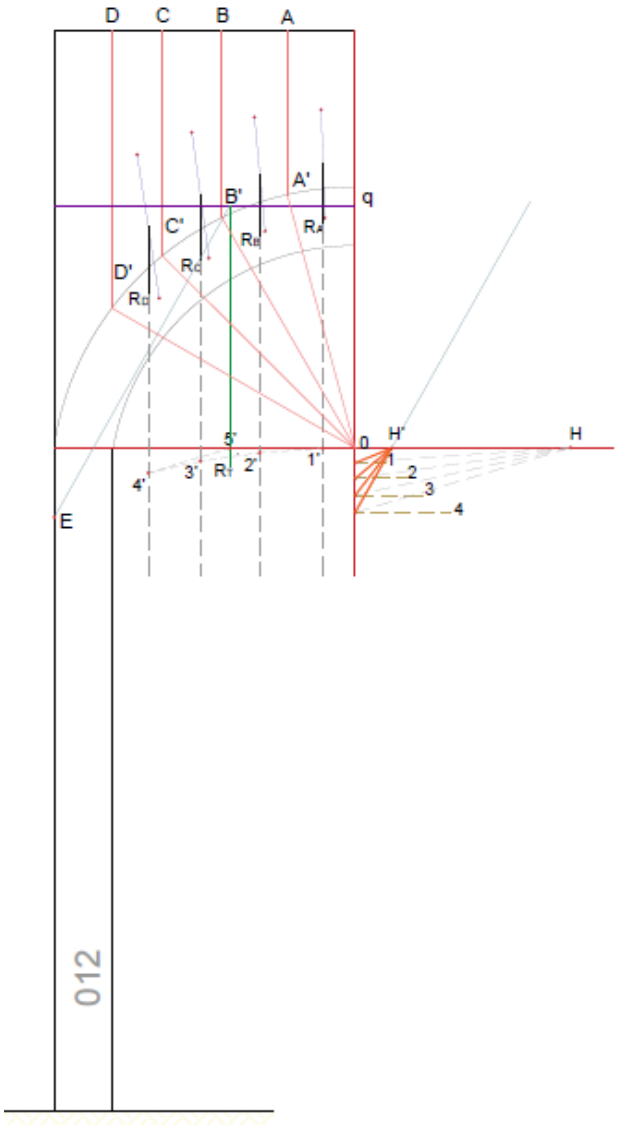


Imagem 27: Determinação da direção do empuxo E".
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



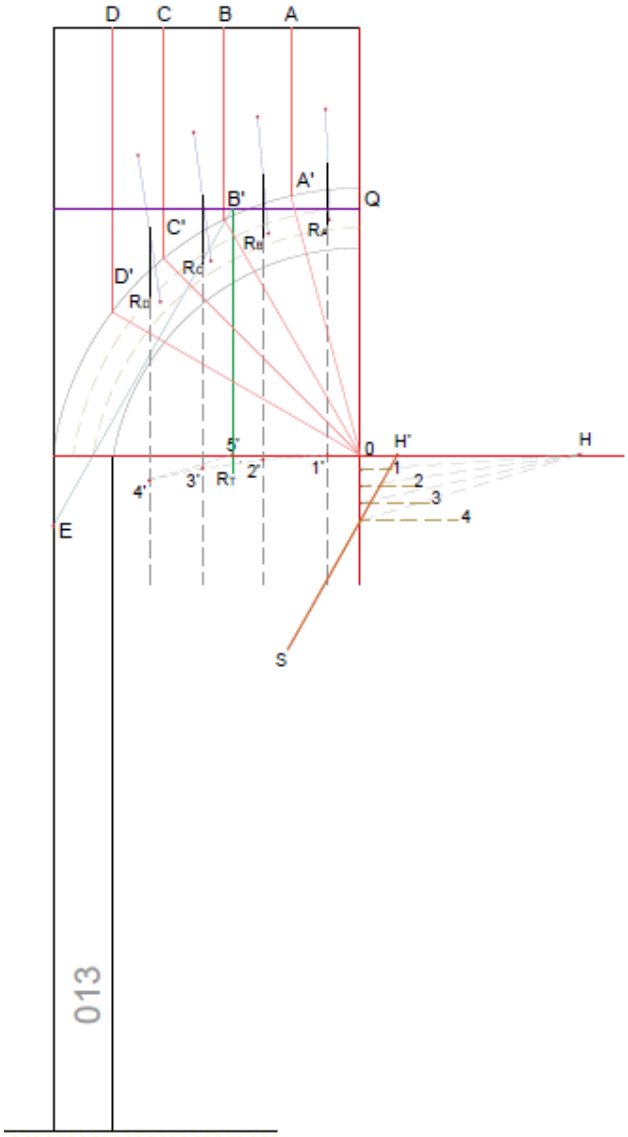
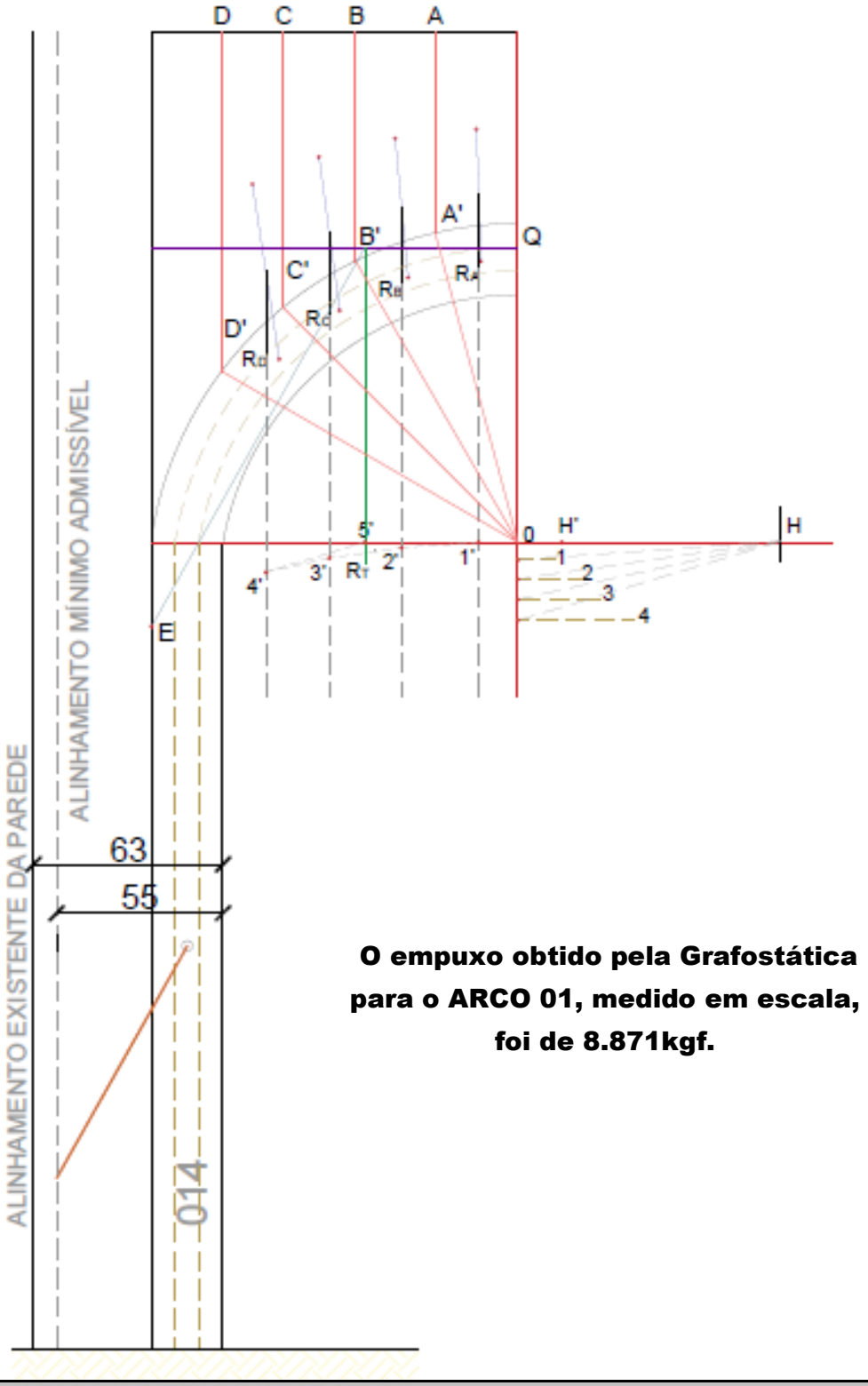


Imagem 28: Transferência da direção do empuxo "E" para a FUNICULAR.
Fonte: Elaborado pela **autora, 2017.**

Imagem 29: Obtenção da linha de empuxo.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



O empuxo obtido pela Grafostática para o ARCO 01, medido em escala, foi de 8.871kgf.

CONCLUSÂO: Com base no estudo grafostático construído e obtenção do valor de empuxo, conclui-se que a dimensão existente da parede (estrutura de sustentação do arco - coluna) suporta a carga do arco, estando a estrutura **ESTÁVEL**.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

OBS: ESTUDO GRAFOSTÁTICO FEITO COM AUXÍLIO DO AUTOCAD.

GRAFOSTÁTICA DOS ARCOS - ARCO 06

IMAGEM XXX e XXX: Arcos que foram submetidos a análise grafostática para verificação de estabilidade estrutural
Arco 01 – localizado entre o vestíbulo e o cômodo 04 da escada
Arco 06 – Localizado entre o Cômodo 10 e 11.
Fonte: Acervo da autora.

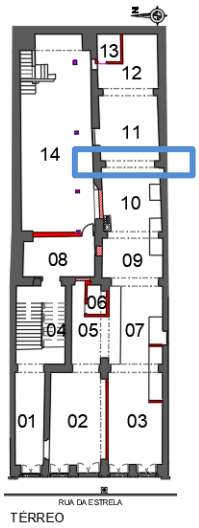
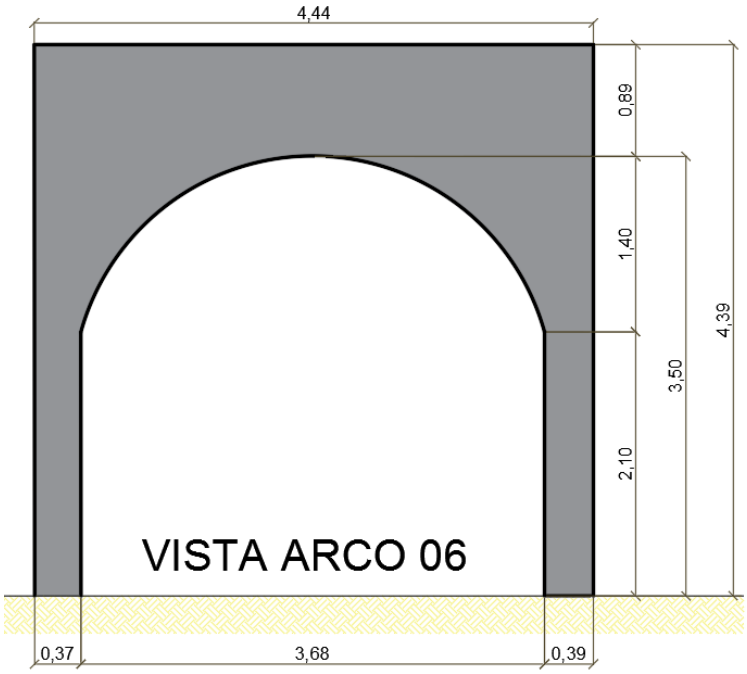
GRAFOSTÁTICA DOS ARCOS ARCO 06	Considerações Iniciais: Sobrecarga: 2.600 kgf/m² (valor obtido na NBR 6120).			
LOCALIZAÇÃO DOS ARCOS ANALISADOS	**REGIÃO**	**ÁREA**	**MASSA**	**P/25**
		m²	**P (Kg/m)**	
	A	0,2470	642,2000	25,6880
	B	0,2835	737,1000	29,4840
	C	0,3487	906,6200	36,2648
	D	0,4221	1097,4600	43,8984
	A'	0,1540	400,4000	16,0160
	B'	0,1572	408,7200	16,3488
	C'	0,1634	424,8400	16,9936
	D'	0,1724	448,2400	17,9296

Tabela 01: Cálculo de Cargas do Arco 01

Fonte: Elaborada pela autora, segundo Oliveira (2011).



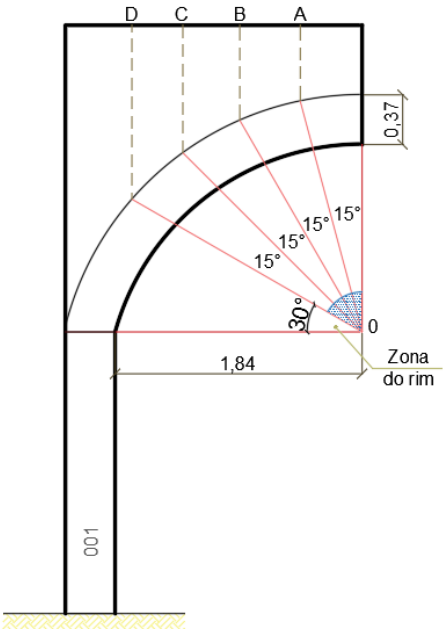
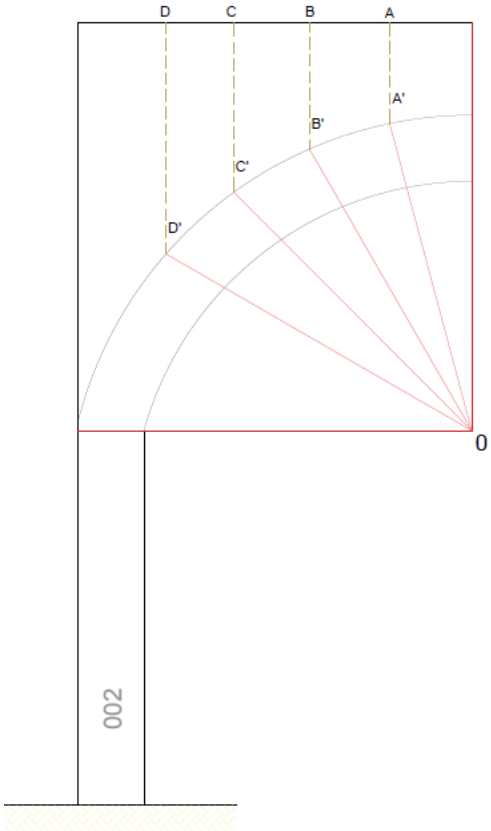


Imagem 31: Vista Arco 01 – Localizado entre os cômodos 10 e 11
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

Imagem 32: Arco em estudo, marcação da Zona do rim, divisão em 4 partes iguais.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



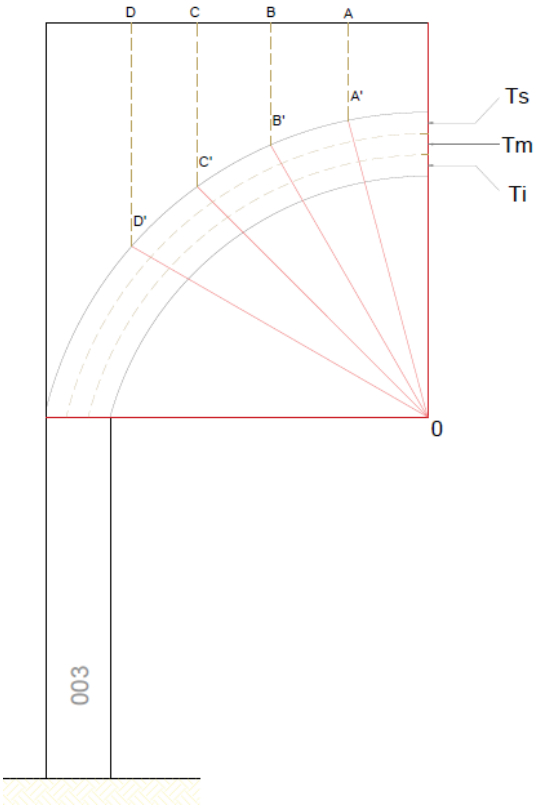
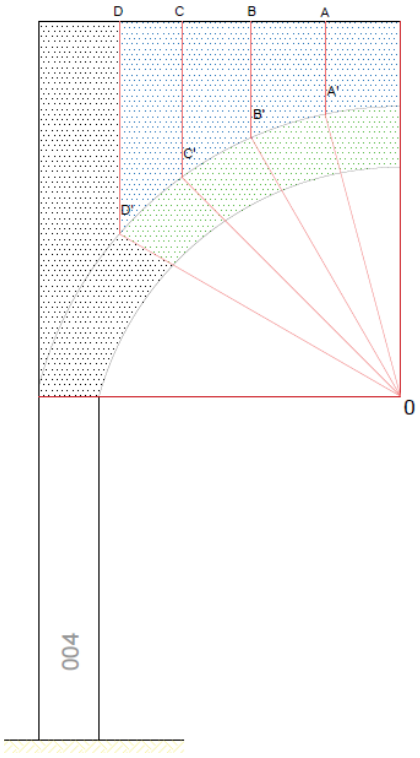


Imagem 33: Calculo de área de cada zona.
Feito através do AUTO CAD.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

Imagem 34: Identificação dos trechos delimitados.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



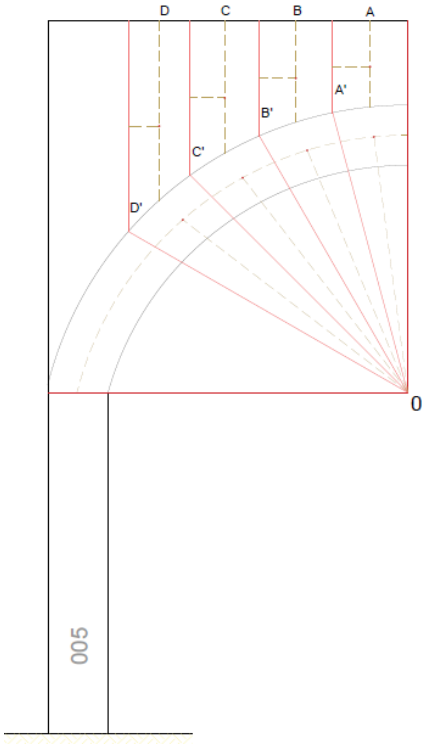
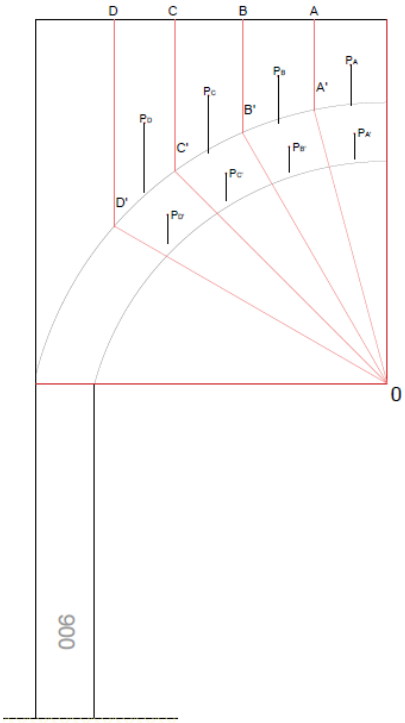


Imagem 35: Calculo de área de cada zona.
Feito através do AUTO CAD.
Fonte: Elaborado pela autora 2017.

Imagem 36: Centro de gravidade.
Feito através do AUTO CAD.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



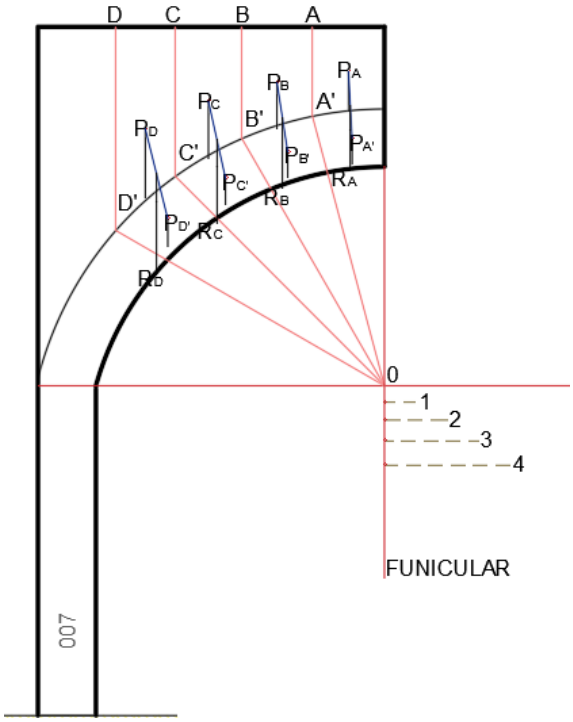
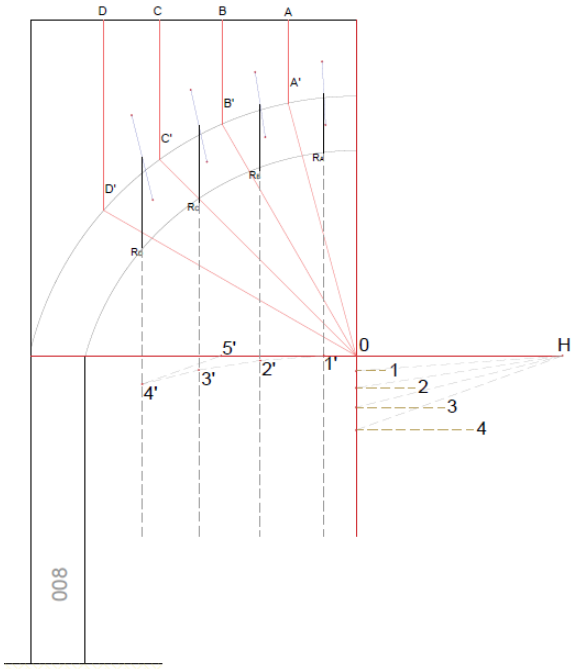


Imagem 37: Centro de Gravidade.
Feito através do AUTO CAD.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017

Imagem 38: Calculo de área, centro de gravidade e Massas. Determinação da FUNICULAR.
Feito através do AUTO CAD.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



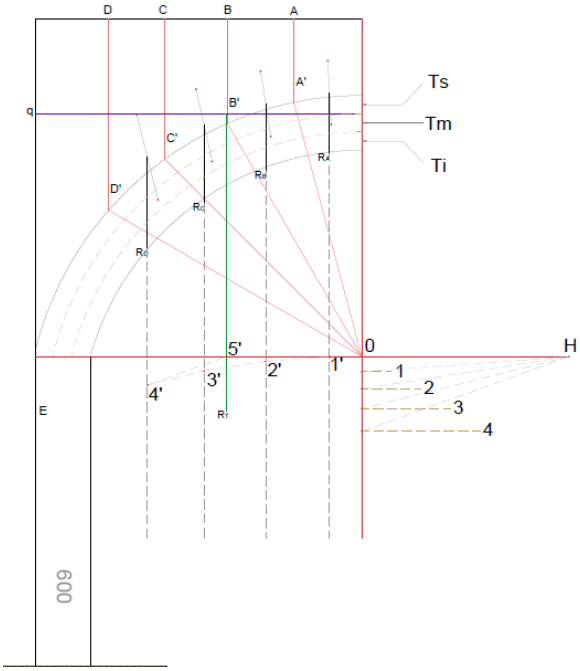
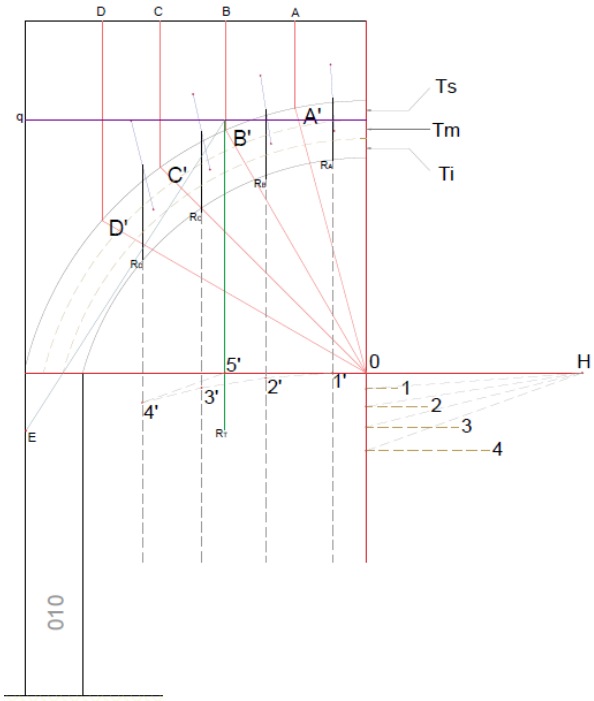


Imagem 39: Aplicação das resultantes no Centro de gravidade.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

Imagem 40: Divisão da arquivolta em 3 partes iguais, definindo o Terço Superior, Inferior e o TERÇO MÉDIO.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



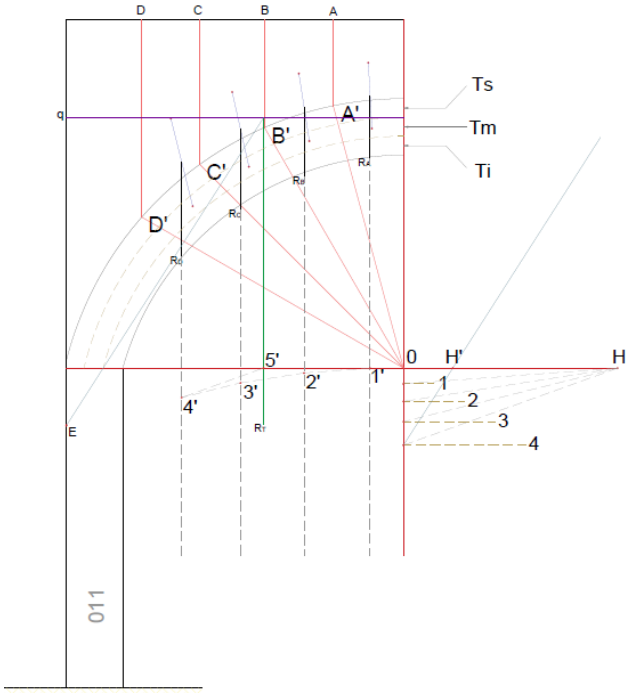


Imagem 41: Definição do ponto de aplicação da resultante RT do sistema.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

Imagem 42: Determinação da direção do empuxo "E".
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

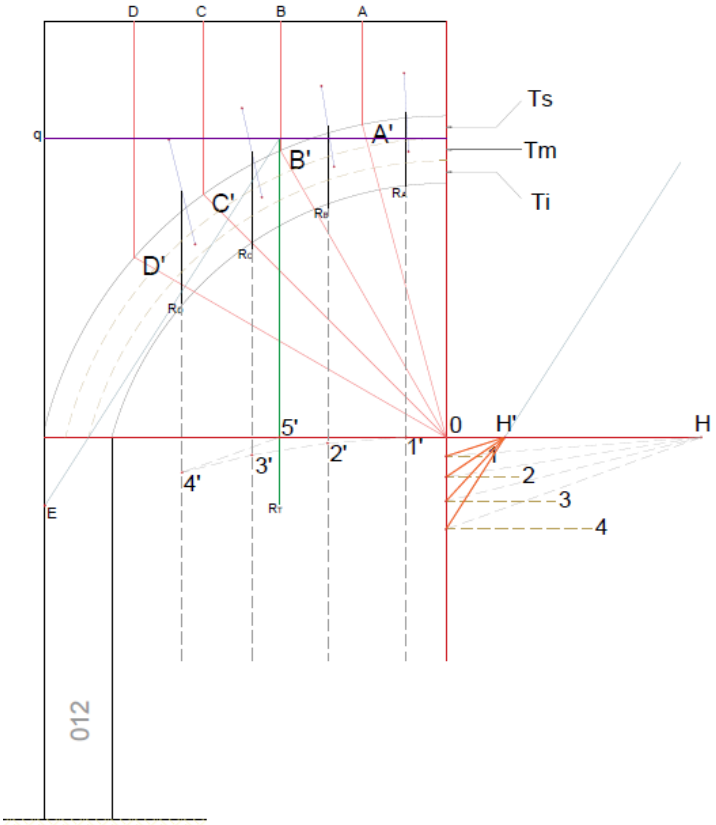


Imagem 43: Transferência da direção do empuxo "E" para a FUNICULAR.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

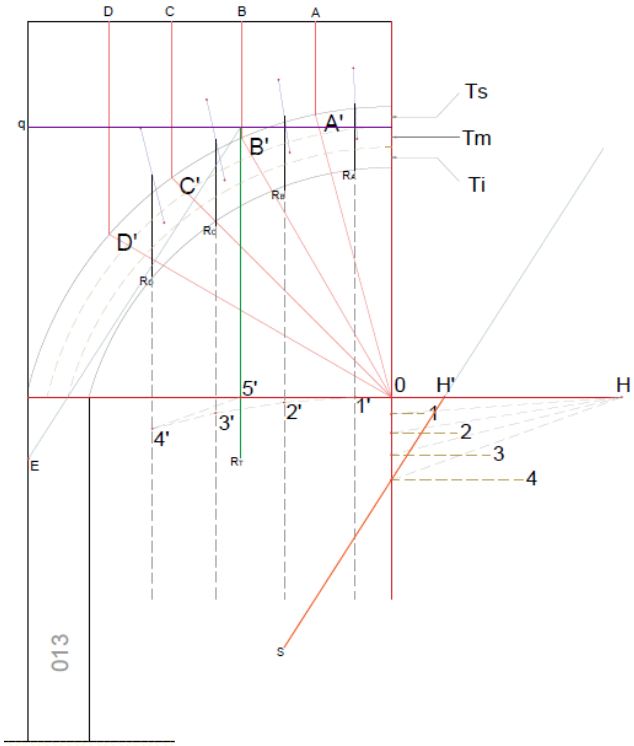
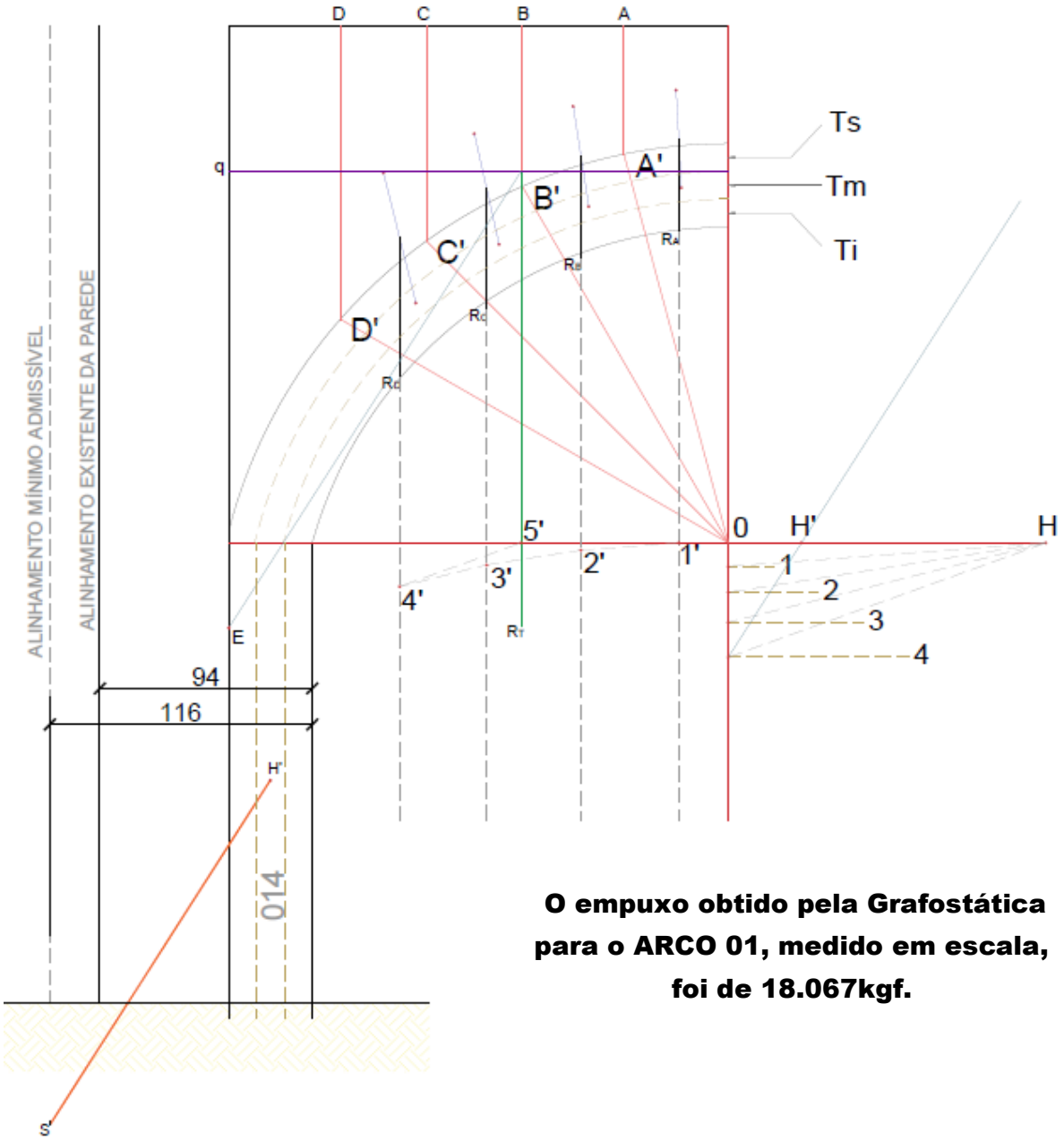


Imagem 44: Obtenção da linha de empuxo.
Fonte: Elaborado pela autora, 2017.



O empuxo obtido pela Grafostática para o ARCO 01, medido em escala, foi de 18.067kgf.

CONCLUSÃO: Com base no estudo grafostático construído e obtenção do valor de empuxo, conclui-se que dimensão existente da parede (estrutura de sustentação do arco - coluna) suporta a carga do arco, estando a estrutura **ESTÁVEL**.

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

OBS: ESTUDO GRAFOSTÁTICO FEITO COM AUXÍLIO DO AUTOCAD.

APÊNDICE 4- VERIFICAÇÃO DA ESTABILIDADE DO ASSOALHO

Todo pavimento superior recebeu piso em réguas madeira andiroba, tipo junta seca, isto é, sem encaixe, com peças que variam de 20 a 25cm de largura (a depender do cômodo), já em elevado desgaste, algumas peças apodrecidas e outras faltantes.

Nesta etapa do trabalho, será verificada a estabilidade do assoalho do segundo pavimento, sendo escolhido para este fim, o do cômodo 15, por ser o de maior comprimento e largura, sendo, portanto, o ambiente que poderá apresentar maior nível de instabilidade entre todos os outros cômodos. Neste cômodo as réguas de madeira possuem em média 20cm de largura, os barrotes que sustentam o piso possuem seção 15x25cm e são engastados nas paredes de pedra, sem apoio de "bandejas", mas possuem o suporte da alvenaria de pedra que separa o vestíbulo do cômodo 02 do pavimento térreo.

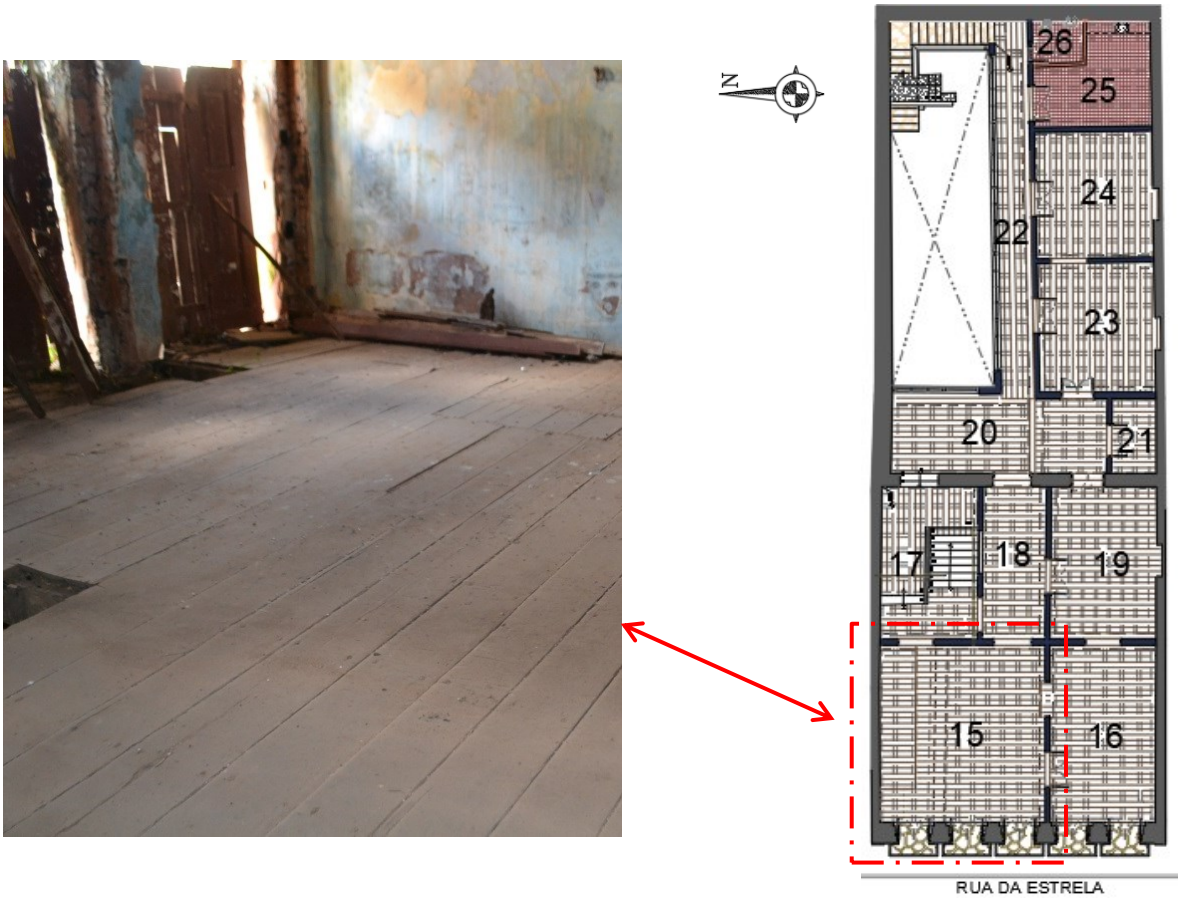
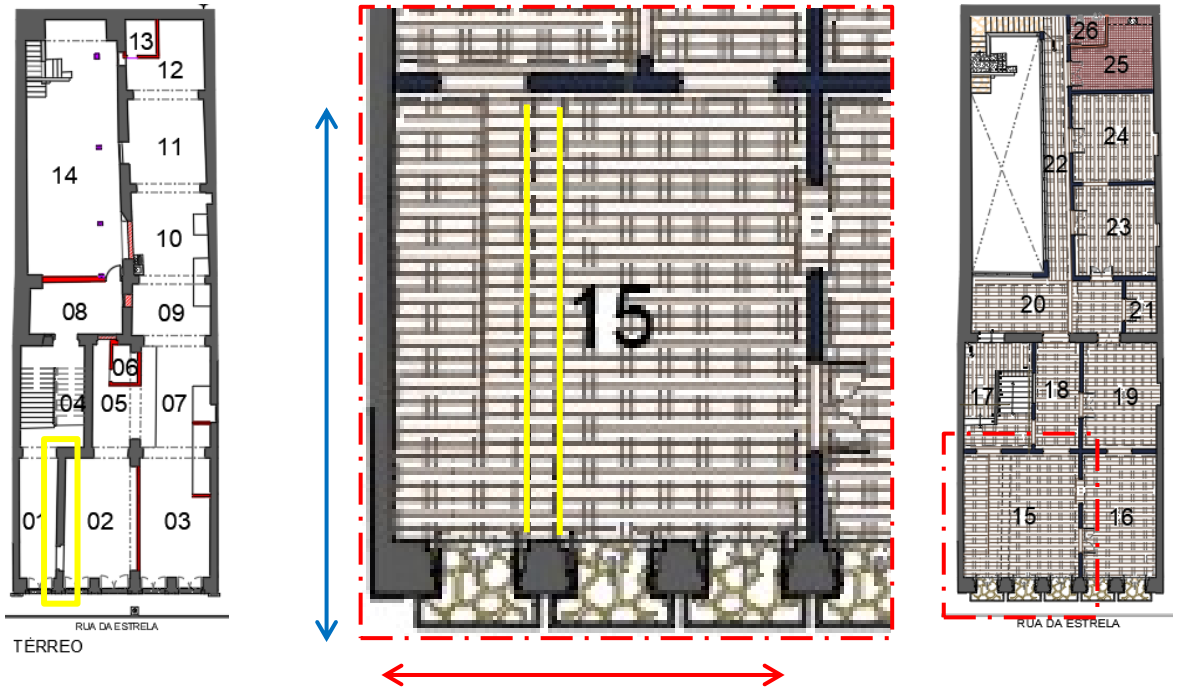


IMAGEM 46: Piso tabuado do cômodo 15, com indicação em planta.
Fonte: Acervo e elaborado pela autora 2017.



Sentido dos Barrotes

Parede de pedra do térreo

Sentido do piso tabuado

IMAGEM 48: Detalhe para o Cômodo 14 da planta-baixa pavimento superior com indicação dos barrotes e piso.

Fonte**Elaborado pela autora, 2016.**

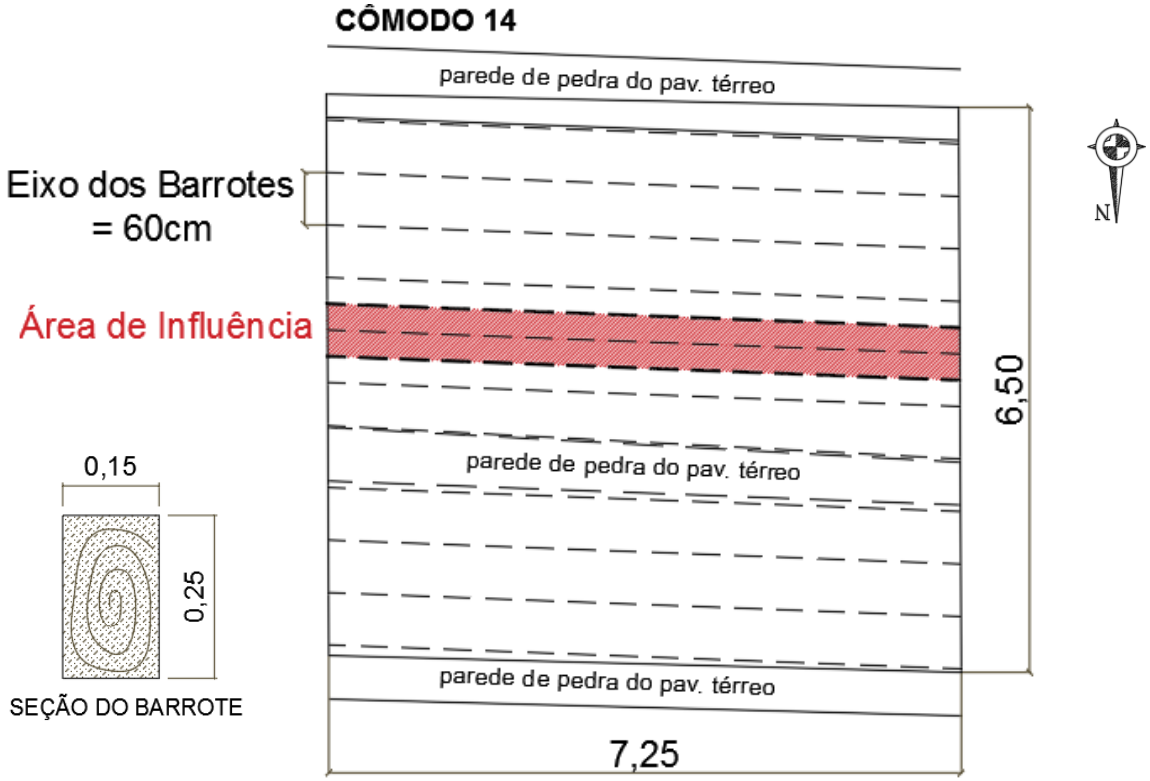


IMAGEM 49: Cômodo 14 com indicação e sentido dos eixos dos barrotes (60cm) e área de influência
IMAGEM 50: Seção do Barrote (15x25cm)

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Informações da madeira andiroba obtida na "*Tabela de Moliterno*":

- Massa especifica: 720 Kgf/cm³

- Modulo de Elasticidade: 116.000 Kgf/m²

- Tensão admissível de flexão e tração: 120 Kgf/cm²

- Tensão admissível de cisalhamento: 10 Kgf/cm²

Verificação pelo método das Tensões:

a) **Carregamento do assoalho**

- Carga acidental (q) • Sobrecarga (NBR 6120) = 200 kgf/m2
- Carga permanente (g) • Peso próprio do tabuado de andiroba

pp = 0,03 x 720 = 21,60 kgfm2

Total (q + g) = 221,60 kgf/m2

b) **Carga sobre a viga**

- Área de influência = 0,60 x 7,25 = **4,35 m2**
- Carga geral sobre a viga = 4,35 x 221,60 = **963,96 kgf**
- Peso próprio da viga = 0,15 x 0,25 x 7,25 x 720 = **195,75 kgf**
- Carga por metro de viga (963,96 + 195,75) / 7,25 = **159,96 kgf/m**

c) **Cálculo do momento máximo**

lo = 1,05 x 7,25 = **7,61 m**

$$M_{max} = \frac{q.lo^2}{8} = \frac{159{,}96\ x\ 7{,}61^2}{8} = \mathbf{1.157,95\ kgf.m}$$

d) **Cálculo da tensão**

$$W = \frac{b.h^2}{6} = \frac{15\ x\ 25^2}{6} = \mathbf{1.562,50\ cm^3}$$

$$\sigma = \frac{M}{W} = \frac{115.795{,}00}{1.562{,}50} = \mathbf{74,11\ kgf/cm^2}$$

Logo 74,11 < 120 (σ_{adm}) => OK!

e) Verificação do cisalhamento

$V_{máx}$ = **1.157,95 kgf**

$$A = b.h = 15\ x\ 25 = \mathbf{375\ cm^2}$$

$$\tau = \frac{F}{A} = \frac{1.157{,}95}{375} = \mathbf{3{,}08\ kgf/cm^2}$$

Logo 3,08 < 10 (τ_{adm}) => OK!

f) Verificação da deformação (flecha)

$$I = \frac{b.h^3}{12} = \frac{15\ x\ 25^3}{12} = \mathbf{19.531{,}25\ cm^4}$$

$$f = \frac{5.q.lo^4}{384.E.I} = \frac{5\ x\ 1{,}60\ x\ 761^4}{384\ x\ 116.000\ x\ 19.531{,}25} = \mathbf{3{,}08\ cm}$$

A flecha deve ser inferior a L/200.

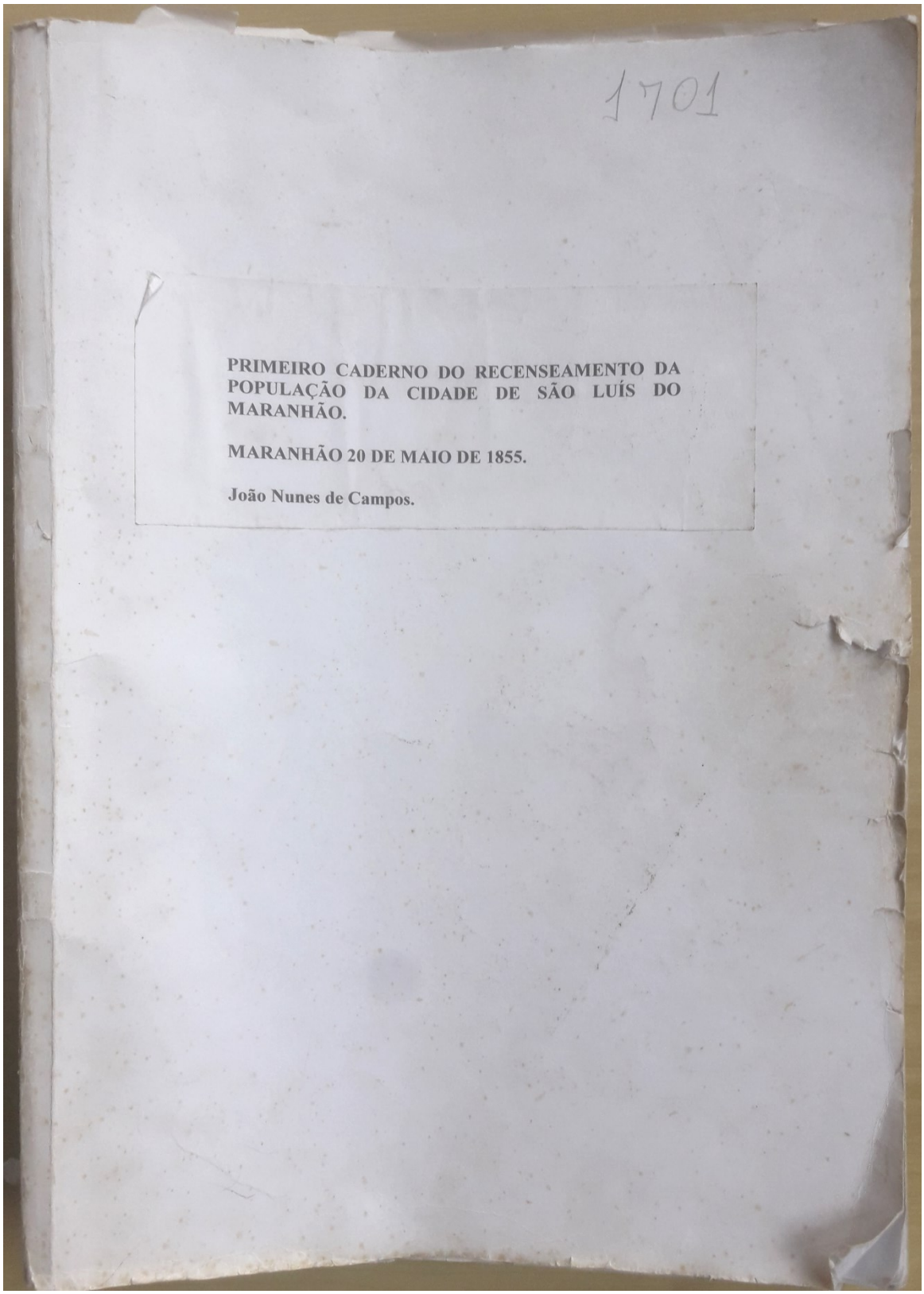
Assim, tem-se 3,08 < 3,63 (725/200) => OK!

CONCLUSÃO: Com base nos cálculos realizados acima, tendo como cômodo de estudo o de maior área (**Cômodo 15** – 6,5m x 7,25m) e considerando que em toda a edificação os barrotes possuem semelhanças entre as seções (**15 x 20 a 25cm** – *com pouquíssima diferenciação entre eles*), e em média a mesma distância entre seus eixos (**60cm** – *com pouquíssima diferenciação entre eles*), conclui-se que a estrutura de barroteamento de sustentação do assoalho é considerável **ESTÁVEL** para toda edificação, com capacidade satisfatória de suportar a carga que lhe foi atribuída.

Anexos

ANEXO 1. SENSO DE 20 DE MAIO DE 1855

Anexo 1.1 – Capa



1701

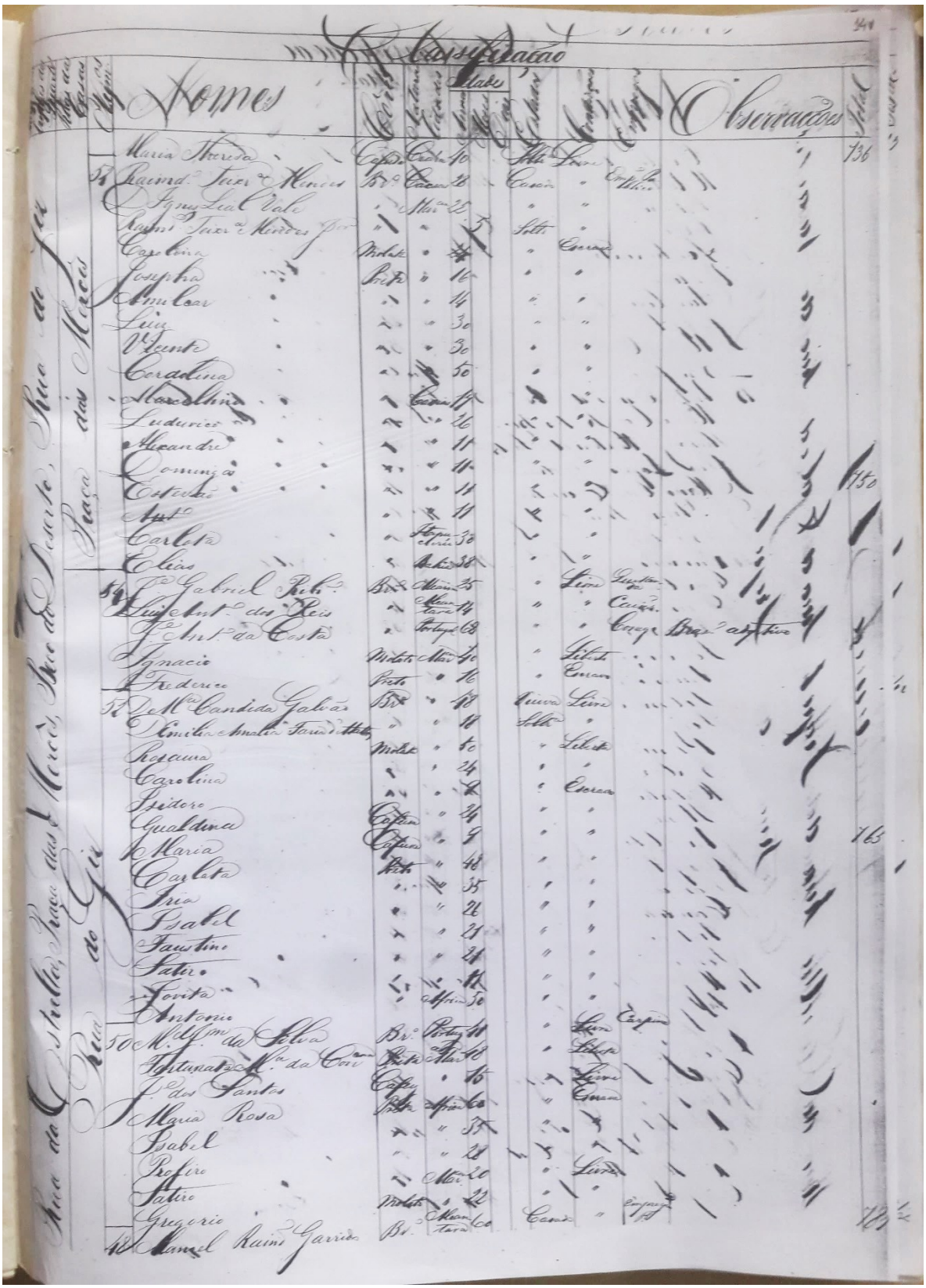
PRIMEIRO CADERNO DO RECENSEAMENTO DA POPULAÇÃO DA CIDADE DE SÃO LUÍS DO MARANHÃO.

MARANHÃO 20 DE MAIO DE 1855.

João Nunes de Campos.

Fonte: Arquivo Público de São Luís, 2018.

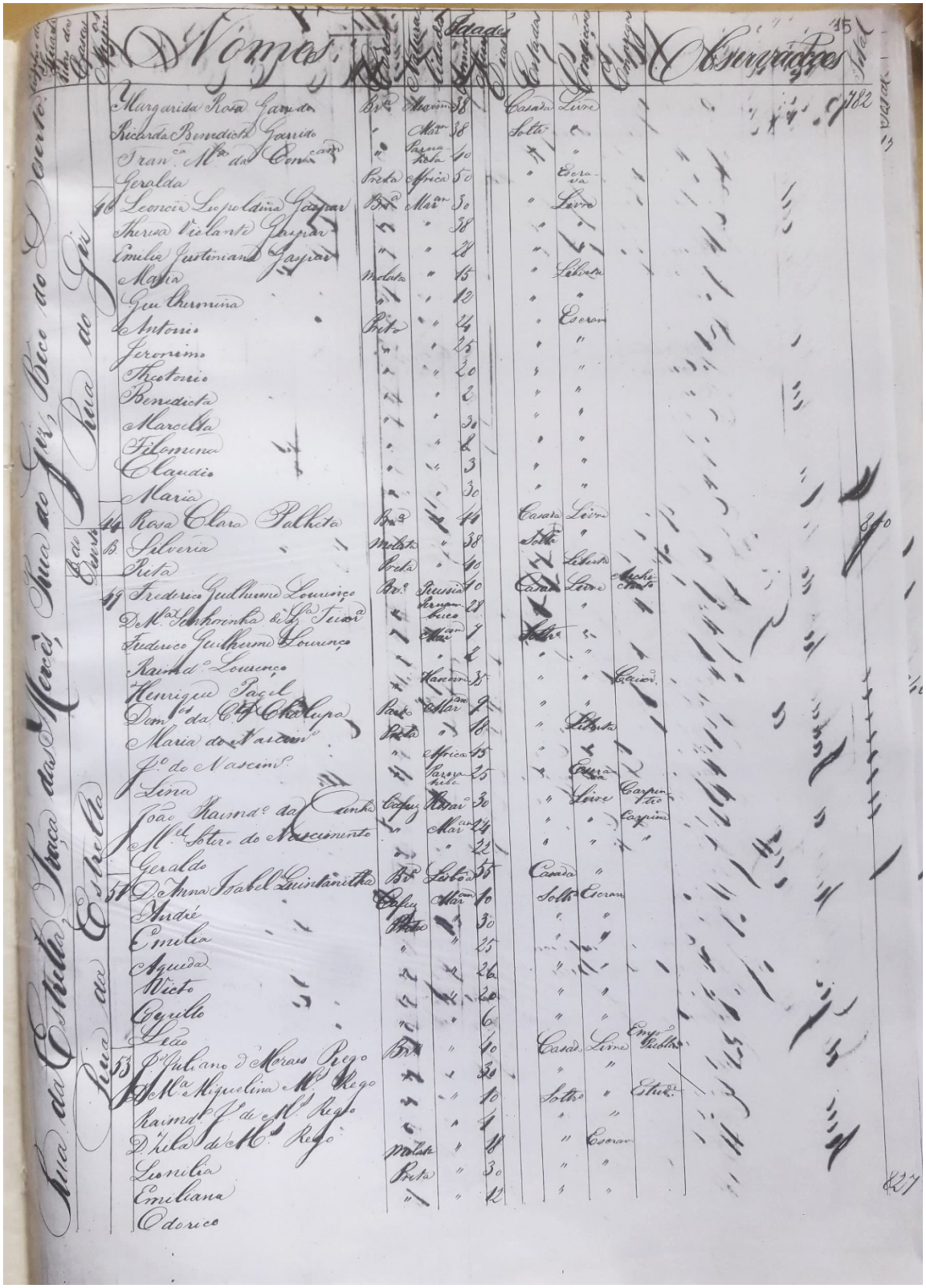
Anexo 1.2 – Folha 14 – Senso de 1855



Anexo 1.2. Folha 14 do Senso de 1855 com informações sobre moradores e imóveis da Rua do Giz e Praça das Mercês.

Fonte: Arquivo Público de São Luís, 2018.

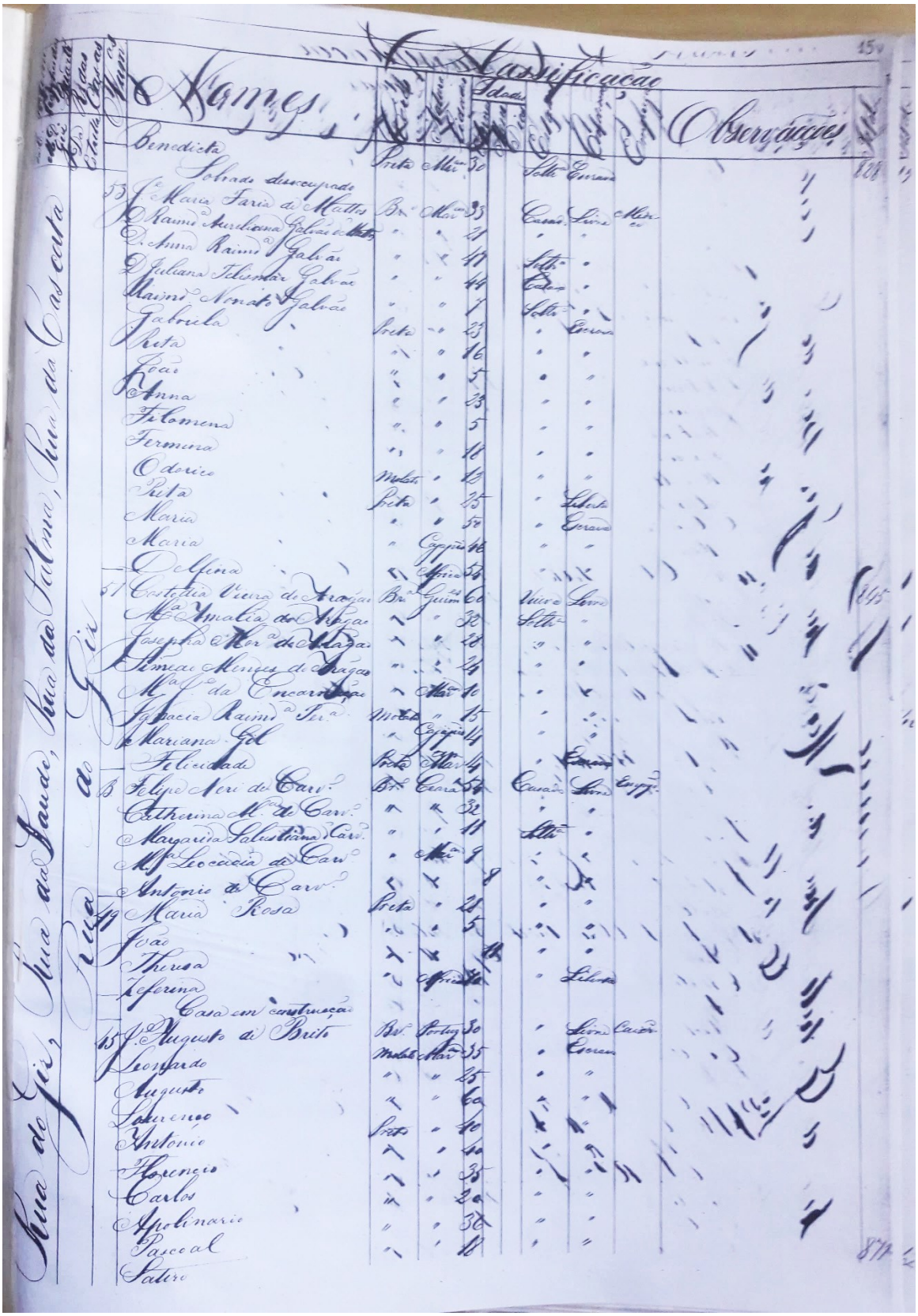
Anexo 1.3 – Folha 15 – Senso de 1855



Anexo 1.3. Folha 15 do Senso de 1855 com informações sobre moradores e imóveis da Rua de Estrela e Rua do Giz. Família de José Julianos de Moraes Rego domiciliada no ímóvel nº 55, Rua da Estrela.

Fonte: Arquivo Público de São Luís, 2018.

Anexo 1.4 – Folha 16 – Senso de 1855



Anexo 1.4. Folha 16 do Senso de 1855 com informações sobre moradores e imóveis da Rua do Giz.

Fonte: Arquivo Público de São Luís, 2018.

Anexo 1.5 – Transcrição das folha do Senso de 1855

RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
PRAÇA DAS MERCÊS – Nº 52							
QT	NOME	CORES	NATURAL.	IDADE	ESTADO CIVIL	CONDIÇ.	EMPREGO
	Raimundo Texeira Mendes	Branco	Caxias	28	Casado	Livre	Empregado Público
03	D. Ignes Lial Vale	Branco	MA	22	Casada	Livre	
	Raimundo Texeira Mendes Jr.	Branco	MA	5	Solteiro	Livre	
	Carolina	Mulata	MA	24	Solteiro	Escravo	
	Josepha	Preta	MA	16	Solteira	Escrava	
	Amiloar	Preto	MA	14	Solteiro	Escravo	
	Luiz	Preto	MA	30	Solteiro	Escravo	
	Vicente	Preto	MA	30	Solteiro	Escravo	
	Carolina	Preta	MA	50	Solteira	Escrava	
14	Marcelino	Preto	Caxias	14	Solteiro	Escravo	
	Luduvico	Preto	MA	26	Solteiro	Escravo	
	Alexandre	Preto	MA	11	Solteiro	Escravo	
	Domingos	Preto	MA	11	Solteiro	Escravo	
	Estevão	Preto	MA	11	Solteiro	Escravo	
	Assis	Preto	MA	11	Solteiro	Escravo	
	Carlota	Preta	Itapecuru	30	Solteira	Escrava	
	Elias	Preto	Bahia	38	Solteiro	Escravo	

Nº 52 – Resumo pela autora:

Imóvel com fachada lateral para Rua da Estrela e principal para Praça das Mercês, com senzala comercial ao lado.

03 Membros da família
14 Escravos
17 Habitantes

Local na Quadra

RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
RUA DO GIZ– Nº 54							
QT	NOME	CORES	NATURAL.	IDADE	ESTADO CIVIL	CONDIÇ.	EMPREGO
	José Gabriel Ribeiro	Branco	Mearim	25	Solteiro	Livre	Quitanda
03	Luis Antônio dos Reis	Branco	Alcântara	14	Solteiro	Livre	Caixeiro
	José Antônio da Costa	Branco	Portugal	68	Solteiro	Livre	Ilegível
02	Ignácio	Mulato	MA	40	Solteiro	Liberto	
	Frederico	Preto	MA	16	Solteiro	Escravo	

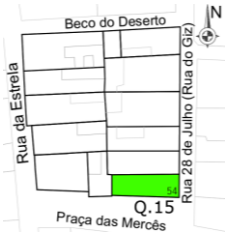
Nº 54 – Resumo pela autora:

Imóvel com fachada para Rua do Giz e lateral para Praça das Mercês.

03 Membros da família
01 Escravo e 01 Liberto

05 Habitantes

Local na Quadra



RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
RUA DO GIZ – Nº 52							
QT	NOME	CORES	NATURAL.	IDADE	ESTADO CIVIL	CONDIÇ.	EMPREGO
02	D. Maria Cândida Galvão	Branca	MA	48	Viúva	Livre	
	D. Emília Amalia Faria de Mattos	Branco	MA	18	Solteira	Livre	
12	Rosaura	Mulata	MA	50	Solteira	Liberta	
	Carolina	Mulata	MA	24	Solteira	Liberta	
	Isidoro	Mulato	MA	9	Solteiro	Escravo	
	Gualdina	Cafuza	MA	24	Solteira	Escrava	
	Maria	Cafuza	MA	9	Solteira	Escrava	
	Carlota	Preta	MA	48	Solteira	Escrava	
	Iria	Preta	MA	35	Solteira	Escrava	
	Isabel	Preta	MA	26	Solteira	Escrava	
	Faustino	Preto	MA	21	Solteiro	Escravo	
	Sátiro	Preto	MA	21	Solteiro	Escravo	
	Jovita	Preta	MA	11	Solteira	Escrava	
	Antônio	Preto	Africano	50	Solteiro	Escravo	

Nº 52 – Resumo pela autora:

Segundo imóvel (sentido Sul/Norte) com fachada para Rua do Giz.

02 Membros da família
10 Escravos e 02 Libertas

14 Habitantes

Local na Quadra

RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
RUA DO GIZ – Nº 50							
QT	NOME	CORES	NATURAL.	IDADE	ESTADO CIVIL	CONDIÇ.	EMPREGO
03	Manuel Joaquim da Silva	Branco	Portugal	41	Solteiro	Livre	Carpinteiro
	Fortunata Maria da Conceição	Preta	MA	48	Solteira	Liberta	
07	José dos Santos	Cafuzo	MA	15	Solteiro	Livre	
	Maria Rosa	Preta	Africana	60	Solteira	Escrava	
	Isabel	Preta	Africana	35	Solteira	Escrava	
	Profiro	Preto	Africano	28	Solteiro	Escravo	
	Sátiro	Preto	MA	20	Solteiro	Livre	
	Gregório	Mulato	MA	22	Solteiro	Livre	

Nº 50 – Resumo pela autora:

Terceiro imóvel (sentido Sul/Norte) com fachada para Rua do Giz.

01 Branco
03 Escravos e 04 Livres

08 Habitantes

Local na Quadra

Anexo 1.6 – Transcrição da folha Folha 15 do Senso de 1855

RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
RUA DO GIZ – Nº 48							
QT	NOME	CORES	NATURAL.	IDADE	ESTADO CIVIL	CONDIÇ.	EMPREGO
03	Manoel Raimundo Garrido	Branco	Alcântara	60	Casado	Livre	Empregado Público
	Margarida Rosa Garrido	Branca	Mearim	38	Casada	Livre	
	Ricarda Benedicta Garrido	Branca	MA	38	Solteira	Livre	
02	Francisca Maria da Conceição	Mulata	Parnaíba?	40	Solteira	Livre	
	Geralda	Preta	África	50	Solteira	Escrava	

Nº 48 – Resumo pela autora:

Quarto imóvel (sentido Sul/Norte) com fachada para Rua do Giz.

03 Membros da família
01 Escravo e 01 Livre

05 Habitantes

Local na Quadra

RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
RUA DO GIZ – Nº 46							
QT	NOME	CORES	NATURAL.	IDADE	ESTADO CIVIL	CONDIÇ.	EMPREGO
03	Leonicia Leopoldina Gaspar	Branca	MA	30	Casada	Livre	
	Theresa Violante Gaspar	Branca	MA	38	Solteira	Livre	
	Emilia Justiniana Gaspar	Branca	MA	28	Solteira	Livre	
10	Maria	Mulata	MA	15	Solteira	Liberta	
	Gulhermina	Mulata	MA	12	Solteira	Liberta	
	Antônio	Preto	MA	24	Solteiro	Escravo	
	Jerônimo	Preto	MA	25	Solteiro	Escravo	
	Theotônio	Preto	MA	20	Solteiro	Escravo	
	Benedicta	Preta	MA	2	Solteira	Escrava	
	Marcella	Preta	MA	30	Solteira	Escrava	
	Filomena	Preta	MA	8	Solteira	Escrava	
	Cláudio	Preto	MA	3	Solteiro	Escravo	
	Maria	Preta	MA	30	Solteira	Escrava	

Nº 46 – Resumo pela autora:

Quinto imóvel (sentido Sul/Norte) com fachada para Rua do Giz.

03 Membros da família
08 Escravos e 02 Libertas

13 Habitantes

Local na Quadra

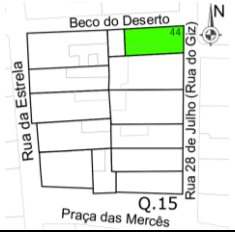
RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
RUA DO GIZ – Nº 44							
QT	NOME	CORES	NATURAL.	IDADE	EST. CIV.	CONDIÇ.	EMPREGO
01	Rosa Clara Palheta	Branca	MA	44	Casada	Livre	

Nº 44 – Resumo pela autora:

Sexto imóvel com fachada para Rua do Giz.

01 Branca

Local na Quadra



RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
BECO DO DESERTO – Nº 44 B							
QT	NOME	CORES	NATURAL.	IDADE	ESTADO CIVIL	CONDIÇ.	EMPREGO
02	Silveria	Mulata	MA	38	Solteira	Livre	
	Rita	Preta	MA	40	Solteira	Liberta	

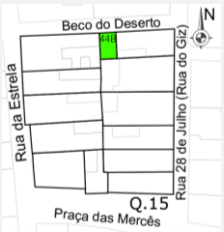
Nº 44 B – Resumo pela autora:

Imóvel com fachada direcionada para o Beco do Deserto.

01 Livre e 01 Liberta

02 Habitantes

Local na Quadra

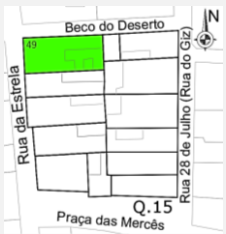


RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
RUA DA ESTRELA/ BECO DO DESERTO – Nº 49							
QT	NOME	CORES	NATURAL.	IDADE	ESTADO CIVIL	COND..	EMPREGO
	Frederico Guilherme Lourenço	Branco	Prússia	40	Casado	Livre	Arquiteto
04	D. Maria Senhorinha da Silva Teixeira	Branca	Pernambuco	28	Casada	Livre	
	Frederico Guilherme Lourenço	Branco	MA	4	Solteiro	Livre	
	Raimundo Lourenço	Branco	MA	2	Solteiro	Livre	
	Henrique Pagel	Branco	Hanover	35	Solteiro	Livre	Caixeiro
	Domingos da Costa Chalupa	Pardo	MA	9	Solteiro	Livre	
	Maria do Nascimento	Preta	MA	18	Solteira	Liberta	
	João do Nascimento	Preto	África	45	Solteiro	Liberto	
	Lina	Preta	Parnaíba	25	Solteira	Escrava	
08	João Raimundo da Cunha	Cafuzo	Rosário	30	Solteiro	Livre	Carpinteiro
	Manoel Sotero do Nascimento	Cafuzo	MA	24	Solteiro	Livre	Carpinteiro
	Geraldo	Cafuzo	MA	22	Solteiro	Livre	

Nº 49 – Resumo pela autora:

Primeiro imóvel (sentido Sul/Norte) com fachada principal para Rua da Estrela e fachada secundária para o Beco do Deserto.
04 Membros da família
01 Visitante
01 Escravo, 02 Libertos e 04 Livres
12 Habitantes

Local na Quadra



RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
RUA DA ESTRELA – Nº 51							
QT	**NOME**	**CORES**	**NATURAL.**	**IDADE**	**ESTADO CIVIL**	**CONDIÇ.**	**EMPREGO**
01	D. Anna Isabel Quintanilha	Branca	Lisboa	55	Casada	Livre	
	André	Cafuzo	MA	10	Solteiro	Escravo	
	Emília	Preta	MA	30	Solteira	Escrava	
06	Aguida	Preta	MA	25	Solteira	Escrava	
	Victo	Preto	MA	26	Solteiro	Escravo	
	Cyrillo	Preto	MA	20	Solteiro	Escravo	
	Lecio?????	Preto	MA	6	Solteiro	Escravo	

Nº 51 – Resumo pela autora:

Segundo imóvel (sentido Sul/Norte) com fachada para Rua da Estrela.

01 Branca
06 Escravos

07 Habitantes

Local na Quadra

RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
RUA DA ESTRELA – Nº 53							
QT	**NOME**	**CORES**	**NATURAL.**	**IDADE**	**ESTADO CIVIL**	**CONDIÇ.**	**EMPREGO**
	José Juliano de Moraes Rego	Branco	MA	40	Casado	Livre	Empregado Público
04	D. Maria Miguelina Moraes Rego	Branca	MA	30	Casado	Livre	
	Raimundo José De Moraes Rego	Branco	MA	10	Solteiro	Livre	Estudante
	D. Zilá de Moraes rego	Branca	MA	4	Solteiro	Livre	
	Leonília	Mulata	MA	18	Solteira	Escrava	
04	Emiliana	Preta	MA	30	Solteira	Escrava	
	Odorico	Preto	MA	12	Solteiro	Escravo	
	Benedicta	Preta	MA	30	Solteira	Escrava	

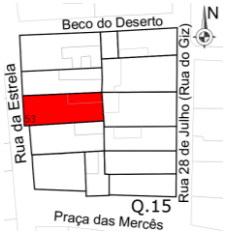
Nº 53 – Resumo pela autora:

Terceiro imóvel (sentido Sul/Norte) com fachada para Rua da Estrela.

04 Membros da família
04 Escravos

08 Habitantes

Local na Quadra



Anexo 1.7 – Transcrição da folha Folha 16 do Senso de 1855

RUA DA ESTRELA, PRAÇA DAS MERCÊS, BECO DO DESERTO, RUA DO GIZ							
RUA DO GIZ – Sobrado Desocupado							
QT	NOME	CORES	NATURAL.	IDADE	ESTADO CIVIL	CONDIÇ.	EMPREGO

Desocupado – Resumo pela autora: Quarto imóvel com fachada para Rua do Giz.	**Local na Quadra**

ANEXO 2. INVENTÁRIO DE DORA ALCÂNTARA SOBRE OS SOBRADOS DA QUADRA 136, COM FACHADAS VOLTADAS PARA A RUA DA ESTRELA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

MARANHÃO
SÃO LUÍS

6 - O conjunto da R. Cândido Mendes - 535-547-559, 571 e 585 - poderá ser melhor apreciado no levantamento que foi feito. É dos mais antigos e interessantes; o último sobrado, na fachada lateral, se liga a um sobradinho com 3 seteiras tudo parecendo indicar que ali existiria uma senzala ou uma venda de escravos. Alguns dêstes estão relativamente bem conservados; êste último é o pior. Os fronteiros são os 2 últimos que restam de uma sequência interessantíssima que vem sendo destruída, um por um dos velhos sobradões vai desaparecendo; o 562 deverá ser doado ao Patrimônio, pelo Estado. O último dêstes sobrados - 585 - ruiu, arrastando o de nº 571. Restou apenas a senzala do 585.

(+ 2 fotografias anexas e o levantamento dos 5 sobrados)

(~~ex-Madre de Deus~~)

(ex-Estrela)

Fonte: IPHAN – MA

ANEXO 3. CADEIA NOMINIAL PESQUISADA ENTRE OS ANOS DE 1932 E 1976

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DO MARANHÃO
COMARCA DE SÃO LUÍS
1ª ZONA DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE SÃO LUÍS/MA
OFICIAL INTERINO: RICARDO DA SILVA GONÇALVES

1º OFÍCIO DE IMÓVEIS SÃO LUÍS/MA

CADEIA SUCESSÓRIA

CERTIFICO, a requerimento verbal de parte interessada, que, revendo os livros e assentos desta serventia, encontra-se a **TRANSCRIÇÃO Nº 5.157, Livro 3-J, Fls. 172**, aberta em 28 de Março de 1932. Casa de sobrado, construída em terreno próprio, sitá à rua Candido Mendes, número quinhentos e cinquenta e nove, antiga da Estrela, número cinquenta e cinco, que tem como **ADQUIRENTE:** EDITH PINHEIRO COSTA, domiciliada nesta cidade, e como **TRANSMITENTE:** ESPÓLIO DA FALECIDA MARIA PINHEIRO COSTA. **FORMA DO TÍTULO:** Certidão de inventário passada nesta cidade, em 26 de Março de 1932, pelo escrivão Civil e Crime Cypriano de Carvalho. **CERTIFICO MAIS:** que também está inserida na referida transcrição uma terça parte da casa de sobrado, sitá a rua Herculano Parga número trezentos e setenta e seis 376, antiga Regente Braulio e da Palma número quarenta. **CERTIFICO MAIS:** que o imóvel acima descrito pertence atualmente à circunscrição da 2ª Zona de Registro de Imóveis de São Luís/MA. O referido é verdade e dou fé. São Luís/MA, 22 de Março de 2018. (L.J) Eu _____ oficial do Registro.

Lívia de Moraes Firmino Freitas
Escrevente Autorizada

Selo de Fiscalização
Poder Judiciário
Tribunal de Justiça do Maranhão
CERTIDÃO
0000004515

1º OFÍCIO DE IMÓVEIS SÃO LUÍS/MA

Rua do Sol, nº 65, Centro, São Luís/MA, CEP: 65.020-590 - Fone: (98) 3221-6081

Fonte: 1ª Zona de Registro de Imóveis da Cidade.

ANEXO 4. CADEIA NOMINIAL PESQUISADA ENTRE OS ANOS DE 1976 E 2018

CERTIDÃO DA CADEIA DOMINIAL

99

REGISTRO DE IMÓVEIS

REGISTRO GERAL

LIVRO N.° 2

MATRÍCULA N.° 99 **DATA** 05 de março de 1.976

IMÓVEL: - constituído de 1/2(uma metade) do sobrado da rua Cândido Mendes, nº559, antes rua da Estrela, nº55, construída de pedra e cal e madeiras do País, em terreno próprio, que mede de frente, ao poente, 12,00m e de fundo, ao nascente, 33,00m, com os seguintes compartimentos: pavimento terreo: um salão para comércio, com piso de cimento e forrado; pavimento superior: corredor de entrada com piso de cimento, escada de madeira, quatro quartos, varanda, dois quartos de correr, cosinha, banheiro e W.C., piso de assoalho, forrada, com instalações elétrica, hidráulica e sanitária, quintal murado, a qual avalio por trinta e cinco mil cruzeiros - Cr$35.000,00.-.PROPRIETÁRIO: Espólio dos bens deixados por falecimento de EDITH PINHEIRO COSTA, em que foi inventariante Maria do Rosário Pinheiro Costa Bogéa, feito êsse que correu seus tramites legais.-.NÚMERO DA TRANSCRIÇÃO ANTERIOR: 5.157, às fls.172, do livro 3-J, da 1ª Zona. Oficial.

R-1, Mat.99. Prot.139.
ADQUIRENTE: Doutor DESIDÉRIO PINHEIRO COSTA, brasileiro, advogado e funcionário público federal, casado e neste ato acompanhado por sua mulher, senhora dona Maria Nogueira Pinheiro Costa, domiciliados no Estado do Rio de Janeiro e residentes na cidade do mesmo nome, sua capital mas residentes também de passagem, nesta cidade de São Luis, CPF - nº 00338607.-.TRANSMITENTE : Espólio dos bens deixados por falecimento de EDITH PINHEIRO COSTA.-.TITULO: Formal de Partilha, por sentença passado em julgado, aos 19.11.75, pelo Juiz de Direito da 7ª Vara, Dr. Aluizio Ribeiro da Silva.-.FORMA DO TITULO DATA E SERVENTUARIO: Formal de Partilha, passado nesta cidade, aos 22 de janeiro de 1976, pela Escrivã - Maria Cecilia Lobato Santana, e assinado pelo Juiz de Direito - Dr. Raimundo Everton de Paiva, com firmas reconhecidas no Tabelião do 1º Oficio, Dr. Tito Antonio de Sousa Soares. VALOR: Cr$17.500,00.-.Dou fé.

R-02-MAT:99,fls.99-PROT:62.315,fls.597.-.ADQUIRENTE:-MARIA NOGUEIRA PINHEIRO DA COSTA, brasileira, viuva, funcionária pública aposentada, CI-nº512.025-IFP-RJ e CPF-nº023.265.827-72 residente e domiciliada na cidade do Rio de Janeiro-RJ.-.TRANSMITENTE:-Espolio dos bens deixados por falecimento de DESIDÉRIO PINHEIRO COSTA.-.TITULO:-Carta de Adjudicação, julgada por Sentença de 23/03/2003, pelo Juiz de Direito da 9ª Vara de Orfãos e Sucessões da Cidade do Rio de Janeiro-RJ., DR. Roberto Luis Felinto de Oliveira.-.FORMA DO TITULO DATA E SERVENTUÁRIO:-Carta de Adjudicação, passada aos 23 de setembro de 2005, na cidade do Rio de Janeiro-RJ, assinada pelo mesmo Juiz.-.VALOR:-R$60.000,00.-.O referido é verdade e dou fé.-.São Luis, 20 de fevereiro de 2006.
EM TEMPO: O nome correto da ADQUIRENTE é: MARIA NOGUEIRA PINHEIRO COSTA. O referido é verdade e dou fé.

R-03-MAT:99,fls.99-PROT:76.542,fls.252-Constituido de 1/2 (metade) do sobrado da Rua Candido Mendes nº559, antes Rua da Estrela nº55, nesta cidade, descrito na presente Matricula.-.ADQUIRENTE:-TAYANA DO NASCIMENTO SANTANA CAMPOS FIGUEIREDO, brasileira, solteira, maior, arquiteta, CI-Nº840529970-MA e inscrita no CPF/MF-Nº000.217.883-40, residente e domiciliada nesta cidade.-.TRANSMITENTE:-MARIA NOGUEIRA PINHEIRO COSTA, brasileira, viuva, aposentada, Nº512025-SSP/RJ, e inscrita no CPF/MF-nº023.265.827-72, residente e domiciliada nesta cidade, digo, na cidade do Rio de Janeiro-RJ, neste ato representada por sua bastante procuradora a Sra. Maria Paulo Pinheiro Costa Bogea, brasileira, solteira, maior, medica aposentada, CI-Nº39.905-SSP/MA e inscrita no CPF/MF-Nº000.541.273-00, residente e domiciliada nesta cidade.-.TITULO:-Compra e Venda.-.FORMA DO TITULO DATA E SERVENTUÁRIO:-Escritura Publica de Compra e Venda, lavrada nesta cidade, aos 25 de novembro de 2010, no livro 680, fls.170, nas notas do Tabelião do 2º Oficio, Dr. Celso da Conceição Coutinho.-.VALOR:-R$90.000,00, que compra tambem a outra metade do prédio registrado na Mat:100,fls.100, do Livro 2, deste Cartório.-.O referido é verdade e dou fé.-.São Luis, 02 de dezembro de 2010.

Registrado Anteriormente sob o nº5.157, as fls.172, do Livro 3-J, da 1ª Zona da Capital. *O referido é verdade e dou fé. Dada e passada a presente Certidão, nesta cidade de São Luis, Capital do Estado do Maranhão, aos 08 dias do mês de Março de 2018. Eu,____________Oficial do Registro, subscrevo e assino. Valor dos Emolumentos R$33,40.*x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.

JURANDY DE CASTRO LEITE

Cartório da 2ª Zona de Registro de Imóveis São Luís

Selo de Fiscalização
Poder Judiciário
Tribunal de Justiça do Maranhão
CERTIDÃO

Selo de Fiscalização
Poder Judiciário

Fonte: 2ª Zona de Registro de Imóveis da Cidade.

ANEXO 5. JORNAL A AURORA COM RESULTADO DAS ELEIÇÕES DE 1849, NO MUNICÍPIO DE CAXIAS – JOSÉ JULIANO DE MORAES REGO ELEITO DEPUTADO PROVINCIAL

Anexo 5.1 – Folha 01

Anno I. Quinta-feira 13 de Setembro de 1849. N. 40.

A AURORA.

FOLHA POLITICA E COMMERCIAL.

Subscreve-se nesta Typ. a 9 000 rs. por anno, e 5$000 rs. por semestre, pagos adiantados, folhas avulsas 80 rs. cada.

Caxias, Typographia Independente, impressa por S. A. de Farias, Rua da Boavista N. 1.—1849.

Liberdade ou Morte.
DEUS e a Imperador.
A resistencia infraqueza,
A resignação fortalece.
(M. de M.)

A AURORA.

CAXIAS, 11 DE SETEMBRO DE 1849.

Agradecemos aos Srs. Vaz Junior, e ao Frade Quixodas, as lições que nos derão e continuão a dar, e talvez que as aproveitemos, quando para isso formos intelligidos por Ss. Ss., e para que conheção que nos lembramos dellas vamos narrar-lhes algumas. Em 1845 João opposicio insultada com fôras, e nomes injuriosos! Fizerão soltar á Cidadãos pelas janellas das Matrizes! Guarnecerão as mesas eleitoraes com bayonetas! Participarão ao Governo que Cidadãos probos erão assassinados, e que querião conspirar!!!.... Em 1847 houve suas cercadas! Prizões arbitrarias! Crimes imaginados de tentativas de sedições! Prizão de Juiz de Direito! Arrumamento de tropa pellas estradas intimidando a opposição, a fim de que os votantes não entrassem!!!.... Avós Senrs. Vazilhas, e Gerundios, e a vossos colegas cabe a intenção de fazer eleições a cacetes, facas, e chuas de lenha &. &. Agora attendei, vêde a differença que medeia da opposição d'outro para a opposição de hoje; nessa época de tanto terror, de tantas atrocidades a opposição encarou com desprezo os vossos manejos, apparecêo sempre com valor e dignidade. Fazendo-vos fluctuar, e mesmo duvidar de vosso triumpho só obtido sobre ruinas e terriveis planos de morte da vossa ama e Sr. o sanhudo Metralhador!... Em 1849, o que fazeis!!.. Cavar fomente e corridos de vergonha, vós e os vossos nos apparecerão; não ha quem vos veja, (por quanto os malvados, os ladrões, os criminosos, os cruaes, e os sequazes do crime só são petulantes, e mostrão coragem quando dispõem do poder,) nos dias eleitoraes, e sem o menor pejo estampais no vosso Telegrapho que venceste as eleições; bem, estamos proximo ao dia 7 de Outubro, em o qual teremos eleições Municipaes; apparecei se sois capazes, arrebanhai os vossos Catacás trampolheiros, sendo que serão tratados com urbanidade, não vos imitaremos; sim só tiraremos vingança de vossos insultos, condemnando-vos a um esquecimento eterno, não dando-vos um só voto para emprego algum Municipal; porque de mais temos atinado as vossas errandas maldades.

Temos ao lado nosso pessoas dignas de occuparem os empregos Publicos, cujos nomes agora vos patenteamos; e destes os nossos amigos escolherão os que mais zelosos se mostrarem a bem do municipio: ei-los=Os Srs. Commandante superior Agostinho da Silva Braga=Coronel José Dias Carneiro=Major Alexandre Bernardo de Siqueira=Coronel Protestato Joze da Silva=Tenente Coronel Antonio Bernardo da Silveira=Tenente Coronel João Paulo da Silva=Major Antonio de Mello Coutinho de Vilhena=Capitão José Joaquim da Silveira=Tenente Antonio Alves Ferreira Amazonas=Capitão Joaquim Antonio Machado=Capitão Lorino Manoel Soares=Capitão Domingos José Corrêa=Tenente Domingos José da Silva Viana=Capitão Felippe Nery Viana=Capitão Agostinho José de Vieira=Tenente Annibal Cezar Marques=Tenente Antonio José Villa-nova.=Major Joze Joaquim da Silva Vieira=Alferes Thomaz d'Aquino=João Gonçalves da Silva=Felippe José Ribeiro=Antonio Soares da Silva=Constancio José da Silva=Joaquim José da Cunha=Jo-

Anexo 5. Jornal "A Aurora" noticiando a lista de candidatos eleitos para deputados provinciais de Caxias em 13 de setembro 1849. Um dos eleitos é José Juliano de Moraes Rego, identificado, supostamente, como o primeiro proprietário do Sobrado 559 ou Sobrado 53 na época de sua construção.

Fonte: http://memoria.bn.br/pdf/759856/per759856_1849_00040.pdf

Anexo 5.2 – Folha 03

es chôcos o velho continuou a ser saquarema.

Ainda desta vez não se desenganou o Dr., de que as suas lábias pouco lhe vallão, e por isso indou as voltas com outros, que em remate de contas ficarão saquaremas, como erão. — A experiencia que é a melhor mestra, lhe fez mudar do rumo, e então substituio as lábias por dadivas, não que empregasse este meio para conquistar saquaremas, mas somente para conservar os de espirito mesquinho, que com o terror do bacamarte são submissos aos caprichos de alguns homens, de forma que dessa meia dúzia que se compoem a opposição, quando alguem lhe hia visitar, massava-os com contar-lhes a sua nobreza, que em Maranhão mora em um sobrado pintado, que tem muita influencia &. &., e conclua por dar, como fez, á um uma rela d'espermaceti, á outro uma esta do Pará, á este um punhado de leis, caminhos, á aquelle uma balaza grande, á esl'outro um polvarinho de chifre, e até dêa á um uma espingarda quebrada; e assim mesmo se fez este avultadissimo mimo, foi em consequencia do facto seguinte:

Havia o Dr. Zumbido dado um jantar em que compareceo a melhor gente da clientella que o cerca, e mais quatro pessoas de quem o tal amigo não gosta, mas que lhe não convem romper com ellas, e porque a monotonia presidisse a este banquete, findo elle cada qual retirou-se, e só então é q' o Zumbido e seus commensaes, (o vigario interino, e o Collector das rendas geraes, que durante a mesa representarão o papel de criados graves) tomarão a sua fartadella. Ostado em que ficarão não se pode saber ao certo, mas a regular-nos pelo facto de ter o Dr. inculcado-se de valente, e destro no manejo d' *arma de caça*, da sorte que desparou um tiro, com o qual quasi mata o pobre Padre, que bem caro hia pagando o jantar, pois por nos uis que lhe vai ao .... Com o tiro, que alvorotou a população assustada, infiou o homem, e então deo a arma do precisio. E o mais é q' o tal Thotarcinho tem bastante propensão para alterar em gente o estado em que elle se achava bem o denuncion, pois quem não sabe que im vino veritas?

Ao concluir esta já tão longa, como fastidiosa massada, narraremos uma esperiencia do Zumbidinho. Quando este foi ao acampamento do Commandante Superior, querendo augmentar a fé dos seos apaniguados, disse a estes que nada receiassem, que elle e sua familia estavão promptos a protegel-os; e que alem do Imperador ser muito affeiçoado ao seu amigo o Commandante Superior, tanto que o tinha feito Visconde, esperava-se com brevidade a noticia da queda do Ministerio, e demissão do Presidente; e voltando-se para os criminosos, disse-lhes—muito cedo estarão os Srs. absolvidos, pois vou acabar com os pouca-ses, que só tem servido para opprimir os honestos de bem, para satisfação de certas bigorrilhas: e que tal? Os mulatos engolirão a pilula, e só tratão o novo Visconde por Exc!.... Hum curioso perguntando a um dos que chucharão a pito, onde era o Visconddado, respondeo-lhe o simplorio, com muita reverencia no—Cangaço.—

CAXIAS.

RESULTADO DAS ELEIÇÕES.

Votação dos Deputados Geraes.

Exm. Presidente	79
Dr. José Jansen do Paço.	78
Dr. Candido Mendes d'Almeida.	78
Ten. Coronel Joaquim Mariano Franco de Sá.	39
Dr. Gregorio d'Tavares Ozorio Maciel da Costa.	38
Dr. José Thomas dos Santos e Almeida.	35
Dr. José Maria Serra Negueira.	11
Paulo Nunes Cascaes.	3
Dr. Fabio Alexandrino.	2
Dr. João Pedro Dias Vieira,	1
Dr. Frederico José Corrêa,	1
Tenente Coronel Falcão.	1
Conego José Gonçalves.	1
Gorge Gremwel.	1

DEPUTADOS PROVINCIAES.

Dr. João Caetano Lisboa.	80
Dr. Antonio Marcellino Nunes Gonçalves.	80
Dr. João Bernardino Jorge.	80
Dr. Eleutherio Augusto de Attayde.	80
Dr. Frederico José Corrêa.	80
Dr. Manoel de Cerqueira Pinto.	80
Dr. Odorico Antonio de Mesquita.	80
Dr. Gregorio de Tavares Ozorio Maciel da Costa.	80
Dr. Antonio de Barros e Vasconcellos.	80

Fonte: http://memoria.bn.br/pdf/759856/per759856_1849_00040.pdf

Anexo 5.3 – Folha 04

Dr. José Maria Barreto Junior.	80
Dr. José Sergio Ferreira.	80
José Juliano de Moraes Borges.	80
Commandante Superior Agostinho da Silva Braga.	80
Fernando Candido d'Abreu	80
Gorge Grenvel	80
Commandante Superior Domingos José Gonçalves.	70
Dr. Joaquim José Gonçalves.	70
Paulo Nunes Cascaes.	70
Francisco Antonio Brandão.	70
Egidio José Gonçalves.	70
Dr. José Martins Ferreira.	68
Dr. Alexandre José do Viveiros.	67
Jose Franco Varella.	65
Desembargador José Mariano d'Azevedo Coutinho.	64
Ten. Coronel João Rufino Marques.	60
Coronel José Henrique Viana.	50
Vigario João Possodonio Barbosa.	58
Padre Virgilio José Nunes.	56
José Esteves da Serra Aranha.	48
Arsigreste José João dos Santos.	48
Manoel Ribeiro Fontenelles.	48
Francisco Marianno Ferro.	46
José Carlolo Martins.	38
Feliciano Xavier Freire	28
Dionisio Alves de Carvalho.	30
Florentio Manoel de Matos.	31
José Ricardo de Souza Nunes	33
Luis d'Oliveira Cantalicio.	25
Dr. Filippe Alves de Carvalho.	28
Major J. J. Joaquim de Souza Vieiras.	26
Dr. José Maria Serra Nogueira.	26
Dr. Simplicio Ernesto Corrêa.	20
Antonio Vicente de Campos.	29

Pessoas que obtiverão 1 Voto.

Dr. Frederico José de Novaes—Tenente Antonio [illegible]—Tenente Eduardo Brito Lima dos Reis—Coronel José Dias Carneiro—Dr. Ricardo Dorio Salazar—Commendador Domingos da Silva Ferro.

EDITORIAL.

E' absolutamente inqualificavel o procedimento da pequena facção liberal d'esta Cidade!... Depois de suas chandonas eleições, cujos diplomas de eleitores forão apenas aceitos por meia dozia de homens, ou demasiadamente estupidos, que se deixarão illudir apontão de vizem de suas roças presentar a mais total derrota que jamais sofreo uma opinião por mais desregrada que fosse, um partido por mais insignificante que seja; ou demasiadamente cego pelo espirito de partido, que não vexão nas desfiçadas mentiras do "Telegrapho" um ridiculo véo com que pretendião, os—pseudo liberaes—seus eterphous acobertar a falta de força moral que concorreo a um partido para se poder estribar: depois do desfrute dado pelo joven Tenente Coronel Vasilha com suas infructuosas viagens, e particularmente depois de ter este mancebo dos cabellos louros sido bajulado pelos seus correligionarios, convenlhes-ha apparecer nas proximas eleições municipaes?... Teremos por ventura com quem combater; ou seremos, como em 8 de Agosto, sós no campo? Appareça meu Tenente Coronel.

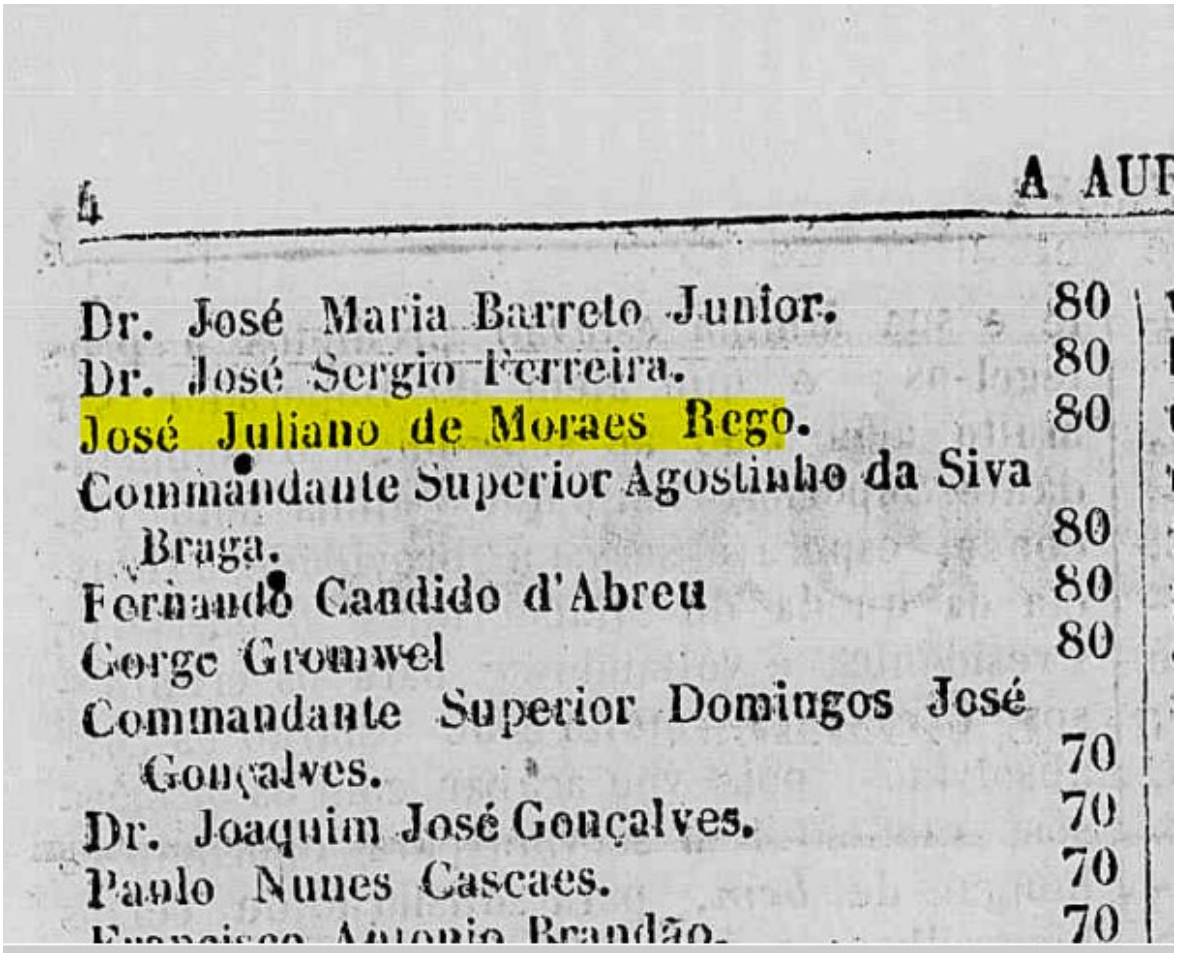
Um mancebo de tão boas esperanças como S. S. quer assignar tão cedo a brilhante carreira que tão dignamente encetara? Não fiça tal! Tendo S. S. servido de instrumento as mesquinhas vingações do Sr. Queixão, e tendo-se agora prestado a toda a sorte de manejos de Frey Gerundio, Doutor Pacca&, quer arripiar carreira? Nada! isso não—o! S. S. tem ainda sobejo animo para arrastar o peso da nação publica, onde S. S. se vai consideravelmente acreditando...

O Sens. apparecerá com suas eleições no cofre, com que muito sympathison desde que a inicion nesse mysterio de ministros artificiaes o seu primo Joaquim Franco: bade gritar ao mimoso Telegrapho que destruiu os Saquaremas; bade sinebanhar seus sejeleitores e meio, e arranjar alguma cara q' lhe sirva de Collegio eleitoral, e ahi bade proceder a uma eleição pura e legal! Enfim S. S. está disposto e fará tudo quanto possa para dar a ultima demão a seu comportamento politico.

Sens. Zazazó appareça tambem meu especioso Mercurio; e em quanto se solvem os dias, S. S. deve ir se occupando em transmittir tudo quanto poder observar em casa de nosso Juiz de Direito, de quem se diz amigo, relatando ao seu pino palavra por palavra... Olha que isto de contar o que se só ouve é uma mina, que muita gente explora com vantagem mais do que a sua estimavel pessoa.....

Cabo, Typographia INDEPENDENTE, impresso por S. A. de Farias. —1849.

Anexo 5.4 – Detalhe da Folha 04



4 A AUR

Dr. José Maria Barreto Junior.	80
Dr. José Sergio Ferreira.	80
José Juliano de Moraes Rego.	80
Commandante Superior Agostinho da Siva Braga.	80
Fernando Candido d'Abreu	80
Gorge Gromwel	80
Commandante Superior Domingos José Gonçalves.	70
Dr. Joaquim José Gonçalves.	70
Paulo Nunes Cascaes.	70
Francisco Antonio Brandão.	70

Anexo 1.4. Detalhe da Folha 04, do Jornal "A Aurora" com o candidato eleito José Juliano de Moraes Rego, pesquisado supostamente como o primeiro ou segundo proprietário do sobrado 559.

Fonte: http://memoria.bn.br/pdf/759856/per759856_1849_00040.pdf

ANEXO 6. DETALHE DO JORNAL "O ESTADO DO MARANHÃO", COM REGISTRO DAS OCUPAÇÕES DE FELINTO DE JESUS – 1906-1918
Anexo 6.1
Ocupação: Suplentes do Juiz Substituto Seccional

Ano 1906\Edição A00063 (1)

ESTADO DO MARANHÃO 1483

Bernardo Caldas.
Carlos Augusto Barbosa Marques, praça João Lisboa, 12.
Deoclesio Antonio Rabello.
Fernando Pereira da Silva.
João Vital de Mattos & Irmão.
Joaquim Luiz Ferreira & C.
José Antonio de Mattos Valle.
José Esteves Dias.
Luiz Antonio Cunha.
Miguel Rossi.
Pharmacia Marques, de Augusto Cesar Marques, Filho & C., pharmaceuticos e drogusistas, importadores e exportadores; praça João Lisboa, 12.
Raymundo Palhano & C.

Theatro Particular «Charites»
Rua do Sol

Tracção Animal e a Vapor

Camões, Santos, Jorge & C., Serviço de bondes a vapor e a animaes na cidade e suburbios.

Typographias

Antonio Pereira Ramos de Almeida & C., r. da Palma, 3. (Agentes do *Almanak Laemmert*).
Diario do Maranhão, r. Palma, 6.
Frias, Filho & C., r. da Palma, 6.
João de Aguiar Almeida & C., praça Treze de Maio.
Luiz Magalhães & C., r. da Palma, 1.
Pacotilha, praça do Carmo, 21.

MUNICIPIOS

Alcantara.—Municipio. Comprehende as parochias de S. Mathias de Alcantara, S. João de Cortes e Santo Antonio e Almas. População 16.000 habitantes com 453 eleitores.

Supplentes do juiz substituto seccional:
1º.....
2º.....
3º Mariano Porcino de Araujo.

Anajatuba.—Municipio. Comprehende a parochia de Santa Maria de Anajatuba. População 8000 habitantes com 273 eleitores. (1905)

Supplentes do juiz substituto seccional:
1º Felinto de Jesus Costa.
2º José Manoel Rodrigues.
3º Fabio Cidreira da Silva.

Barra do Corda.—Cidade, no interior do Estado; seu nome origina-se de ser collocada á margem direita do rio *Corda*, na confluencia com o rio *Mearim*.
Comprehende a parochia de Santa Cruz da Barra do Corda.
A comarca é dividida em tres secções judiciarias, e quatro districtos policiaes; e o municipio, em cinco secções eleitoraes.
Barra do Corda é servida pela navegação feita por vapores de companhias do Estado. Na estação invernosa, esses vapores cortam o rio *Mearim*; e na estação quente, o serviço de cargas e descargas é feito por canoas de pequeno calado, as quaes carregam e descarregam as cargas que conduzem na villa de Pedreiras, onde chegam, a todo o tempo, os vapores.
O commercio é mantido entre a capital do Estado, para a qual exporta couros de gado e de veados, sola, borracha, resinas, crinas de animaes, pennas de ema, etc.
A lavoura produz o sufficiente para o consumo da população municipal.
A industria-pastoril mantem criação de gado vaccum e cavallar.
Outras industrias são já exploradas, incluindo a do cortume, da cal, etc.
Os projectos de melhoramentos locaes preoccupam muito os eleitos do povo, salientando-se, de entre outros, uma casa de camara, um cemiterio e uma rampa no porto de desembarque.
A população do municipio da Barra do Corda tem augmentado ultimamente, calculando-se em 14.000 habitantes com 402 eleitores.

Companhias, emprezas, etc.:
Propriedade Barracadense, companhia anonyma, de construcções.
Esta companhia construiu a ponte collocada sobre os rios *Corda* e *Mearim*, trabalho de muita sciencia e arte que constitue um dos melhores melhoramentos locaes.

Templos, capellas, etc.:
A religião catholica mantem dous templos e uma capella, que pertence ao Instituto de catechese de indios, sob a direcção de missionarios capuchinhos.
A religião protestante e a espirita tambem sustentam seus templos e pregação.

Imprensa:
Norte (O), fundado ha 16 annos; actualmante sob a direcção de Frederico Figueira, Maj.

Barreirinhas.—Municipio. Comprehende a parochia de Nossa Senhora da Conceição de Barreirinhas. População 9.000 habitantes com 171 eleitores (1905).

Juiz de direito:.....
1º supplente: Joaquim Soeiro de Carvalho, Cap.
2º supplente: Zacharias da Luz Castro.
3º supplente: João Francisco da Costa.
Promotor adjunto: Ignacio Neves d'Almeida, Cap.
Tabellião: Francisco das Chagas Rabello.

ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL

Anajatuba.—Municipio. Comprehende a parochia de Santa Maria de Anajatuba. População 8000 habitantes com 273 eleitores. (1905)

Supplentes do juiz substituto seccional:
1º Felinto de Jesus Costa.
2º José Manoel Rodrigues.
3º Fabio Cidreira da Silva.

Ajudante do procurador seccional:
Joaquim José Martins.

Fonte:http://memoria.bn.br/DocReader/Hotpage/HotpageBN.aspx?bib=313394&pagfis=67196&url=http://memoria.bn.br/docreader#

Anexo 6.2
Ocupação: Tenente-Coronel – Jornal de 1917

Ano 1917\Edição B00073 (2)

2712 ESTADO DO MARANHÃO

Anajatuba

(Municipio e villa)

Municipio pertencente á comarca de Itapecurú-Mirim.
Povoados: Porto das Gabarras, Bacabal, Picada, Matta, Areas, Teso, Assuniga, Sipahú, Palmares e Lago.
Importação: Fazendas, ferragens, seccos e molhados.
Exportação: Gado bovino, suino e lanigero, arroz, farinha de mandioca, milho, fumo, couros, aves, ovos e fructas.
População: 9:000 habitantes e 453 eleitores.

ANAJATUBA.—Villa situada á margem direita do rio Mearim. Acha-se ligada á capital do Estado e á cidade de Itapecurú-Mirim por linha telegraphica. Dista da capital 25 h. de viagem; 300 habitantes.

Cemiterios: 4.

Repartições e serviços federaes

Guarda Nacional:
Coronel: Saul Nina Rodrigues.
Tenentes-coroneis:
Felinto de Jesus Costa.
Symphronio Olympio Lisboa.
Administração municipal:
Intendente: Manoel N. Pereira.
Vice-intendente: Antonio M. Dutra.
Secretario: Luiz Serra Carneiro.
Conselho municipal:
Presidente: José Vital Duarte.
Vice-presidente: Djalma Nina Rodrigues.
Vereadores:
Athanasio Joaquim da Gama.
Raymundo Benedicto Paozinho
Raymundo Eloy Sampaio.
Symphronio Olympio Mendes.
Procurador: Raymundo Alipio C
Thesoureiro: Manoel de N. Perei
Fiscaes:
José Oliveira de Souza.
Olympio José de Cerqueira.
Porteiro: Joaquim Antonio Leite
Administração judiciaria:
Juiz municipal: Dr. Fausto F des.
Adjunto do procurador: Cecilio Oli

Instrucção publica:
Inspector escolar: Cecilio Oliveira de Souza.
Professoras:
Carmen Monteiro da Silva.
Rosa Pereira Rodrigues (Bacabal).
Collectoria estadoal:
Collector: Joaquim Nina Rodrigues.
Guardas:
Durval da Costa Sobrinho.
Luiz Carlos da Silva Bofés.
Luiz Ramos.
Religião:
Capellas, 5.

Commercio, industria e profissões

Acougues:
João Cosme Machado.
Mendonça & Bogéa.
Pedro José Pereira.
Pereira Rodrigues & C.ª
Advogados:
João Soares de Quadros.
Leonidas de Lima.
Aguardente e assucar (Fabricas de):
Bonifacio Nogueira.
Francisco de Paula Leal.
Joaquim Raymundo da Gama.
José Miguel da Gama.
Manoel Francisco Rodrigues.
Manoel Rosa Mendonça.
Manoel da Vera Cruz dos Santos.
Nicolau Baptista de Mattos.
Alfaiates:
Josafat Porphirio Nina Rodrigues.
José Carnut de Carnalo.
Armadores funerarios:
Francisco Marques d'Oliveira.
Pregentino Dutra.
Armarinho, fazendas, ferragens, seccos e molhados:
Agostinho Raymundo Sanches.
Anastacio José Martins.
Antonio José dos Santos.
Euzebio Rodrigues Prazeres.

Dentista: Luiz Magno da Silva.
Engenheiro: José Joaquim Marques.
Ferreiros:
Benevenuto Raymundo dos Santos
Sergio Raymundo dos Santos.
Funileiros:
Aristoteles da Silva.
José Oliveira de Souza.
Guarda-livros:
Djalma Nina Rodrigues.
Luiz Serra Carneiro.
Hoteis:
Breo.
Formiga.
Modistas:
Alzira Garcia.
Henriqueta Oliveira de Souza.
Romana Corrêa de Carvalho.
Olarias:
Henrique Dutra.
Jeronymo de Carvalho.
Padarias:
Dionysio Luiz Moreira.
Euzebio Rodrigues Prazeres.
José Torquato Lisboa.
Parteiras:
Amalia da Cruz Souza.
Dativa dos Santos.
Pedreiros:
Antenor José Rodrigues.
José Oliveira de Souza.
Pharmacias:
Djalma Nina Rodrigues.
Pedro Celestino Chaves.
Pintor: Axis Pinto de Braga.
Sapateiros:
Crescencio Pereira.
Joaquim Marcolino Verde.
Sabino Raymundo da Silva.
Ursuliano dos Reis.
Valentim do Jesus Licar.
Tamancarias:
Antonio Garcia.
Raymundo Apolinario Gomes.
Tinturarias:
J. Rabut & C.ª
José Saliva.

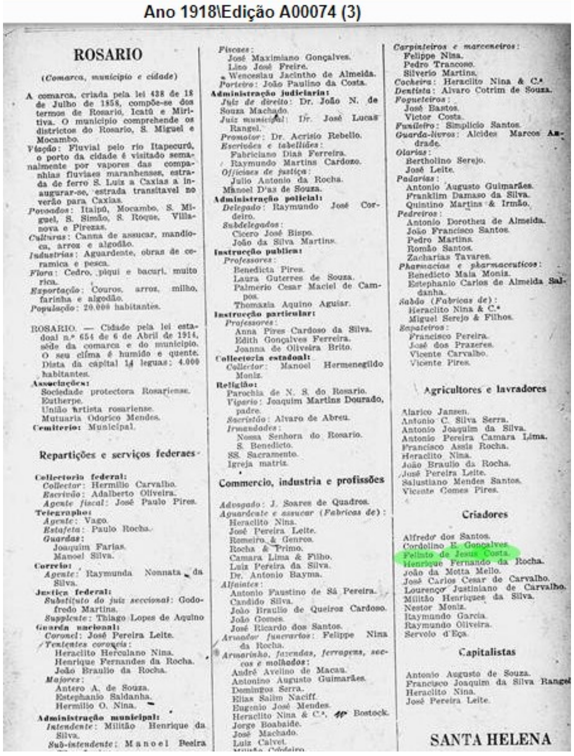
Repartições e serviços federaes

Guarda Nacional:
Coronel: Saul Nina Rodrigues.
Tenentes-coroneis:
Felinto de Jesus Costa.
Symphronio Olympio Lisboa.
Administração municipal:
Intendente: Manoel N. Pereira.

Fonte:http://memoria.bn.br/DocReader/Hotpage/HotpageBN.aspx?bib=313394&pagfis=67196&url=http://memoria.bn.br/docreader#

Anexo 6.3
Ocupação: Criador de Gado em Anajatuba e em outros Municípios do MA-Capitalista (donos dos meios de produção) - Jornal de 1918/ 1929

Ano 1918\Edição A00074 (3)



ROSARIO

(Comarca, municipio e cidade)

A comarca, criada pela lei 438 de 18 de Julho de 1858, compõe-se dos termos de Rosario, Icatú e Miritiva. O municipio comprehende os districtos do Rosario, S. Miguel e Mocambo.
Viação: Fluvial pelo rio Itapecurú, o porto da cidade é visitado semanalmente por vapores das companhias fluviaes maranhenses, estrada de ferro S. Luis a Caxias a inaugurar-se, estrada transitavel no verão para Caxias.
Povoados: Itaipú, Mocambo, S. Miguel, S. Simão, S. Roque, Villa-nova e Pirezas.
Culturas: Canna de assucar, mandioca, arroz e algodão.
Industrias: Aguardente, obras de ceramica e pesca.
Flora: Cedro, piqui e bacuri, muito rica.
Exportação: Couros, arroz, milho, farinha e algodão.
População: 20.000 habitantes.

ROSARIO. — Cidade pela lei estadoal n.º 654 de 6 de Abril de 1914, séde da comarca e do municipio. O seu clima é humido e quente. Dista da capital 14 leguas; 4.000 habitantes.
Associações:
Sociedade protectora Rosariense.
Eutherpe.
União artista rosariense.
Mutuaria Odorico Mendes.
Cemiterio: Municipal.

Repartições e serviços federaes

Collectoria federal:
Collector: Hermillo Carvalho.
Escrivão: Adalberto Oliveira.
Agente fiscal: José Paulo Pires.
Telegrapho:
Agente: Vago.
Estafeta: Paulo Rocha.
Guardas:
Joaquim Farias.
Manoel Silva.
Correio:
Agente: Raymunda Nonnata da Silva.
Justiça federal:
Substituto do juiz seccional: Godofredo Martins.
Supplente: Thiago Lopes de Aquino
Guarda nacional:
Coronel: José Pereira Leite.
Tenentes coroneis:
Heraclito Herculano Nina.
Henrique Fernandes da Rocha.
João Braulio da Rocha.
Majores:
Antero A. de Souza.
Estephanio Saldanha.
Hermilio O. Nina.
Administração municipal:
Intendente: Militão Henrique da Silva.
Sub-intendente: Manoel Beeira

Fiscaes:
José Maximiano Gonçalves.
Lino José Freire.
Wenceslau Jacintho de Almeida.
Porteiro: João Paulino da Costa.
Administração judiciaria:
Juiz de direito: Dr. João N. de Souza Machado.
Juiz municipal: Dr. José Lucas Rangel.
Promotor: Dr. Acrisio Rebello.
Escrivães e tabelliães:
Fabriciano Dias Ferreira.
Raymundo Martins Cardozo.
Officiaes de justiça:
Julio Antonio da Rocha.
Manoel D'as de Souza.
Administração policial:
Delegado: Raymundo José Cordeiro.
Subdelegados:
Cicero José Bispo.
João da Silva Martins.
Instrucção publica:
Professores:
Benedicta Pires.
Laura Guterres de Souza.
Palmerio Cesar Maciel de Campos.
Thomazia Aquino Aguiar.
Instrucção particular:
Professores:
Anna Pires Cardoso da Silva.
Edith Gonçalves Ferreira.
Joanna de Oliveira Brito.
Collectoria estadoal:
Collector: Manoel Hermenegildo Moniz.
Religião:
Parochia de N. S. do Rosario.
Vigario: Joaquim Martins Dourado, padre.
Sacristão: Alvaro de Abreu.
Irmandades:
Nossa Senhora do Rosario.
S. Benedicto.
SS. Sacramento.
Igreja matriz.

Commercio, industria e profissões

Advogado: J. Soares de Quadros.
Aguardente e assucar (Fabricas de):
Heraclito Nina.
José Pereira Leite.
Romeiro & Genros.
Rocha & Primo.
Camara Lima & Filho.
Luiz Pereira da Silva.
Dr. Antonio Bayma.
Alfaiates:
Antonio Faustino de Sá Pereira.
Candido Silva.
João Braulio de Queiroz Cardoso.
João Gomes.
José Ricardo dos Santos.
Armador funerarios: Felippe Nina da Rocha.
Armarinho, fazendas, ferragens, seccos e molhados:
André Avelino de Macau.
Antonino Augusto Guimarães.
Domingos Serra.
Elias Salim Naciff.
Eugenio José Mendes.
Heraclito Nina & C.ª, ... Bostock.
Jorge Boabaide.
José Machado.
Luiz Calvet.

Carpinteiros e marceneiros:
Felippe Nina.
Pedro Trancoso.
Silverio Martins.
Cocheira: Heraclito Nina & C.ª
Dentista: Alvaro Cotrim de Souza.
Fogueteiros:
José Bastos.
Victor Costa.
Funileiro: Simplicio Santos.
Guarda-livros: Alcides Marcos Andrade.
Olarias:
Bertholino Serejo.
José Leite.
Padarias:
Antonio Augusto Guimarães.
Franklim Damaso da Silva.
Quintino Martins & Irmão.
Pedreiros:
Antonio Dorotheu de Almeida.
João Francisco Santos.
Pedro Martins.
Romão Santos.
Zacharias Tavares.
Pharmacias e pharmaceuticos:
Benedicto Maia Moniz.
Estephanio Carlos de Almeida Saldanha.
Sabão (Fabricas de):
Heraclito Nina & C.ª
Miguel Serejo & Filhos.
Sapateiros:
Francisco Pereira.
José dos Prazeres.
Vicente Carvalho.
Vicente Pires.

Agricultores e lavradores

Alarico Jansen.
Antonio C. Silva Serra.
Antonio Joaquim da Silva.
Antonio Pereira Camara Lima.
Francisco Assis Rocha.
Heraclito Nina.
João Braulio da Rocha.
José Pereira Leite.
Salustiano Mendes Santos.
Vicente Gomes Pires.

Criadores

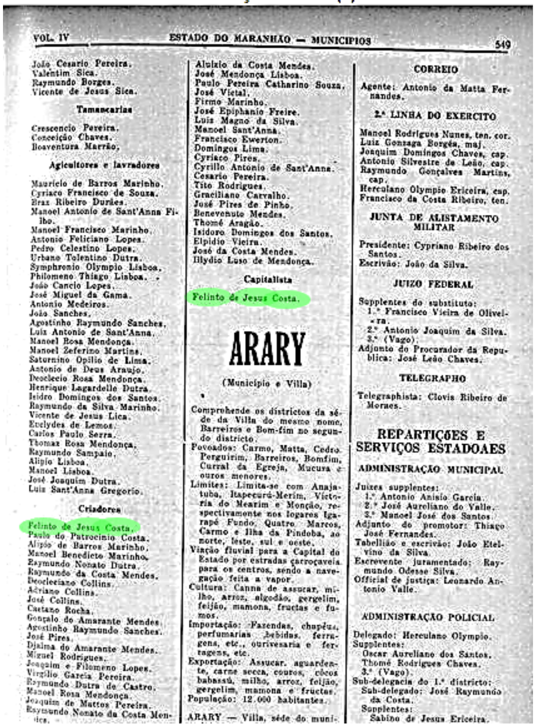
Alfredo dos Santos.
Cordolino E. Gonçalves.
Felinto de Jesus Costa.
Henrique Fernando da Rocha.
João da Motta Mello.
José Carlos Cesar de Carvalho.
Lourenço Justiniano de Carvalho.
Militão Henriques da Silva.
Nestor Moniz.
Raymundo Garcia.
Raymundo Oliveira.
Servolo d'Eça.

Capitalistas

Antonio Augusto de Souza.
Francisco Joaquim da Silva Rangel.
Heraclito Nina.
José Pereira Leite.

SANTA HELENA

Ano 1929\Edição D00085 (1)



VOL. IV ESTADO DO MARANHÃO — MUNICIPIOS 549

João Cesario Pereira.
Valentim Sica.
Raymundo Borges.
Vicente de Jesus Sica.

Tamancarias

Crescencio Pereira.
Conceição Chaves.
Boaventura Marrão.

Agricultores e lavradores

Mauricio de Barros Marinho.
Cyriaco Francisco de Souza.
Braz Ribeiro Durães.
Manoel Antonio de Sant'Anna Filho.
Manoel Francisco Marinho.
Antonio Feliciano Lopes.
Pedro Celestino Lopes.
Urbano Tolentino Dutra.
Symphronio Olympio Lisboa.
Philomeno Thiago Lisboa.
João Cancio Lopes.
José Miguel da Gama.
Antonio Medeiros.
João Sanches.
Agostinho Raymundo Sanches.
Luiz Antonio de Sant'Anna.
Manoel Rosa Mendonça.
Manoel Zeferino Martins.
Saturnino Opilio de Lima.
Antonio de Deus Araujo.
Deoclecio Rosa Mendonça.
Henrique Lagardelle Dutra.
Isidro Domingos dos Santos.
Raymundo da Silva Marinho.
Vicente de Jesus Lica.
Euclydes de Lemos.
Carlos Paulo Serra.
Thomaz Rosa Mendonça.
Raymundo Sampaio.
Alipio Lisboa.
Manoel Lisboa.
José Joaquim Dutra.
Luiz Sant'Anna Gregorio.

Criadores

Felinto de Jesus Costa.
Paulo do Patrocinio Costa.
Alipio de Barros Marinho.
Manoel Benedicto Marinho.
Raymundo Nonato Dutra.
Raymundo da Costa Mendes.
Deocleciano Collins.
Adriano Collins.
José Collins.
Caetano Rocha.
Gonçalo do Amarante Mendes.
Agostinho Raymundo Sanches.
José Pires.
Djalma do Amarante Mendes.
Miguel Rodrigues.
Joaquim e Filomeno Lopes.
Virgilio Garcia Pereira.
Raymundo Dutra de Castro.
Manoel Rosa Mendonça.
Joaquim de Mattos Pereira.
Raymundo Nonato da Costa Mendes.

Aluizio da Costa Mendes.
José Mendonça Lisboa.
Paulo Pereira Catharino Souza.
José Vietal.
Firmo Marinho.
José Epiphanio Freire.
Luiz Magno da Silva.
Manoel Sant'Anna.
Francisco Ewerton.
Domingos Lima.
Cyriaco Pires.
Cyrillo Antonio de Sant'Anna.
Cesario Pereira.
Tito Rodrigues.
Graciliano Carvalho.
José Pires de Pinho.
Benevenuto Mendes.
Thomé Aragão.
Isidoro Domingos dos Santos.
Elpidio Vieira.
José da Costa Mendes.
Illydio Luso de Mendonça.

Capitalista

Felinto de Jesus Costa.

ARARY

(Municipio e Villa)

Comprehende os districtos da séde da Villa do mesmo nome, Barreiros e Bom-fim no segundo districto.
Povoados: Carmo, Matta, Cedro, Perguirim, Barreiros, Bomfim, Curral da Egreja, Mucura e outros menores.
Limites: Limita-se com Anajatuba, Itapecurú-Merim, Victoria do Mearim e Monção, respectivamente nos logares Igarapé Fundo, Quatro Marcos, Carmo e Ilha da Pindoba, ao norte, leste, sul e oeste.
Viação fluvial para a Capital do Estado por estradas carroçaveis para os centros, sendo a navegação feita a vapor.
Cultura: Canna de assucar, milho, arroz, algodão, gergelim, feijão, mamona, fructas e fumos.
Importação: Fazendas, chapéus, perfumarias, bebidas, ferragens, etc., ourivesaria e ferragens, etc.
Exportação: Assucar, aguardente, carne secca, couros, côcos babassú, milho, arroz, feijão, gergelim, mamona e fructas.
População: 12.000 habitantes.

ARARY — Villa, séde do muni-

CORREIO

Agente: Antonio da Matta Fernandes.

2.ª LINHA DO EXERCITO

Manoel Rodrigues Nunes, ten. cor.
Luiz Gonzaga Borges, maj.
Joaquim Domingos Chaves, cap.
Antonio Silvestre de Leão, cap.
Raymundo Gonçalves Martins, cap.
Herculano Olympio Ericeira, cap.
Francisco da Costa Ribeiro, ten.

JUNTA DE ALISTAMENTO MILITAR

Presidente: Cypriano Ribeiro dos Santos.
Escrivão: João da Silva.

JUIZO FEDERAL

Supplentes do substituto:
1.º Francisco Vieira de Oliveira.
2.º Antonio Joaquim da Silva.
3.º (Vago).
Adjunto do Procurador da Republica: José Leão Chaves.

TELEGRAPHO

Telegraphista: Clovis Ribeiro de Moraes.

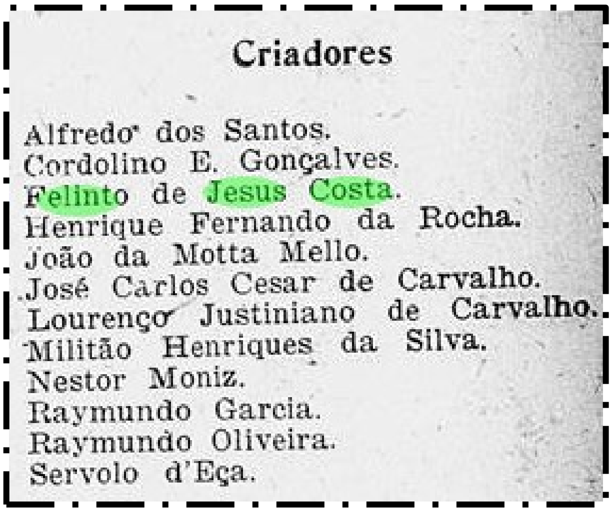
REPARTIÇÕES E SERVIÇOS ESTADOAES

ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL

Juizes supplentes:
1.º Antonio Anisio Garcia.
2.º José Aureliano do Valle.
3.º Manoel José dos Santos.
Adjunto do promotor: Thiago José Fernandes.
Tabellião e escrivão: João Etelvino da Silva.
Escrevente juramentado: Raymundo Odesse Silva.
Official de justiça: Leonardo Antonio Valle.

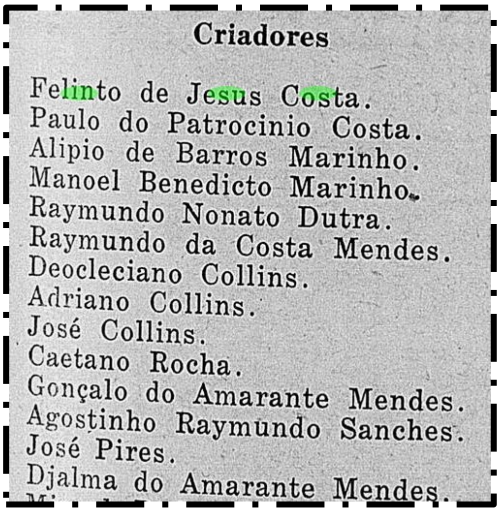
ADMINISTRAÇÃO POLICIAL

Delegado: Herculano Olympio.
Supplentes:
Oscar Aureliano dos Santos.
Thomé Rodrigues Chaves.
3.º (Vago).
Sub-delegacia do 1.º districto:
Sub-delegado: José Raymundo da Costa.
Supplentes:
Sabino de Jesus Ericeira.



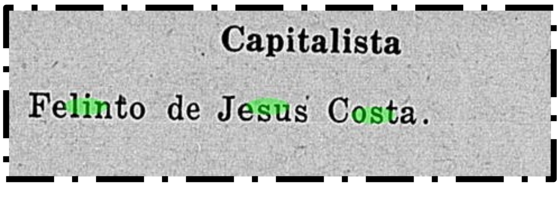
Criadores

Alfredo dos Santos.
Cordolino E. Gonçalves.
Felinto de Jesus Costa.
Henrique Fernando da Rocha.
João da Motta Mello.
José Carlos Cesar de Carvalho.
Lourenço Justiniano de Carvalho.
Militão Henriques da Silva.
Nestor Moniz.
Raymundo Garcia.
Raymundo Oliveira.
Servolo d'Eça.



Criadores

Felinto de Jesus Costa.
Paulo do Patrocinio Costa.
Alipio de Barros Marinho.
Manoel Benedicto Marinho.
Raymundo Nonato Dutra.
Raymundo da Costa Mendes.
Deocleciano Collins.
Adriano Collins.
José Collins.
Caetano Rocha.
Gonçalo do Amarante Mendes.
Agostinho Raymundo Sanches.
José Pires.
Djalma do Amarante Mendes.



Capitalista

Felinto de Jesus Costa.

Fonte:http://memoria.bn.br/DocReader/Hotpage/HotpageBN.aspx?bib=313394&pagfis=67196&
url=http://memoria.bn.br/docreader#

ANEXO 7. TABELA COM TRAÇO DE ARGAMASSA DA FACHADA DO SOBRADO 559
ANÁLISE SOLICITADA POR TAYANA FIGUEIREDO AO NTPR EM 2014

NTPR – Núcleo de Tecnologia da Preservação e da Restauração.
UFBA / Escola Politécnica / PPG - AU
Rua Aristides Novis 2 (Federação) – 40210-630 – Salvador – Bahia – BRASIL – tel. (71) 3283-9858
ntpr@ufba.br - www.ntpr.ufba.br

Análise de Amostras de Argamassas

Solicitação: Tayana Figueiredo

Amostra: I – Argamassa de Revestimento da Alvenaria de Pedra e Cal.

Local: Sobrado – Fachada Principal – São Luís - MA

Data: 06/11/2014

ENSAIO 01: Ensaio Simples de Argamassa

AMOSTRA	ARGAMASSA
% FINOS (Argila e Silte)	12,12
% GROSSOS (Areia)	63,89
% LIGANTE (Resíduo Solúvel)	23,09
TRAÇO PROVÁVEL (em massa) (Ligante: Argila e Silte: Areia)	1,00: 0,68: 3,60

LIGANTE: CAL(80% Certeza)

ENSAIO 02: Granulometria do agregado após ataque ácido e remoção dos finos

PENEIRAS N.º	16 (1,18mm)	35 (0,50mm)	60 (0,25mm)	100 (0,15mm)	200 (0,075mm)	>200 (fundo)
% RETIDA	0,47	3,35	23,81	28,64	1,40	42,26

ENSAIO 03: Determinação da cor (Tabela de Munsell)

Cor dos finos: HUE 10 YR 6/6 brownish yellow

Responsável pela análise:
Allard Monteiro do Amaral – Químico

Prof°Mário Mendonça de Oliveira
Coordenador do NTPR

Fonte: Figueiredo, 2014

ANEXO 8.. RECOMENDAÇÕES DE GRANDE PARTE DOS FABRICANTES PARA A INSTALAÇÃO DE PISOS DRENATES.

PISO MEGADRENO

1. Escavar a área, deixando no mínimo 10 cm de profundidade e inclinação entre 1% e 5% na direção do escoamento de água. Se não houver restrição quanto à altura excedente iniciar com o passo 2;

2. Realizar o travamento do perímetro que receberá o piso drenante com seu aprofundamento rente ao nível do solo ou utilizando guia ou mini guia (obras de trafego leve). O travamento pode ser feito também após o assentamento das placas, para evitar a perda dos materiais de base, evitando o desalinhamento das peças;

3. Espalhar uma camada de 4 a 6 cm de brita 2 sobre o solo, nivelar e compactar para o efeito de agulhamento na terra. Pode-se utilizar máquina para compactar sapo. Se houver necessidade de instalação de tubulação drenante complementar, deve ser feita neste ponto da colocação e, neste caso, é preciso adicionar a manta geotêxtil Bidim RT-10 ao final da próxima etapa.

4. Espalhar uma camada de 4 a 6 cm de pedrisco ou pedra 0 sobre a brita, nivelar e compactar Pode-se utilizar placa vibratória. As camadas de brita são importantes pois garantem a estabilidade da base, evitando o risco de a água permeada tirar o apoio das peças.

5. Espalhar 1 a 2 cm de areia grossa bem molhada sobre a brita, para facilitar o assentamento e nivelamento das placas. (procedimento opcional). Assentar o piso Megadreno.

6. Preencher os rejuntes com areia grossa e seca. Para facilitar a colocação de areia somente nos rejuntes, utilizar um regador de bico longo como o usado para regar plantas. Preenchidos os espaços, regar com água para a areia decantar.

7. Nivelar o piso assentado. Pode-se fazer o pré-acerto das placas utilizando uma marreta de borracha ou um soquete de concreto encapado com câmara de pneu 4 a 5 camadas para aliviar o impacto, (batendo de forma leve para não danificar as peças). Para nivelar pode-se utilizar uma placa vibratória, posicionando uma placa de madeirite entre a chapa de metal e o piso, atenuando o impacto e evitando a quebra das pontas dos pisos.

8. Opcionalmente, ao invés de complementar os rejuntes com areia seca, a Braston disponibiliza a areia selante SELARE, que traz o diferencial de endurecer a superfície do rejunte, podendo ser elaborada com granilhas de 1 mm nas cores branca, cinza, preta, palha e ouro (marrom claro).

Fonte: http://braston.com.br/produtos/megadreno/#guiatecnico

ANEXO 9 – TRATAMENTO DE PISOS TABUADOS PELA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PRODUTORES DE PISO DE MADEIRS – ANPM

Lixamento do piso de Madeira

O lixamento do piso de madeira consiste em várias passadas de lixa com diferentes numerações (granulometrias), de acordo com os defeitos e desníveis da superfície. Sempre que for mudar a lixa é necessário que se faça a limpeza do local, geralmente utilizando-se vassoura e aspirador de pó. A intensidade do lixamento vai depender da qualidade e do tipo do piso de madeira e da instalação do mesmo.

O lixamento é realizado inicialmente com lixas de granulometria maiores, com a finalidade de eliminar as irregularidades mais grosseiras no nivelamento das peças. Em seguida é feito o lixamento utilizando lixas de granulometria progressivamente menores. Quanto maior o número da lixa, menor será a granulometria, e consequentemente, mais fino o lixamento; estas são indicadas para a fase final do lixamento. É indispensável estar com a lixadeira sempre em perfeito estado de funcionamento e com a lixa bem esticada ou instalada.

O operador da lixadeira deve usar máscara e protetor auricular durante o lixamento.

A quantidade de passadas com a lixa depende do desnível da superfície; também para os pisos em restauração depende da dureza do verniz e seu desgaste, bem como da madeira instalada. É importante que a lixadeira seja manipulada a uma velocidade constante e moderada; retrocedendo sempre sobre a mesma linha de avanço. O operador não deve interromper o lixamento com a máquina ligada e o disco abaixado e girando. Também não deve mudar de direção bruscamente, pois se estiver trabalhando com lixas grossas, causará marcas profundas que dificilmente poderão ser niveladas com outras lixas de granulometria mais fina.

No caso do lixamento ter sido insuficiente, e se observar irregularidades, deve realizar outra **passada** com lixa de numeração igual e no sentido contrário da anterior.

Nos cantos onde a lixadeira de rolo ou disco não alcança, recomenda-se o uso de uma lixadeira de canto ou manual.

É importante lembrar que quanto melhor o lixamento, melhor será o resultado do acabamento. Todos os lixamentos devem ser cruzados, isto é, um no sentido contrário ao outro.

Calafetação

Para realizar a calafetação pode-se utilizar massa acrílica, cola poliuretano, massa de calafeto preparada com cola branca ou resina. Durante a aplicação poderá utilizar rodo sem cabo e espátula sem dente.

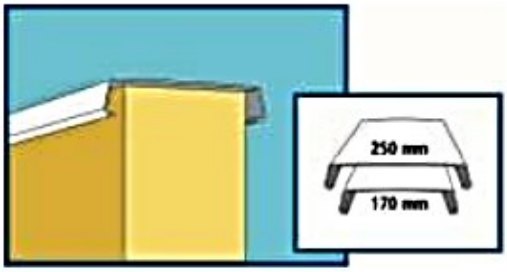
A calafetação é um processo de preenchimento das frestas entre as peças que compõem o piso, quando a fresta é evidente. A calafetação pode ser feita com massa acrílica e cola poliuretano, que são produtos prontos de fábrica, ou massa preparada com o próprio "pó" de madeira produzido durante o lixamento misturado com cola branca a base de PVA ou resina. Geralmente a calafetação é feita após o lixamento médio (lixa 50 ou 60). Vale ressaltar que a aplicação do calafeto é feita principalmente em pisos brutos (piso sem acabamento), sendo utilizada em pisos prontos apenas para corrigir pequenas frestas entre as peças de madeira devido à pequena variação nas dimensões das peças.

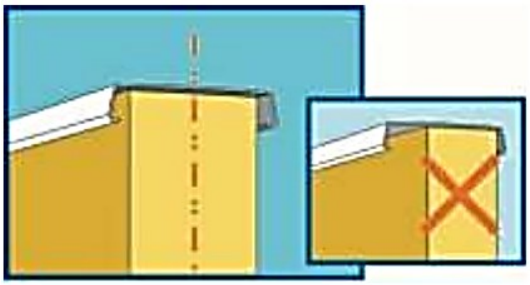
Limpeza geral
Para a limpeza geral do ambiente utiliza-se vassoura, aspirador de pó e pano levemente úmido para retirar o pó do piso. Antes de iniciar a aplicação de seladores e/ou vernizes, deve-se esperar uma hora para assentamento do pó e em seguida limpar com um pano muito bem torcido, levemente umedecido.

Aplicação do selador
Aplica-se o selador sobre o piso de madeira com um rolo, espátula, rodo, pincel ou aplicador americano. A secagem do selador ocorre após 2 horas da aplicação em geral, variando de acordo com as informações do fabricante. Posteriormente realiza-se a limpeza do local.

Aplicação do verniz
Como existem diversos produtos disponíveis, recomenda-se seguir as orientações do fabricante do verniz utilizado para a aplicação no piso de madeira. A aplicação do verniz é realizada com rolo, pincel ou aplicador americano. No caso de verniz a base de água aplica-se duas demãos, e em aproximadamente 48 horas o piso já estará pronto para o uso, mas sua cura estará completa após 8 dias. Neste período evitar o trânsito intenso de pessoas no local. O verniz a base de uréia-formaldeído aplica-se uma demão, espera-se 1 dia para secagem. Em seguida o piso deve ser lixado (com lixa nº 150) e feita a limpeza do local. Por último, aplicam-se mais duas demãos de verniz e aguarda-se 3 dias para secagem final do produto e utilização do local. Verniz poliuretano é aplicado com rolo baixo (de veludo) com altura de 5,0mm. Depois da primeira demão realiza-se o lixamento (com lixa numero 150) e limpeza do local. Para finalizar aplica-se uma ou duas demãos de verniz, dependendo do tipo de madeira e aguarda-se por dois dias até secagem final do produto e utilização do local.
Fonte: Instalação de Pisos de Madeira, 2013, p.35 a 38.
Piso de Madeira sustentável - PIMADS Textos retirados integralmente do site: https://pimads.org/documentos/Apostila%20-%20Basico%20de%20Madeiras%20e%20Instalacao%20de%20Pisos._1310201515951.pdf

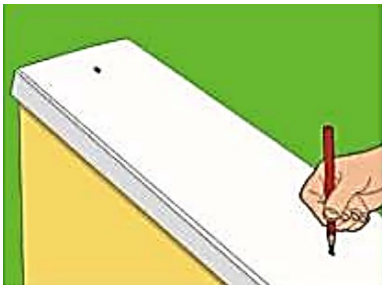
ANEXO 10 – INSTALAÇÃO DE PINGADEIRAS – SEGUNDO MANUAL TIGRE





1. Escolha da pingadeira conforme a largura do muro. No caso de muros muito largos a confecção é sob medida.

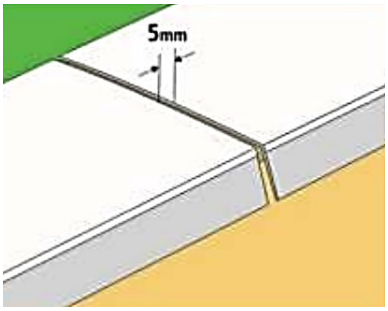
2. A pingadeira deve ser posicionada de forma centralizada.

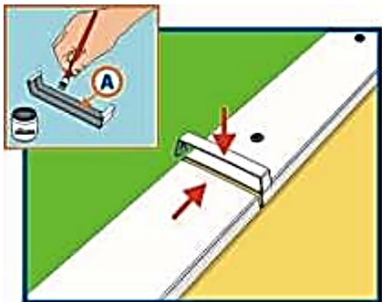


3. Deve ser feita marcações no muro, de acordo com os furos que vierem no produto.

4. Devem ser feitos os furos e colocadas as buchas (S6)

5. Os parafusos são atarraxados com o anel de vedação até a fixação dos rufos.

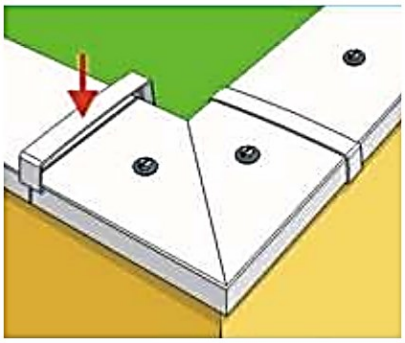




6. Instalar as outras pingadeiras, prevendo um espaço mínimo de 5mm entre elas.

7. Aplicar silicone nas emendas e fazer o encaixe entre as pingadeiras.

8. Aplicar silicone sobre os parafusos.



9. Utilizar os esquadros para mudança de direção e arremate dos cantos (90º). Fixar as peças com buchas e parafusos auto-atarrachantes, conforme a imagem

Fonte:http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAYGwAK/catalogo-tecnico-tigre?part=8

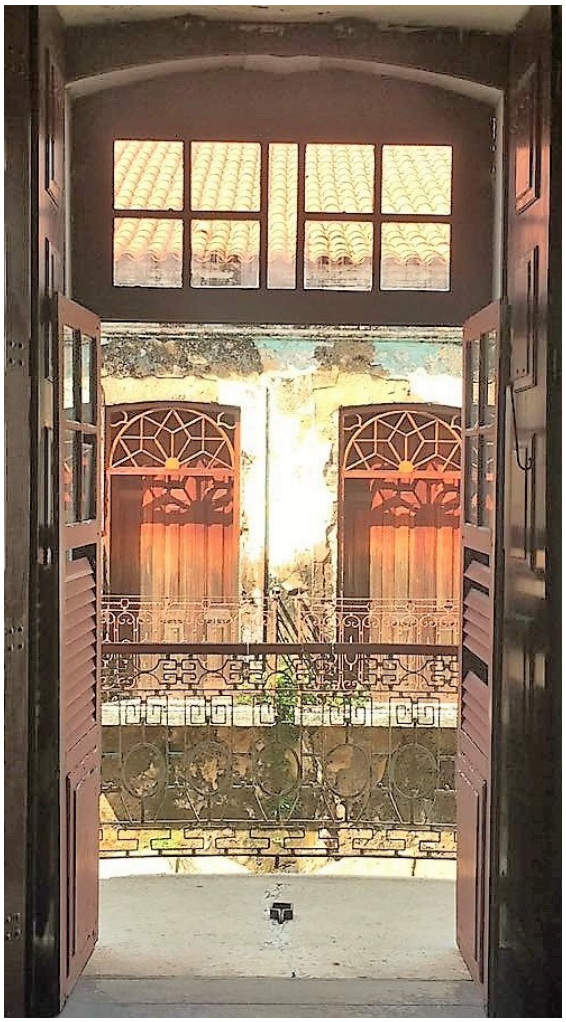
MP-CECRE- MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS

Faculdade de Arquitetura

Universidade Federal da Bahia

KÁSSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO DO SOBRADO 559
RUA DA ESTRELA – CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS- MA



VOLUME II

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO E FOTOGRÁFICO

SALVADOR -BA
2018

KÁSSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO DO SOBRADO 559
RUA DA ESTRELA – CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS- MA

VOLUME II

Dissertação apresentada por Kássia Cristine Almeida de Oliveira ao Mestrado Profissional em Conservação e Restauração de Monumentos e Conjuntos Históricos (MP-CECRE) da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Conservação e Restauro.

Orientadora: Griselda Klüppel
Coorientadora: Naia Alban

Salvador- BA
2018

PROPONENTE: KÁSSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO DO SOBRADO 559
RUA DA ESTRELA – CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS- MA

VOLUME II

Dissertação apresentada por Kássia Cristine Almeida de Oliveira ao Mestrado Profissional em Conservação e Restauração de Monumentos e Conjuntos Históricos (MP-CECRE) da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Conservação e Restauro.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Griselda Klüppel (Orientadora)

_____

Prof. Naia Alban (Coorientadora)

_____

Prof. Federico Calabrese

_____

Prof. Isadora Costa

Salvador, 2018

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

LOCALIZAÇÃO - MAPAS - MARANHÃO

01

02

MAPAS - MARANHÃO

IMAGENS 01 E 02	**DATA: 10/08/2016**

EQUIPAMENTO: INTERNET

FONTE: **IMAGEM 1** - https://www.google.com.br/search?espv=2&biw=1366&bih=667&tbm=isch&sa=1&q=MAPA+MARANH%C3%83O+BRASIL&oq=MAPA+MARANH%C3%83O+BRASIL&gs_l=img.3...67848.68917.0.69194.0.0.0.0.0.0.0.0..0.0....0...1c.1.64.img..0.0.0.0cBpR7Bzi60#imgrc=bsNd6q0bphE5IM%3ª
IMAGEM 2 – Google Earth

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Maranhão localizado a noroeste da região Nordeste, faz divisa com os Estados do Piauí, Tocantins e Pará. É o segundo maior estado do Nordeste possuindo 217 municípios e com capital na cidade de São Luís.	01/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

LOCALIZAÇÃO - MAPAS - ILHA DE UPAON AÇU

03

MAPAS - ILHA UPAON AÇU

IMAGENS 03	**DATA: 10/08/2016**
EQUIPAMENTO: INTERNET	
FONTE: Google Earth	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Ilha de Upaon-Açu, entre as baias de São Marcos e São José de Ribamar, no Maranhão. A ilha ampara os municípios de São Luís, Paço do Lumiar, Raposa e São José de Ribamar, sendo São Luís a capital e município mais populoso do Estado, com população estimada em 2017 de 1.091. 868 habitantes, segundo site do iBGE-MA (https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/sao-luis). Detalhe em vermelho para o bairro do centro e amarelo Centro Histórico.	**02/77**

	MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016 **FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA** APOIO: IPHAN/UNESCO	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

LOCALIZAÇÃO - MAPAS - SÃO LUIS - 1641 - RUA DA ESTRELA

04

MAPAS - SÃO LUIS - 1641 - RUA DA ESTRELA

IMAGENS 04	**DATA: 13/02/2016**
EQUIPAMENTO:	
FONTE: Arquivo cedido pela professora Pflueger (2016) – Arquitetura e Urbanismo - UEMA	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Mapa do primeiro traçado urbano de São Luís (Centro Histórico), idealizado pelo engenheiro militar e arquiteto português Francisco Frias de Mesquita em 1641. A linha em amarelo mostra a localização da Rua da Estrela, onde situa-se o sobrado 559.	**03/77**

	MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016 FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA APOIO: IPHAN/UNESCO	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO	
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	216123852

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

LOCALIZAÇÃO - MAPAS - SÃO LUIS - CENTRO HISTÓRICO

05

MAPAS - SÃO LUIS - CENTRO HISTÓRICO	
IMAGENS 05	DATA: 02/05/2018
EQUIPAMENTO: INTERNET	
FONTE:https://www.google.com.br/search?q=antigos+mapas+de+s%C3%A3o+luis&espv=2&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjKxY3E3LfOAhVChZAKHZz6C3wQ_AUICCgB#imgdii=6AjAJF9PLrpY2M%3A%3B6AjAJF9PLrpY2M%3A%3BBPF1nH_hL_ogdM%3A&imgrc=6AjAJF9PLrpY2M%3A	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Mapa esquemático da Ilha de Upaon-Açu, com delimitação dos municípios constituintes. Detalhe em círculo vermelho sobre a área ocupada pelo Centro Histórico.	04/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

SÃO LUIS - CENTRO HISTÓRICO - POLIGONAIS DE TOMBAMENTO

06

SÃO LUIS - CENTRO HISTÓRICO - PRAIA GRANDE

IMAGENS 06	**DATA: 10/08/2016**
EQUIPAMENTO: INTERNET	
FONTE: Google Earth	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Mapa parcial de São Luís. A delimitação em vermelho mostra a área ocupada pelo bairro do Centro protegida pelo Departamento de Patrimônio Histórico Artístico e Paisagístico do Maranhão (DPHAP-MA). A delimitação em amarelo refere-se ao núcleo do Centro Histórico que abriga o conjunto arquitetônico tombado pelo IPHAN e reconhecido pela UNESCO como Patrimônio Histórico da Humanidade	**05/77**

	MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016 **FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA** APOIO: IPHAN/UNESCO	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO	
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

CENTRO HISTÓRICO - RUA DA ESTRELA - SOBRADO 559

07

08

CENTRO HISTÓRICO - RUA DA ESTRELA - SOBRADO 559	
IMAGENS 07 E 08	**DATA: 10/08/2016**
EQUIPAMENTO:	
FONTE: **IMAGEM 07** – Google Earth / **IMAGEM 08** – IPHAN-MA	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Imagem 07. Mapa parcial de São Luís. **O contorno em amarelo** - bairro da Praia Grande que abriga o conjunto Arquitetônico do Patrimônio conhecido com Projeto Reviver. **A linha verde** - localização da Rua da Estrela e a **seta branca** aponta para o **Sobrado 559**. **Imagem 08**. Sobrado 559 (vermelho) e edificações vizinhas como pontos referenciais.	**06/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA NORTE

09

ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA NORTE

IMAGENS 09	**DATA: 2003**
EQUIPAMENTO:	
FONTE: FIGUEIREDO (2017)	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Imagem da Rua da Estrela com vista para o Norte. Registrada diante do Solar dos Vasconcelos, nº 562 (Sobrado frontal ao 559). Ano 2003.	**07/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA NORTE

10

ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA NORTE

IMAGENS 10	**DATA: 26/06/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Imagem da Rua da Estrela com vista para o Norte. Tendo como pontos de referência importantes órgão púbicos como o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão (CREA-MA) e o prédio da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA).	**08/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

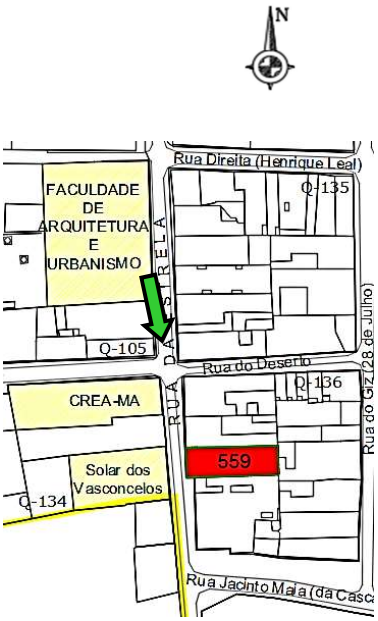
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA SUL

11



ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA SUL

IMAGENS 11	**DATA: 1966**

EQUIPAMENTO:

FONTE:http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/19197/F060369.jpg?sequence=1&isAllowed=y

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Imagem da Rua da Estrela com vista para o Sul. Exibindo os cinco Sobrados (nº 535, 547,559, 571, 585, respectivamente) com fachadas limítrofes a rua, que compunha o quateirão 136, antes do desmoronamento dos dois últimos prédios (nº 571 e 585). Ano 1966.	**09/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA SUL

12

ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA SUL

IMAGENS 12	**DATA: 1966**

EQUIPAMENTO:

FONTE:http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/19195/F060368.jpg?sequence=1&isAllowed=y

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Imagem da Rua da Estrela com vista para o Sul. Exibindo os quatro dos cinco Sobrados (nº 547,559, 571, 585, respectivamente) com fachadas limítrofes a rua, que compunha o quateirão 136, antes do desmoronamento dos dois últimos prédios (nº 571 e 585). Ano 1966.	**10/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

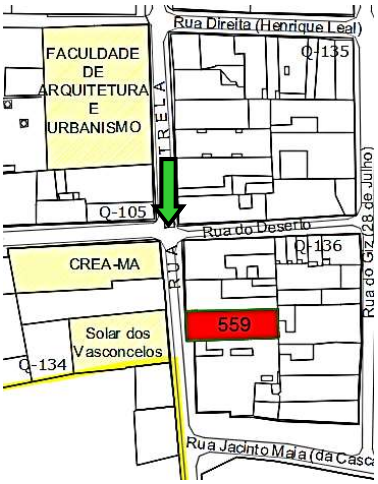
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA SUL

13



ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA SUL

IMAGENS 13	**DATA: 1987**
EQUIPAMENTO:	
FONTE: Figueiredo (2017)	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Imagem da Rua da Estrela com vista para o Sul. Com prédios dos quateirões 136 (esquerda) e 134 (direita), que possuem fachada frontal limítrofe com a Rua da Estrela. Ano 1987.	**11/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA SUL

14

ENTORNO - RUA DA ESTRELA - VISTA SUL

IMAGENS 14	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Imagem registrada em frente ao sobrado com vista para o Suldoeste. Prédios em evidência: Solar dos Vasconcelos (em frente ao sobrado 559 - atual DPHAP-MA) e antigo prédio da OLEAMA, que encontra-se em desuso, servindo de moradia para desabrigados e dependentes químicos.	**12/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

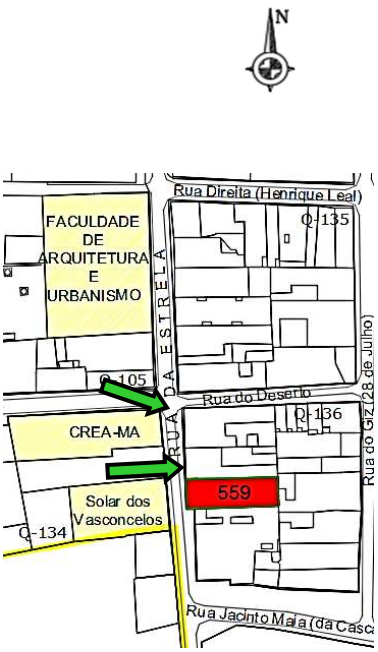
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

VIZINHOS LATERAIS DIREITO - RESIDENCIAL



15

16

VIZINHOS LATERAIS DIREITO - RESIDENCIAL

IMAGENS 15 E 16	**DATA: 2000**
EQUIPAMENTO:	
FONTE: Brito (2017)	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Edificações localizadas na lateral direita do sobrado 559. Imagem 15, Sobrado nº 547 contíguo ao de nº 559. Imagem 16, Sobrado nº 535, vizinho do nº 547, localizado na esquina do quateirão 136.	**13/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

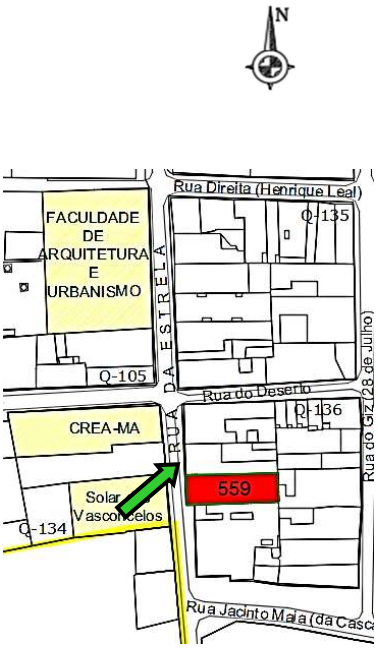
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

VIZINHO LATERAL DIREITO - RESIDENCIAL

17



VIZINHO LATERAL DIREITO - RESIDENCIAL

IMAGENS 17	**DATA: 26/06/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Edificação lateral à direita (nº 547) do sobrado 559. Hoje comporta uso somente residencial, ao contrário de sua visível característica comercial e residencial de outrora.	**14/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

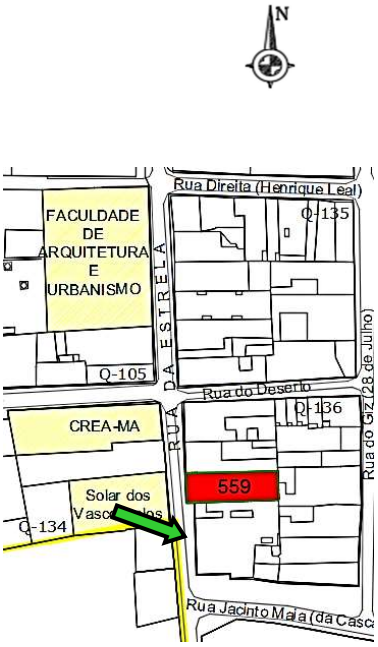
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

VIZINHO LATERAL ESQUERDO



18

19

VIZINHO LATERAL ESQUERDO

IMAGENS 18 E 19	**DATA: 1999**

EQUIPAMENTO:

FONTE: Acervo da Faculdade de Arquiteura e Urbanismo do Maranhão.

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Edificação lateral à esquerda do sobrado nº 559. Prédio pertencente a Companhia de Água e Esgoto do Maranhão - CAEMA, construído entre as décadas de 1980 e 1990, no local onde antes existiam os Sobrados nº 571 e 585. Fachada lateral do prédio voltada para a Rua da Estrela, com caracteristicas arquitetônicas contemporâneas possuindo recuos laterais, frontais e gabarito menor que os prédios vizinhos, não garantindo, dessa forma, a mesma proteção ao Sobrado nº 559 que a fornecida pelo sobrado 571 antes da sua ruína. Ano 1999.	15/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

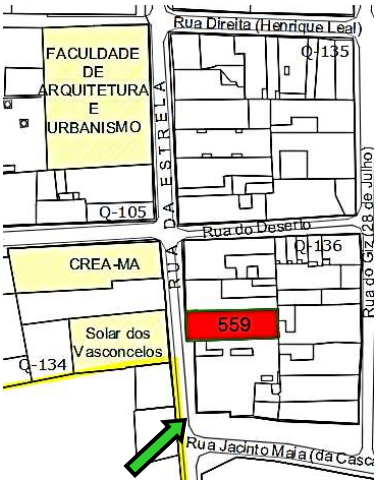
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

VIZINHO LATERAL ESQUERDO

20



VIZINHO LATERAL ESQUERDO

IMAGENS 20	**DATA: 28/10/2017**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Edificação lateral à esquerda do sobrado nº 559. Prédio pertencente a Companhia de Água e Esgoto do Maranhão - CAEMA, construído entre as décadas de 1980 e 1990, no local onde antes era o endereço dos sobrados nº 571 e 585. Fachada frontal do prédio da CAEMA, fica voltada para a Rua Jacinto Maia (antiga Praça das Mercês), da mesma forma como se situava o sobrado 585. Ano 1999.	**16/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

VIZINHO LATERAL ESQUERDO

21

VIZINHO LATERAL ESQUERDO

IMAGENS 21	**DATA: 28/10/2017**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Registro realizado na Rua Jacinto Maia com vista para o prédio pertencente a Companhia de Água e Esgoto do Maranhão - CAEMA, construído entre as décadas de 1980 e 1990, nos lotes onde os sobrados nº 571 e 585 ocupavam. Do sobrado nº 585, só restou, após o desmoronamento, a antiga senzala comercial que localizava-se à direita do imóvel, atualmente conhecida como Cafua das Mercês. Ano 2018.	**17/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

VIZINHO LATERAL ESQUERDO

22

VIZINHO LATERAL ESQUERDO

IMAGENS 22	**DATA: 1966**

EQUIPAMENTO:

FONTE:http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/19084/F054383.jpg?sequence=1&isAllowed=y

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Rua Jacinto Maia com vista para o Cafua das Mercês, local da antiga senzala do sobrado 585, onde funcionava uma venda de escravos.	18/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

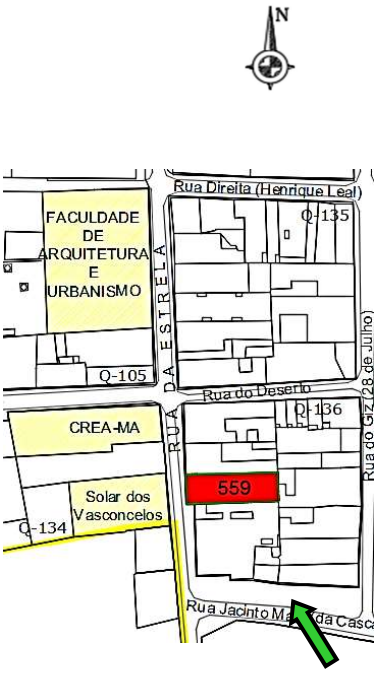
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

VIZINHO LATERAL ESQUERDO

23



VIZINHO LATERAL ESQUERDO	
IMAGENS 23	**DATA: 1966**
EQUIPAMENTO:	
FONTE:http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/19087/F094070.jpg?sequence=1&isAllowed=y	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Cafua das Mercês conhecido também como Museu do Negro. Os dois prédios laterais desmoronaram, restando apenas o Cafua na Rua Jacinto Maia, até a construção do prédio da CAEMA, entre 1980 e 1990.	**19/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

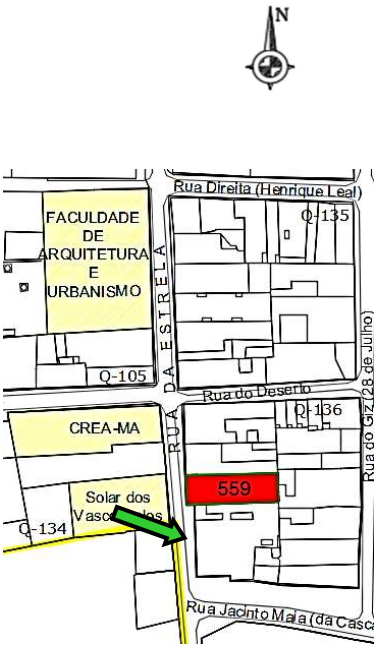
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

VIZINHO LATERAL ESQUERDO

24



VIZINHO LATERAL ESQUERDO

IMAGENS 24	**DATA: 26/06/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Vista da lateral do prédio da CAEMA, à esquerda (Sul) do sobrado 559.	**20/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

VIZINHO FRONTAL - SOLAR DOS VASCONCELOS

25

VIZINHO FRONTAL - SOLAR DOS VASCONCELOS

IMAGENS 25	**DATA: 26/06/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Edificação localizada à frente do sobrado 559, o Solar dos Vasconcelos (nº 562), que abriga atualmente o Departamento de Patrimônio Histórico Artístico e Paisagístico do Maranhão (DPHAP-MA), órgão responsável pela preservação estadual do acervo arquitetônico do bairro do Centro.	**21/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

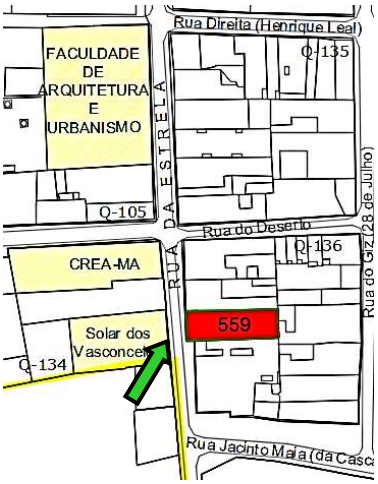
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

FACHADA PRINCIPAL

26



FACHADA PRINCIPAL

IMAGENS 26	**DATA: 1987**
EQUIPAMENTO:	
FONTE: Brito	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Imagem da Rua da Estrela com vista para o Sobrado nº 559. Foto datada no ano de 1987 com o prédio lateral sul inexistente.	**22/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

FACHADA PRINCIPAL

27

FACHADA PRINCIPAL

IMAGENS 27	**DATA: 1995**
EQUIPAMENTO:	
FONTE: Brito	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Registro da Rua a Estrela com vista para a fachada frontal do Sobrado nº 559.	**23/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

FACHADA PRINCIPAL

28

FACHADA PRINCIPAL

IMAGENS 28	**DATA: 1999**

EQUIPAMENTO:

FONTE: Acervo da Faculdade de Arquiteura e Urbanismo do Maranhão.

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Resgistro fotográfico da Rua da Estrela com vista sentido Sul voltada para fachada do Sobrado nº 559.	**24/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

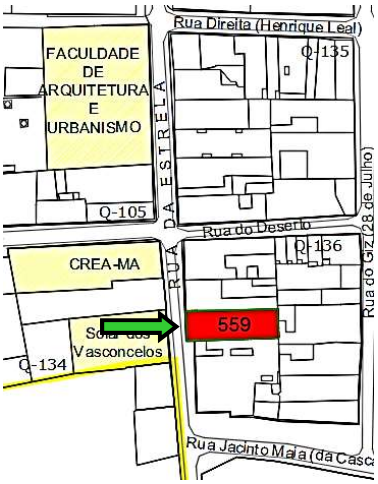
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

FACHADA PRINCIPAL

29



FACHADA PRINCIPAL

IMAGENS 29	**DATA: 1987**

EQUIPAMENTO:

FONTE: Acervo da Faculdade de Arquiteura e Urbanismo do Maranhão.

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Registro dos serviços realizados da 3ª fase do Projeto Reviver (Projeto de restauração do Centro Histórico - IPHAN), com restauração do passeio do bairro da Praia Grande, em frente ao Sobrado nº 559.	**25/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

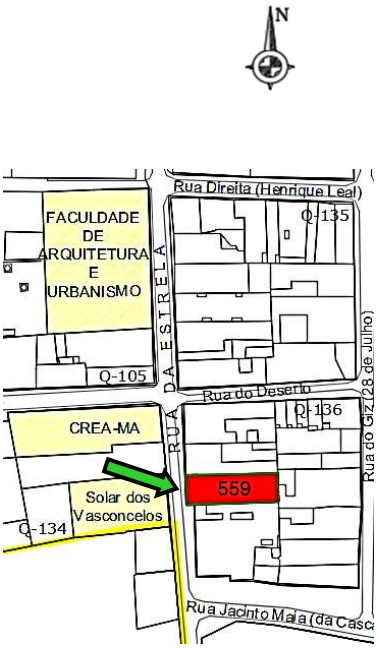
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

FACHADA PRINCIPAL

30



FACHADA PRINCIPAL

IMAGENS 30	**DATA: 1987**

EQUIPAMENTO:

FONTE: Acervo da Faculdade de Arquiteura e Urbanismo do Maranhão.

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Registro dos serviços realizados da 3ª fase do Projeto Reviver com restauração dos postes de iluminação do bairro da Praia Grande, em frente ao Sobrado nº 559.	**26/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

FACHADA PRINCIPAL

31

FACHADA PRINCIPAL

IMAGENS 31	**DATA: 1987**

EQUIPAMENTO:

FONTE: Acervo da Faculdade de Arquiteura e Urbanismo do Maranhão.

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Registro dos serviços realizados da 3ª fase do Projeto Reviver com restauração concluída.	**27/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

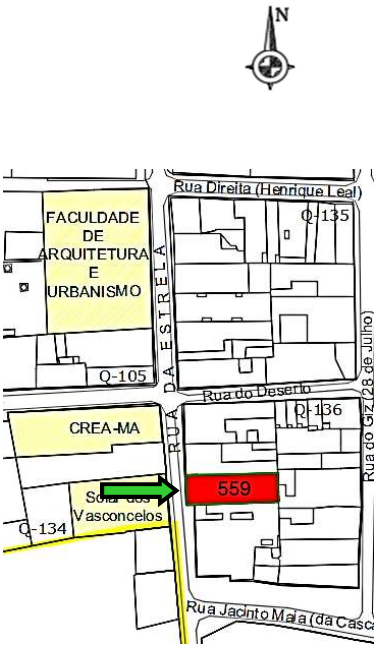
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 705,55m²

FACHADA PRINCIPAL

32



FACHADA PRINCIPAL

IMAGENS 32	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Fachada Oeste do Sobrado 559 apresenta influências da arquietura de Lisboa do perído pombalino, com dois pavimentos. O pavimento térreo apresenta cinco vãos de portas evidenciando o uso comercial, seguindo o alinhamento dessas portas, o pavimento superior apresenta abertura de cinco vãos de janelas-balcão, demonstrando o uso residencial.	**28/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

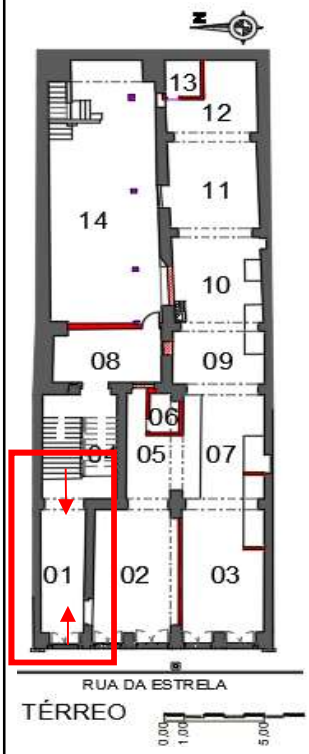
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO



33

34

CÔMODO 01 - VESTÍBULO

IMAGENS 33 E 34	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Vestíbulo (cômodo 01) de acesso à escada principal, aos cômodos comerciais e ao interior da edificação. Paredes apresentando alto grau de degradação do revestimento. Vãos com verga em arco abatido e pleno respectivamente. Piso em pedra de cantaria desgastado e ausência de forro, deixando aparente a estrutura do piso do pavimento superior.	29/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

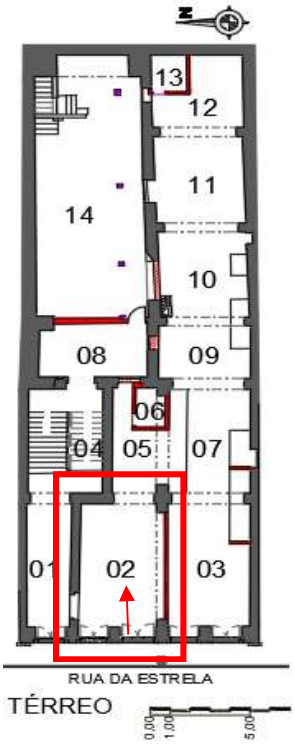
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

35



CÔMODO 02

IMAGEM 35	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 02. Paredes em pedra, piso em pedra de cantaria. Ausência de forro, apresentando os barrotes aparente e o piso tabuado do pavimento superior. Abertura de vão em arco pleno com acesso ao cômodo 05. Vão em arco (parede sul) de acesso ao cômodo 03, vedado com tijolo, emassado e pintado.	**30/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

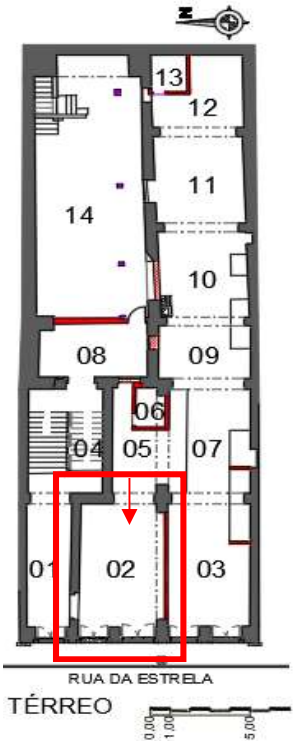
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

36



CÔMODO 02

IMAGEM 36	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 02. Paredes em pedra, piso em pedra de cantaria. Ausência de forro, apresentando os barrotes aparente e o piso tabuado do pavimento superior. Vista para o lado interno das portas da fachada em madeira almofadada com vãos em arcos abatidos.	31/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

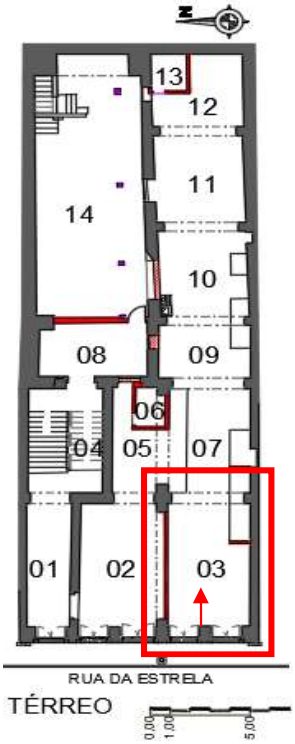
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

37



CÔMODO 03

IMAGEM 37	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 03. Paredes em pedra, piso em pedra de cantaria, introdução de meia-parede em tijolo. Ausência de forro, apresentando os barrotes e piso tabuado aparentes do pavimento superior. Vista para a sequência de arcos contidos no sentido longitudinal da edificação, característico das construções coloniais em São Luís.	32/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

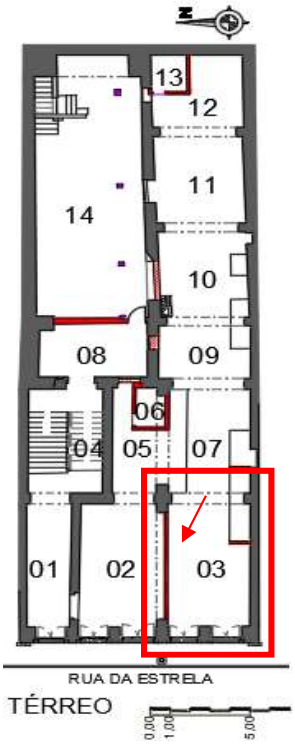
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

38



CÔMODO 03

IMAGEM 38	**DATA: 17/08/2015**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 03. Parede Norte em pedra com vão em arco que permitia acesso ao cômodo 02 vedado com tijolo, emassado e pintado.	33/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

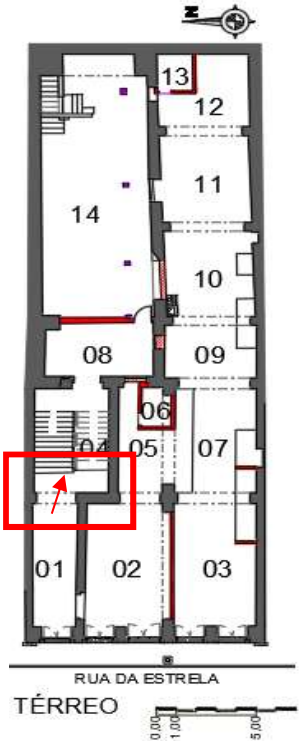
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

39



CÔMODO 04 - HALL DA ESCADA

IMAGEM 39	**DATA: 17/08/2015**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Hall de acesso à escada e ao cômodo 08. Abertura de vãos em arcos plenos, dispostos lado a lado, com bandeira fixas, característico das construções coloniais em São Luís. Primeiro vão (à esquerda) dando seguimento à escada e o segundo (á direita) à circulação de acesso ao Cômodo 08 e consequentemente ao pátio interno (ambiente 14).	**34/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

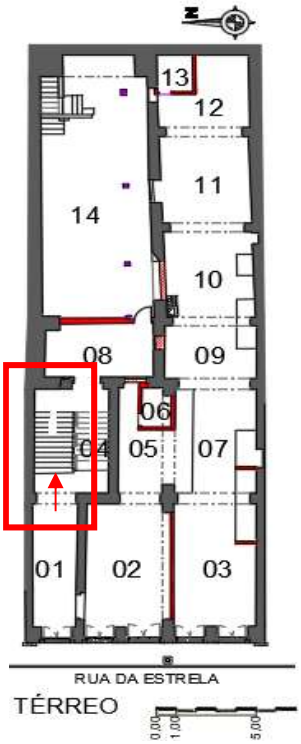
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

40



CÔMODO 04 - ESCADA

IMAGEM 40	**DATA: 17/08/2015**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Escada principal da edificação. Piso, espelho e corrimão em madeira. Apodrecimento e ausência de algumas peças.	**35/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

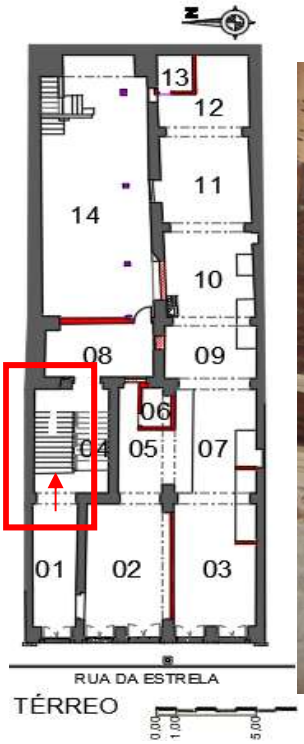
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO



41

DET.

CÔMODO 04 - ESCADA

IMAGEM 41 E DETALHE	**DATA: 17/08/2015**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Escada principal da edificação. Parede entre os lances da escada composta por filetes de madeira, também em estado de apodrecimento, assim como a maior parte dos elementos da escada (piso, espelho, corrimãos e estrutura de sustentação). Detalhe para o óculo na parede Leste da escada, com fechamento em grade de ferros.	**36/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

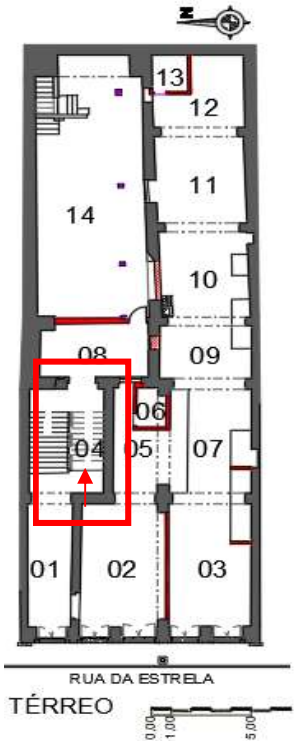
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

42



CÔMODO 04 - HALL ABAIXO DA ESCADA

IMAGEM 42	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
O segundo vão de porta do hall da escada dá acesso à passagem para o Cômodo 08, passando por debaixo do patamar (ou patim) escada com as peças aparentes e apodrecidas.	**37/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

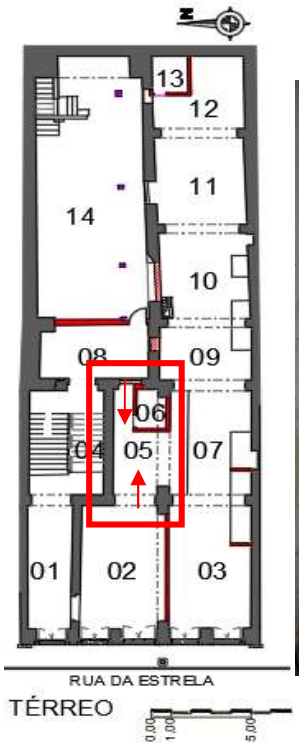
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO



43

44

CÔMODO 05

IMAGENS 43 E 44	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 05. IMAGEM 43 - Inserção de banheiro ocupando parcialmente a abertura do arco (parede Sul). Parede Leste com fechamento parcial de tijolo no vão de arco abatido que dava acesso ao Cômodo 08, deixando apenas um vão de "janela" fechado por grade de ferro. IMAGEM 44 – Vão em arco pleno (parede oeste) de acesso ao Cômodo 02.	**38/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

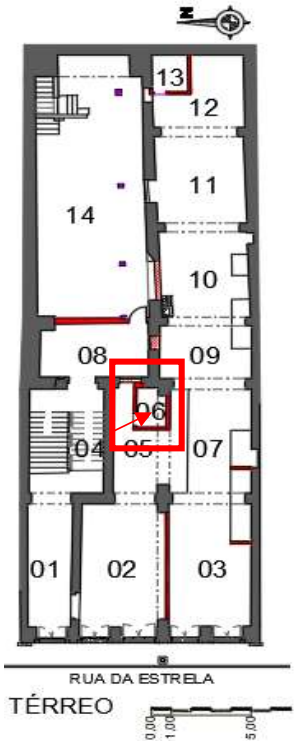
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

45



CÔMODO 06 - BANHEIRO

IMAGEM 45	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 06. Banheiro inserido no Cômodo 05. Meia-parede com revestimento em cerâmica na cor branca. Bacia sanitária instalada na parede Leste e chuveiro instalado na parede Sul, onde o arco foi parcialmente vedado.	39/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

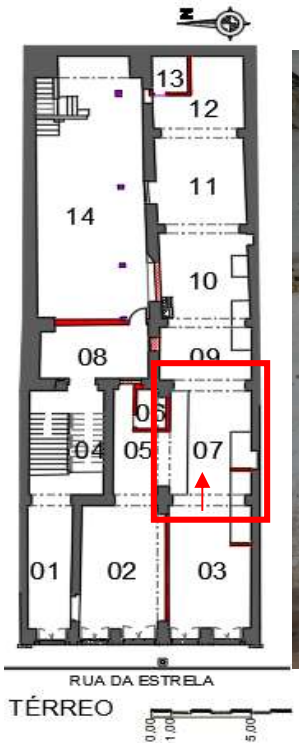
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

46



CÔMODO 07

IMAGEM 46	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 07. Início da arcada. Paredes em pedra, piso em pedra de cantaria, introdução de meia-parede em tijolo Ausência de forro, apresentando os barrotes e piso tabuado aparentes do pavimento superior. Vista para a sequência de arcos contidos no sentido longitudinal da edificação, característico das construções coloniais em São Luís.	40/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

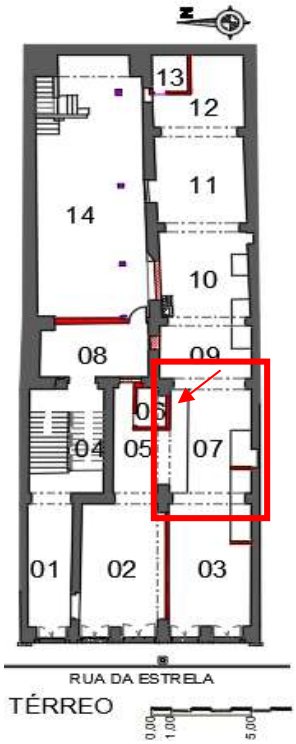
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

47



CÔMODO 07

IMAGEM 47	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 07. Parede Norte apresentando vão de arco parcialmente fechado devido à instalação do banheiro no cômodo 05. Revestimento despregando-se em placas.	41/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

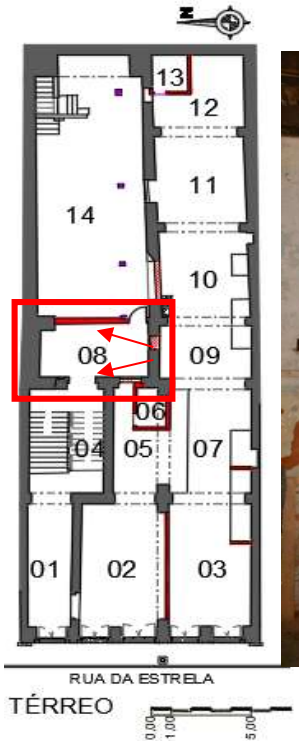
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO



48

49

CÔMODO 08

IMAGENS 48 E 49	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 08. Cômodo localizado atrás da escada, onde antes era o ínico do pátio interno.O cômodo 08 é o que apresenta maiores problemas de degradação, principalmente recorrentes à presença de água nas alvenarias, umidade constante do ambiente, falta de ventilação e iluminação natural. Imagem 49 mostra o vão de acesso para hall à baixo da escada.	**42/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

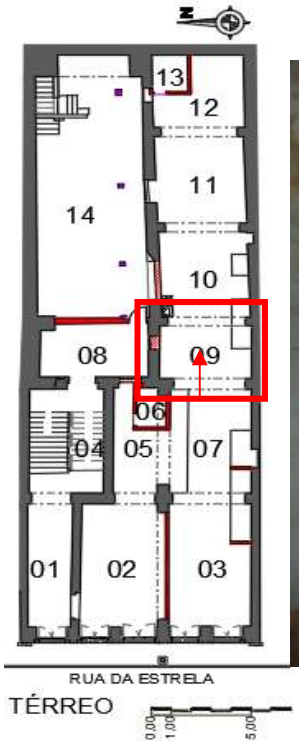
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

50



CÔMODO 09	
IMAGEM 50	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 09. Arcada em paredes de pedra, característico das construções coloniais em São Luís. Piso em pedra de lioz. Forro apresentando os barrotes e piso tabuado aparentes do pavimento superior.	**43/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

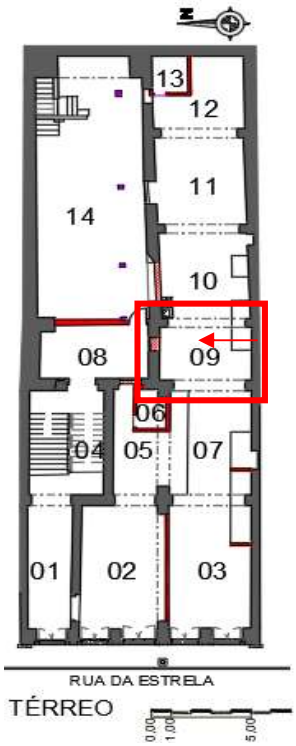
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

51



CÔMODO 09

IMAGEM 51	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 09. Parede Norte apresenta a abertura o antigo óculo que teve sua parte inferior aberta até quase o nível do chão e depois foi novamente vedado, deixando apenas a abertura de um semi óculo, vedado por duas grades de ferro. A primeira intervenção no óculo, teve como finalidade a abertura para acesso ao recém criado cômodo 08.	**44/77**

	MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016 **FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA** APOIO: IPHAN/UNESCO	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

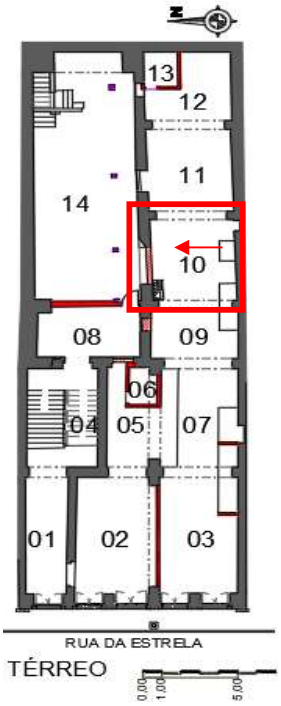
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

52



CÔMODO 10

IMAGEM 52	**DATA: 17/08/2012**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 10. Parede Norte em pedra apresentando vão de janela com verga reta com fechamento em grade de ferro resultante do fechamento do antigo vão de arco que dava acesso ao pátio interno. Abaixo da janela deixada após o fechamento do arco, houve a instalação de uma pequena bancada com pia de aço. As paredes do cômodo 10 e 11, são parcialmente revestidas de azulejos branco 15x15cm, devido sua utilização com a área molhada. O revestimento de azulejo encerra onde antes iniciava a instalação do forro tabuado, comprometendo a leitura dos arcos. A imagem mostra a antiga estrutura de sustentação do forro tabuado.	**45/77**

	MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016 **FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA** APOIO: IPHAN/UNESCO	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO	
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

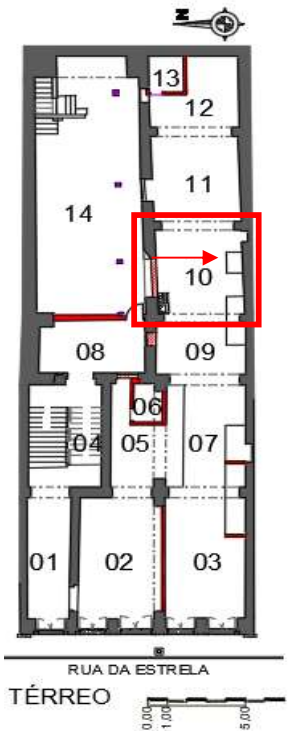
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

53



CÔMODO 10	
IMAGEM 53	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Cômodo 10. Parede Sul em pedra com presença de nicho que encontra-se parcialmente fechado por uma placa de madeira.	**46/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

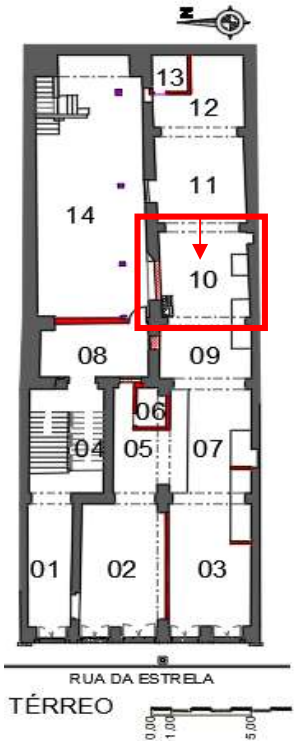
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

54



CÔMODO 10

IMAGEM 54	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 10. Lastro de cimento feito sobre pedra de cantaria, desde o cômod 07 até o cômod 12.	47/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

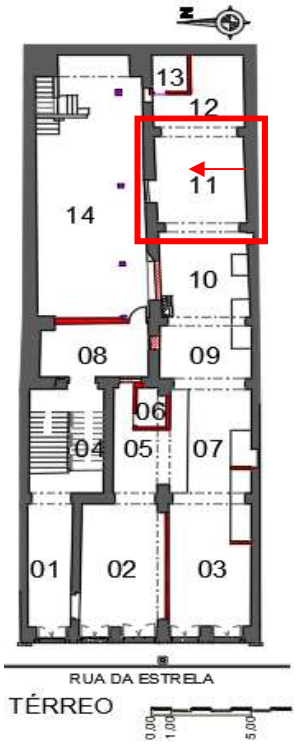
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

55



CÔMODO 11

IMAGEM 55	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 11. Parede Norte em pedra, revestida parcialmente com azulejo na cor branca, apresentando abertura de vão de janela com verga em arco abatido que ainda apresenta a bandeira fixa da antiga grade de ferro.	48/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

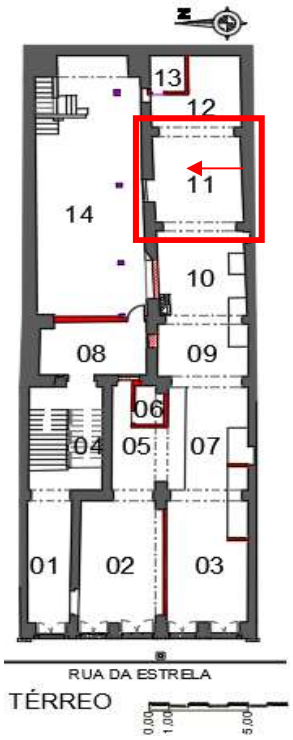
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

56



CÔMODO 11

IMAGEM 556	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 11. Degradação da estrutura da parede Norte de pedra, deixando aparente trecho da circulação do pavimento superior. Apodrecimento e ausência de uma dos barrotes e peças soltas.	**49/77**

	MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016 **FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA** APOIO: IPHAN/UNESCO	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

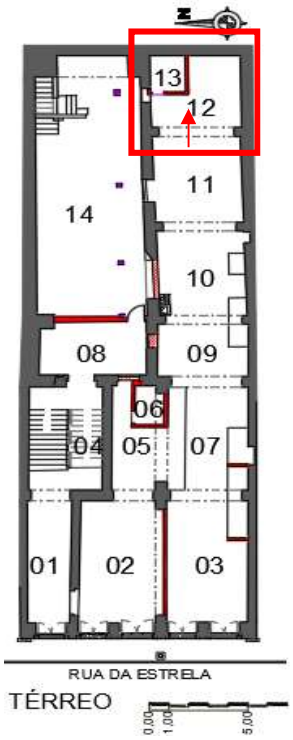
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

57



CÔMODO 12	
IMAGEM 57	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Cômodo 12. Paredes em pedra revestidas parcialmente com azulejos na cor branca. Instalação de banheiro na parede Norte e Leste, invadindo parte do vão da janela. Apodrecimento e queda de barrote. Elevado estado de degradação e grandes manchas de presença de água na alvenaria.	**50/77**

	MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016 **FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA** APOIO: IPHAN/UNESCO	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

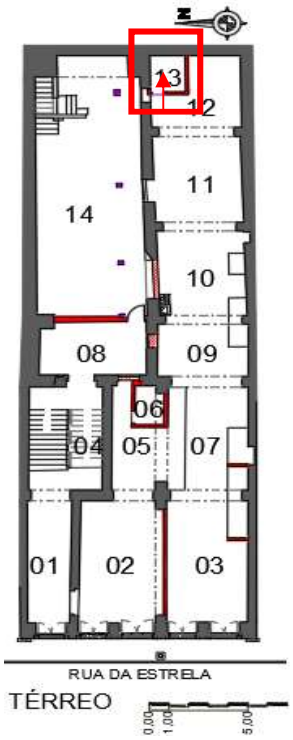
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

58



CÔMODO 13	
IMAGEM 58	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Cômodo 13. Banheiro construído no cômodo 12, revestido em azulejo branco com tubulações dos aparelhos sanitários instalados na parede sul.	**51/77**

	MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016 **FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA** APOIO: IPHAN/UNESCO	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

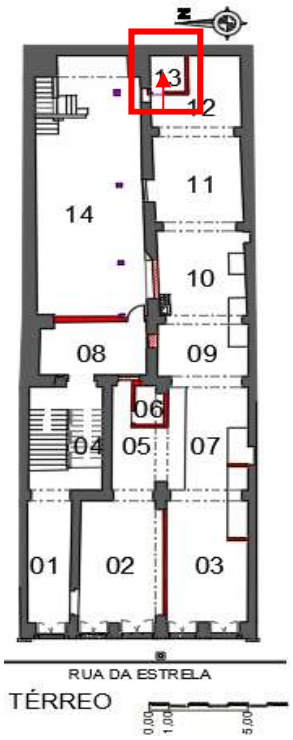
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

59



CÔMODO 13	
IMAGEM 59	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Cômodo 13. Piso do banheiro em cerâmica na cor vermelha desgastado, com indicações das tubulações sanitárias.	**52/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

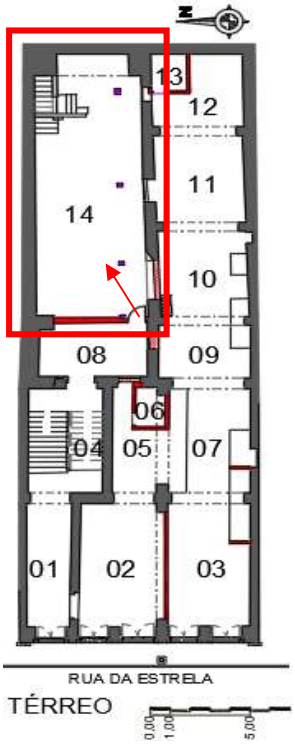
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

60



ÁREA LIVRE

IMAGEM 60	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Parede Norte do pátio interno, com vestígios das paredes e cobertura de um cômodo instalado na área. Presença de escada em pedra de acesso externo ao pavimento superior de uso dos escravos para atendimentos domésticos. Presença de umidade, descascamento da pintura, desprendimento do reboco, biofilmes e manchas enegrecidas.	**53/77**

	MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016 **FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA** APOIO: IPHAN/UNESCO	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

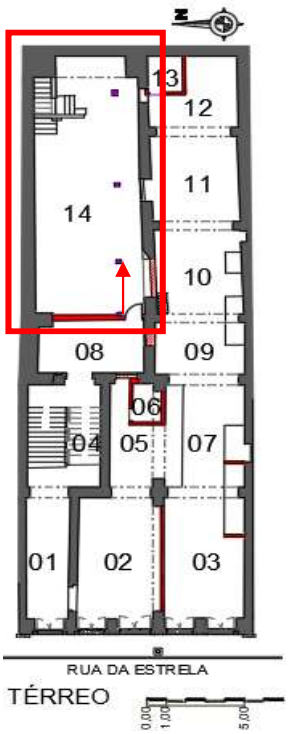
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

61



ÁREA LIVRE	
IMAGEM 61	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	**FICHA:**
Pátio interno apresentando piso cimentado bastante degradado com diferentes níveis de piso e colunas em concreto armado com despredimento do revestimento. Escada em pedra com construção de blocos de concreto para confecçaõ de patamar e novos pisos soterrando alguns dos degraus e mudando o sentido da linha de trânsito original da escada.	**54/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

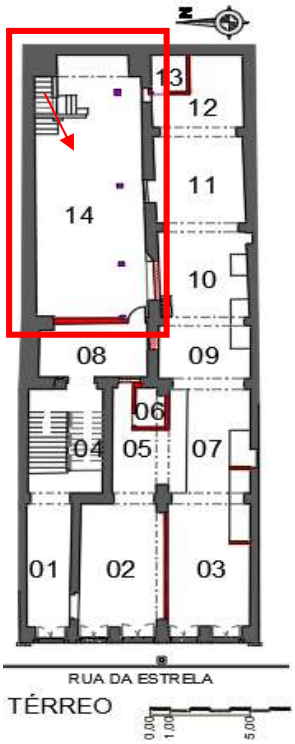
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO

62



CÔMODO 14

IMAGEM 62	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Presença na parte superior do pátio interno de janelas de madeira em sequências (característico das construções coloniais em São Luís), com vedação em veneziana e vidro, e fechamento tipo guilhotina.	55/77

	MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016 **FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA** APOIO: IPHAN/UNESCO	

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

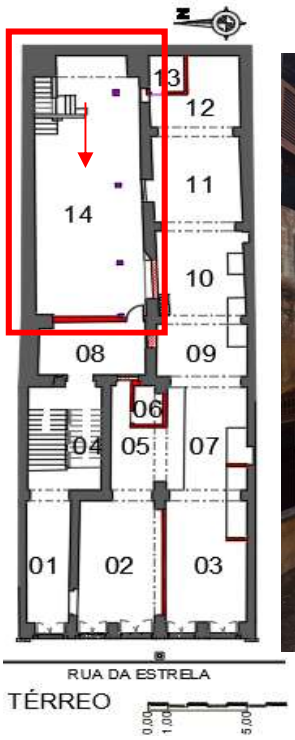
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO TÉRREO



63

64

ÁREA LIVRE

IMAGENS 63 E 64	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Seguimento de janelas do pátio interno (característico das construções coloniais em São Luís.) em conformidade ao "L" invertido do partido arquitetônico da edificação.	**56/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

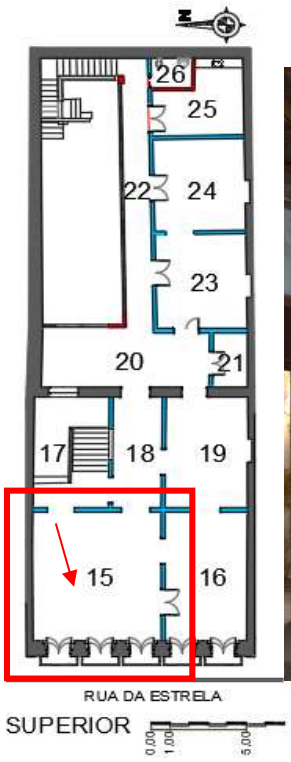
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

65



CÔMODO 15

IMAGEM 66	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 15. Parede Oeste com sequência de três vãos de janelas-balcão com verga em arco abatido fechamento duplo, com vestígios de janelas internas e externas.	**57/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

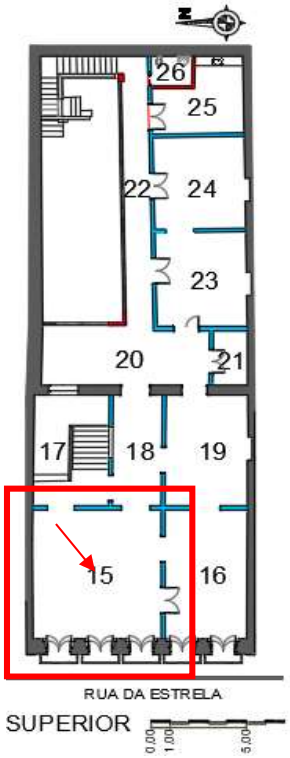
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR



66

CÔMODO 15

IMAGEM 67	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 15. Vista Noroeste apresentado avançado estado de degradação do revestimento das paredes perimetrais em pedra . Abertura nas paredes de taipa (Sul) de vãos de portas com vergas retas e bandeiras fixas de madeira entalhada, de acesso ao cômodo 16.	58/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

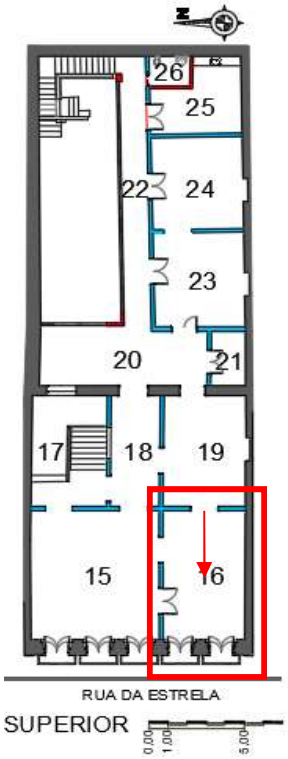
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

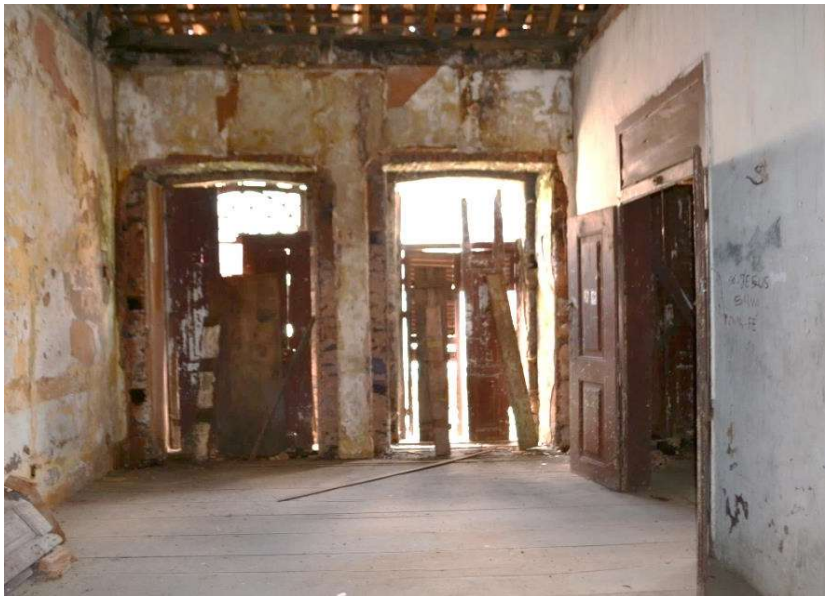
RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR



67



CÔMODO 16

IMAGEM 68	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 16. As esquadrias das janelas-balcão possuem fechamento duplo, isto é, com janelas internas e externas. A janela externa apresenta duas folhas de madeira de abrir com vedação em venezianas, bandeira fixa executada com madeira serrada de desenhos geométricos com vedação em vidro liso, incolor. A janela interna possui três folhas, sendo uma de abrir e duas em camarão com madeira almofadada.	**59/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

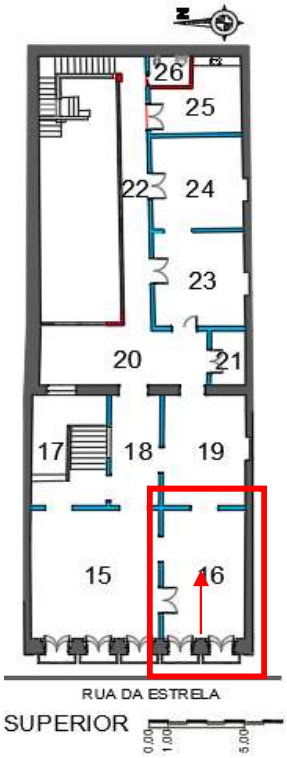
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

68



CÔMODO 16

IMAGEM 69	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 16. Desgastes das alvenarias. Ausência do forro, deixando aparente a cobertura em telha colonial. Abertura de vão de porta de madeira almofadada, com verga reta e bandeira fixa, dando acesso ao cômodo 19.	60/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

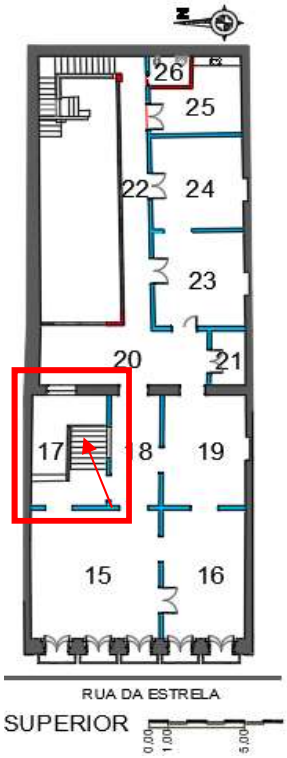
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

69



CÔMODO 17 - ESCADA

IMAGEM 70	**DATA: 17/08/2015**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Paredes do cômodo 17 da escada apresentando grandes mancahs de presença de água e degradação do revestimento. Apodrecimento do piso tabuado da escada, assim como do restante dos elementos que a compõe.	61/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

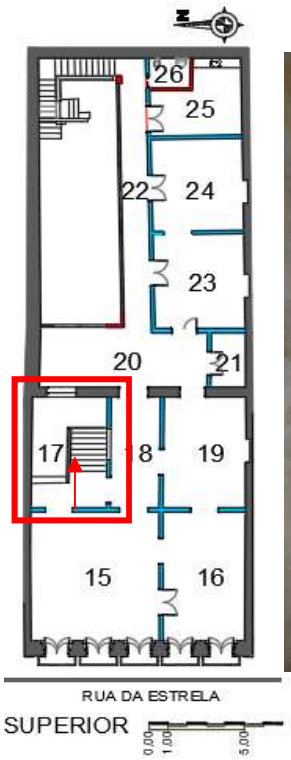
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR



70

CÔMODO 17 - ESCADA

IMAGEM 71	**DATA: 17/08/2015**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Escada. Após o alcance do nível do pavimento superior, a escada ainda da continuidade da sua tragetória com adição de dois degraus em direção Leste, ao vão de porta de acesso a varanda (cômodo 20). Abertura de vão de janela com verga reta e fechamento em grade de ferro limítrofe ao cômodo 20.	62/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

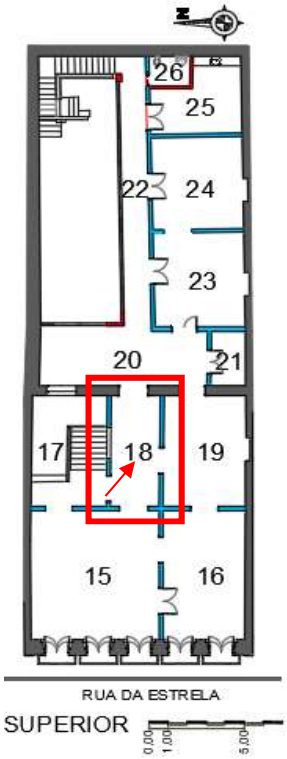
KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR



71

DET.

CÔMODO 18

IMAGENS 72 E DETALHE	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 18. Paredes em estrutura de Cruz de Santo André, preenchida com barro e pedra apresentando manchas de água, rachaduras, empolamento e desprendimento do reboco deixando aparente a estrutura em cruz de Santo André (detalhe). Ausência de forro, deixando aparente e cobertura em telha colonial. Piso tabuado apresentando rachadura e apodrecimento das peças.	**63/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

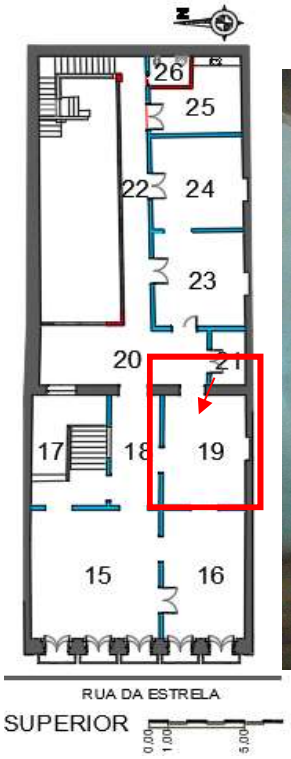
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

72



CÔMODO 19

IMAGEM 73	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 19. Paredes em estrutura de Cruz de Santo André, preenchida com barro e pedra apresentando manchas decorrentes a presença de água, rachaduras, empolamento e desprendimento do reboco, diferentes cores de tinta. Aberturas de vãos de portas com vergas retas e bandeiras em madeiras talhadas de acesso ao cômodo 16 e 18. Cobertura com várias frestas e falhas e quebras entre as telhas, deixando passar a luminosidade solar.	**64/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

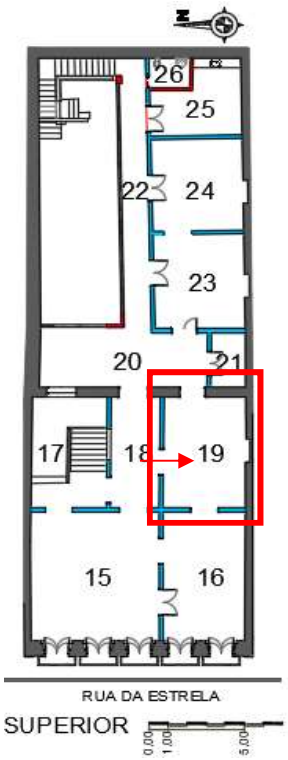
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

73



CÔMODO 19

IMAGEM 74	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 19. Piso tabuado em avançado estado de decomposição, peças faltantes, apodrecidas e rachadas. Presença de nicho na parede sul.	65/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

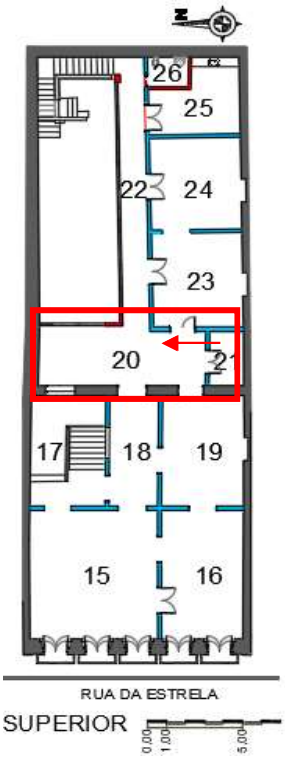
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

74



CÔMODO 20 - VARANDA

IMAGEM 75	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Varanda com paredes degradadas, rachadas e problemas causados pela umidade. Conjunto de janelas tipo guilhotina (característico das construções coloniais em São Luís.) com peças quebradas, faltantes e apodrecidas. Piso tabuado rachado e ressacado. Abertura de vão de porta com verga retangular na parede Oeste de acesso ao cômodo da escada.	**66/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

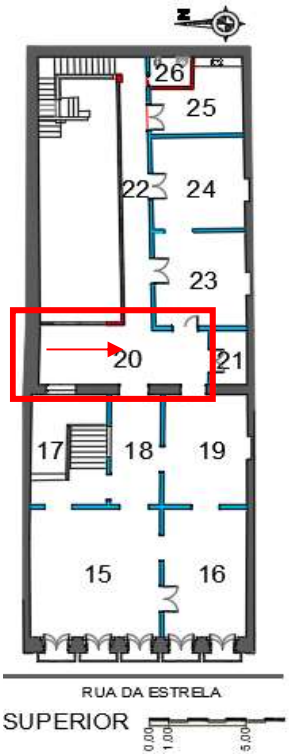
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

75



CÔMODO 20 - VARANDA

IMAGEM 76	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Varanda apresentando três vãos de porta com verga reta e bandeira em treliças diagonais. Vão da parede Leste de acesso ao cômodo 23. Vão da parede sul de acesso ao cômodo 21 (antigo oratório). Vão da parede Oeste de acesso ao cômodo 19. Piso tabuado desgastado, com peças faltantes. Ausência de forro, deixando aparente a terça que compõe o rincão e a cobertura em telha colonial.	**67/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

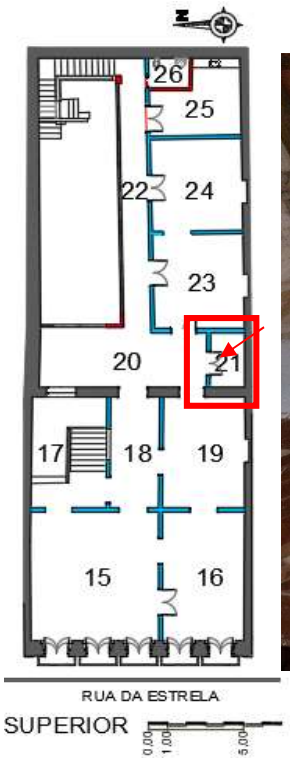
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

76



CÔMODO 21 - DEPÓSITO

IMAGEM 77	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 21. Pequena área destinada ao oratório. Abertura de vão de porta na parede Norte, com verga reta, e bandeira em madeira com fechamento em treliças diagonais, que dá acesso à varanda.	68/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

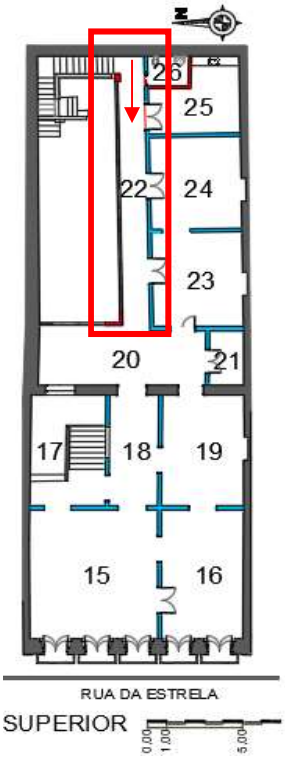
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

77



CÔMODO 22 - CIRCULAÇÃO

IMAGEM 78	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Circulação com desgaste, apodrecimento e peças faltantes do conjunto de janelas. Sequência de janelas característica das construções coloniais em São Luís como solução arquitetônica de ventilação e iluminação natural. Piso tabuado e esquadrias apodrecidos. Manchas enegrecidas e biofilme na base da parede Sul.	**69/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

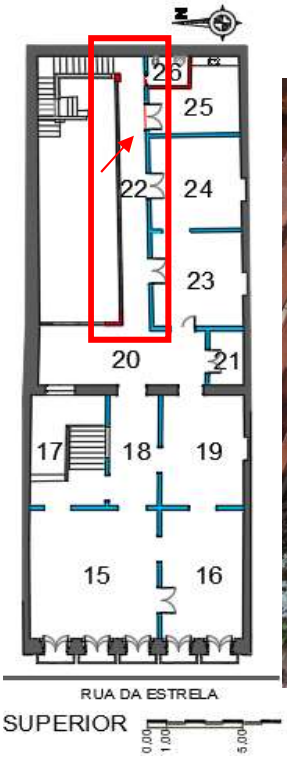
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

78



CÔMODO 22 - CIRCULAÇÃO

IMAGEM 79	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Circulação. Paredes em estrutura de Cruz de Santo André, preenchida com barro e pedra apresentando degradação e descolamento do reboco deixando aparente e estrutura da alvenaria Sul em Cruz de Santo André. Perda das esquadrias.	**70/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

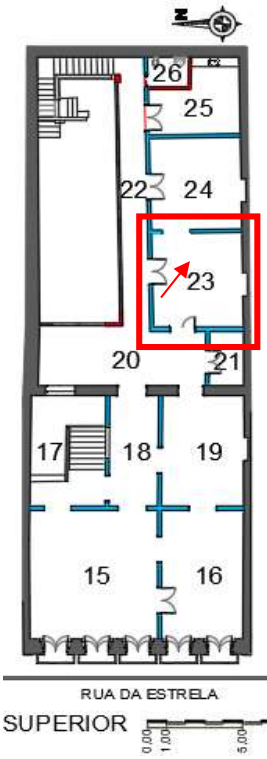
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

79



CÔMODO 23

IMAGEM 80	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 23. Paredes com mancahs decorrentes a presença de água, pequenas rachaduras no revestiemento apresentando várias áreas com complementações inadequadas de argamassa. Abertura de vão de porta em verga reta de acesso ao cômodo 24 com perda da esquadria. Ausência de forro, deixando aparente a cobertura em telha colonial.	71/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

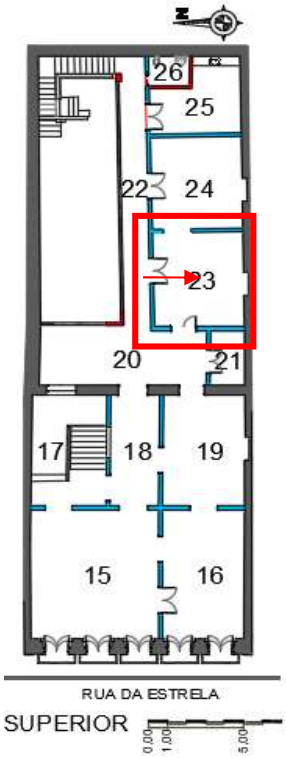
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

80



CÔMODO 23

IMAGEM 81	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 23. Presença de nicho de arco abatido na parede Sul. Manchas na alvenaria perimetral de pedra pela presença de ágia, desprendiemnto do revestimento, grande árae de manchas na parte superior da lavenaria com manchas e desgaste de tinta. Vestígios da estrutura em madeira que sustentava o forro tabuado.	**72/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

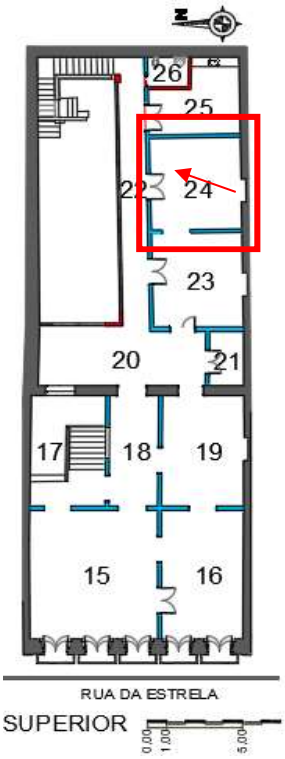
SOBRADO 559

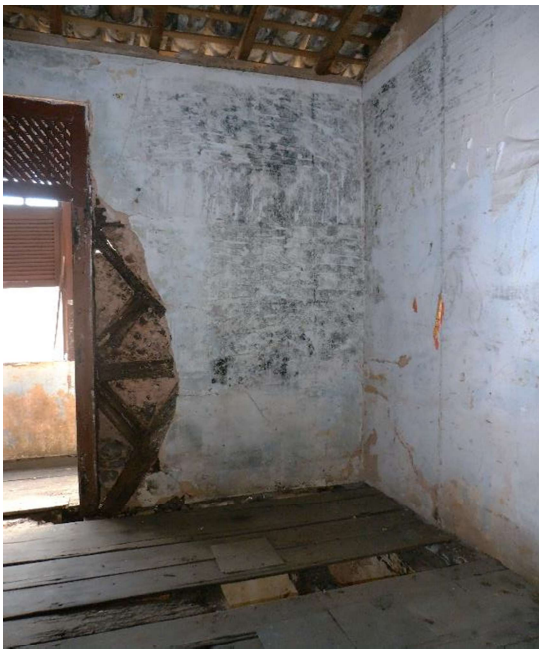
RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

81





CÔMODO 24

IMAGEM 82	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 24. Paredes degradadas com patologias consequentes principalmente à presença de água, manchas enegrecidas, desprendimento do reboco deixando aparente a estrutura de taipa em Cruz de Santo André. Vão de porta com verga reta e bandeira fixa em treliças de madeira diagonais, dando acesso à circulação. Ausência de forro, deixando aparente a cobertura em telha colonial.	73/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

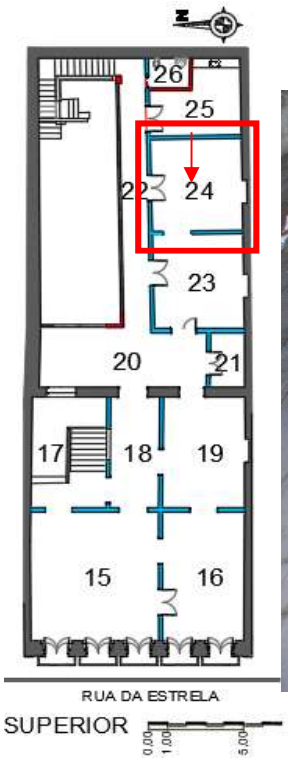
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

82



CÔMODO 24

IMAGEM 83	**DATA: 30/04/2016**
EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm	
FONTE: Acervo da autora	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 24. Piso tabuado com peças apodrecidas, rachadas e faltantes	74/77

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

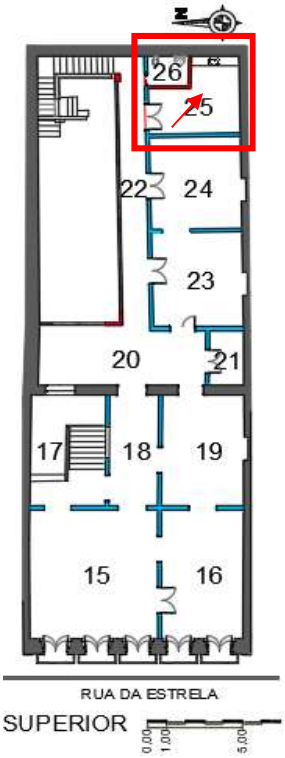
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

83



CÔMODO 25

IMAGEM 84	**DATA: 2011**
EQUIPAMENTO:	
FONTE: Figueiredo, 2011	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 25. Cômodo que servia supostamente de cozinha. Paredes com problemas de umidade revestidas parcialmente com azulejos na cor branca, presença de bancada e cuba. Raízes e galhos provenientes da cobertura. Construção de banheiro dentro do cômodo.	**75/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

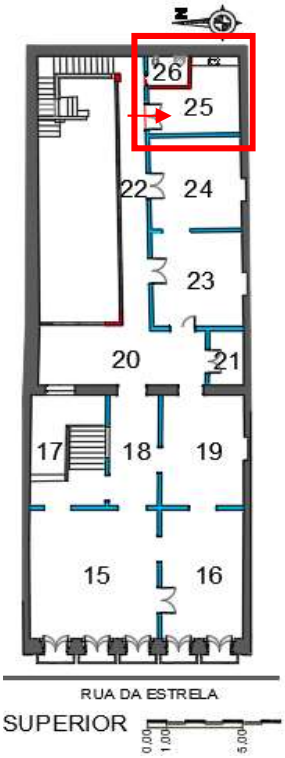
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

84



CÔMODO 25

IMAGEM 85	**DATA: 2011**
EQUIPAMENTO:	
FONTE: Figueiredo	

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 25. Laje construída sobre piso tabuado. A laje foi revestida com cerâmica na cor vermelha estando atualmente em estado avançado de desgaste, presença de água e algumas lacunas na cerâmica. Manchas de infiltração de água ascendente provocando empolamento da pintura e desprendimento do reboco nas paredes.	**76/77**

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS_____ MP-CECRE - 2016
FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA_____UFBA

APOIO: IPHAN/UNESCO

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

KASSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA	**216123852**

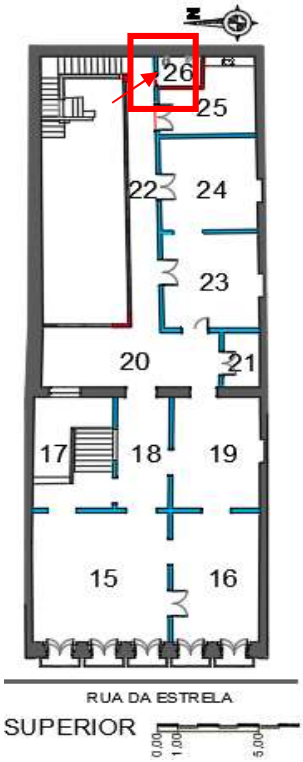
SOBRADO 559

RUA DA ESTRELA, Nº 559 - PRAIA GRANDE, CENTRO - SÃO LUIS - MA

ÁREA DO TERRENO: 391,10m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 705,55m²

PAVIMENTO SUPERIOR

85



CÔMODO 26

IMAGEM 86	**DATA: 30/04/2016**

EQUIPAMENTO: SONY DSC-W530/Lente: zoom 5.0-35.0mm

FONTE: Acervo da autora

OBSERVAÇÕES	FICHA:
Cômodo 26. Banheiro construído dentro do cômodo 25. Paredes degradadas com revestimento parcial de azulejo. Instalação dos aparelhos sanitários na parede Leste. Piso com revestimento cerâmico vermelho, apresentando peças soltas e faltantes.	77/77

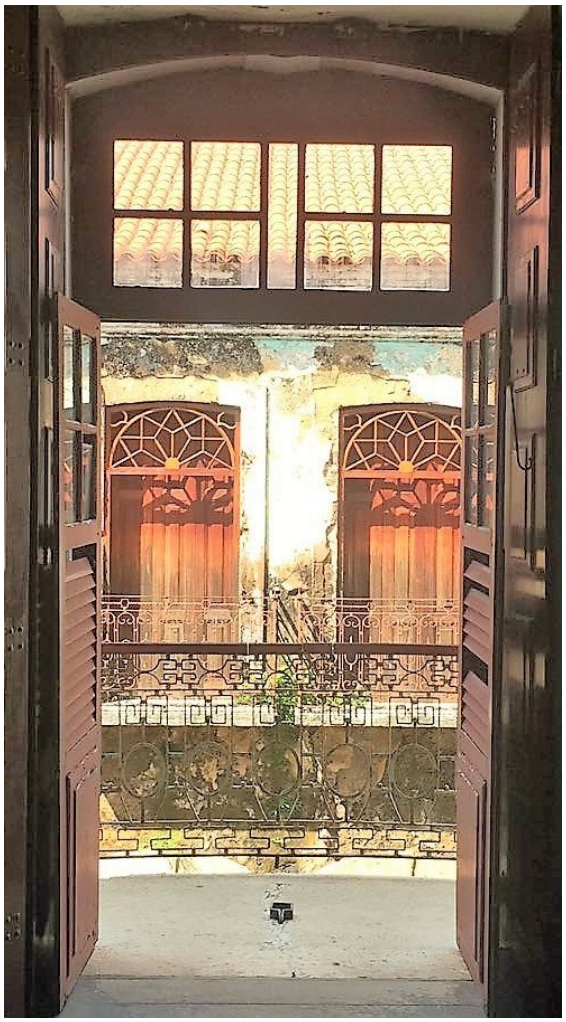
MP-CECRE- MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS

Universidade Federal da Bahia

Faculdade de Arquitetura

KÁSSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO DO SOBRADO 559
RUA DA ESTRELA – CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS- MA



VOLUME III

PEÇAS GRÁFICAS

SALVADOR -BA
2018

KÁSSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO DO SOBRADO 559
RUA DA ESTRELA – CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS- MA

VOLUME III

Dissertação apresentada por Kássia Cristine Almeida de Oliveira ao Mestrado Profissional em Conservação e Restauração de Monumentos e Conjuntos Históricos (MP-CECRE) da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Conservação e Restauro.

Orientadora: Griselda Klüppel
Coorientadora: Naia Alban

Salvador- BA
2018

PROPONENTE: KÁSSIA CRISTINE ALMEIDA DE OLIVEIRA

RESTAURAÇÃO DO SOBRADO 559
RUA DA ESTRELA – CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS- MA

VOLUME III

Dissertação apresentada por Kássia Cristine Almeida de Oliveira ao Mestrado Profissional em Conservação e Restauração de Monumentos e Conjuntos Históricos (MP-CECRE) da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Conservação e Restauro.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Griselda Klüppel (Orientadora)

_____

Prof. Naia Alban (Coorientadora)

_____

Prof. Federico Calabrese

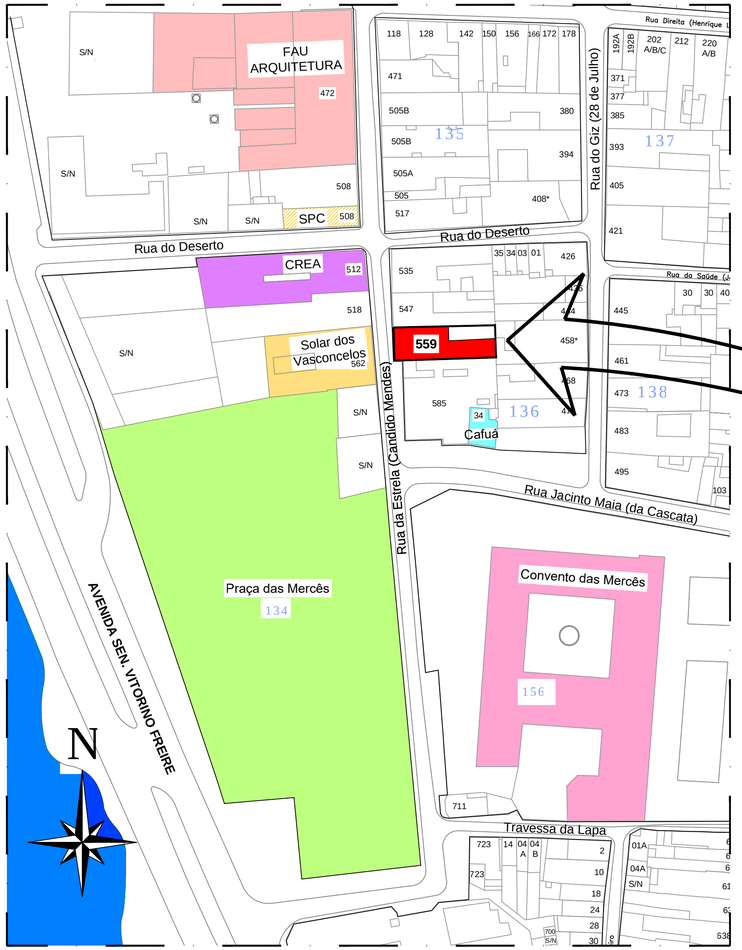
_____

Prof. Isadora Costa

Salvador, 2018

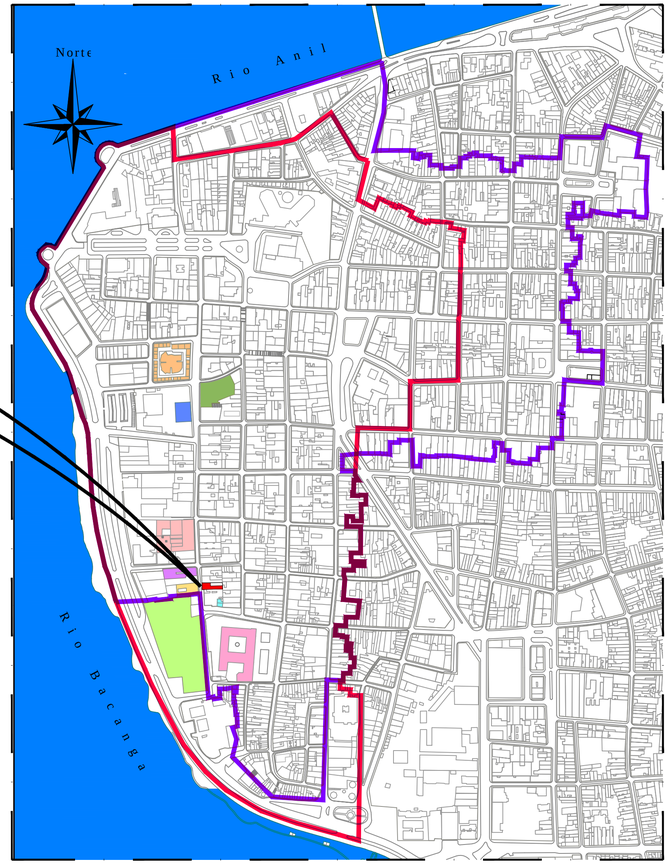
Caderno 1

Levantamento Físico Cadastral



Planta de Localização e Linhas Topográficas

Escala.....1/1 000



Planta de Localização e Poligonais

Escala.....1/5 000

MAPA DE PERÍMETROS DE ÁREAS PROTEGIDAS A NÍVEL FEDERAL E MUNDIAL - ATUALIZADO EM MARÇO/2005

Área inscrita como Patrimônio Mundial do Centro Histórico de São Luís - 03/12/1997	
Área Tombada pelo Governo Federal (Processo nº454-T-57 - Conjunto Arquitetônico e Paisagístico da Cidade de São Luís - 13/ 03/1974)	

LEGENDA - PONTOS REFERENCIAIS

SOBRADO 559	
MERCADO DA TULIAS	
PRAÇA NAURO MACHADO	
CAMÂRA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS	
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO - UEMA	
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA - CREA	
SOLAR DOS VASCONCELOS -DPAHP	
CAFUÁ DAS MERCÊS	
CONVENTO DAS MERCÊS	
PRAÇA DAS MERCÊS	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTAS**
Situação e Localização

Prancha: 01/14

Área do Lote: 02 1 ²

Área Construída: 9 ²

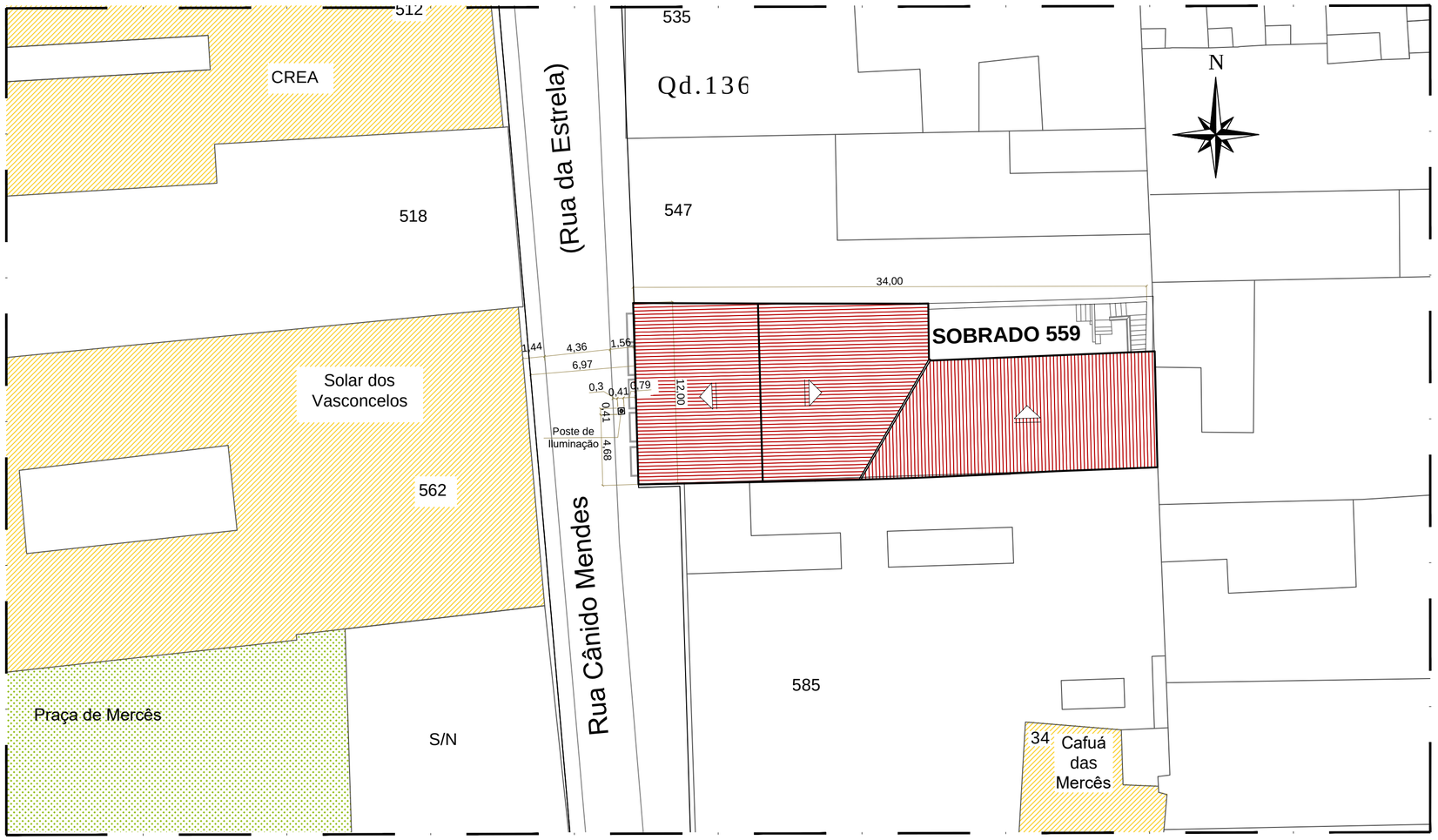
Área Livre: 1 10 ²

Gabarito: 02 pav.

Data: 05/11/2017

Escala: Indicada

Formato: A2



Planta de Situação
Escala.....1/250

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTADE SITUAÇÃO**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

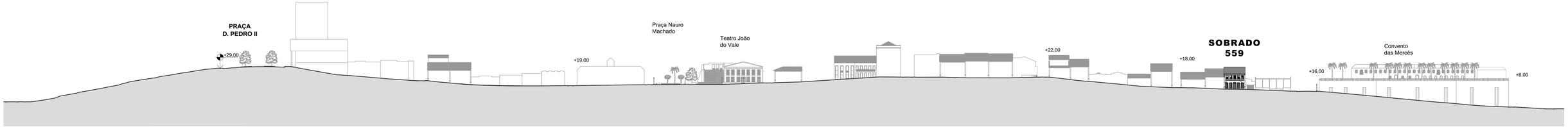
Gabarito: 02 pav.

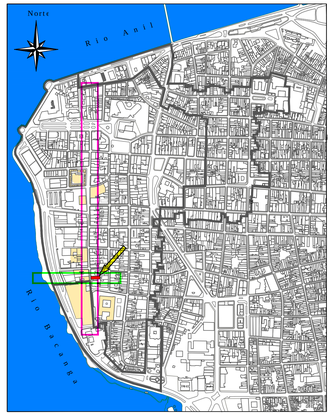
Data: 05/11/2017

Escala: 1:250

Formato: A2

Prancha: 02/14

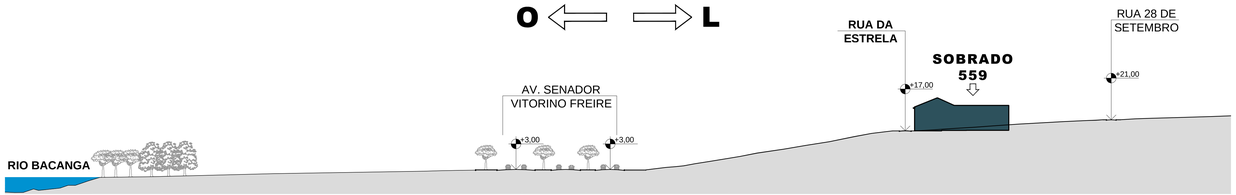




Planta de Localização - Delimitação do Estudo Topográfico
Sem Escala

LEGENDA DO ESTUDO TOPOGRÁFICO DO ENTORNO DO SOBRADO 559

SOBRADO 559	
RUA DA ESTRELA - LONGITUDINAL - PRAÇA DOM PEDRO II À RUA DA CAEMA	
RUA DA ESTRELA - TRANSVERSAL - RIO BACANGA À RUA 28 DE SETEMBRO	



Skyline e Topografia da Rua da Estrela - TRANSVERSAL
Escala 1/750

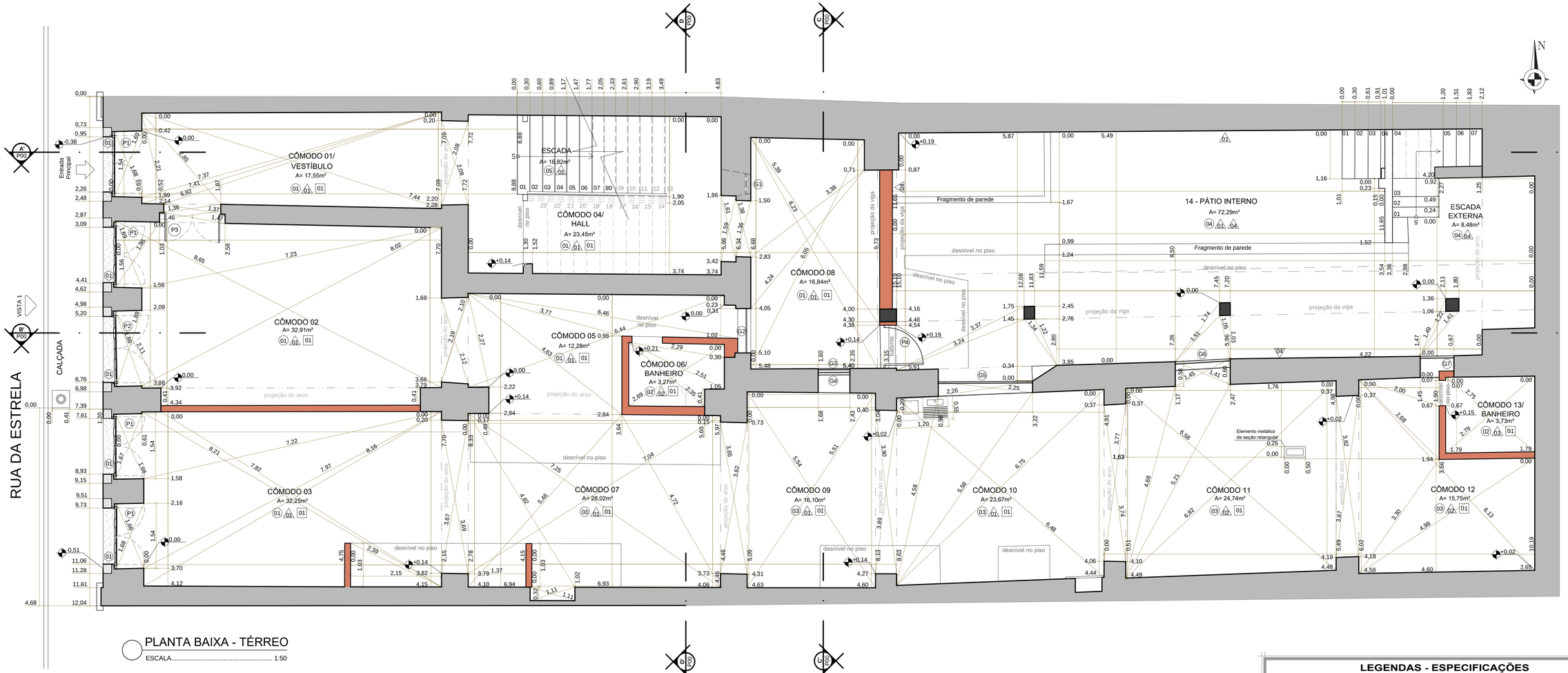
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto: SOBRADO 559	
Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira	Matrícula: 216123852
Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA	
Título: **Estudo Topográfico - Skyline**	Prancha: 03/14
Área do Lote: 402,16m²	Área Construída: 663,79m²
Área Livre: 71,10m²	Gabarito: 02 pav.
Data: 05/11/2017	Escala: Indicada / Formato: A2 est.



PLANTA BAIXA - TÉRREO

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	02	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Parte posterior de algumas bandeiras com folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre os cômodos 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre os cômodos 10 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m	01	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre os cômodos 11 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,90	01	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre os cômodos 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,62m / 1,24	01	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre os cômodos 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradil do balcão sacado, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

OBSERVAÇÕES

OBS 1: COTAS EM METROS

OBS 2: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

OBS 3: P.D = PÉ DIREITO

LEGENDA - ESTRUTURA

- ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional de areia e cal
- ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de areia e cal, com inserção de pedras, denominada de "formigão".
- ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.
- CONCRETO

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO

01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso cerâmico 0,15x0,15m, na cor vermelha
03	Piso em pedra de lioz recoberto por lastro de cimento
04	Piso cimentado na cor natural
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,25m
06	Laje construída sobre piso tabuado revestida com cerâmica vermelha 0,15x0,15m.

TETO

01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do pavimnto superior.
02	Ausência de forro, deixando à mostra o madeiramento e a cobertura em telhas cerâmica capa canal

PAREDE

01	Parede emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor branca.
02	Parede revestida parcialmente em azulejo branco 0,153x0,153m, e parte superior emassada e pintada com tinta látex PVA na cor amarela.
03	Paredes revestidas em azulejo branco 0,153x0,153m.
04	Parede emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor amarela.
05	Parede emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor azul.
06	Parede revestidas em azulejo branco 0,153x0,153m e parte superior emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor azul.

SOLEIRA

01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LC — LEVANTAMENTO CADASTRAL

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira — Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

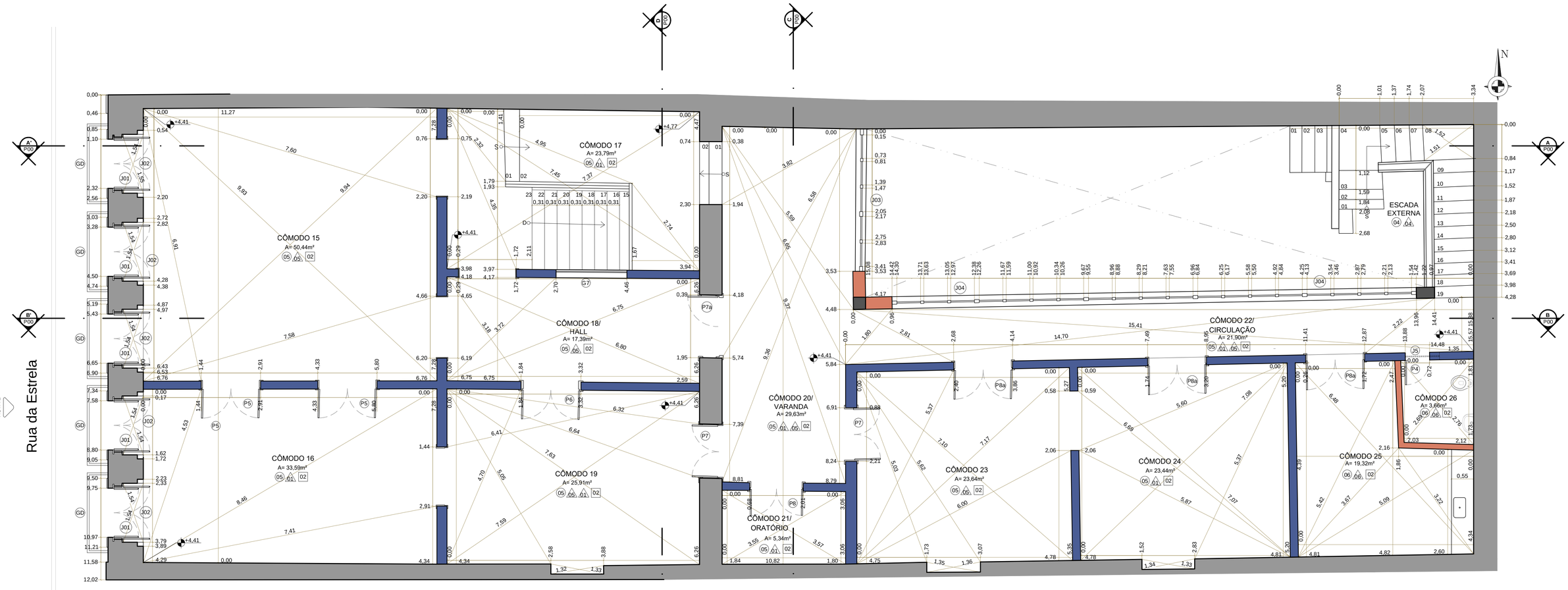
Título: **PLANTA-BAIXA**
Pavimento Térreo

Área do Lote: m — Área Construída: m

Área Livre: m — Gabarito: 02 pav.

Data: 28/11/2016 — Escala: 1/50 — Formato: A1

Prancha: 04/14



PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	02	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Parte posterior de algumas bandeiras com folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre os cômodos 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre os cômodos 10 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m	01	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre os cômodos 11 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,90	01	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre os cômodos 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,62m / 1,24	01	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre os cômodos 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradil do balcão sacado, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

OBSERVAÇÕES

OBS 1: COTAS EM METROS

OBS 2: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

OBS 3: P.D = PÉ DIREITO

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO

01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso cerâmico 0,15x0,15m, na cor vermelha
03	Piso em pedra de lioz recoberto por lastro de cimento
04	Piso cimentado na cor natural
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,25m
06	Laje construída sobre piso tabuado revestida com cerâmica vermelha 0,15x0,15m.

TETO

01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do paviemnto superior.
02	Ausência de forro, deixando à mostra o madeiramento e a cobertura em telhas cerâmica capa canal

PAREDE

01	Parede emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor branca.
02	Parede revestida parcialmente em azulejo branco 0,153x0,153m, e parte superior emassada e pintada com tinta látex PVA na cor amarela.
03	Paredes revestidas em azulejo branco 0,153x0,153m.
04	Parede emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor amarela.
05	Parede emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor azul.
06	Parede revestidas em azulejo branco 0,153x0,153m e parte superior emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor azul.

SOLEIRA

01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional de areia e cal	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de areia e cal, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA-BAIXA**
1º Pavimento

Área do Lote: 1 m

Área Construída: m

Área Livre: 1 1 m

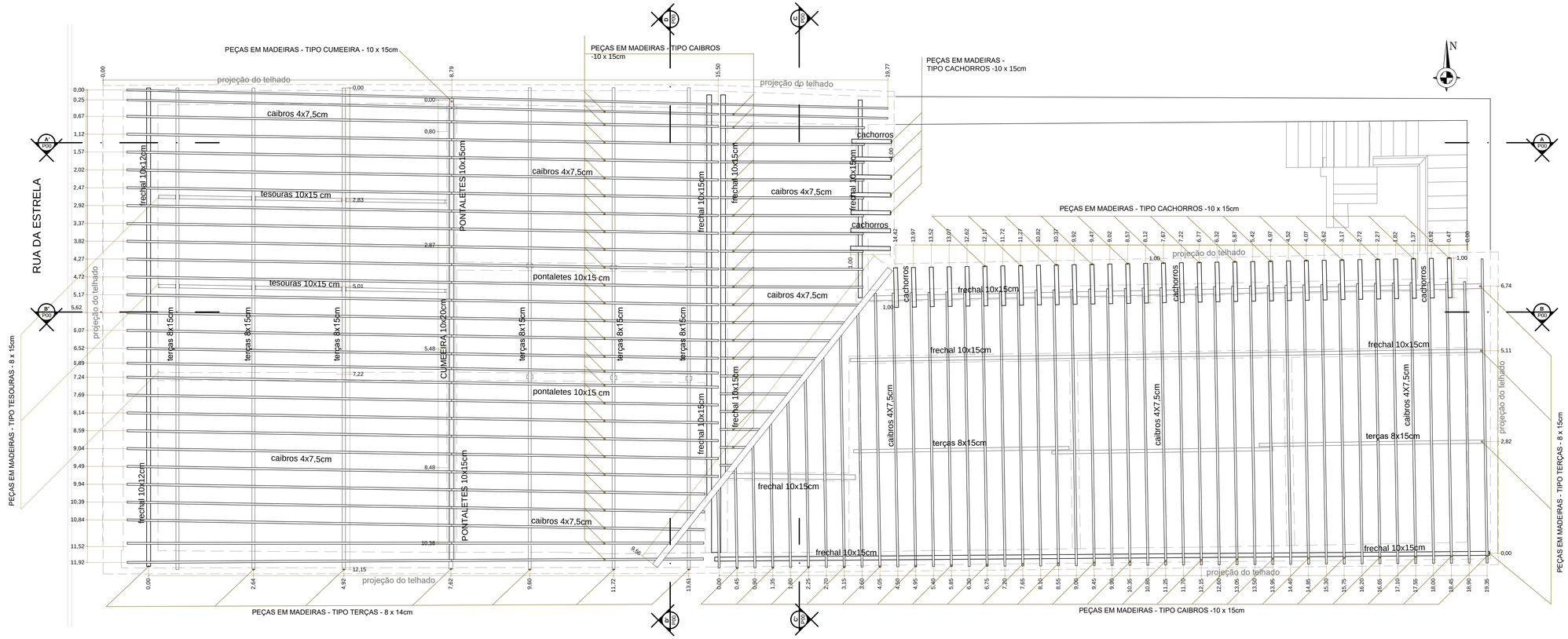
Gabarito: 02 pav.

Data: 28/11/2016

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 05/14



PLANTA DE ENGRADAMENTO

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

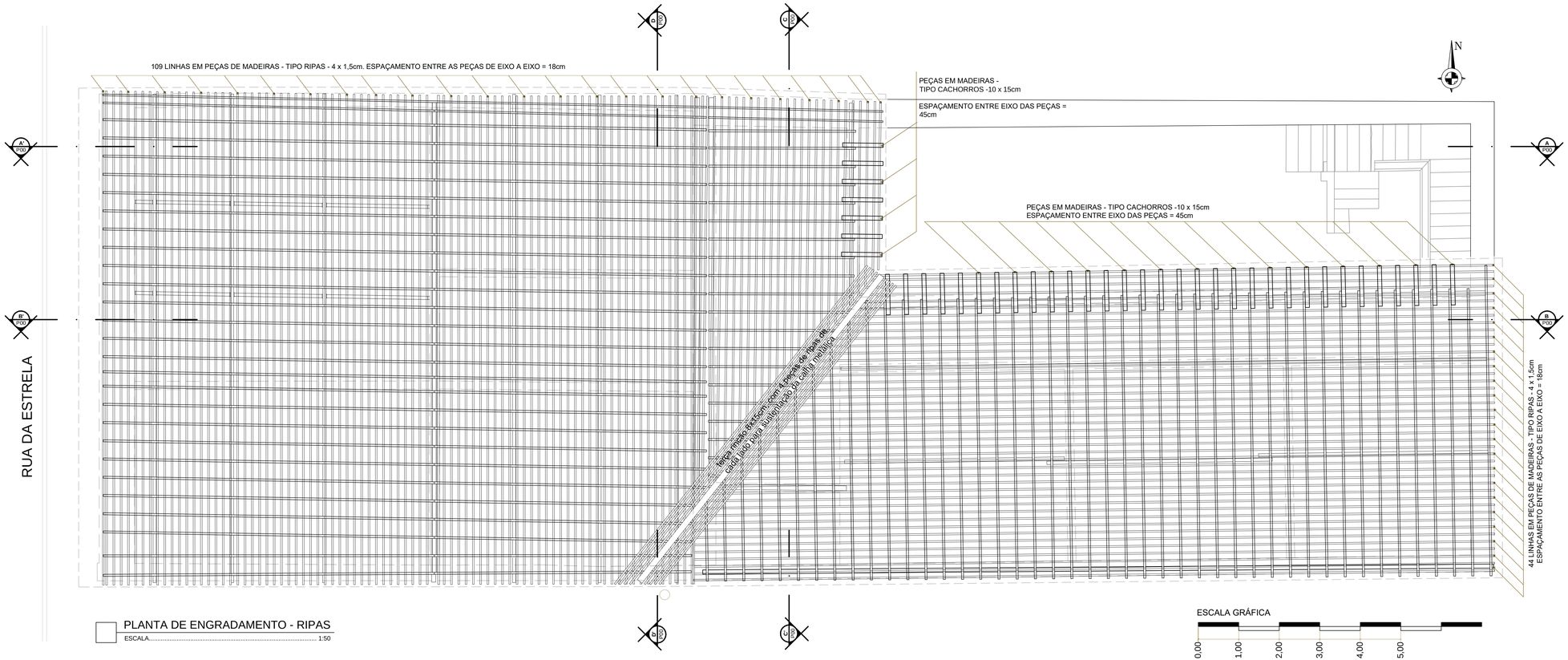
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto:	SOBRADO 559
Autora do Projeto:	Kássia Cristine Almeida de Oliveira
Matrícula:	216123852
Endereço:	Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA
Título:	**PLANTAS DE ENGRADAMENTO**
Área do Lote:	402,16m²
Área Construída:	663,79m²
Área Livre:	71,10m²
Gabarito:	02 pav.
Data:	16/11/2017
Escala:	1/50
Formato:	A2 est.
Prancha:	06/14



PLANTA DE ENGRADAMENTO - RIPAS

ESCALA..... 1:50

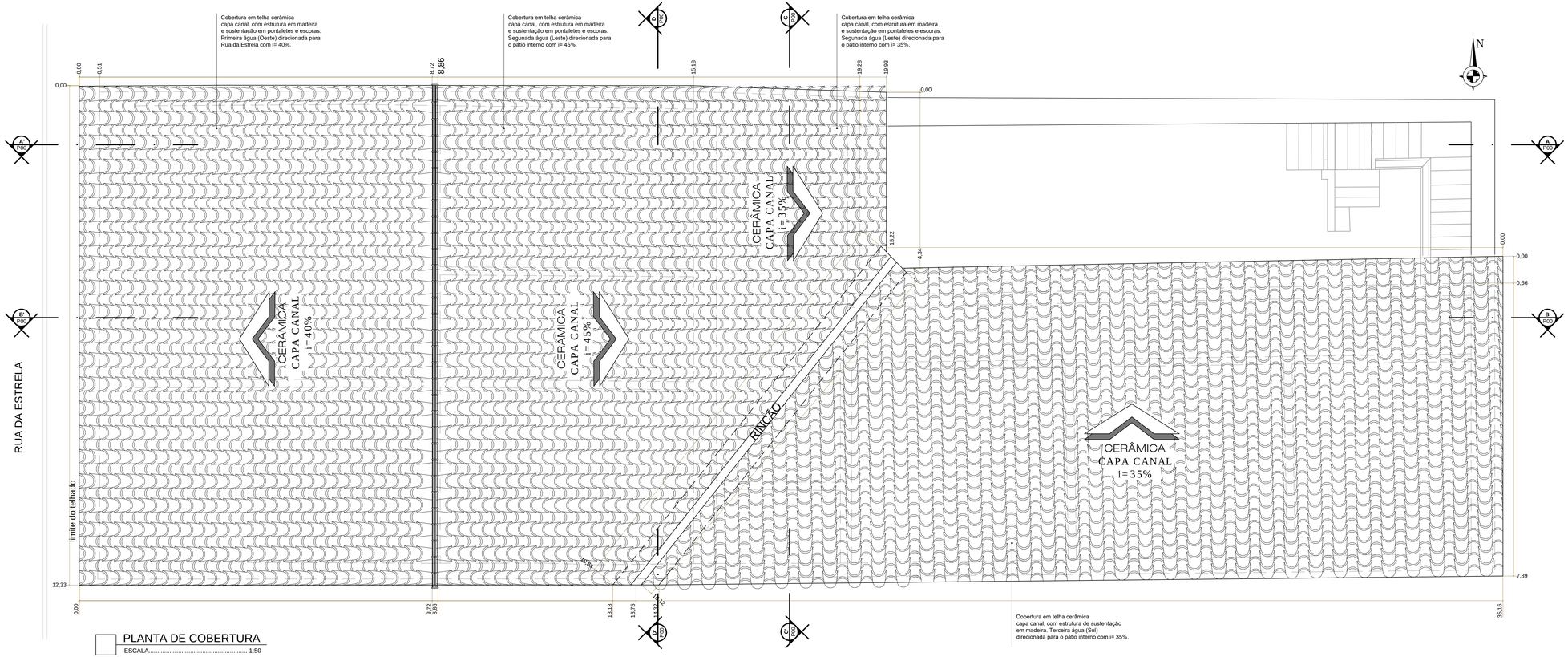
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto:	SOBRADO 559
Autora do Projeto:	Kássia Cristine Almeida de Oliveira
Matrícula:	216123852
Endereço:	Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA
Título:	**PLANTAS DE ENGRADAMENTO COM RIPAS**
Prancha:	07/14
Área do Lote:	402,16m²
Área Construída:	663,79m²
Área Livre:	71,10m²
Gabarito:	02 pav.
Data:	16/11/2017
Escala:	1/50
Formato:	A2 est.



PLANTA DE COBERTURA

ESCALA..... 1:50

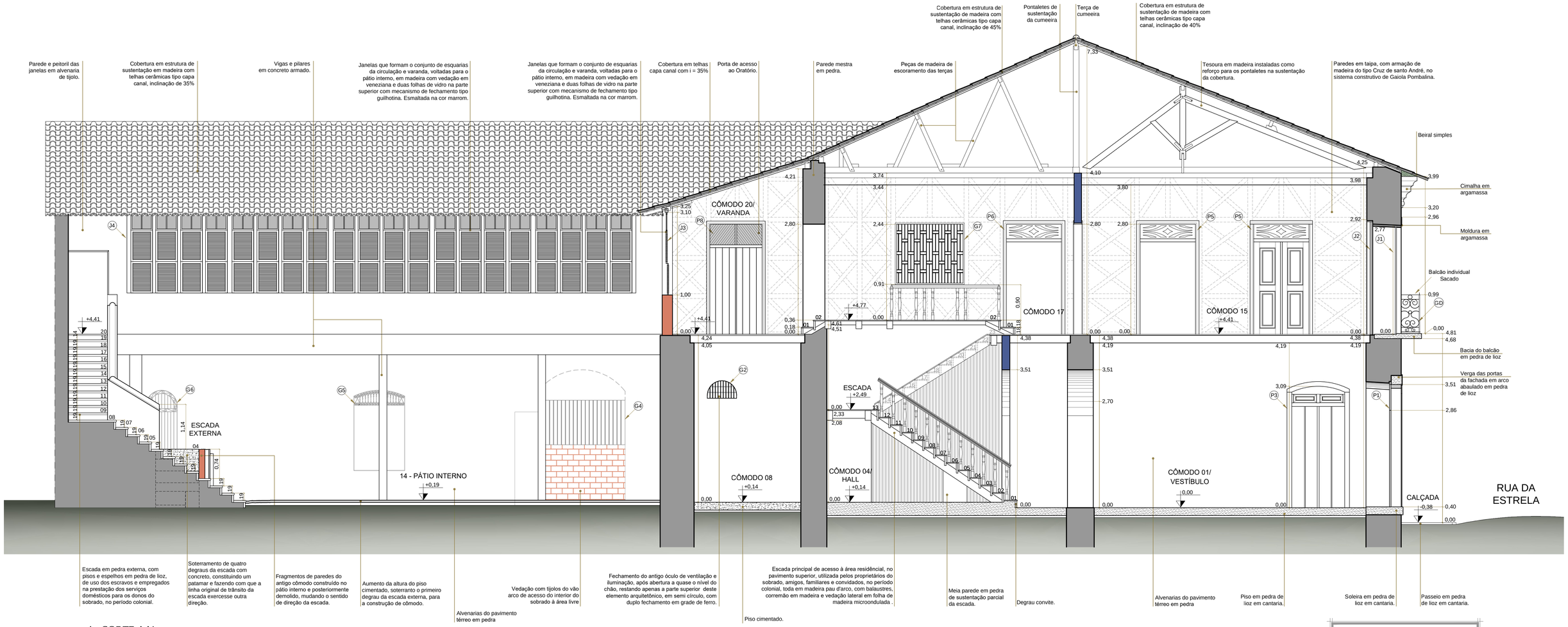
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto:	SOBRADO 559
Autora do Projeto:	Kássia Cristine Almeida de Oliveira
Matrícula:	216123852
Endereço:	Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA
Título:	PLANTAS DE COBERTURA
Prancha:	08/14
Área do Lote:	402,16m²
Área Construída:	663,79m²
Área Livre:	71,10m²
Gabarito:	02 pav.
Data:	16/11/2017
Escala:	1/50
Formato:	A2 est.



CORTE AA'

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

OBSERVAÇÕES

OBS 1: COTAS EM METROS

OBS 2: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

OBS 3: P.D = PÉ DIREITO

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA -
Parede de pedra com argamassa tradicional de areia e cal

ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ -
Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de areia e cal, com inserção de pedras, denominada de "formigão".

ALVENARIA DE TIJOLO -
Parede de tijolo com argamassa de cimento.

CONCRETO

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Parte posterior de algumas bandeiras com folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G4	Grade localizada entre o cômodo 10 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m	01	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,90	01	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,62m / 1,24	01	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradil do balcão sacado, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE AA'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

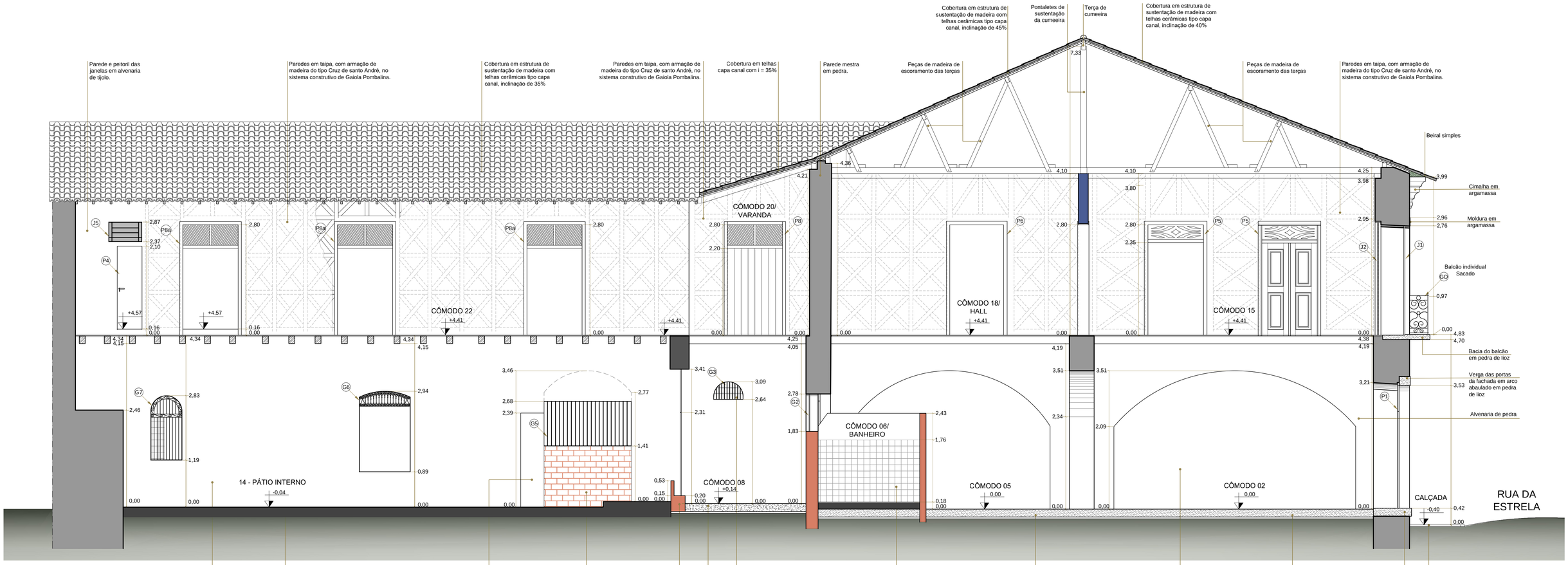
Gabarito: 02 pav.

Data: 28/11/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 09/14



CORTE BB'

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Parte posterior de algumas bandeiras com folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendiculamente.
G4	Grade localizada entre o cômodo 10 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m	01	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,90	01	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,62m / 1,24	01	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradil do balcão sacado, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

OBSERVAÇÕES

OBS 1: COTAS EM METROS

OBS 2: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

OBS 3: P.D = PÉ DIREITO

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA -
Parede de pedra com argamassa tradicional de areia e cal

ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ -
Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de areia e cal, com inserção de pedras, denominada de "formigão".

ALVENARIA DE TIJOLO -
Parede de tijolo com argamassa de cimento.

CONCRETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE BB'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

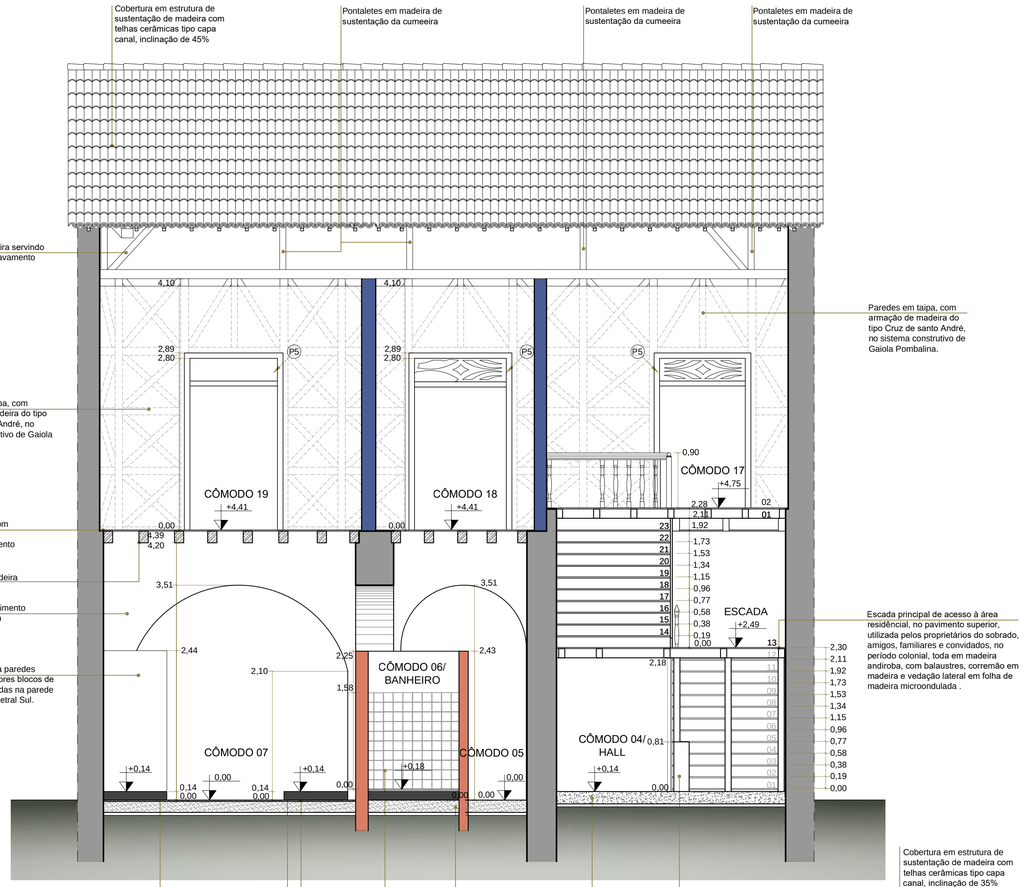
Gabarito: 02 pav.

Data: 28/11/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 10/14



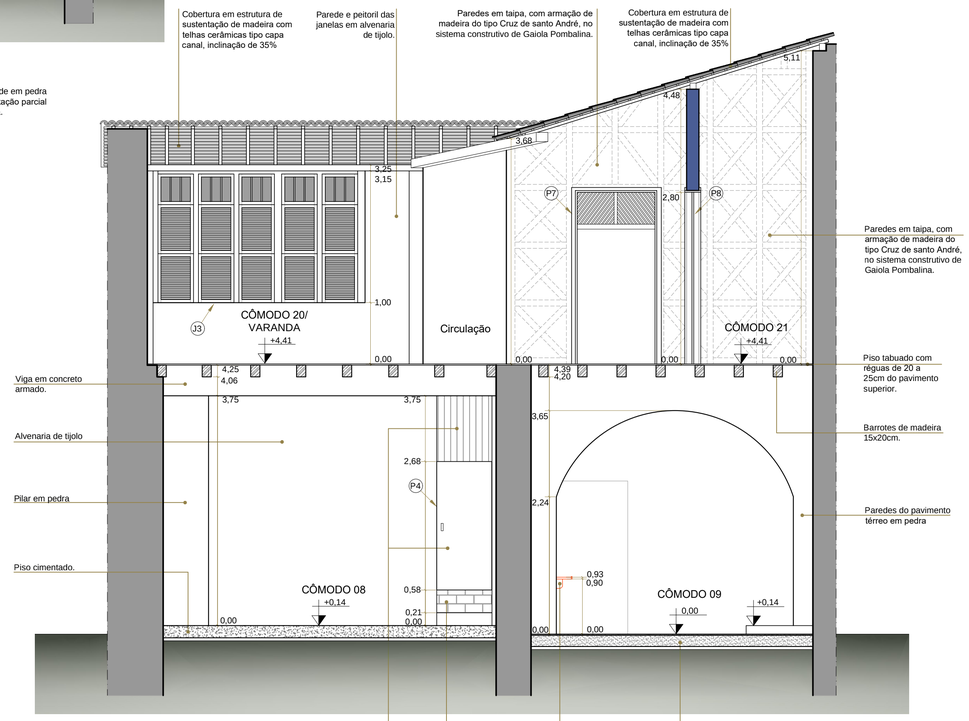
CORTE GG'
ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

OBSERVAÇÕES
OBS 1: COTAS EM METROS
OBS 2: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL
OBS 3: P.D = PÉ DIREITO

LEGENDA - ESTRUTURA	
ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional de areia e cal	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	



CORTE HH'
ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	02	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Parte posterior de algumas bandeiras com folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2.10m / 1,00	19	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre os cômodos 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre os cômodos 10 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m	01	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre os cômodos 11 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,90	01	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre os cômodos 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,62m / 1,24	01	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre os cômodos 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradil do balcão sacado, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE CC' e DD'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

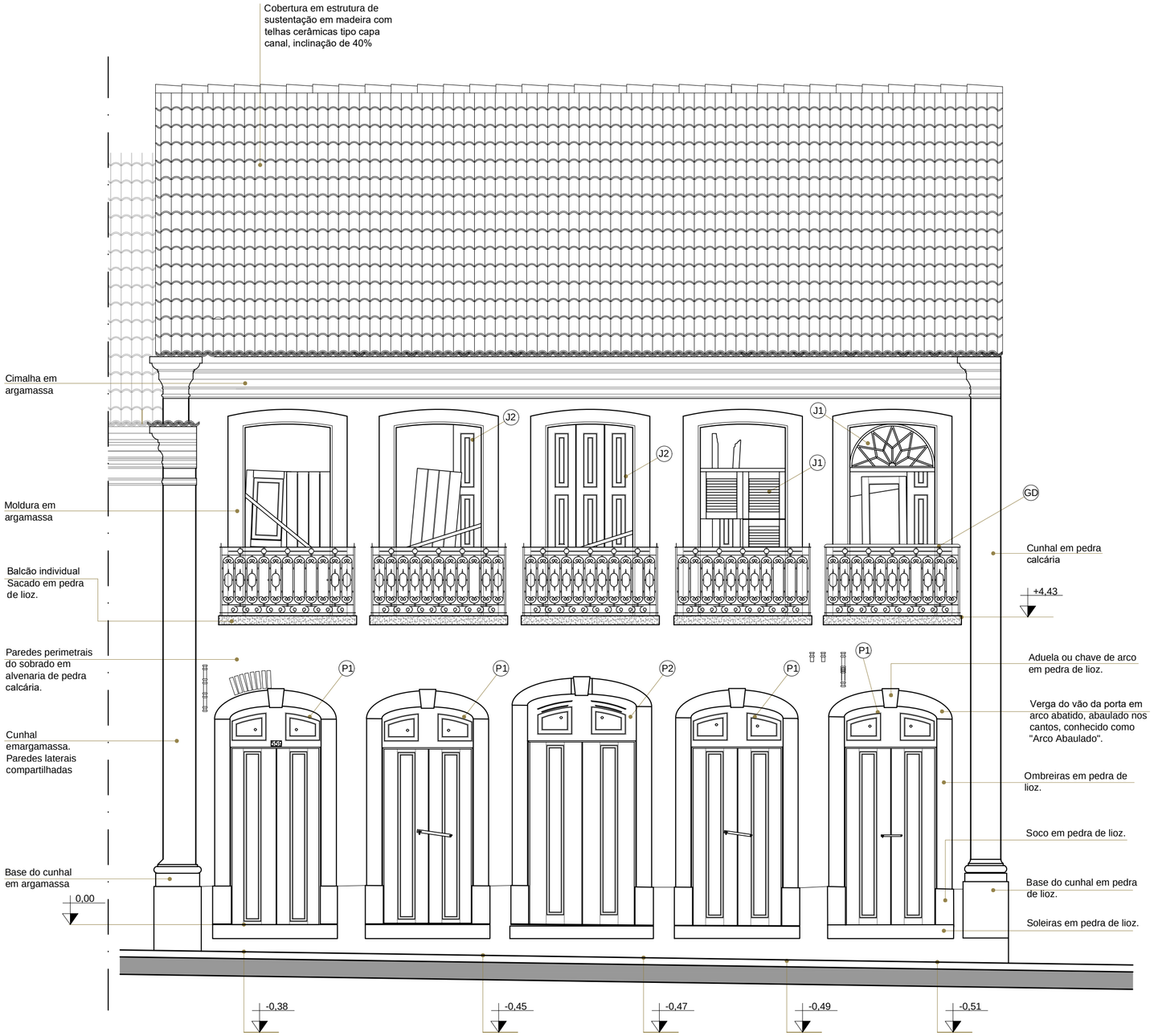
Gabarito: 02 pav.

Data: 28/11/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 11/14



FACHADA OESTE - FRONTAL

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

QUADRO DE ESQUADRIAS - FACHADA

TIPO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir, contendo três réguas cada folha, com a régua do meio almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	1,60 x 2,63m	01	Portas com duas folhas de abrir, contendo três réguas cada folha, com a régua do meio almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
J1	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões externas em duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
GD	1,92 x 1,00m	05	Gradil do balcão sacado, em ferro forjado de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **FACHADA FRONTAL**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

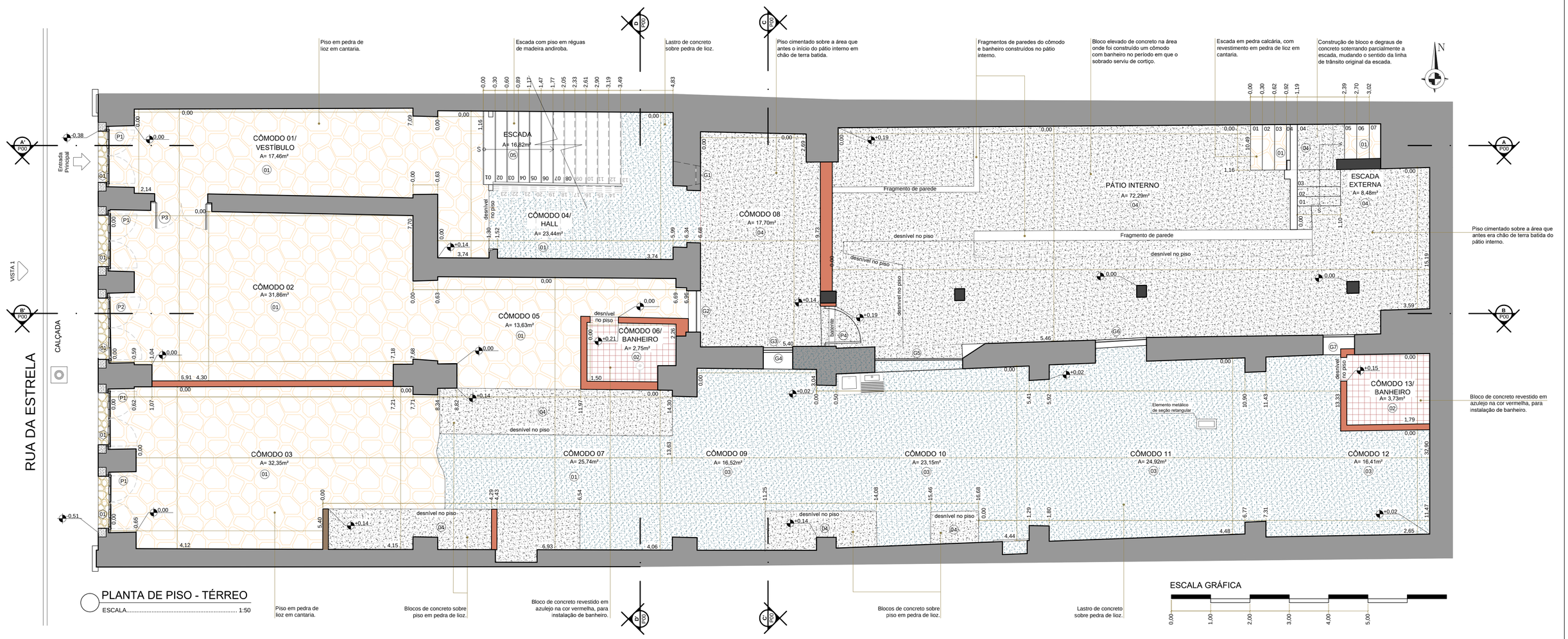
Gabarito: 02 pav.

Data: 30/11/2017

Escala: 1/50

Formato: A2

Prancha: 12/14



PLANTA DE PISO - TÉRREO

ESCALA..... 1:50

LEGENDA - ESTRUTURA	
ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES		
PISO		
01	Piso de pedra lioz em cantaria.	
02	Piso cerâmico 15 x 15cm, na cor vermelha.	
03	Lastro de cimento recobrindo o pisos de pedra lioz.	
04	Piso cimentado em cor natural/ Blocos de concreto.	
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m.	
06	Laje construída sobre piso tabuado revestida com cerâmica vermelha 15 x 15cm.	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES		
SOLEIRA		
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.	

OBSERVAÇÕES
OBS 1: COTAS EM METROS
OBS 2: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL
OBS 3: P.D = PÉ DIREITO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA DE PISO**
Pavimento Térreo

Área do Lote: m

Área Construída: m

Área Livre: m

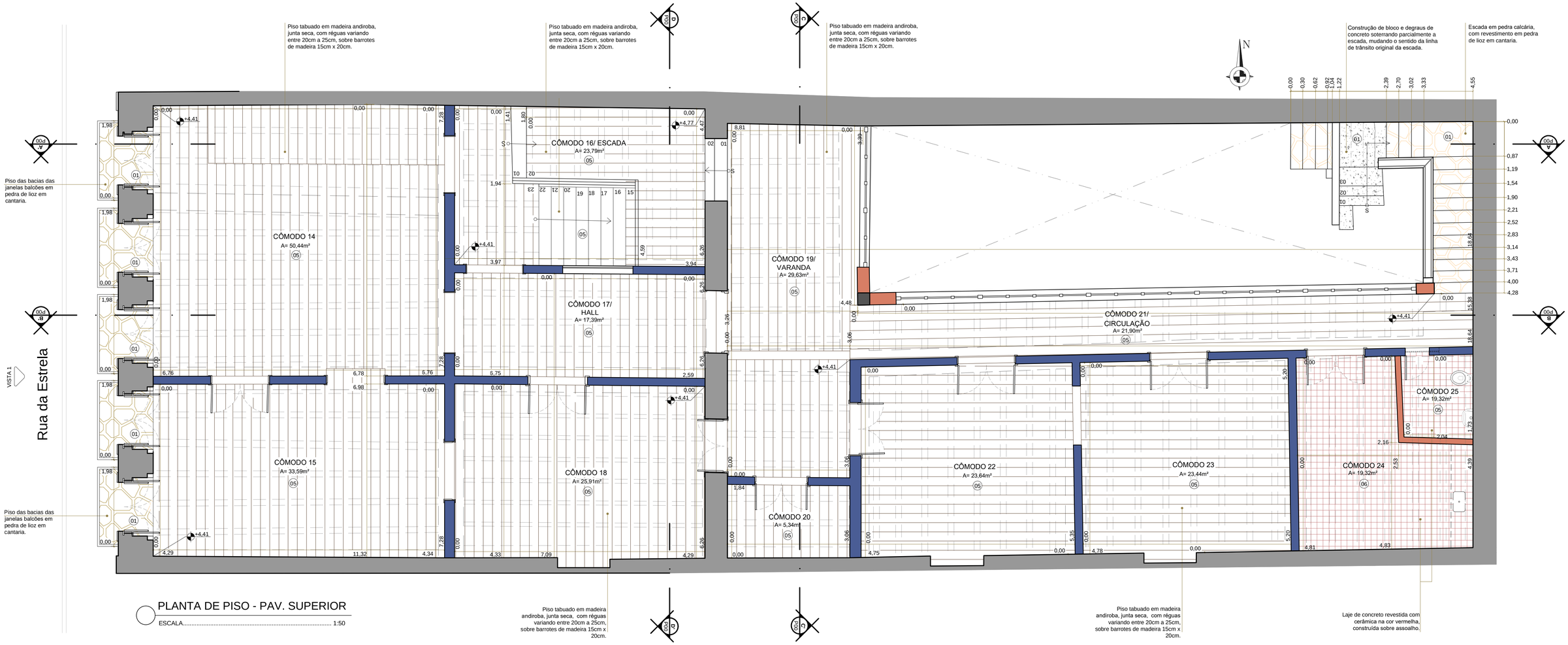
Gabarito: 02 pav.

Data: 04/12/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 13/14



PLANTA DE PISO - PAV. SUPERIOR

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

LEGENDA - ESTRUTURA	
ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES		
PISO		
01	Piso de pedra lioz em cantaria.	
02	Piso cerâmico 15 x 15cm, na cor vermelha.	
03	Lastro de cimento recobrindo o pisos de pedra lioz.	
04	Piso cimentado em cor natural/ Blocos de concreto.	
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m.	
06	Laje construída sobre piso tabuado revestida com cerâmica vermelha 15 x 15cm.	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES		
SOLEIRA		
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.	

OBSERVAÇÕES
OBS 1: COTAS EM METROS
OBS 2: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL
OBS 3: P.D = PÉ DIREITO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

LEVANTAMENTO CADASTRAL LC

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA DE PISO**
Pavimento Térreo

Área do Lote: m

Área Construída: m

Área Livre: m

Gabarito: 02 pav.

Data: 04/12/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 14/14

Caderno 2

Mapeamento de Danos

CORTE AA'
ESCALA..... 1:75

LEGENDA DE DANOS

CÓD.	ESTAMPA	DANOS	AGENTES	CAUSAS PROVÁVEIS
01		PINTURA DESGASTADA	AÇÃO DA ÁGUA E DO TEMPO	PRESENÇA DE ÁGUA NAS ALVENARIAS/ DESGASTE NATURAL DA TINTA PROVOCADO PELO TEMPO/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
02		EMPOLAMENTO DA TINTA	AÇÃO DA ÁGUA, DOS SAIS E ANTRÓPICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ REAÇÃO DOS SAIS/ INCOMPATIBILIDADE DA TINTA COM O SUPORTE/ APLICAÇÃO INADEQUADA DA PINTURA
03		DESCASCAMENTO DA TINTA	AÇÃO DA ÁGUA E ANTRÓPICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ INCOMPATIBILIDADE DA TINTA COM O SUPORTE/ APLICAÇÃO INADEQUADA DA PINTURA
04		SUJIDADES	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	SUSPENSÃO DE RESÍDUOS E PARTÍCULAS NO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
05		MANCHA DE ÁGUA ASCENDENTE	AÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE	ÁGUA EMPOÇADA/ DESAGREGAÇÃO DAS BASES DAS ALVENARIAS/ IRREGULARIDADES NO PISO
06		MANCHA DE ÁGUA DESCENDENTE	AÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS	DEGRADAÇÃO OU AUSÊNCIA OU FALHAS DA COBERTURA/ LIXIVIAÇÃO
07		MANCHA DE ÁGUA VAZAMENTO HIDRÁULICO	AÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS	DEGRADAÇÃO OU AUSÊNCIA OU FALHAS DA COBERTURA/ LIXIVIAÇÃO
08		MANCHAS ESCURAS DE TINTA ESCORRIDA	AÇÃO DA ÁGUA, DO TEMPO DE ANIMAIS	PRESENÇA DE ÁGUA POR PERCOLAÇÃO/ LIXIVIAÇÃO/ DISSOLUÇÃO DA PINTURA E PRESENÇA DE DEJETOS DE ANIMAIS
09		MANCHA ENEGRECIDA	AÇÃO DAS ÁGUAS E DE AGENTES POLUENTES	ELEVADO ÍNDICE DE UMIDADE RELATIVA ATMOSFÉRICA/ POROSIDADE DA ARGAMASSA/ FALTA DE MANUTENÇÃO
10		DESPRENDIMENTO DO REVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA/ AÇÃO DAS ÁGUAS E SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA E CRISTALIZAÇÃO DOS SAIS NOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS/ EVAPORAÇÃO DA ÁGUA /EXPANSÃO DOS MATERIAIS NAS SUPERCÍCIES/ POROSIDADE DO REVESTIMENTO.
11		RACHADURAS NO REVESTIMENTO	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS/ AÇÃO DE CARGAS EXCEDENTES	PRESENÇA DE ÁGUA E REAÇÃO DOS SAIS/ ESFORÇO E MOVIMENTAÇÃO DOS MATERIAIS
12		EMPOLAMENTO DO REVESTIMENTO	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS	PRESENÇA DA ÁGUA/ POROSIDADE E BAIXA RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA/ REAÇÃO DOS SAIS
13		COMPLEMENTO INADEQUDO DO REVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA	EXECUÇÃO INADEQUADA DO REVESTIMENTO
14		PRESENÇA MORFO/FUNGOS/BIOFILME	AÇÃO DA ÁGUA E BIOLÓGICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ PRESENÇA DE MICROORGANISMOS
15		EFLORESCÊNCIAS	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA E CRISTALIZAÇÃO DOS SAIS NOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS/ EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NAS SUPERCÍCIES
16		VEDAÇÃO DE VÃO	AÇÃO ANTRÓPICA	USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO
17		ABERTURA DE VÃO	AÇÃO ANTRÓPICA	USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO
18		AUSÊNCIA DE PEÇAS	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
19		RACHADURA HORIZONTAL	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA/ REAÇÃO DOS SAIS/ DILATAÇÃO DAS FERRAGENS

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto: **SOBRADO 559**

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira — Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

MAPEAMENTO DE DANOS — MP

Título: **CORTE AA'**

Área do Lote:	Área Construída:	Área Livre:	Gabarito:
402,16m²	663,79m²	71,10m²	02 pav.

Data:	Escala:	Formato:
10/02/2018	1/75	A2

Prancha: 01/07

CORTE BB'
ESCALA..... 1:75

LEGENDA DE DANOS

CÓD.	ESTAMPA	DANOS	AGENTES	CAUSAS PROVÁVEIS
01		PINTURA DESGASTADA	AÇÃO DA ÁGUA E DO TEMPO	PRESENÇA DE ÁGUA NAS ALVENARIAS/ DESGASTE NATURAL DA TINTA PROVOCADO PELO TEMPO/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
02		EMPOLAMENTO DA TINTA	AÇÃO DA ÁGUA, DOS SAIS E ANTRÓPICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ REAÇÃO DOS SAIS/ INCOMPATIBILIDADE DA TINTA COM O SUPORTE/ APLICAÇÃO INADEQUADA DA PINTURA
03		INEXISTÊNCIA DA PINTURA	AÇÃO ANTRÓPICA	USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO
04		SUJIDADES	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	SUSPENSÃO DE RESÍDUOS E PARTÍCULAS NO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
05		MANCHA DE ÁGUA ASCENDENTE	AÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE	ÁGUA EMPOÇADA/ DESAGREGAÇÃO DAS BASES DAS ALVENARIAS/ IRREGULARIDADES NO PISO
06		MANCHA DE ÁGUA DESCENDENTE	AÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS	DEGRADAÇÃO OU AUSÊNCIA OU FALHAS DA COBERTURA/ LIXIVIAÇÃO
07		EFLORESCÊNCIAS	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA E CRISTALIZAÇÃO DOS SAIS NOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS/ EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NAS SUPERCÍCIES
08		MANCHAS ESCURAS DE TINTA ESCORRIDA	AÇÃO DA ÁGUA E DO TEMPO E DE ANIMAIS	PRESENÇA DE ÁGUA POR PERCOLAÇÃO/ LIXIVIAÇÃO/ DISSOLUÇÃO DA PINTURA E PRESENÇA DE DEJETOS DE ANIMAIS
09		DESPRENDIMENTO DO REVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA/ AÇÃO DAS ÁGUAS E SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA E CRISTALIZAÇÃO DOS SAIS NOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS/ EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NAS SUPERCÍCIES/ POROSIDADE DO REVESTIMENTO.
10		COMPLEMENTO INADEQUDO DO REVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA	EXECUÇÃO INADEQUADA DO REVESTIMENTO
11		COLAGENS	AÇÃO ANTRÓPICA	VANDALISMO/ USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO
12		GRAFITISMO	AÇÃO ANTRÓPICA	VANDALISMO/ USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO
13		AUSÊNCIA DEREVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS

MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto: **SOBRADO 559**

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

MAPEAMENTO DE DANOS **MP**

Título: **CORTE BB'**

Área do Lote:	Área Construída:	Área Livre:	Gabarito:
402,16m²	663,79m²	71,10m²	02 pav.

Data:	Escala:	Formato:
10/02/2018	1/75	A2

Prancha: 02/07

CORTE CC'
ESCALA..... 1:75

LEGENDA DE DANOS

CÓD.	ESTAMPA	DANOS	AGENTES	CAUSAS PROVÁVEIS
01		PINTURA DESGASTADA	AÇÃO DA ÁGUA E DO TEMPO	PRESENÇA DE ÁGUA NAS ALVENARIAS/ DESGASTE NATURAL DA TINTA PROVOCADO PELO TEMPO/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
02		DESPRENDIMENTO DO REVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA/ AÇÃO DAS ÁGUAS E SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA E CRISTALIZAÇÃO DOS SAIS NOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS/ EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NAS SUPERCÍCIES/ POROSIDADE DO REVESTIMENTO.
03		AUSÊNCIA DE REVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
04		MANCHA DE ÁGUA DESCENDENTE	AÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS	DEGRADAÇÃO OU AUSÊNCIA OU FALHAS DA COBERTURA/ LIXIVIAÇÃO
05		MANCHAS ESCURAS ESCORRIDAS	AÇÃO DA ÁGUA E DO TEMPO E DE ANIMAIS	PRESENÇA DE ÁGUA POR PERCOLAÇÃO/ LIXIVIAÇÃO/ DISSOLUÇÃO DA PINTURA E PRESENÇA DE DEJETOS DE ANIMAIS
06		MANCHA ENEGRECIDA	AÇÃO DAS ÁGUAS E DE AGENTES POLUENTES	ELEVADO ÍNDICE DE UMIDADE RELATIVA ATMOSFÉRICA/ POROSIDADE DA ARGAMASSA/ FALTA DE MANUTENÇÃO
07		MOFOS E FUNGOS	AÇÃO DA ÁGUA E BIOLÓGICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ PRESENÇA DE MICROORGANISMOS
08		EMPOLAMENTO DO REVESTIMENTO	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS	PRESENÇA DA ÁGUA/ POROSIDADE E BAIXA RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA/ REAÇÃO DOS SAIS
09		GRAFITISMO	AÇÃO ANTRÓPICA	VANDALISMO/ USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO
10		AUSÊNCIA DE PEÇAS	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
11		PRESENÇA DE INSETOS XILÓFAGOS	AÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E AÇÃO DE INSETOS	PRESENÇA DE ÁGUA/ UMIDADE CONSTANTE/ ATAQUE DE INSETOS XILÓFAGOS
12		VEDAÇÃO DE VÃO POR TIJOLO	AÇÃO ANTRÓPICA	USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO
13		MANCHA DE ÁGUA ASCENDENTE	AÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE	ÁGUA EMPOÇADA/ DESAGREGAÇÃO DAS BASES DAS ALVENARIAS/ IRREGULARIDADES NO PISO
14		PRESENÇA DE MICROFLORA	AÇÃO DA ÁGUA E BIOLÓGICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ PRESENÇA DE MICROORGANISMOS
15		FERRUGEM/ OXIDAÇÃO METÁLICA	AÇÃO DA ÁGUA E DO OXIGÊNIO	ELEVADO ÍNDICE DE UMIDADE RELATIVA ATMOSFÉRICA EM REAÇÃO COM AGENTES ATMOSFÉRICOS
16		RACHADURAS NO REVESTIMENTO	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS/ AÇÃO DE CARGAS EXCEDENTES	PRESENÇA DE ÁGUA E REAÇÃO DOS SAIS/ ESFORÇO E MOVIMENTAÇÃO DOS MATERIAIS

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

MAPEAMENTO DE DANOS — MP

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira — Matrícula: 216123852

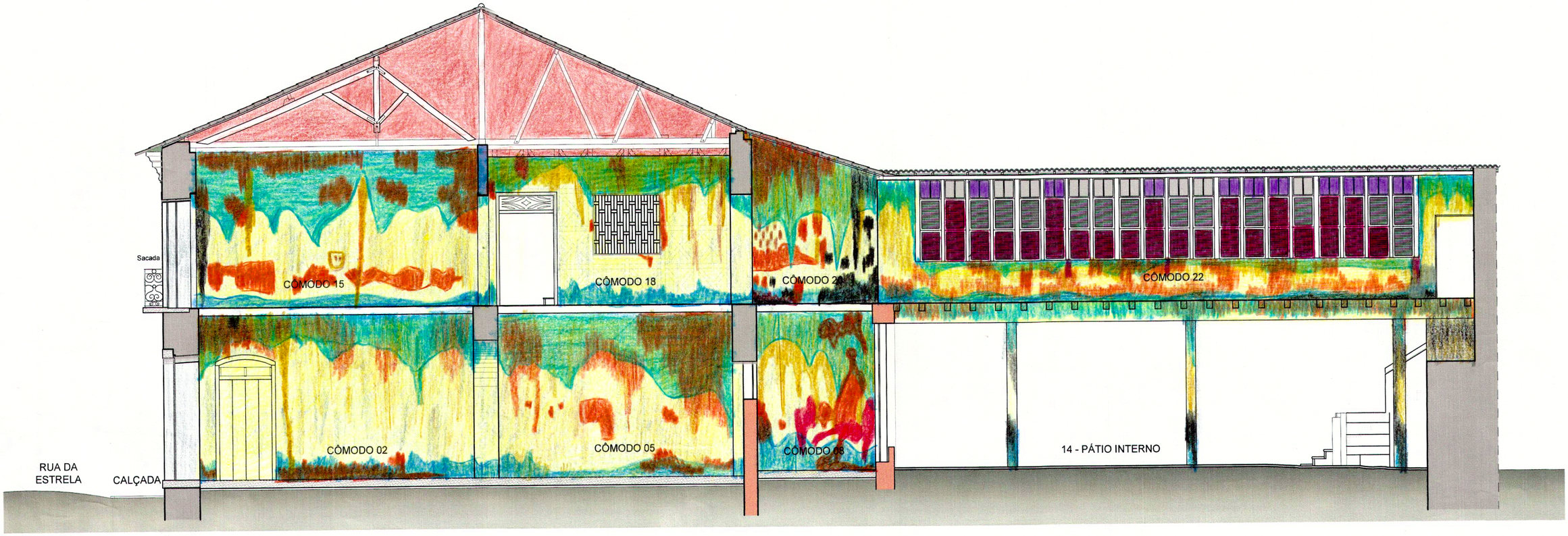
Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: CORTE CC'

Área do Lote:	Área Construída:	Área Livre:	Gabarito:
402,16m²	663,79m²	71,10m²	02 pav.

Data:	Escala:	Formato:
10/02/2018	1/75	A2

Prancha: 03/07



CORTE DD'
ESCALA..... 1:75

LEGENDA DE DANOS

CÓD.	ESTAMPA	DANOS	AGENTES	CAUSAS PROVÁVEIS
01		PINTURA DESGASTADA	AÇÃO DA ÁGUA E DO TEMPO	PRESENÇA DE ÁGUA NAS ALVENARIAS/ DESGASTE NATURAL DA TINTA PROVOCADO PELO TEMPO/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
02		AUSÊNCIA DE REVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
03		MANCHA DE ÁGUA DESCENDENTE	AÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS	DEGRADAÇÃO OU AUSÊNCIA OU FALHAS DA COBERTURA/ LIXIVIAÇÃO
04		MANCHA DE ÁGUA ASCENDENTE	AÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE	ÁGUA EMPOÇADA/ DESAGREGAÇÃO DAS BASES DAS ALVENARIAS/ IRREGULARIDADES NO PISO
05		MANCHAS ESCURAS DE TINTA ESCORRIDA	AÇÃO DA ÁGUA, DO TEMPO DE ANIMAIS	PRESENÇA DE ÁGUA POR PERCOLAÇÃO/ LIXIVIAÇÃO/ DISSOLUÇÃO DA PINTURA E PRESENÇA DE DEJETOS DE ANIMAIS
06		DESCASCAMENTO DA TINTA	AÇÃO DA ÁGUA E ANTRÓPICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ INCOMPATIBILIDADE DA TINTA COM O SUPORTE/ APLICAÇÃO INADEQUADA DA PINTURA
07		MANCHA ENEGRECIDA	AÇÃO DAS ÁGUAS E DE AGENTES POLUENTES	ELEVADO ÍNDICE DE UMIDADE RELATIVA ATMOSFÉRICA/ POROSIDADE DA ARGAMASSA/ FALTA DE MANUTENÇÃO
08		VIDROS QUEBRADOS OU FALTANTES	AÇÃO ANTRÓPICA E DA ÁGUA	VANDALISMO/ MOVIMETAÇÃO DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
09		AUSÊNCIA DE PEÇAS	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
10		COMPLEMENTO INADEQUADO DE REVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA	USO INADEQUADO DE MATERIAIS CONSTRUTIVOS E DA EDIFICAÇÃO
11		AUSÊNCIA DE PEÇAS	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS
MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira
Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

MAPEAMENTO DE DANOS **MP**

Título: CORTE DD'

Área do Lote:	Área Construída:	Área Livre:	Gabarito:
402,16m²	663,79m²	71,10m²	02 pav.

Data:	Escala:	Formato:
10/02/2018	1/75	A2

Prancha: 04/07

CORTE EE'
ESCALA..... 1:75

LEGENDA DE DANOS

CÓD.	ESTAMPA	DANOS	AGENTES	CAUSAS PROVÁVEIS
01		PINTURA DESGASTADA	AÇÃO DA ÁGUA E DO TEMPO	PRESENÇA DE ÁGUA NAS ALVENARIAS/ DESGASTE NATURAL DA TINTA PROVOCADO PELO TEMPO/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
02		SUJIDADES	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	SUSPENSÃO DE RESÍDUOS E PARTÍCULAS NO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
03		AUSÊNCIA DE REVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
04		MANCHA DE ÁGUA DESCENDENTE	AÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS	DEGRADAÇÃO OU AUSÊNCIA OU FALHAS DA COBERTURA/ LIXIVIAÇÃO
05		MANCHA DE ÁGUA ASCENDENTE	AÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE	ÁGUA EMPOÇADA/ DESAGREGAÇÃO DAS BASES DAS ALVENARIAS/ IRREGULARIDADES NO PISO
06		AUSÊNCIA DE PEÇAS	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
07		PEÇAS DE MADEIRAS APODRECIDAS	AÇÃO DA ÁGUA E DE INSETOS	PRESENÇA DE ÁGUA NO INTERIOR DAS PEÇAS/ PRESENÇA DE INSETOS XILÓFAGOS
08		EMPOLAMENTO DA TINTA	AÇÃO DA ÁGUA, DOS SAIS E ANTRÓPICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ REAÇÃO DOS SAIS/ INCOMPATIBILIDADE DA TINTA COM O SUPORTE/ APLICAÇÃO INADEQUADA DA PINTURA
09		DESCASCAMENTO DA TINTA	AÇÃO DA ÁGUA E ANTRÓPICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ INCOMPATIBILIDADE DA TINTA COM O SUPORTE/ APLICAÇÃO INADEQUADA DA PINTURA
10		DESPRENDIMENTO DO REBOCO	AÇÃO ANTRÓPICA/ AÇÃO DAS ÁGUAS E SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA E CRISTALIZAÇÃO DOS SAIS NOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS/ EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NAS SUPERCÍCIES/ POROSIDADE DO REVESTIMENTO.
11		MANCHA ENEGRECIDA	AÇÃO DAS ÁGUAS E DE AGENTES POLUENTES	ELEVADO ÍNDICE DE UMIDADE RELATIVA ATMOSFÉRICA/ POROSIDADE DA ARGAMASSA/ FALTA DE MANUTENÇÃO
12		VEGETAÇÃO/ RAÍZES	AÇÃO DAS ÁGUAS E DE ANIMAIS	PRESENÇA DE ÁGUA/ PRESENÇA DE SEMENTES CONTIDAS NAS FEZES DE ANIMAIS
13		GRAFITISMO	AÇÃO ANTRÓPICA	VANDALISMO/ USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira — Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

MAPEAMENTO DE DANOS — MP

Título: CORTE EE'

Área do Lote: 402,16m² | Área Construída: 663,79m² | Área Livre: 71,10m² | Gabarito: 02 pav.

Data: 10/02/2018 | Escala: 1/75 | Formato: A2

Prancha: 05/07

CORTE FF'
ESCALA..... 1:75

LEGENDA DE DANOS

CÓD.	ESTAMPA	DANOS	AGENTES	CAUSAS PROVÁVEIS
01		PINTURA DESGASTADA	AÇÃO DA ÁGUA E DO TEMPO	PRESENÇA DE ÁGUA NAS ALVENARIAS/ DESGASTE NATURAL DA TINTA PROVOCADO PELO TEMPO/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
02		DESCASCAMENTO DA TINTA	AÇÃO DA ÁGUA E ANTRÓPICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ INCOMPATIBILIDADE DA TINTA COM O SUPORTE/ APLICAÇÃO INADEQUADA DA PINTURA
03		MANCHA DE ÁGUA DESCENDENTE	AÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS	DEGRADAÇÃO OU AUSÊNCIA OU FALHAS DA COBERTURA/ LIXIVIAÇÃO
04		MANCHAS ESCURAS DE TINTA ESCORRIDA	AÇÃO DA ÁGUA, DO TEMPO DE ANIMAIS	PRESENÇA DE ÁGUA POR PERCOLAÇÃO/ LIXIVIAÇÃO/ DISSOLUÇÃO DA PINTURA E PRESENÇA DE DEJETOS DE ANIMAIS
05		AUSÊNCIA INTEGRAL DO REVESTIMENTO DEIXANDO A ALVENARIA EXPOSTA	AÇÃO DA ÁGUA E ANTRÓPICA	FALTA DE EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO
06		VIDROS QUEBRADOS OU FALTANTES	AÇÃO ANTRÓPICA E DA ÁGUA	VANDALISMO/ MOVIMETAÇÃO DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
07		AUSÊNCIA DE PEÇAS	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
08		SUJIDADES	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	SUSPENSÃO DE RESÍDUOS E PARTÍCULAS NO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
09		MANCHA DE ÁGUA POR HIGROSPICIDADE	AÇÃO DA ÁGUA E DOS GASES	ELEVADO ÍNDICE DE UMIDADE RELATIVA ATMOSFÉRICA
10		MANCHA DE ÁGUA ASCENDENTE	AÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE	ÁGUA EMPOÇADA/ DESAGREGAÇÃO DAS BASES DAS ALVENARIAS/ IRREGULARIDADES NO PISO
11		PRESENÇA MORFO/FUNGOS/BIOFILME	AÇÃO DA ÁGUA E BIOLÓGICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ PRESENÇA DE MICROORGANISMOS
12		DESPRENDIMENTO DO REBOCO EM PLACAS	AÇÃO DAS ÁGUAS E SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA E CRISTALIZAÇÃO DOS SAIS NOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS/ EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NAS SUPERÍCIES/ EXPANSÃO DOS MATERIAS
13		EMPOLAMENTO DO REBOCO	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS	PRESENÇA DA ÁGUA/ POROSIDADE E BAIXA RESISTÊNCIA DA ARGAMASSA/ REAÇÃO DOS SAIS
14		RACHADURA HORIZONTAL	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA/ REAÇÃO DOS SAIS/ DILATAÇÃO DAS FERRAGENS
15		RACHADURAS NO REBOCO	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS/ AÇÃO DE CARGAS EXCEDENTES	PRESENÇA DE ÁGUA E REAÇÃO DOS SAIS/ ESFORÇO E MOVIMENTAÇÃO DOS MATERIAIS
16		GRAFITISMO	AÇÃO ANTRÓPICA	VANDALISMO/ USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO
17		PEÇAS DE MADEIRAS APODRECIDAS	AÇÃO DA ÁGUA E DE INSETOS	PRESENÇA DE ÁGUA NO INTERIOR DAS PEÇAS/ PRESENÇA DE INSETOS XILÓFAGOS
18		FERRUGEM/ OXIDAÇÃO METÁLICA	AÇÃO DA ÁGUA E DO OXIGÊNIO	ELEVADO ÍNDICE DE UMIDADE RELATIVA ATMOSFÉRICA EM REAÇÃO COM AGENTES ATMOSFÉRICOS
19		EMPOLAMENTO DA TINTA	AÇÃO DA ÁGUA, DOS SAIS E ANTRÓPICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ REAÇÃO DOS SAIS/ INCOMPATIBILIDADE DA TINTA COM O SUPORTE/ APLICAÇÃO INADEQUADA DA PINTURA
20		MANCHA ENEGRECIDA	AÇÃO DAS ÁGUAS E DE AGENTES POLUENTES	ELEVADO ÍNDICE DE UMIDADE RELATIVA ATMOSFÉRICA/ POROSIDADE DA ARGAMASSA/ FALTA DE MANUTENÇÃO

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto: **SOBRADO 559**

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira — Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

MAPEAMENTO DE DANOS — MP

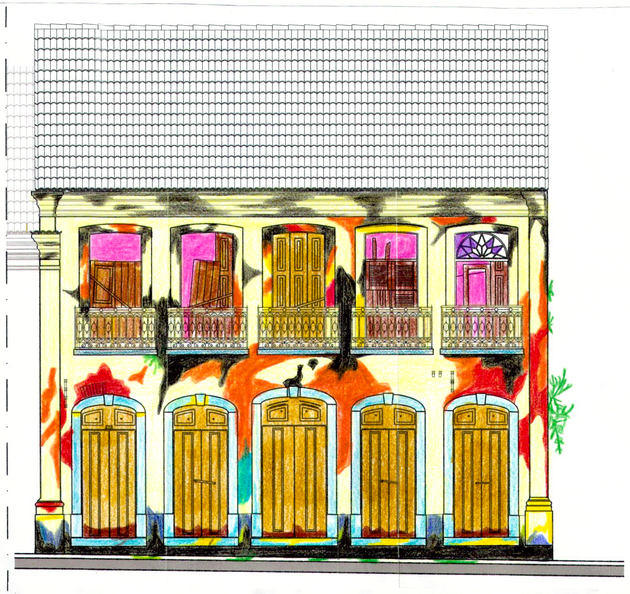
Título: **CORTE FF'**

Área do Lote:	Área Construída:	Área Livre:	Gabarito:
402,16m²	663,79m²	71,10m²	02 pav.

Data:	Escala:	Formato:
10/02/2018	1/75	A2

Prancha: 06/07

CORTE GG'
ESCALA..... 1:75



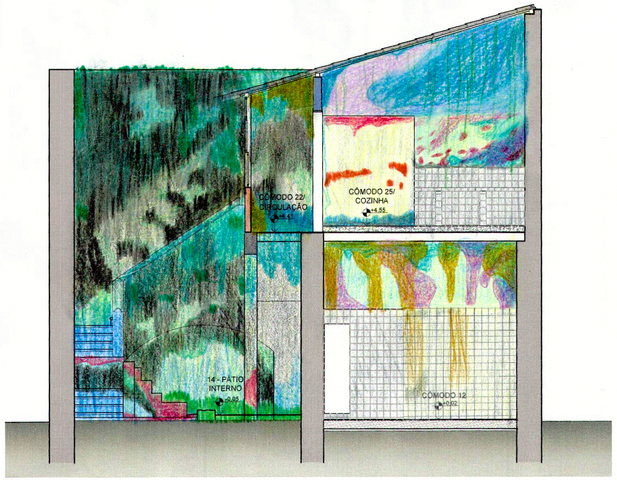
FACHADA OESTE - FRONTAL
ESCALA..... 1:75

LEGENDA DE DANOS

CÓD.	ESTAMPA	DANOS	AGENTES	CAUSAS PROVÁVEIS
01		PINTURA DESGASTADA	AÇÃO DA ÁGUA E DO TEMPO	PRESENÇA DE ÁGUA NAS ALVENARIAS/ DESGASTE NATURAL DA TINTA PROVOCADO PELO TEMPO/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
02		AUSÊNCIA INTEGRAL DO REVESTIMENTO DEIXANDO A ALVENARIA EXPOSTA	AÇÃO DA ÁGUA E ANTRÓPICA	FALTA DE EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO
03		SUJIDADES	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	SUSPENSÃO DE RESÍDUOS E PARTÍCULAS NO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
04		DEFORMAÇÃO E DESNIVELAMENTO DA ALVENARIA	AÇÃO ANTRÓPICA	EXECUÇÃO INADEQUADA DO REVESTIMENTO
05		COMPLEMENTO INADEQUADO DE REVESTIMENTO	AÇÃO ANTRÓPICA	USO INADEQUADO DE MATERIAIS CONSTRUTIVOS E DA EDIFICAÇÃO
06		DESPRENDIMENTO DAS ALVENARIAS	AÇÃO DAS ÁGUAS E SAIS/ AÇÃO DE ANIMAIS	PRESENÇA DE ÁGUA/ PRESENÇA DE SEMENTES CONTIDAS NAS FEZES DE ANIMAIS
07		MANCHA DE ÁGUA DESCENDENTE	AÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS	DEGRADAÇÃO OU AUSÊNCIA OU FALHAS DA COBERTURA/ LIXIVIAÇÃO
08		MANCHA DE ÁGUA ASCENDENTE	AÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE	ÁGUA EMPOÇADA/ DESAGREGAÇÃO DAS BASES DAS ALVENARIAS/ IRREGULARIDADES NO PISO
09		DESCASCAMENTO DA TINTA	AÇÃO DA ÁGUA E ANTRÓPICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ INCOMPATIBILIDADE DA TINTA COM O SUPORTE/ APLICAÇÃO INADEQUADA DA PINTURA
10		VEGETAÇÃO/ RAÍZES	AÇÃO DAS ÁGUAS E DE ANIMAIS	PRESENÇA DE ÁGUA/ PRESENÇA DE SEMENTES CONTIDAS NAS FEZES DE ANIMAIS
11		DESPRENDIMENTO DO REBOCO EM PLACAS	AÇÃO DAS ÁGUAS E SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA E CRISTALIZAÇÃO DOS SAIS NOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS/ EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NAS SUPERFÍCIES/ EXPANSÃO DOS MATERIAS
12		VEDAÇÃO DE VÃO POR TIJOLO	AÇÃO ANTRÓPICA	USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO
13		MANCHA ENEGRECIDA	AÇÃO DAS ÁGUAS E DE AGENTES POLUENTES	ELEVADO ÍNDICE DE UMIDADE RELATIVA ATMOSFÉRICA/ POROSIDADE DA ARGAMASSA/ FALTA DE MANUTENÇÃO
14		MANCHAS ESCURAS DE TINTA ESCORRIDA	AÇÃO DA ÁGUA, DO TEMPO DE ANIMAIS	PRESENÇA DE ÁGUA POR PERCOLAÇÃO/ LIXIVIAÇÃO/ DISSOLUÇÃO DA PINTURA E PRESENÇA DE DEJETOS DE ANIMAIS
15		VIDROS QUEBRADOS OU FALTANTES	AÇÃO ANTRÓPICA E DA ÁGUA	VANDALISMO/ MOVIMETAÇÃO DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
16		AUSÊNCIA DE PEÇAS	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	VANDALISMO/ DESGASTE NATURAL DOS MATERIAIS/ FALTA DE MANUTENÇÃO
17		PEÇAS DE MADEIRAS APODRECIDAS	AÇÃO DA ÁGUA E DE INSETOS	PRESENÇA DE ÁGUA NO INTERIOR DAS PEÇAS/ PRESENÇA DE INSETOS XILÓFAGOS
18		RACHADURAS NO REVESTIMENTO	AÇÃO DA ÁGUA E DOS SAIS/ AÇÃO DE CARGAS EXCEDENTES	PRESENÇA DE ÁGUA E REAÇÃO DOS SAIS/ ESFORÇO E MOVIMENTAÇÃO DOS MATERIAIS
19		PERDA OU QUEBRA DA ALVENARIA	AÇÃO DAS ÁGUAS E SAIS	PRESENÇA DE ÁGUA E CRISTALIZAÇÃO DOS SAIS NOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS/ EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NAS SUPERFÍCIES/ EXPANSÃO DOS MATERIAS
20		GRAFITISMO	AÇÃO ANTRÓPICA	VANDALISMO/ USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO

CÓD.	ESTAMPA	DANOS	AGENTES	CAUSAS PROVÁVEIS
21		PERDA OU QUEBRA DAS MOLDURAS	AÇÃO DA ÁGUA E DO TEMPO	PRESENÇA DE ÁGUA NAS ALVENARIAS/ DESGASTE NATURAL DA TINTA PROVOCADO PELO TEMPO/ UMIDADE RELATIVA DO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
22		PRESENÇA DE VEGETAÇÃO	AÇÃO DA ÁGUA, DOS SAIS E ANTRÓPICA	PRESENÇA DE ÁGUA/ REAÇÃO DOS SAIS/ INCOMPATIBILIDADE DA TINTA COM O SUPORTE/ APLICAÇÃO INADEQUADA DA PINTURA
23		MICROFLORA	AÇÃO ANTRÓPICA	USO INADEQUADO DA EDIFICAÇÃO
24		DESGASTE DA PEDRA DE LIOZ	AÇÃO ANTRÓPICA E DO TEMPO	SUSPENSÃO DE RESÍDUOS E PARTÍCULAS NO AR/ FALTA DE MANUTENÇÃO
25		REBOCO ALVEOLADO	AÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE	ÁGUA EMPOÇADA/ DESAGREGAÇÃO DAS BASES DAS ALVENARIAS/ IRREGULARIDADES NO PISO

CORTE HH'
ESCALA..... 1:75



CORTE II'
ESCALA..... 1:75

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede de taipa a partir da técnica pombalina em peças de madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

MAPEAMENTO DE DANOS — MP

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira — Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: CORTE GG', HH', II' FACHADA OESTE

Área de Lote: 402,16m² — Área Construída: 663,79m² — Área Livre: 71,10m² — Gabarito: 02 pav.

Data: 10/02/2018 — Escala: 1/75 — Formato: A2

Prancha: 07/07

Caderno 3

Estudo Preliminar - Layout

LAYOUT - TÉRREO
Escala.....1/50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

LEGENDA - ESTRUTURA	
ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Quartzo Vermelho Escarlate	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

ESTUDO PRELIMINAR EP

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **LAYOUT**
Pavimento Térreo
LIVRARIA e CAFETERIA

Área do Lote: m

Área Construída: m

Área Livre: m

Gabarito: 02 pav.

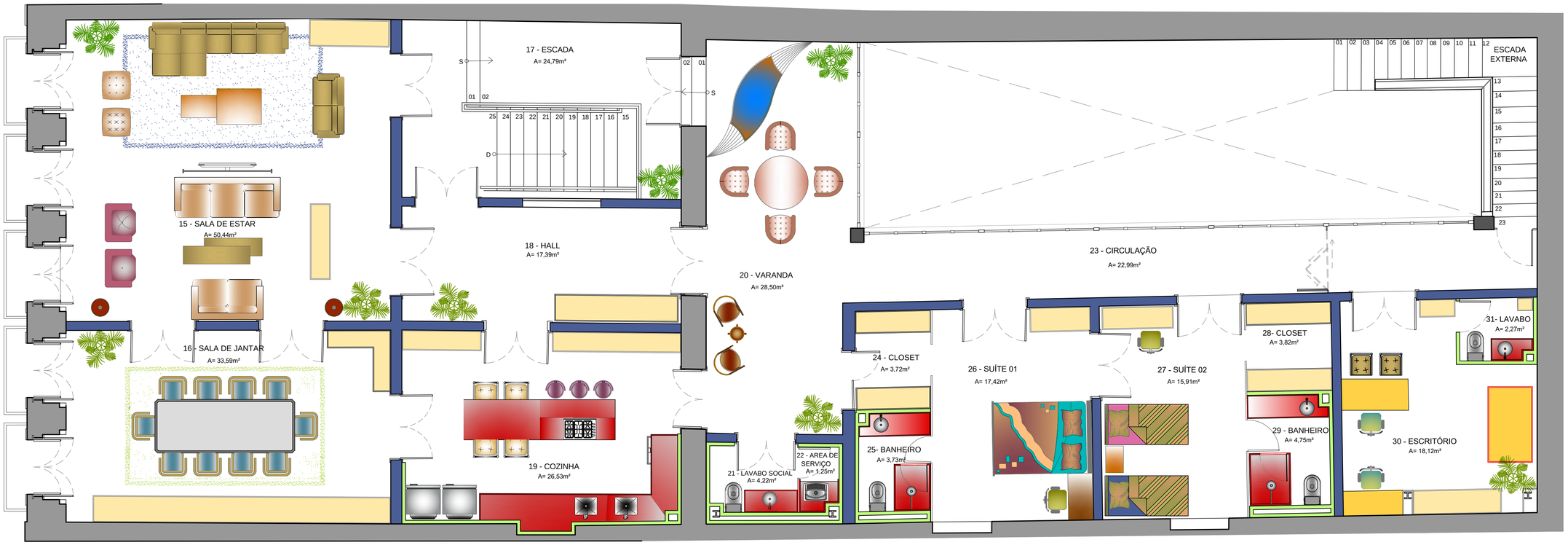
Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 01/04

RUA DA ESTRELA



LAYOUT - 1º PAVIMENTO

Escala.....1/50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

LEGENDA - ESTRUTURA	
ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Quartzo Vermelho Escarlate	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

ESTUDO PRELIMINAR EP

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **LAYOUT**
1º Pavimento
RESIDÊNCIA

Área do Lote: 1 m

Área Construída: m

Área Livre: 1 1 m

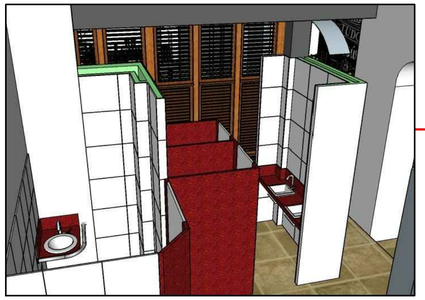
Gabarito: 02 pav.

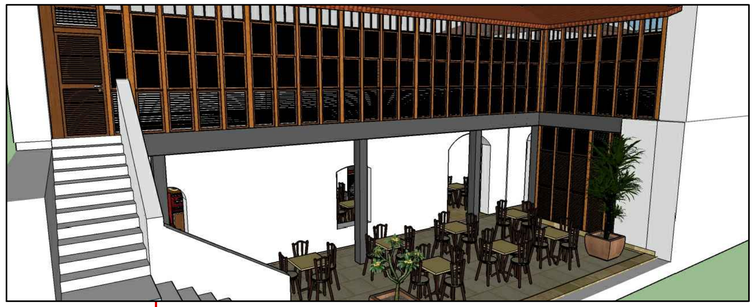
Data: 29/08/2017

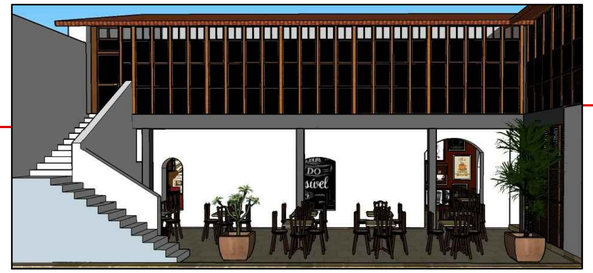
Escala: 1/50

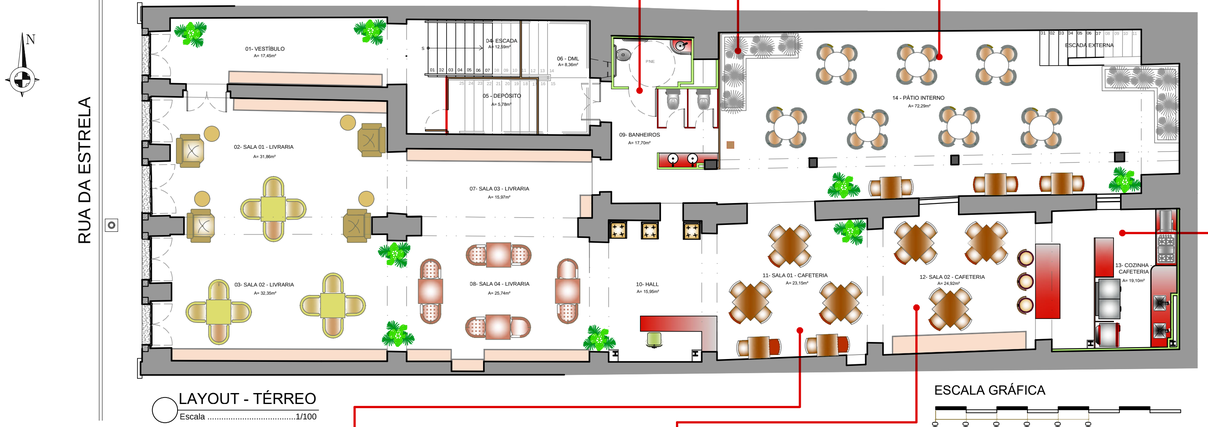
Formato: A1

Prancha: 02/04



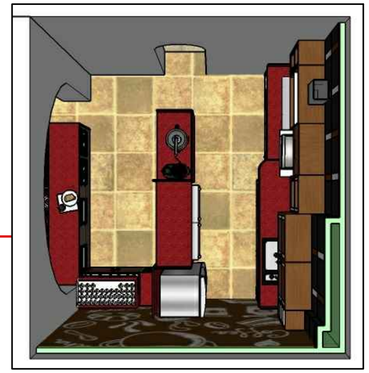






LAYOUT - TÉRREO
Escala 1/100

ESCALA GRÁFICA
0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

ESTUDO PRELIMINAR

Título: **LAYOUT**
Pavimento Térreo
LIVRARIA e CAFETERIA

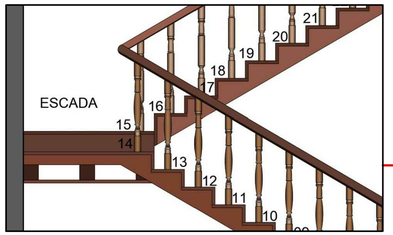
Área do Lote: 402,16m²

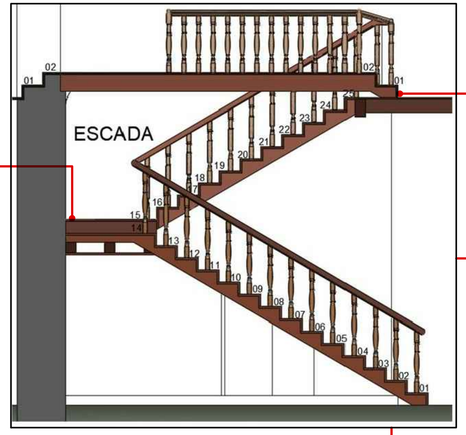
Área Construída: 663,79m²

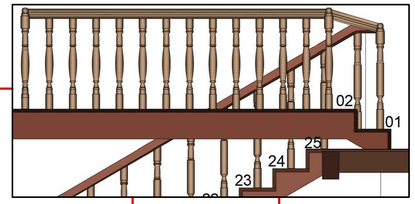
Área Livre: 71,10m²

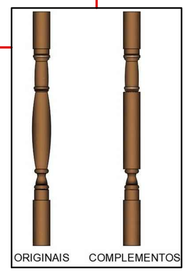
Gabarito: 02 pav.

Prancha: 03/04



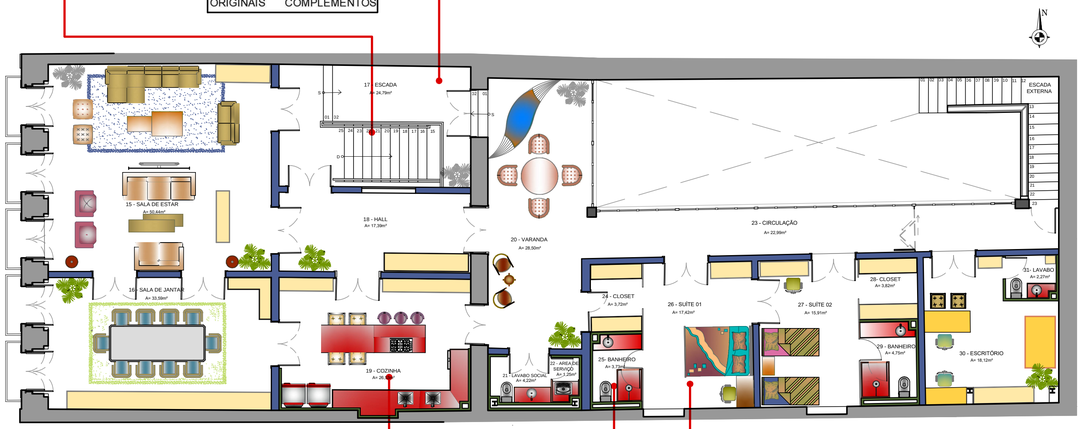






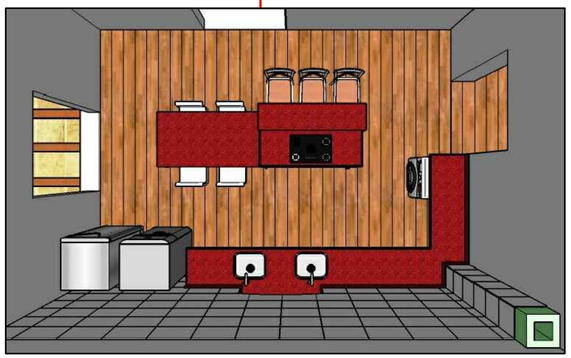
Forro em Madeira

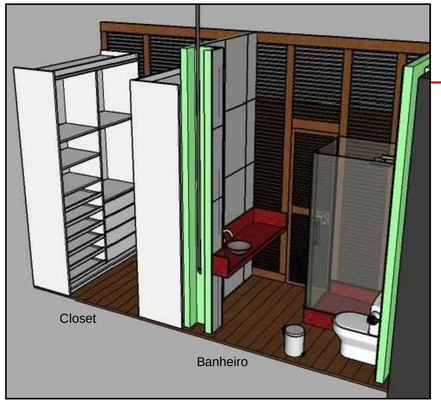
RUA DA ESTRELA

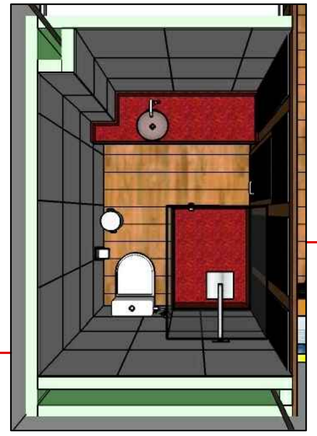


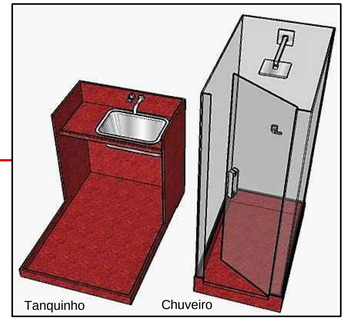
LAYOUT - SUPERIOR
Escala 1/100

ESCALA GRÁFICA
0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00









UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

ESTUDO PRELIMINAR

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **LAYOUT**
1º Pavimento
RESIDÊNCIA

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

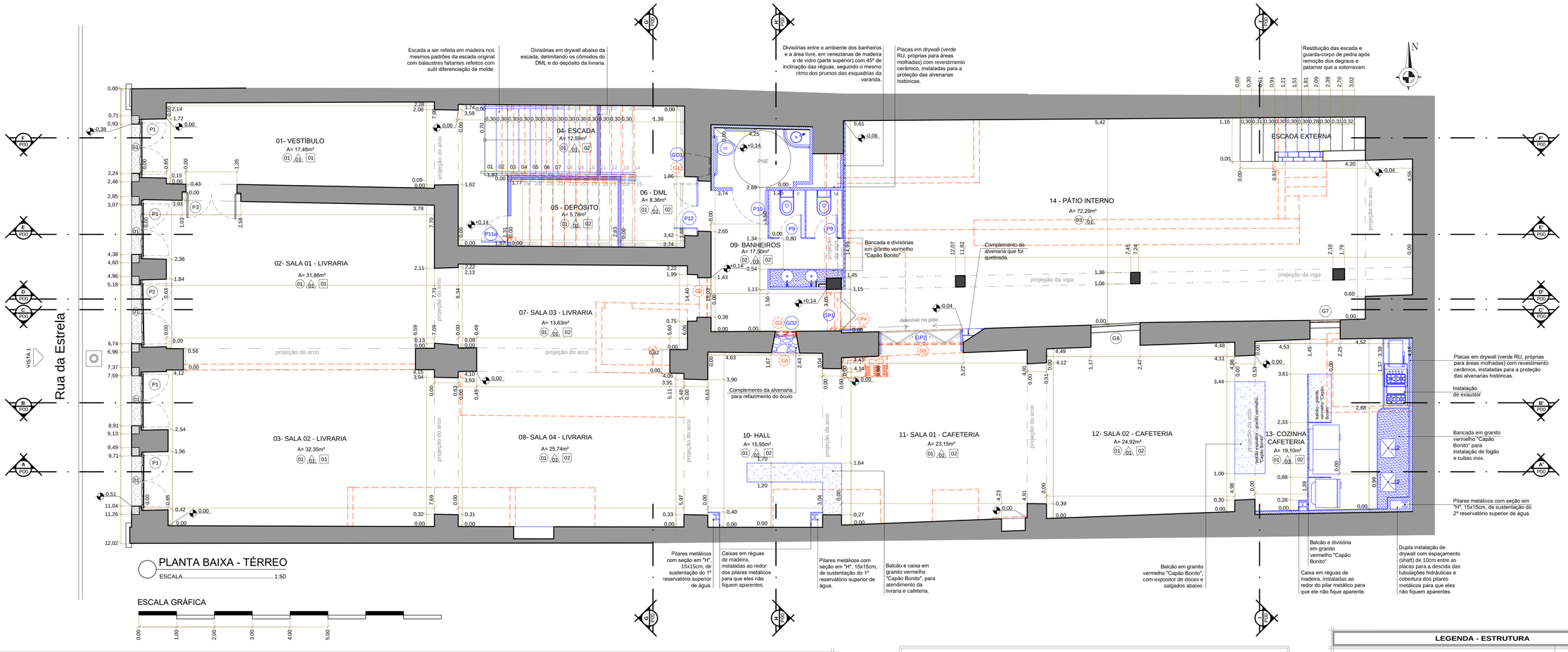
Área Livre: 71,10m²

Gabarito: 02 pav.

Prancha: 04/04

Caderno 3

Projeto Básico



PLANTA BAIXA - TÉRREO

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	A restaurar	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abatuado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	A restaurar	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abatuado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	A remover	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira cnua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	2 a restaurar/ 3 a construir	Portas em madeira com duas folhas de abir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Analmente a parte posterior de algumas bandeiras possuem uma folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	1 a restaurar/ 1 a construir	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	2 a restaurar	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	2 a construir	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	2 a restaurar/ 2 a construir	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P9	Porta da área dos banheiros do pav. térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	A construir	Porta de madeira MDF, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta da área do banheiro PNE	0,90 x 2,10m	01	A construir	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos pav. superior.	0,60 x 2,10m	02	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos closets dos quartos, do lavabo do escritório (pav. superior) e do depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pav. térreo).	0,70 x 2,10m	04	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira com duas folhas de abir e fechamento integral em venezianas fixas.
P13	Porta entre a circulação (pav. superior) e escada externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas fixas.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	A restaurar	Gradil do balcão sacado, em ferro forjado de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	A restaurar	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	A restaurar	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	A remover	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A remover	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m / 1,58	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	A restaurar	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	A restaurar	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	A remover	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
G9	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	A construir	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GO1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A construir	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GO2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,66	01	A construir	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	A construir	Grade móvel com folha tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP2	Grade localizada entre a sala 01 cafeteria (cômodo 11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	A construir	Grade móvel com duas folhas tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP3	Grade móvel de abrir, localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,20m	01	A construir	Grade móvel de abrir, de proteção da P13, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.

LEGENDA

A CONSTRUIR

- Pedra
- Tijolo
- Drywall
- Granito
- Madeira

A DEMOLIR

A PRESERVAR

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO	
01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

TETO	
01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do pavimento superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

PAREDE	
01	Parede emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor branca. Rodapé em pedra São Tomé com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor nude. Sugestão: algodão egipicio Ref.: F/100 Suvinil. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

SOLEIRA	
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA-BAIXA**
Pavimento Térreo
LIVRARIA e CAFETERIA

Área do Lote: m

Área Construída: m

Área Livre: m

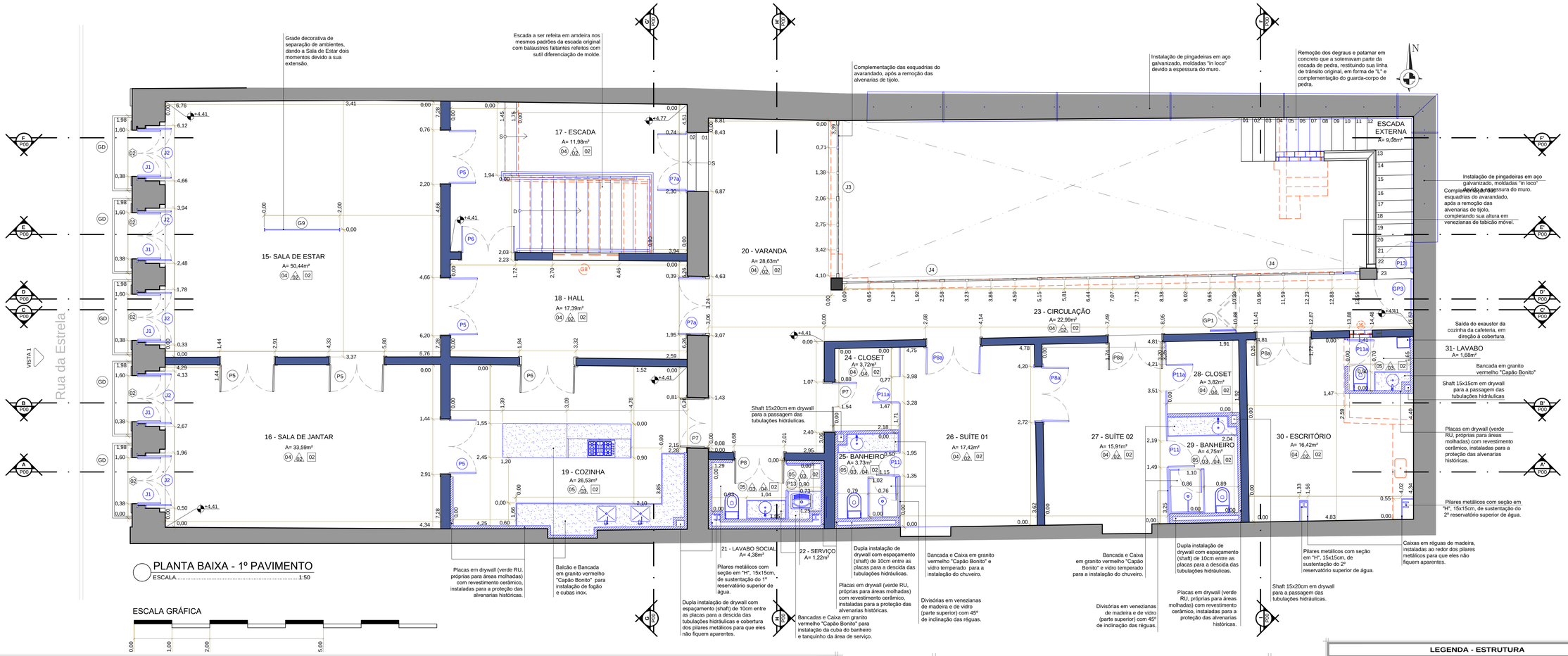
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 01/18



PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO

ESCALA.....1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 5,00

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	A restaurar	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	A restaurar	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	A remover	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	2 a restaurar/ 3 a construir	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Atualmente a parte posterior de algumas bandeiras possuem uma folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	1 a restaurar/ 1 a construir	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	2 a restaurar	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	2 a construir	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundário/ superior	1,30 x 2,20m	04	2 a restaurar/ 2 a construir	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P9	Porta da área dos banheiros do pav. térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	A construir	Porta de madeira MDF, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta da área do banheiro PNE	0,90 x 2,10m	01	A construir	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos pav. superior.	0,60 x 2,10m	02	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos closets dos quartos, do lavabo do escritório (pav. superior) e do depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pav. térreo).	0,70 x 2,10m	04	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira com duas folhas de abrir e fechamento integral em venezianas fixas.
P13	Porta entre a circulação (pav. superior) e escada externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas fixas.
GD	Gradis das janelas-balcão da lachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	A restaurar	Gradil do balcão sacado, em ferro forjado de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	A restaurar	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abaúlo, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	A restaurar	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	A remover	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A remover	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m / 1,58	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	A restaurar	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	A restaurar	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	A remover	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
G9	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	A construir	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GO1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A construir	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GO2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,66	01	A construir	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	A construir	Grade móvel com folha tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP2	Grade localizada entre a sala 01 cafeteria (cômodo 11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	A construir	Grade móvel com duas folhas tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP3	Grade móvel de abrir, localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,20m	01	A construir	Grade móvel de abrir, de proteção da P13, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO	
01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

TETO	
01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do pavimnto superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

PAREDE	
01	Parede emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor branca. Rodapé em pedra São Tomé com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta látex PVA, na cor nude. Sugestão: algodão egípcio Ref.: F/100 Suvinil. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

SOLEIRA	
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

LEGENDA

A CONSTRUIR

- Pedra
- Tijolo
- Drywall
- Granito
- Madeira

A DEMOLIR

A PRESERVAR

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA-BAIXA**
Pavimento Superior
LIVRARIA e CAFETERIA

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

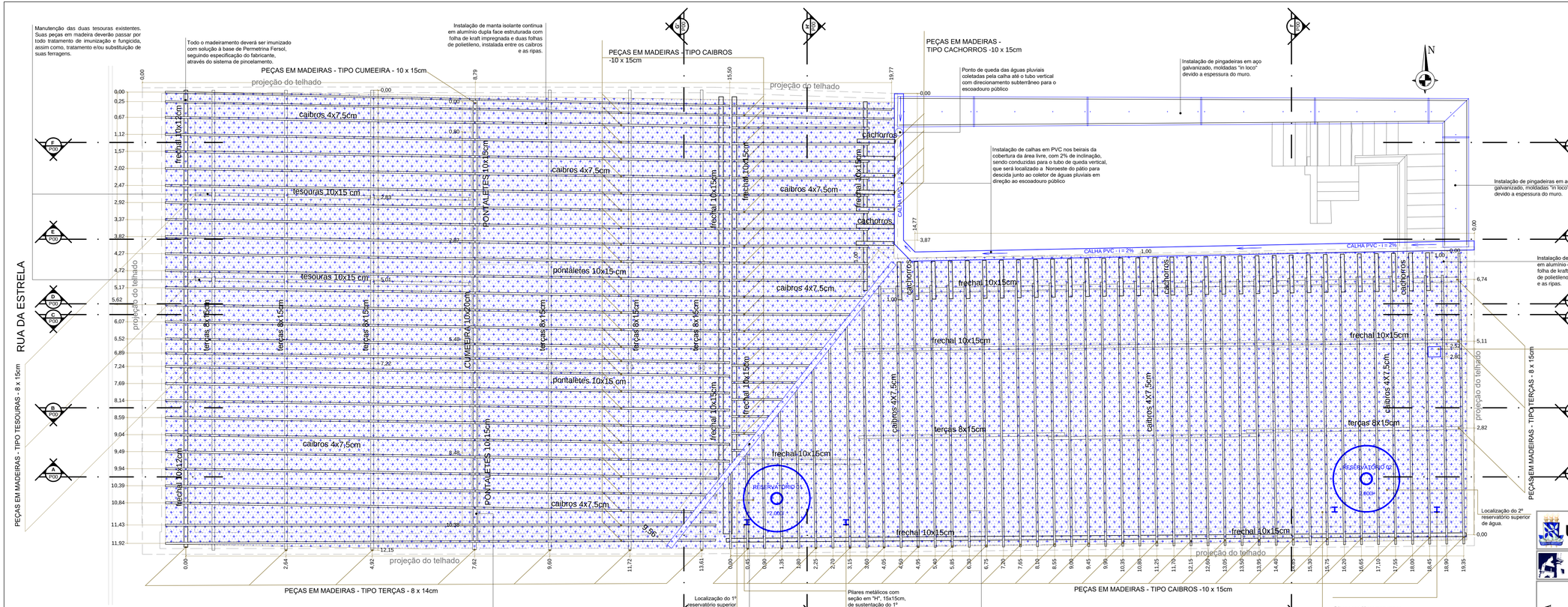
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 02/18



PLANTA DE ENGRADAMENTO
ESCALA.....1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

LEGENDA A CONSTRUIR

IMUNIZAÇÃO COM SOLUÇÃO À BASE DE PERMETRINA FERSOL.

APLICAÇÃO DE MANTA ISOLANTE

OBSERVAÇÕES

Remoção cuidadosa das telhas originais, tomando-se os devidos cuidados para a preservação da área dos beirais. Será executada limpeza das telhas retiradas através da remoção de fungos e biofilmes com água e escova de cerdas naturais (piaçava), ou plásticas e secagem à sombra. Realizar inspeção individual de cada telha. Descartar as telhas quebradas, trincadas ou telhas porosas Armazenar em local protegido.

Deverá ser feita a substituição das peças do engradamento que apresentem apodrecimento, deformação ou comprometimento pela ação de insetos xilófagos por peças semelhantes, assim como, remover peças de madeira que não possuem função estrutural.

Será executada imunização de todo o madeiramento com solução à base de Permetrina Fersol, seguindo especificação do fabricante, através do sistema de pincelamento.

Manutenção das duas tesouras existentes. Suas peças em madeira deverão passar por todo tratamento de imunização e fungicida, assim como, tratamento e/ou substituição de suas ferragens.

O rincão deve ser substituído por peças novas em chapa metálica, aplicando-se revestimento impermeabilizante em fibra de vidro e poliuretano nas emendas.

Deverá ser colocada sobre os caibros, antes do assentamento das ripas, manta isolante continua em alumínio dupla face estruturada com folha de kraft impregnada e duas folhas de polietileno.

Fazer cobrimento da cumeeira no sentido contrário ao das chuvas em São Luís, Isto é, cobrimento de Sul para Norte.

As lacunas apresentadas na cobertura deverão ser completadas com telhas capa e canal de seção circular (colonial) de dimensões compatíveis com as existentes promovendo um encaixe perfeito. As telhas do beiral devem ser fixadas ao ripamento através de grampos de metal inoxidável, ou fixadas umas as outras através de novo encaliçamento com argamassa.

Instalação de calhas em PVC nos beirais da área livre, sendo conduzidas para o tubo de queda vertical, que será localizado a Noroeste do pátio para descida junto ao coletor de águas pluviais em direção ao escoadouro público.

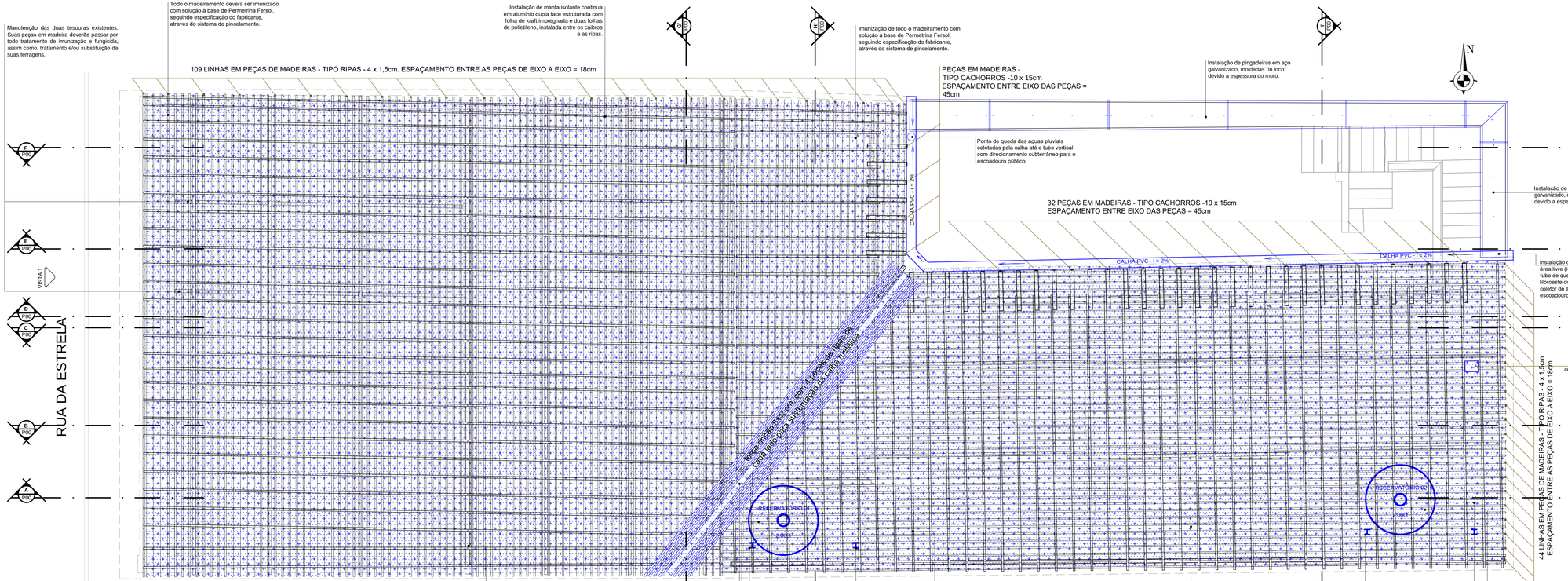
* Toda a madeira a ser utilizada para a estrutura da cobertura, deverá obrigatoriamente, possuir certificação do Ibama, demonstrando a sua origem e sua liberação, devendo portanto, ser madeira de reflorestamento

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto:	SOBRADO 559
Autora do Projeto:	Kássia Cristine Almeida de Oliveira
Matrícula:	216123852
Endereço:	Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA
PROJETO BÁSICO PB	
Título:	PLANTAS DE ENGRADAMENTO
Área do Lote:	402,16m²
Área Construída:	663,79m²
Área Livre:	71,10m²
Gabarito:	02 pav.
Data:	16/11/2017
Escala:	1/50
Formato:	A2 est.
Prancha:	03/18



PLANTA DE ENGRADAMENTO - RIPAS

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

OBSERVAÇÕES

Remoção cuidadosa das telhas originais, tomando-se os devidos cuidados para a preservação da área dos beirais. Será executada limpeza das telhas retiradas através da remoção de fungos e biofilmes com água e escova de cerdas naturais (piaçava), ou plásticas e secagem à sombra. Realizar inspeção individual de cada telha. Descartar as telhas quebradas, trincadas ou telhas porosas Armazenar em local protegido.

Deverá ser feita a substituição das peças do engradamento que apresentem apodrecimento, deformação ou comprometimento pela ação de insetos xilófagos por peças semelhantes, assim como, remover peças de madeira que não possuem função estrutural.

Será executada imunização de todo o madeiramento com solução à base de Permetrina Fersol, seguindo especificação do fabricante, através do sistema de pincelamento.

Manutenção das duas tesouras existentes. Suas peças em madeira deverão passar por todo tratamento de imunização e fungicida, assim como, tratamento e/ou substituição de suas ferragens.

O rincão deve ser substituído por peças novas em chapa metálica, aplicando-se revestimento impermeabilizante em fibra de vidro e poliuretano nas emendas.

Deverá ser colocada sobre os caibros, antes do assentamento das ripas, manta isolante continua em alumínio dupla face estruturada com folha de kraft impregnada e duas folhas de polietileno.

Fazer cobrimento da cumeeira no sentido contrário ao das chuvas em São Luís, isto é, cobrimento de Sul para Norte.

As lacunas apresentadas na cobertura deverão ser completadas com telhas capa e canal de seção circular (colonial) de dimensões compatíveis com as existentes promovendo um encaixe perfeito. As telhas do beiral devem ser fixadas ao ripamento através de grampos de metal inoxidável, ou fixadas umas as outras através de novo encaliçamento com argamassa.

Instalação de calhas em PVC nos beirais da área livre, sendo conduzidas para o tubo de queda vertical, que será localizado a Noroeste do pátio para descida junto ao coletor de águas pluviais em direção ao escoadouro público.

* Toda a madeira a ser utilizada para a estrutura da cobertura, deverá obrigatoriamente, possuir certificação do Ibama, demonstrando a sua origem e sua liberação, devendo portanto, ser madeira de reflorestamento

LEGENDA A CONSTRUIR

IMUNIZAÇÃO COM SOLUÇÃO À BASE DE PERMETRINA FERSOL.

APLICAÇÃO DE MANTA ISOLANTE

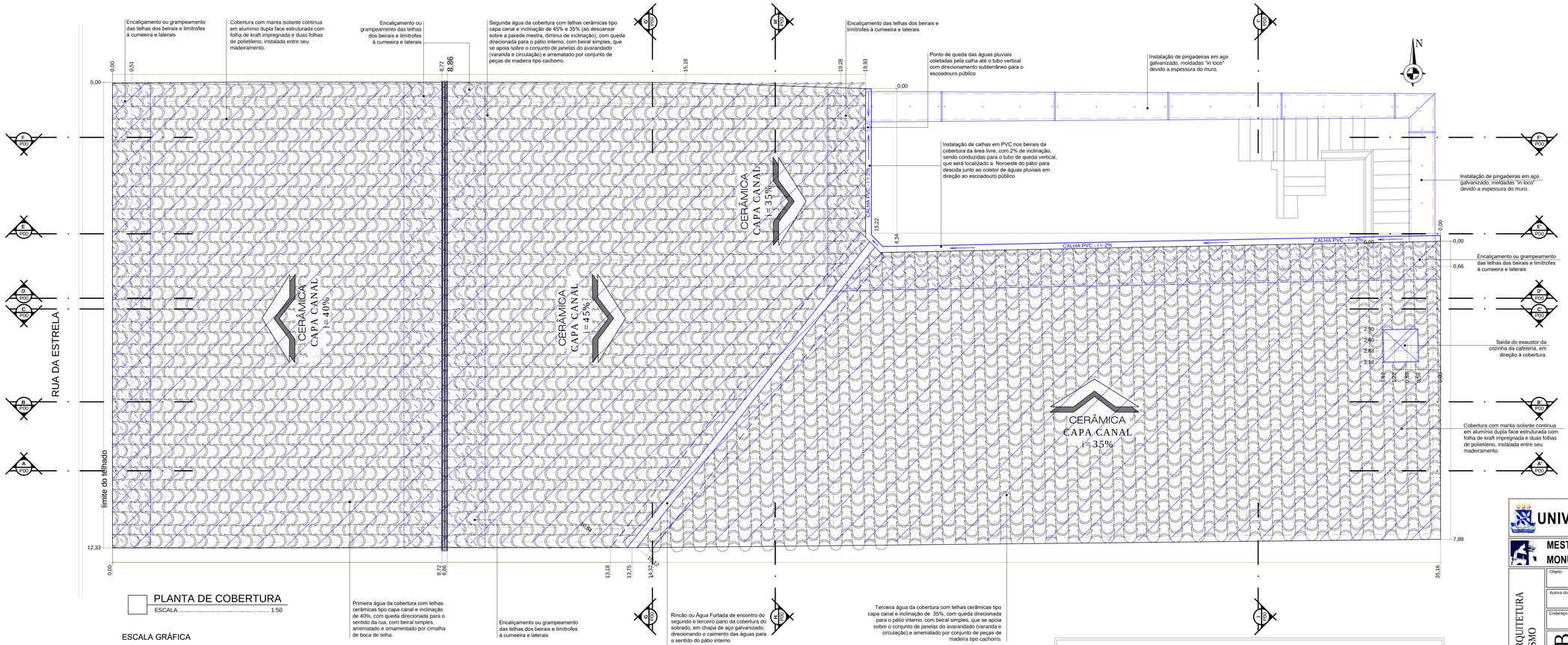
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto:	SOBRADO 559
Autora do Projeto:	Kássia Cristine Almeida de Oliveira
Matrícula:	216123852
Endereço:	Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA
Título:	PLANTAS DE ENGRADAMENTO COM RIPAS
Área do Lote:	402,16m²
Área Construída:	663,79m²
Área Livre:	71,10m²
Gabarito:	02 pav.
Data:	16/11/2017
Escala:	1/50
Formato:	A2 est.
Prancha:	04/18



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA.....1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

OBSERVAÇÕES

Remoção cuidadosa das telhas originais, tomando-se os devidos cuidados para a preservação da área dos beirais. Será executada limpeza das telhas retiradas através da remoção de fungos e biofilmes com água e escova de cerdas naturais (piaçava), ou plásticas e secagem à sombra. Realizar inspeção individual de cada telha. Descartar as telhas quebradas, trincadas ou telhas porosas Armazenar em local protegido.

Deverá ser feita a substituição das peças do engradamento que apresentem apodrecimento, deformação ou comprometimento pela ação de insetos xilófagos por peças semelhantes, assim como, remover peças de madeira que não possuem função estrutural.

Será executada imunização de todo o madeiramento com solução à base de Permetrina Fersol, seguindo especificação do fabricante, através do sistema de pincelamento.

Manutenção das duas tesouras existentes. Suas peças em madeira deverão passar por todo tratamento de imunização e fungicida, assim como, tratamento e/ou substituição de suas ferragens.

O rincão deve ser substituído por peças novas em chapa metálica, aplicando-se revestimento impermeabilizante em fibra de vidro e poliuretano nas emendas.

Deverá ser colocada sobre os caibros, antes do assentamento das ripas, manta isolante continua em alumínio dupla face estruturada com folha de kraft impregnada e duas folhas de polietileno.

Fazer cobrimento da cumeeira no sentido contrário ao das chuvas em São Luís, isto é, cobrimento de Sul para Norte.

As lacunas apresentadas na cobertura deverão ser completadas com telhas capa e canal de seção circular (colonial) de dimensões compatíveis com as existentes promovendo um encaixe perfeito. As telhas do beiral devem ser fixadas ao ripamento através de grampos de metal inoxidável, ou fixadas umas as outras através de novo encaliçamento com argamassa.

Instalação de calhas em PVC nos beirais da área livre, sendo conduzidas para o tubo de queda vertical, que será localizado a Noroeste do pátio para descida junto ao coletor de águas pluviais em direção ao escoadouro público.

* Instalação de pingadeiras metálicas em aço inoxidável em toda extensão do muro, com montagem das peças "in loco" devido a espessura do muro, seguindo as recomendações do fabricante.

* Toda a madeira a ser utilizada para a esrutura da cobertura, deverá obrigatoriamente, possuir certificação do Ibama, demonstrando a sua origem e sua liberação, devendo portanto, ser madeira de reflorestamento

LEGENDA

A CONSTRUIR

IMUNIZAÇÃO COM SOLUÇÃO À BASE DE PERMETRINA FERSOL.	APLICAÇÃO DE MANTA ISOLANTE	ENCALIÇAMENTO OU GRAMPEAMENTO DAS TELHAS

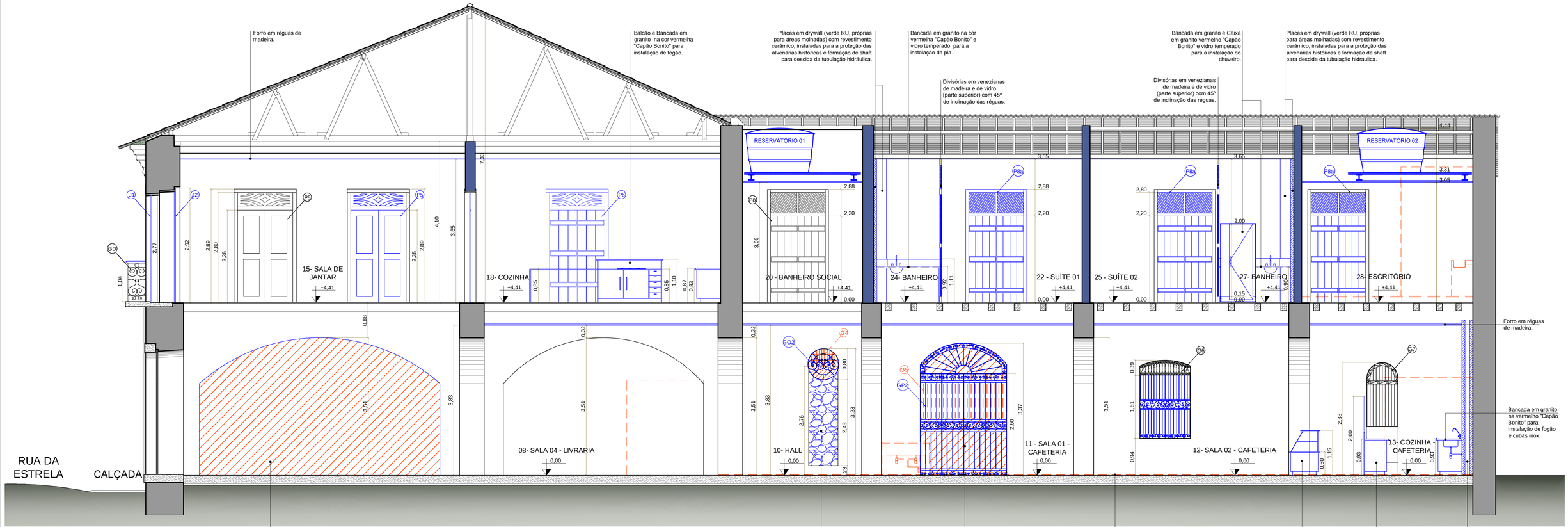
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto:	SOBRADO 559
Autora do Projeto:	Kássia Cristine Almeida de Oliveira
Matrícula:	216123852
Endereço:	Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA
Título:	PLANTAS DE COBERTURA
Área do Lote:	402,16m²
Área Construída:	663,79m²
Área Livre:	71,10m²
Gabarito:	02 pav.
Data:	16/11/2017
Escala:	1/50
Formato:	A2 est.
Prancha:	05/18



CORTE AA'
ESCALA..... 1:50

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	A restaurar	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	A restaurar	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	A remover	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	2 a restaurar/ 3 a construir	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Atualmente a parte posterior de algumas bandeiras possuem uma folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	1 a restaurar/ 1 a construir	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	2 a restaurar	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	2 a construir	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	2 a restaurar/ 2 a construir	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P9	Porta da área dos banheiros do pav. térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	A construir	Porta de madeira MDF, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta da área do banheiro PNE	0,90 x 2,10m	01	A construir	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos pav. superior.	0,60 x 2,10m	02	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos closets dos quartos, do lavabo do escritório (pav. superior) e do depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pav. térreo).	0,70 x 2,10m	04	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira com duas folhas de abrir e fechamento integral em venezianas fixas.
P13	Porta entre a circulação (pav. superior) e escada externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas fixas.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	A restaurar	Gradil do balcão sacado, em ferro forjado de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	A restaurar	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abaitido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	A restaurar	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	A remover	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A remover	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m / 1,58	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	A restaurar	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	A restaurar	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	A remover	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
G9	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	A construir	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GO1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A construir	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GO2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,66	01	A construir	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	A construir	Grade móvel com folha tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP2	Grade localizada entre a sala 01 cafeteria (cômodo 11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	A construir	Grade móvel com duas folhas tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP3	Grade móvel de abrir, localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,20m	01	A construir	Grade móvel de abrir, de proteção da P13, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.

LEGENDA

A CONSTRUIR

- Pedra
- Tijolo
- Drywall
- Granito
- Madeira

A DEMOLIR

A PRESERVAR

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE AA'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

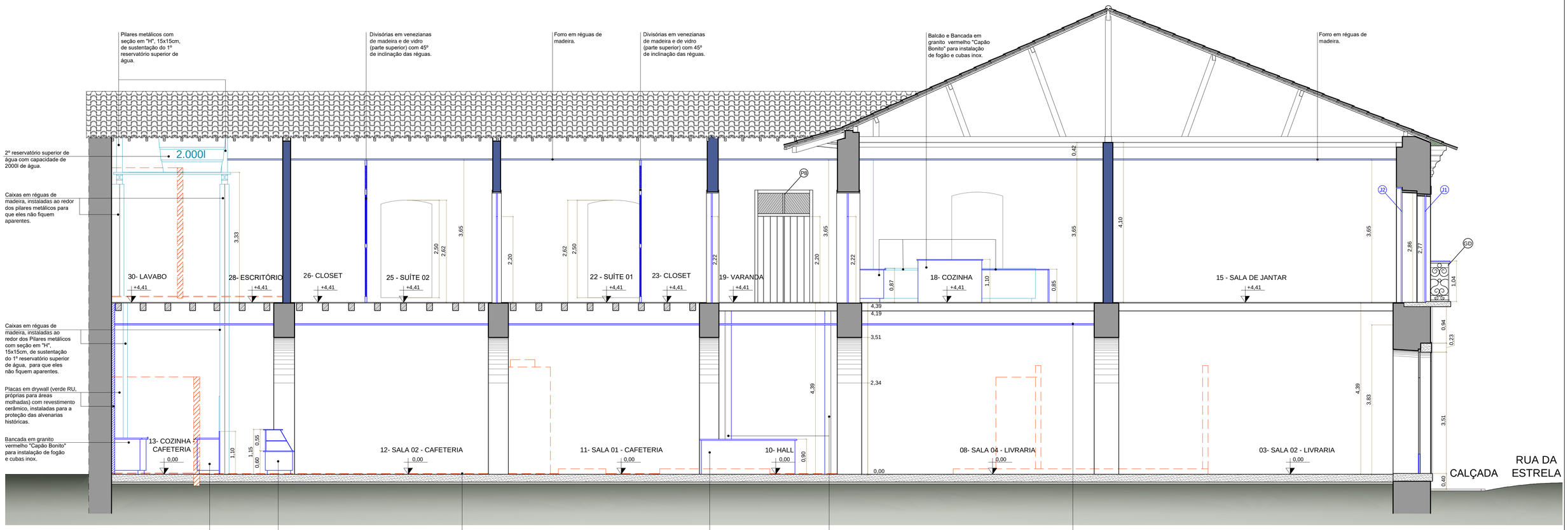
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 06/18



CORTE BB'
ESCALA..... 1:50

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	A restaurar	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaiuado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	A restaurar	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaiuado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	A remover	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	2 a restaurar/ 3 a construir	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Atualmente a parte posterior de algumas bandeiras possuem uma folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	1 a restaurar/ 1 a construir	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	2 a restaurar	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	2 a construir	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	2 a restaurar/ 2 a construir	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P9	Porta da área dos banheiros do pav. térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	A construir	Porta de madeira MDF, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta da área do banheiro PNE	0,90 x 2,10m	01	A construir	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos pav. superior.	0,60 x 2,10m	02	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos closets dos quartos, do lavabo do escritório (pav. superior) e do depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pav. térreo).	0,70 x 2,10m	04	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira com duas folhas de abrir e fechamento integral em venezianas fixas.
P13	Porta entre a circulação (pav. superior) e escada externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas fixas.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	A restaurar	Gradil do balcão sacado, em ferro forjado de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	A restaurar	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abaitido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	A restaurar	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	A remover	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A remover	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m / 1,58	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	A restaurar	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	A restaurar	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	A remover	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
G9	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	A construir	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GO1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A construir	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GO2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,66	01	A construir	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	A construir	Grade móvel com folha tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP2	Grade localizada entre a sala 01 cafeteria (cômodo 11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	A construir	Grade móvel com duas folhas tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP3	Grade móvel de abrir, localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,20m	01	A construir	Grade móvel de abrir, de proteção da P13, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.

LEGENDA

A CONSTRUIR

- Pedra
- Tijolo
- Drywall
- Granito
- Madeira

A DEMOLIR

A PRESERVAR

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

PROJETO BÁSICO PB

Título: **CORTE BB'**

Prancha: 07/18

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

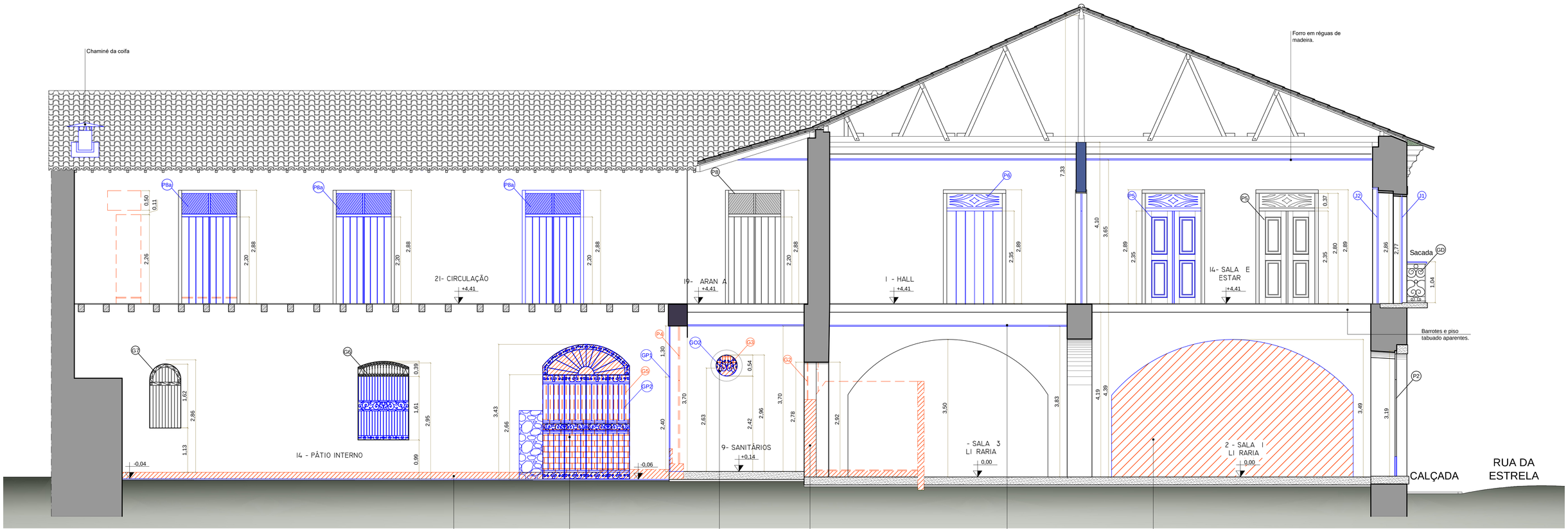
Área Livre: 71,10m²

Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1



CORTE CC'

ESCALA..... 1:50

Rebaixo do piso, para o nível supostamente original com inclinação de 2% em direção à caixa de drenagem localizada à Noroeste da área livre.

Remoção da alvenaria de tijolo, reabrindo o antigo vão de passagem de acesso à para a área livre.

Refazimento do antigo óculo, que foi descaracterizado para abertura de vão.

REMOÇÃO DA ALVENARIA DE TIJOLO, REABRINDO O ANTIGO VÃO DE PASSAGEM DE ACESSO ENTRE OS AMBIENTES.

Forro em réguas de madeira.

REMOÇÃO DA ALVENARIA DE TIJOLO, REABRINDO O ANTIGO VÃO DE PASSAGEM DE ACESSO ENTRE OS AMBIENTES.

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	A restaurar	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraiças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	A restaurar	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraiças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestibulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	A remover	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	2 a restaurar/ 3 a construir	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Atualmente a parte posterior de algumas bandeiras possuem uma folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	1 a restaurar/ 1 a construir	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	2 a restaurar	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	2 a construir	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	2 a restaurar/ 2 a construir	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P9	Porta da área dos banheiros do pav. térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	A construir	Porta de madeira MDF, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta da área do banheiro PNE	0,90 x 2,10m	01	A construir	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos pav. superior.	0,60 x 2,10m	02	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos closets dos quartos, do lavabo do escritório (pav. superior) e do depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pav. térreo).	0,70 x 2,10m	04	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira com duas folhas de abrir e fechamento integral em venezianas fixas.
P13	Porta entre a circulação (pav. superior) e escada externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas fixas.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	A restaurar	Gradil do balcão sacado, em ferro forjado de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	A restaurar	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	A restaurar	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	A remover	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A remover	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m / 1,58	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	A restaurar	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	A restaurar	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	A remover	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
G9	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	A construir	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GO1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A construir	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GO2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,66	01	A construir	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	A construir	Grade móvel com folha tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP2	Grade localizada entre a sala 01 cafeteria (cômodo 11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	A construir	Grade móvel com duas folhas tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP3	Grade móvel de abrir, localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,20m	01	A construir	Grade móvel de abrir, de proteção da P13, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.

LEGENDA

A CONSTRUIR

- Pedra
- Tijolo
- Drywall
- Granito
- Madeira

A DEMOLIR

A PRESERVAR

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE CC'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

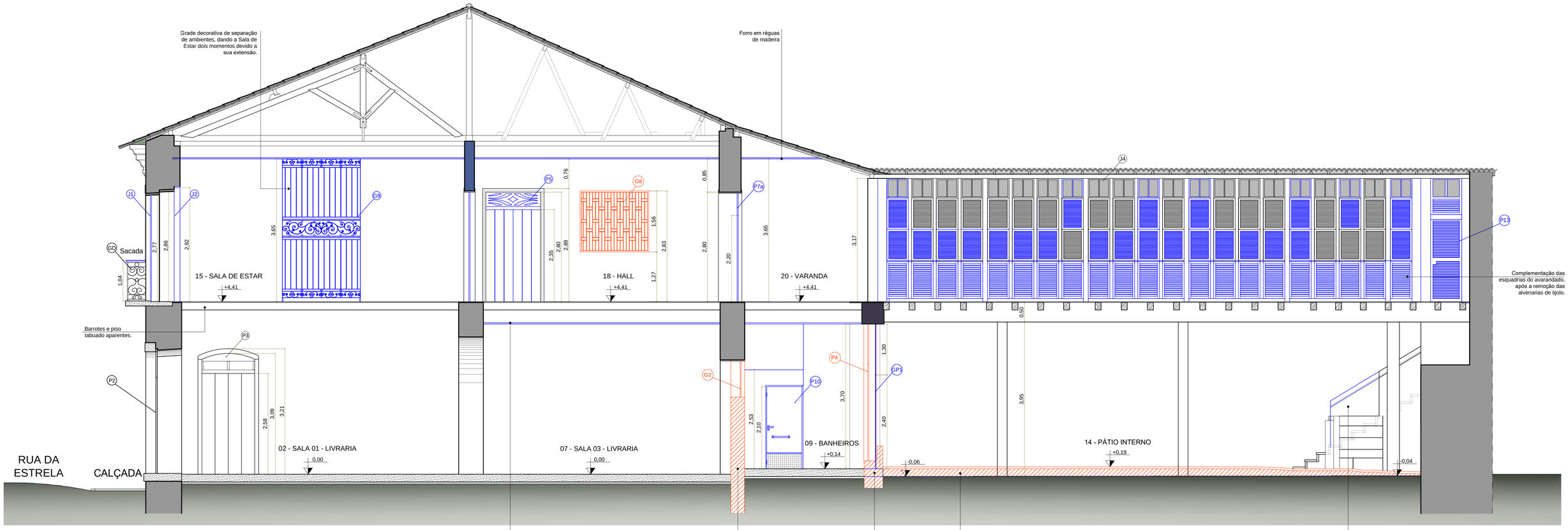
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 08/18



CORTE DD'
ESCALA..... 1:75

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	A restaurar	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	A restaurar	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	A remover	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	2 a restaurar/ 3 a construir	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Atualmente a parte posterior de algumas bandeiras possuem uma folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	1 a restaurar/ 1 a construir	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	2 a restaurar	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	2 a construir	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	2 a restaurar/ 2 a construir	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P9	Porta da área dos banheiros do pav. térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	A construir	Porta de madeira MDF, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta da área do banheiro PNE	0,90 x 2,10m	01	A construir	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos pav. superior.	0,60 x 2,10m	02	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos closets dos quartos, do lavabo do escritório (pav. superior) e do depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pav. térreo).	0,70 x 2,10m	04	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira com duas folhas de abrir e fechamento integral em venezianas fixas.
P13	Porta entre a circulação (pav. superior) e escada externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas fixas.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	A restaurar	Gradil do balcão sacado, em ferro forjado de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	A restaurar	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	A restaurar	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	A remover	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A remover	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m / 1,58	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	A restaurar	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	A restaurar	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	A remover	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
G9	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	A construir	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GO1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A construir	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GO2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,66	01	A construir	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	A construir	Grade móvel com folha tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP2	Grade localizada entre a sala 01 cafeteria (cômodo 11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	A construir	Grade móvel com duas folhas tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP3	Grade móvel de abrir, localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,20m	01	A construir	Grade móvel de abrir, de proteção da P13, em ferro com hastes verticais e siruosas no centro.

LEGENDA

A CONSTRUIR
- Pedra
- Tijolo
- Drywall
- Granito
- Madeira

A DEMOLIR

A PRESERVAR

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE DD'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

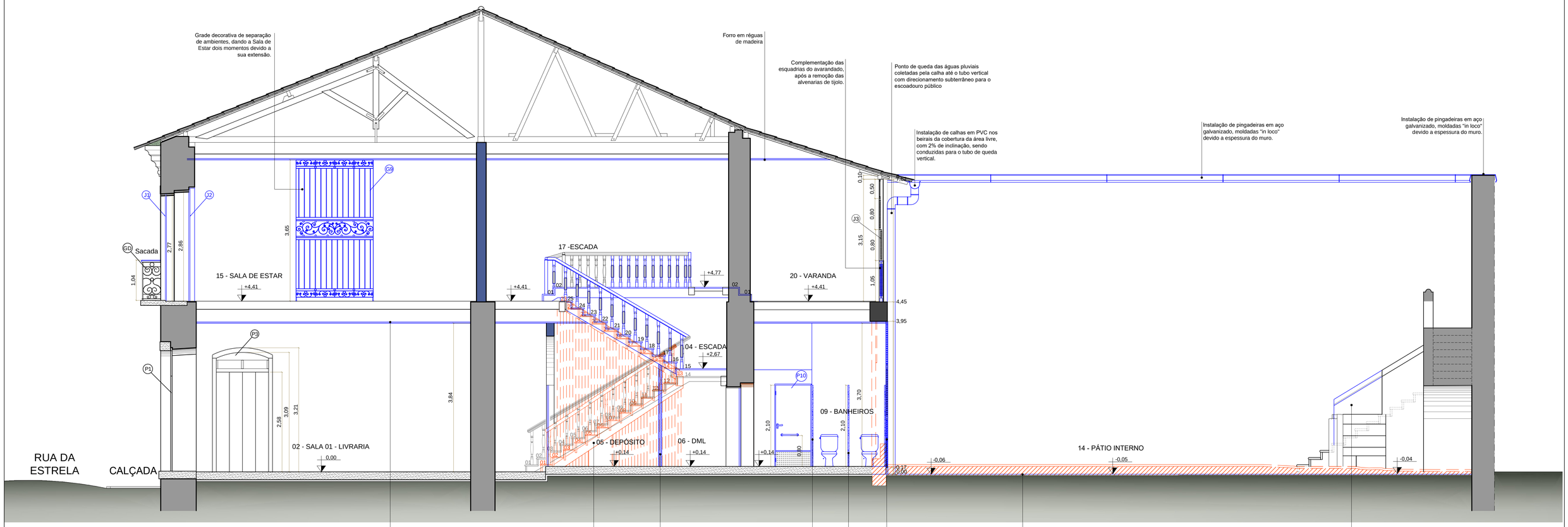
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 09/18



CORTE EE'
ESCALA..... 1:75

Forro em réguas de madeira.

Escada a ser refeita em madeira nos mesmos padrões da escada original com balaustres faltantes refeitos com sutil diferenciação de molde.

Divisórias em drywall abaixo da escada, delimitando os cômodos do DML e do depósito da livraria.

Bancada e divisórias em granito vermelho "Capão Bonito"

Divisórias entre o ambiente dos banheiros e a área livre, em venezianas de madeira e de vidro (parte superior) com 45º de inclinação das réguas, seguindo o mesmo ritmo dos prumos das esquadrias da varanda.

Rebaixo do piso, para o nível supostamente original com inclinação de 2% em direção à caixa de drenagem localizada a Noroeste da área livre.

Remoção dos degraus e patamar em concreto que a soterravam parte da escada de pedra, restituindo sua linha de trânsito original, em forma de "L" e complementação do guarda-corpo de pedra.

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	A restaurar	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	A restaurar	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	A remover	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	2 a restaurar/ 3 a construir	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Atualmente a parte posterior de algumas bandeiras possuem uma folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	1 a restaurar/ 1 a construir	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	2 a restaurar	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	2 a construir	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	2 a restaurar/ 2 a construir	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P9	Porta da área dos banheiros do pav. térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	A construir	Porta de madeira MDF, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta da área do banheiro PNE	0,90 x 2,10m	01	A construir	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos pav. superior.	0,60 x 2,10m	02	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos closets dos quartos, do lavabo do escritório (pav. superior) e do depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pav. térreo).	0,70 x 2,10m	04	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira com duas folhas de abrir e fechamento integral em venezianas fixas.
P13	Porta entre a circulação (pav. superior) e escada externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas fixas.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	A restaurar	Gradil do balcão sacado, em ferro forjado de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	A restaurar	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	A restaurar	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	A remover	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A remover	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m / 1,58	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	A restaurar	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	A restaurar	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	A remover	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
G9	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	A construir	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GO1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A construir	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GO2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,66	01	A construir	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	A construir	Grade móvel com folha tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP2	Grade localizada entre a sala 01 cafeteria (cômodo 11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	A construir	Grade móvel com duas folhas tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP3	Grade móvel de abrir, localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,20m	01	A construir	Grade móvel de abrir, de proteção da P13, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.

LEGENDA

A CONSTRUIR

- Pedra
- Tijolo
- Drywall
- Granito
- Madeira

A DEMOLIR

A PRESERVAR

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE EE'**

Prancha: 10/18

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

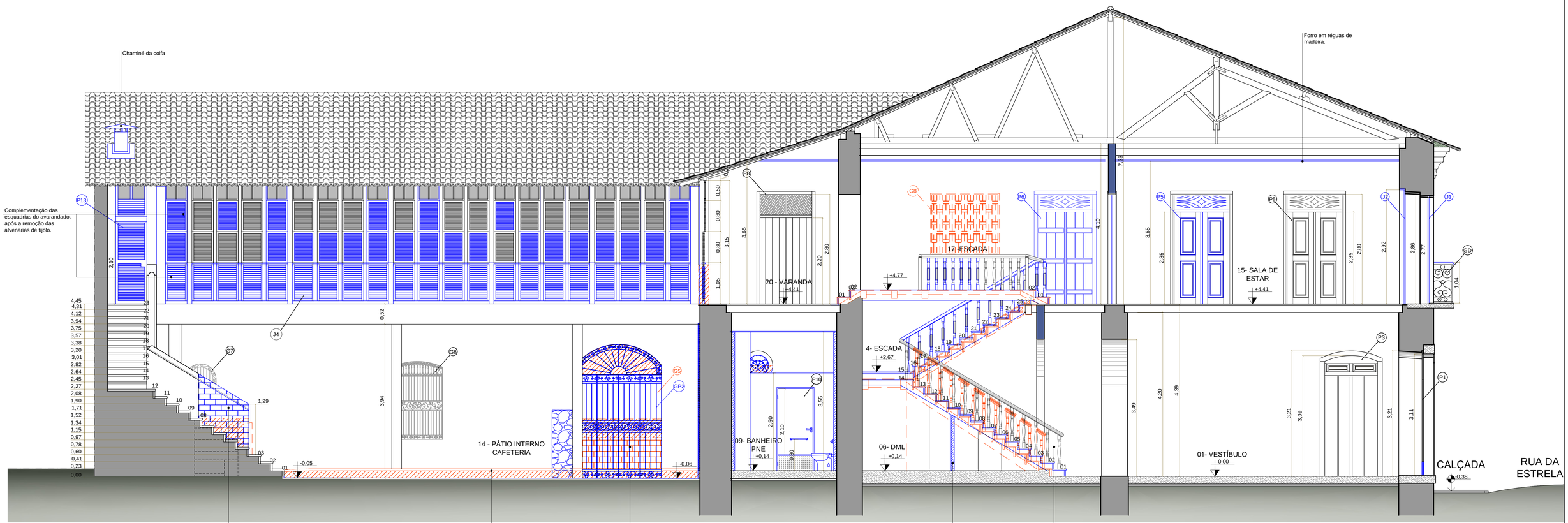
Área Livre: 71,10m²

Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1



CORTE FF'

ESCALA..... 1:50

Restituição das escada e guarda-corpo de pedra após remoção dos degraus e patamar que a soterravam.

Rebaixo do piso, para o nível supostamente original com inclinação de 2% em direção à caixa de drenagem localizada a Noroeste da área livre.

Remoção da alvenaria de tijolo, reabrindo o antigo vão de passagem de acesso à para a área livre.

Divisórias em drywall abaixo da escada, delimitando os cômodos do DML e do depósito da livraria.

Escada a ser refeita em madeira nos mesmos padrões da escada original com balaustres faltantes refeitos com sutil diferenciação de molde.

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	A restaurar	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	A restaurar	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom.
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	A remover	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	2 a restaurar/ 3 a construir	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Atualmente a parte posterior de algumas bandeiras possuem uma folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	1 a restaurar/ 1 a construir	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	2 a restaurar	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	2 a construir	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	2 a restaurar/ 2 a construir	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P9	Porta da área dos banheiros do pav. térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	A construir	Porta de madeira MDF, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta da área do banheiro PNE	0,90 x 2,10m	01	A construir	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos pav. superior.	0,60 x 2,10m	02	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos closets dos quartos, do lavabo do escritório (pav. superior) e do depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pav. térreo).	0,70 x 2,10m	04	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira com duas folhas de abrir e fechamento integral em venezianas fixas.
P13	Porta entre a circulação (pav. superior) e escada externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas fixas.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	A restaurar	Gradil do balcão sacado, em ferro forjado de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	A restaurar	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	A restaurar	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	A remover	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A remover	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m / 1,58	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	A restaurar	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	A restaurar	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	A remover	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
G9	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	A construir	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GO1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A construir	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GO2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,66	01	A construir	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	A construir	Grade móvel com folha tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP2	Grade localizada entre a sala 01 cafeteria (cômodo 11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	A construir	Grade móvel com duas folhas tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP3	Grade móvel de abrir, localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,20m	01	A construir	Grade móvel de abrir, de proteção da P13, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.

LEGENDA

A CONSTRUIR

- Pedra
- Tijolo
- Drywall
- Granito
- Madeira

A DEMOLIR

A PRESERVAR

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE AA'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

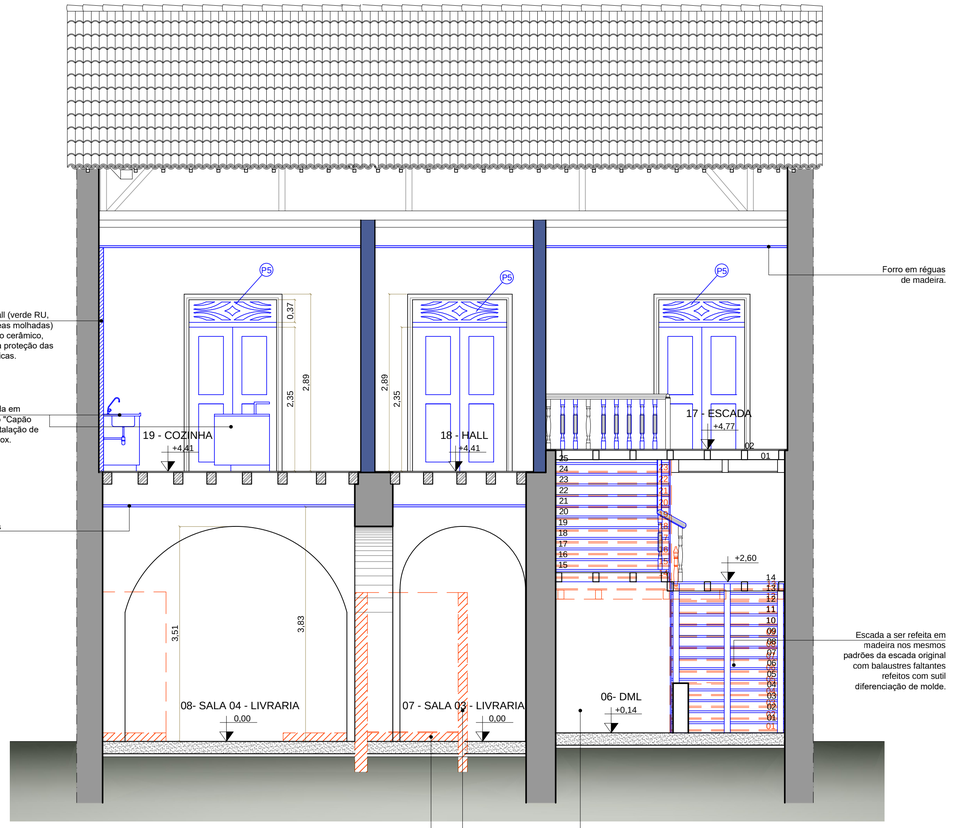
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 11/18

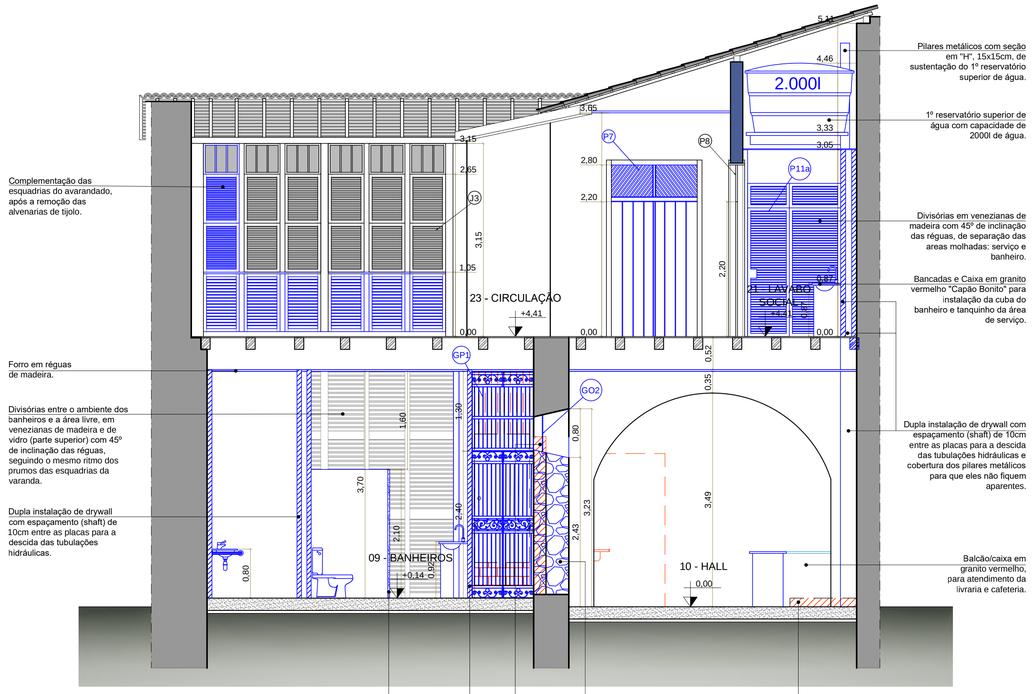


CORTE GG'
ESCALA..... 1:75

Blocos de concreto construidos sob o piso de pedra de lioz, do comodo 03 ao comodo 10 a serem removidos.

Banheiro localizado no comodo 05 a ser demolido.

Divisórias em drywall abaixo da escada, delimitando os cômodos do DML e do depósito da livraria.



CORTE HH'
ESCALA..... 1:75

Divisórias em granito vermelho "Capão Bonito"

Dupla instalação de drywall com espaçamento (shaft) de 10cm entre as placas para a descida das tubulações hidráulicas.

Abertura do semicírculo inferior para reconstrução do antigo óculo.

Complementação da alvenaria de pedra para reconstrução do antigo óculo.

Blocos de concreto construidos sob o piso de pedra de lioz, do comodo 03 ao comodo 10 a serem removidos.

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	A restaurar	Portas com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abasiado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	A restaurar	Porta com duas folhas de abrir em madeira almofadada, contendo duas réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abasiado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P3	Porta entre o vestíbulo e a sala comercial 1	1,35 x 2,58m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom
P4	Porta de acesso ao pátio interno. Entre os cômodos 08 e 14.	0,90 x 2,10m	01	A remover	Porta com uma folha de abrir em madeira, tipo prancheta. Com madeira crua, sem revestimento de esmalte.
P5	Portas dos primeiros cômodos 15 e 16 (frontais) do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	2 a restaurar/ 3 a construir	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Atualmente a parte posterior de algumas bandeiras possuem uma folha de madeira vedando os elementos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P6	Portas entre os cômodos 17, 18 e 19 do pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	1 a restaurar/ 1 a construir	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Esmaltada na cor marrom.
P7	Portas da varanda pav. superior	1,30 x 2,20m	02	2 a restaurar	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P7a	Portas da varanda pav. superior	1,50 x 2,20m	02	2 a construir	Porta de madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8	Porta do Oratório pav. superior	1,50 x 2,20m	01	A restaurar	Porta de madeira em réguas ,tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório secundária/ superior	1,30 x 2,20m	04	2 a restaurar/ 2 a construir	Porta de madeira tipo mexicana com duas folhas de abrir. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical e central da bandeira que separa os quadros.
P9	Porta da área dos banheiros do pav. térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	A construir	Porta de madeira MDF, tipo pancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta da área do banheiro PNE	0,90 x 2,10m	01	A construir	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos pav. superior.	0,60 x 2,10m	02	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos closets dos quartos, do lavabo do escritório (pav. superior) e do depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pav. térreo).	0,70 x 2,10m	04	A construir	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira com duas folhas de abrir e fechamento integral em venezianas fixas.
P13	Porta entre a circulação (pav. superior) e escada externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	A construir	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas fixas.
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	A restaurar	Gradil do balcão sacado, em ferro forjado de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	SITUAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	A restaurar	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	A restaurar	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 2,10m / 1,00	05	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamneto em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J4	Janelas da circulação	0,58 x 2,10m / 1,00	19	A restaurar e construir	Janela de madeira com vedação em dois quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedaçãoo em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom
J5	Basculante do banheiro. Cômodo 26	0,85 x 0,50m / 2,37	01	A remover	Janela basculante de ferro com vedação em vidro. Duas folhas com mecanismo pivotante no sentido horizontal. Ferro esmaltado na cor marrom.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A remover	Grade fixa em formato circular em ferro fundido, com hastes que se cruzam perpendicularmente, esmaltada na cor branca.
G2	Grade localizada entre os cômodos 05 e 08. Pav. térreo.	1,05 x 0,95m / 1,83	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G3	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,76	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular, de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G4	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 09 e 08.	ø 0,54 / 2,63	01	A remover	Grade fixa em formato semicircular de ferro fundido com hastes que se cruzam perpendicularmente.
G5	Grade localizada entre o cômodo 11 e 14. Pav. térreo.	2,23 x 1,14m / 1,58	01	A remover	Grade fixa em formato retangular de ferro fundido, com hastes verticais, esmaltada na cor branca.
G6	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	A restaurar	Bandeira de grade fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, possivelmente histórica.
G7	Grade localizada entre o cômodo 12 e 14. Pav. térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	A restaurar	Grade fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, possivelmente histórica.
G8	Grade localizada entre o cômodo 17 e 18. Pav. Superior.	1,75 x 1,56m / 1,27	01	A remover	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
G9	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	A construir	Grade de ferro fundido, com hastes de desenho geométrico, esmaltada na cor marrom.
GO1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	A construir	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GO2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o cômodo 08 e 09.	ø 0,80 / 2,66	01	A construir	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	A construir	Grade móvel com folha tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP2	Grade localizada entre a sala 01 cafeteria (cômodo 11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	A construir	Grade móvel com duas folhas tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.
GP3	Grade móvel de abrir, localizada entre a área dos banheiros (cômodo 09) e o pátio interno.	1,00 x 2,20m	01	A construir	Grade móvel de abrir, de proteção da P13, em ferro com hastes verticais e sinuosas no centro.

LEGENDA

A CONSTRUIR

- Pedra
- Tijolo
- Drywall
- Granito
- Madeira

A DEMOLIR

A PRESERVAR

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE GG' E HH'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

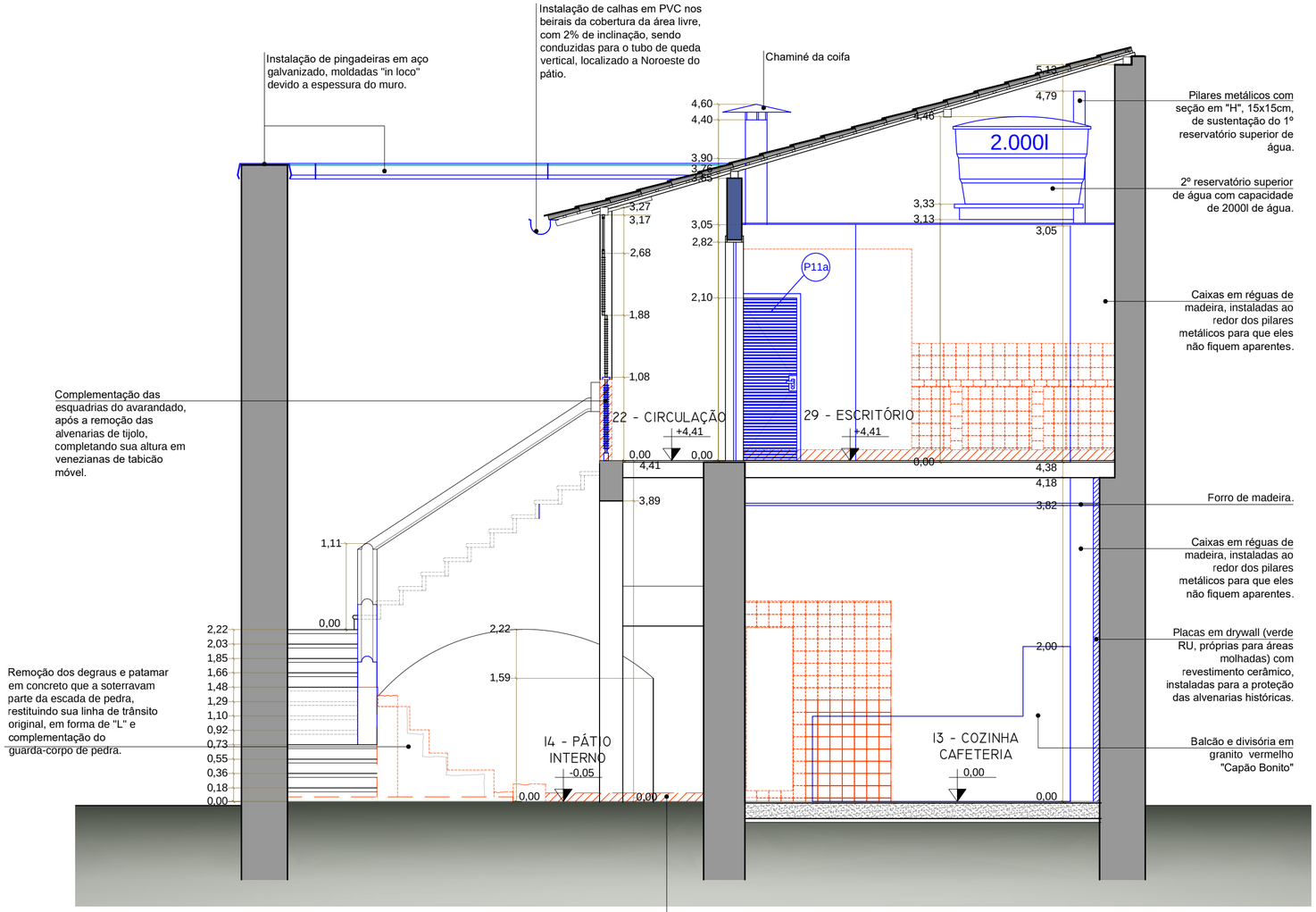
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 12/18



CORTE II'

ESCALA..... 1:75

LEGENDA

A CONSTRUIR

- Pedra
- Tijolo
- Drywall
- Granito
- Madeira

A DEMOLIR

A PRESERVAR

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

PROJETO BÁSICO PB

Título: **CORTE II'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 13/18

A cobertura em telhas cerâmicas capa canal deverá passar por nova manutenção, com reaproveitamento ou descarte das peças cerâmicas assim como do madeiramento de sustentação. Deverá ser aplicado tratamento fungicida em toda cobertura e remoção das vegetações existentes.

Refazimento das áreas quebradas, rachadas ou desprendidas do revestiento da cimalha, com argamassa tradicional de areia e cal, traço similar ao encontrado nas análises laboratoriais e acabamento com tinta látex PVA na cor branca.

J1 e J2. Janelas-Balcões da fachada a serem construídas devido a falta de possibilidade de aproveitamento das esquadrias antigas.

Peças de madeira de arremate superior dos gradis a serem construídas de instaladas

A alvenaria de pedra da fachada deve receber uma lavagem pulverizada de dessalinização em toda a sua superfície à base de água deionizada ou destilada. Após essa lavagem os restos de pintura deverão ser extraídos, assim como, deverá ser executada a remoção das sujidades superficiais e de fragmentos de revestimento que estejam soltos ou frágeis, que possivelmente iriam se desprender sob qualquer interferência. deixando a superfície do antigo revestimento livre de quaisquer resíduos para que o recebimento do novo revestimento fique o mais homogêneo possível. Acabamento em tinta sílico mineral na cor ocre pastel.

Refazimento das áreas quebradas ou desprendidas do revestiento do cunhal Sul, com argamassa tradicional de areia e cal, traço similar ao encontrado nas análises laboratoriais e acabamento com tinta látex PVA na cor branca.

Limpeza e tratamento dos elementos ornamentais em pedra de lioz e preenchimento das lacunas e rachaduras, conforme especificação da tabela.

J1 e J2. Janelas-Balcões da fachada a serem construídas devido a falta de possibilidade de aproveitamento das esquadrias antigas.

Peças de madeira de arremate superior dos gradis a serem construídas de instaladas

Gradis de ferro deverão passar por tratamento antiferruginoso e ter seus elementos faltantes restituídos.

Refazimento das áreas quebradas ou desprendidas do revestiento do cunhal e da base do cunhal Norte, com argamassa tradicional de areia e cal, traço similar ao encontrado nas análises laboratoriais e acabamento com tinta sílico mineral na cor branca.

Limpeza e tratamento dos elementos ornamentais em pedra de lioz e preenchimento das lacunas e rachaduras, conforme especificação da tabela.

Recorte das bases das portas da fachada, contornado a área apodrecida e complementação do recorte com peças novas de madeira seguindo o desenho original. Acabamento em esmalte na cor marrom terracota em todas as esquadrias.

Fachada Oeste - Frontal

Escala 1/50

RECUPERAÇÃO DAS PEÇAS EM PEDRA LIOZ

Todos os elementos em lioz devem receber tratamento adequado para a completa purificação das sujidades incorporadas pelas intempéries e micro-organismos.

1. Aplicação de uma névoa fina de água (vaporização) em temperatura ambiente, em toda a superfície da cantaria. O jato não deve ser direcionado diretamente para a superfície, e a distância efetiva entre o vaporizador e a superfície deve ser ajustada cuidadosamente de forma a não acarretar efeitos mecânicos.

2. Remoção cuidadosa das inserções inadequadas de cimento com bisturi.

3. Limpeza com detergente neutro à base de EDTA e escova com cerdas macias

4. Onde necessário (sujidades mais resistentes), aplicar emplastos de polpa de papel e solvente AB-57 ou amoníaco ou peróxido de hidrogênio 200vol.

5. Aplicação de fungicida / herbicida nas áreas atingidas.

6. Consolidar trechos fendidos com pinos de metal inoxidável e injeção de resina.

7. Refazimento dos trechos faltantes maiores com pedra de lioz esculpida conformemodelo existente.

8. Preenchimento de lacunas com Paraloyd B72 ou 67 e pó de pedra lixado.

9. Rejuntamento com argamassa à base de cal tonalizada na cor da pedra.

10. Impermeabilização por pulverização de Paraloyd B72 diluído em hidrocarboneto aromático e posterior aplicação com resina silicônica WB1.

O preenchimento de pequenas cavidades será realizado aplicando a argamassa de cal tonalizada com pó xadrez. Deverão ser realizados ensaios que comprovem a similaridade da cor a ser utilizada.

As pedras de lioz que possuírem fissuras devem receber o complemento de argamassa à base de pó de pedra, respeitando os mesmos aspectos, texturas e coloração da pedra. A adição de pigmentos inorgânicos e quimicamente estáveis, tais como terra ou óxidos metálicos, é permitida. Deverão ser realizados ensaios que comprovem a similaridade da cor a ser utilizada.
A aplicação de fungicidas e filtros de UV deverá ser apropriadamente utilizada. Ao final de todo processo, deverá ser aplicado cera cristalina, para lustrar e criar uma camada protetora contra abrasão e umidade.

O uso das argamassas com o tradicional cimento deve ser evitado, pois ele pode ocasionar a formação de sais solúveis, danosos à pedra.

Prever limpeza e aplicação de impermeabilização de100% das pedras.

QUADRO DE ESQUADRIAS - FACHADA

TIPO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	1,25 x 2,42m	04	Portas localizadas na fachada frontal, com duas folhas de abrir em madeira, tipo mexicana, contendo três réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
P2	1,50 x 2,42m	01	Porta localizada na fachada frontal, com duas folhas de abrir em madeira, tipo mexicana, contendo três réguas cada folha. Bandeira em madeira almofadada em arco abaulado. Esmaltada na cor marrom. Presença de aldravas em ferro forjado com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo.
J1	0,99 x 2,80m	05	Janelas-balcões externas em duas folhas de abrir. Folhas compostas por painéis de venezianas de madeira. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilhos de madeira em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor.
J2	1,13 x 2,98m	05	Janelas-balcões internas em duas folhas de abrir em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho metálico nas extremidades superiores e inferiores.
G8	1,92 x 1,00m	05	Gradil do balcão sacado, em ferro abatido de elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom terracota.

LEGENDA

A CONSTRUIR

A DEMOLIR

A PRESERVAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **FACHADA OESTE/ FRONTAL**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A2

Prancha: 14/18

Piso em pedra de lioz em cantaria a ser preservado.

Escada com piso em réguas de madeira andiroba a ser restaurada.

Lastro de concreto sobre pedra de lioz a ser removido.

Piso cimentado sobre a área que antes era o início do pátio interno em chão de terra batida a ser removido. Assentamento do piso Limestone após a remoção do piso cimentado.

Piso cimentado sobre a área que antes era chão de terra batida do pátio interno a ser removido. Recuperação do nível supostamente original com inclinação de 2% em direção à caixa de drenagem localizada a Noroeste da área livre.

Fragmentos de paredes do cômodo e banheiro construídos no pátio interno a ser removido.

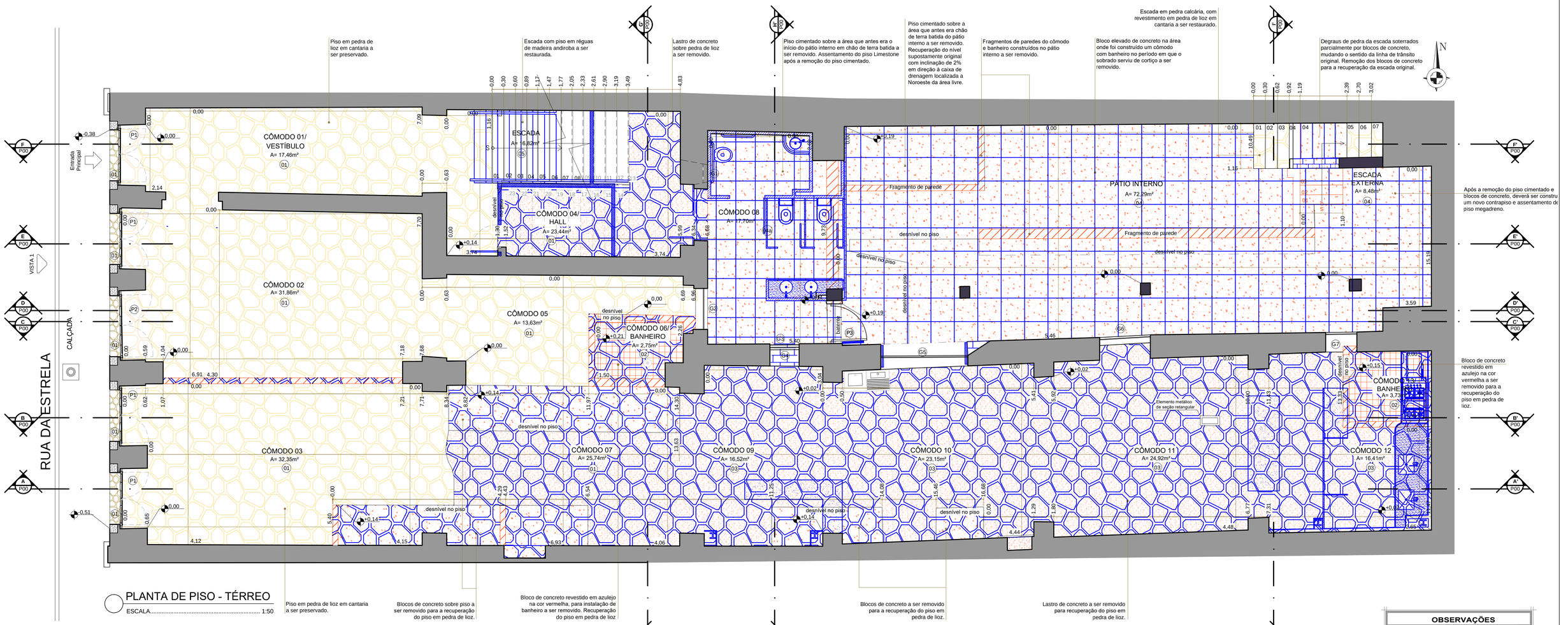
Bloco elevado de concreto na área onde foi construído um cômodo com banheiro no período em que o sobrado serviu de cortiço a ser removido.

Escada em pedra calcária, com revestimento em pedra de lioz em cantaria a ser restaurado.

Degraus de pedra da escada soterrados parcialmente por blocos de concreto, mudando o sentido da linha de trânsito original. Remoção dos blocos de concreto para a recuperação da escada original.

Após a remoção do piso cimentado e blocos de concreto, deverá ser construí-lo um novo contrapiso e assentamento do piso megadreno.

Bloco de concreto revestido em azulejo na cor vermelha a ser removido para a recuperação do piso em pedra de lioz.



PLANTA DE PISO - TÉRREO

ESCALA..... 1:50

Piso em pedra de lioz em cantaria a ser preservado.

Blocos de concreto sobre piso a ser removido para a recuperação do piso em pedra de lioz.

Bloco de concreto revestido em azulejo na cor vermelha, para instalação de banheiro a ser removido. Recuperação do piso em pedra de lioz

Blocos de concreto a ser removido para a recuperação do piso em pedra de lioz.

Lastro de concreto a ser removido para recuperação do piso em pedra de lioz.

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

SOLEIRA

01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

SITUAÇÃO PISO

01	A RESTAURAR	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	A REMOVER	Piso cerâmico 15 x 15cm, na cor vermelha.
03	A REMOVER/ A RESTAURAR	Piso de pedra lioz recoberto por cimento.
04	A REMOVER	Piso cimentado em cor natural.
05	A RESTAURAR	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m.
06	A REMOVER	Laje construída sobre piso tabuado revestida com cerâmica vermelha 15 x 15cm.
07	A CONSTRUIR	Piso tabuado trabalhado com técnica naval.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDA

A CONSTRUIR

Limestone

Megadreno

A DEMOLIR

A PRESER AR

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO

01	Trecho em pedra lioz a ser mantido. Executar a recomposição de áreas danificadas ou que apresentam restaurações executadas de forma incorreta. (Ver quadro de recuperação ao lado).
02	Executar a remoção de todo o piso existente (piso cerâmico na cor vermelha 15x15cm), para tratamento das pedras de lioz. Se as pedras estiverem muito danificadas, deverão ser removidas e substituídas por novas peças. Não havendo facilidade de substituição deverão ser assentadas pedras de Limestone com as mesmas dimensões das existentes.
03	Executar a remoção dos blocos e lastro de concreto para tratamento das pedras de lioz. Se as pedras estiverem muito danificadas, deverão ser removidas e substituídas por novas peças. Não havendo facilidade de substituição deverão ser assentadas pedras de Limestone com as mesmas dimensões das existentes.
04	Executar a remoção de todo o piso cimentado existente para a recuperação do nível supostamente original com inclinação de 2% em direção à caixa de drenagem localizada a Noroeste da área livre. Executar novo contrapiso e assentar com o piso Megadreno.
04a	Executar a remoção de todo o piso cimentado existente. Executar novo piso em Limestone.
05	Piso tabuado existente em madeira escura a ser recuperado. A remoção dos pregos de fixação das tábuas deverá ser precedida de escariação com broca fina, de forma a não danificar a peça no ato da remoção. Executar a remoção cuidadosa para reaproveitamento das peças. As peças aproveitadas deverão passar pelo processo de imunização por imersão antes de serem colocadas. A impermeabilização será realizada com tinta à base de alcatrão de hulha. Executar fixação das peças e substituição daquelas que estiverem danificadas. Executar nova calafetação com massa em pó de serra e aplicação de cera. No complemento do conjunto da escada será utilizado madeiras com as mesmas características mecânicas e esteticas das encontradas.
06	Executar a remoção da laje assim como do banheiro com alvenaria de tijolo instalado sobre ela para recuperação do piso tabuado. Executar a remoção cuidadosa para reaproveitamento das peças. As peças aproveitadas deverão passar pelo processo de imunização por imersão antes de serem colocadas. A impermeabilização será realizada com tinta à base de alcatrão de hulha. Executar fixação das peças e substituição daquelas que estiverem danificadas. Executar nova calafetação com massa em pó de serra e aplicação de cera. No complemento do conjunto da escada será utilizado madeiras com as mesmas características mecânicas e esteticas das encontradas. Tratamento dado ao piso tabuado será uma adaptação de técnicas navais na confecção de barcos para a arquitetura. (Ver quadro de descrição ao lado)

RECUPERAÇÃO DAS PEÇAS EM PEDRA LIOZ

Todos os elementos em lioz devem receber tratamento adequado para a completa purificação das sujidades incorporadas pelas intempéries e micro-organismos.

1. Remoção cuidadosa da lastro e blocos de cimento sobre o piso em pedra de lioz.

2. Aplicação de uma névoa fina de água (vaporização) em temperatura ambiente, em toda a superfície da cantaria. O jato não deve ser direcionado diretamente para a superfície, e a distância efetiva entre o vaporizador e a superfície deve ser ajustada cuidadosamente de forma a não acarretar efeitos mecânicos.

3. Limpeza com detergente neutro à base de EDTA e escova com cerdas macias

4. Onde necessário (sujidades mais resistentes), aplicar emplastos de polpa de papel esolvente AB-57 ou amoníaco ou peróxido de hidrogênio 200vol.

5. Aplicação de fungicida / herbicida nas áreas atingidas.

6. Consolidar trechos fendidos com pinos de metal inoxidável e injeção de resina.

7. Refazimento dos trechos faltantes maiores com pedra de lioz esculpida conformemodelo existente.

8. Preenchimento de lacunas com Paraloyd B72 ou 67 e pó de pedra lixado.

9. Rejuntamento com argamassa à base de cal tonalizada na cor da pedra.

10. Impermeabilização por pulverização de Paraloyd B72 diluído em hidrocarboneto aromático e posterior aplicação com resina silicônica WB1.

O preenchimento de pequenas cavidades será realizado aplicando a argamassa de cal tonalizada com pó xadrez. Deverão ser realizados ensaios que comprovem a similaridade da cor a ser utilizada.

As pedras de lioz que possuírem fissuras devem receber o complemento de argamassa à base de pó de pedra, respeitando os mesmos aspectos, texturas e coloração da pedra. A adição de pigmentos inorgânicos e quimicamente estáveis, tais como terra ou óxidos metálicos, é permitida. Deverão ser realizados ensaios que comprovem a similaridade da cor a ser utilizada.
A aplicação de fungicidas e filtros de UV deverá ser apropriadamente utilizada. Ao final de todo processo, deverá ser aplicado cera cristalina, para lustrar e criar uma camada protetora contra abrasão e umidade.

O uso das argamassas com o tradicional cimento deve ser evitado, pois ele pode ocasionar a formação de sais solúveis, danosos à pedra.

Prever limpeza e aplicação de impermeabilização de100% das pedras.

OBSERVAÇÕES

OBS 1: COTAS EM METROS

OBS 2: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

OBS 3: P.D = PÉ DIREITO

NOTA - TÉCNICA NAVAL DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Entre os barrotes e piso tabuado deverá feita uma laminação, que consiste na aplicação na parte inferior do piso, de tecido de fibra de vidro 200g/m² com resina epóxi (3 demãos). Na parte superior do piso, entre as juntas das réguas e no limite entre o tabuado e as paredes em drywall, deverá ser feito um preenchimento desses interstícios com pó de serra (serragem) e resina epóxi. Após secagem, os preenchimentos devem ser lixados (lixa fina), o ambiente deve ser varrido e passado pano úmido. O acabamento dever ser feito com StainImpregnante (repelente de água sobre a madeira). Após secagem os aparelhos poderão ser instalados.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

PROJETO BÁSICO PB

Título: **PLANTA DE PISO** **Pavimento Térreo**

Área do Lote: m

Área Construída: m

Área Livre: m

Gabarito: 02 pav.

Data: 31/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 15/18

Grade decorativa de separação de ambientes, dando a Sala de Estar dois momentos devido a sua extensão.

Piso tabuado em madeira andiroba, junta seca, com réguas variando entre 20cm a 25cm, sobre barrotes de madeira 15cm x 20cm a ser restaurado.

Piso tabuado em madeira andiroba, junta seca, com réguas variando entre 20cm a 25cm, sobre barrotes de madeira 15cm x 20cm a ser restaurado.

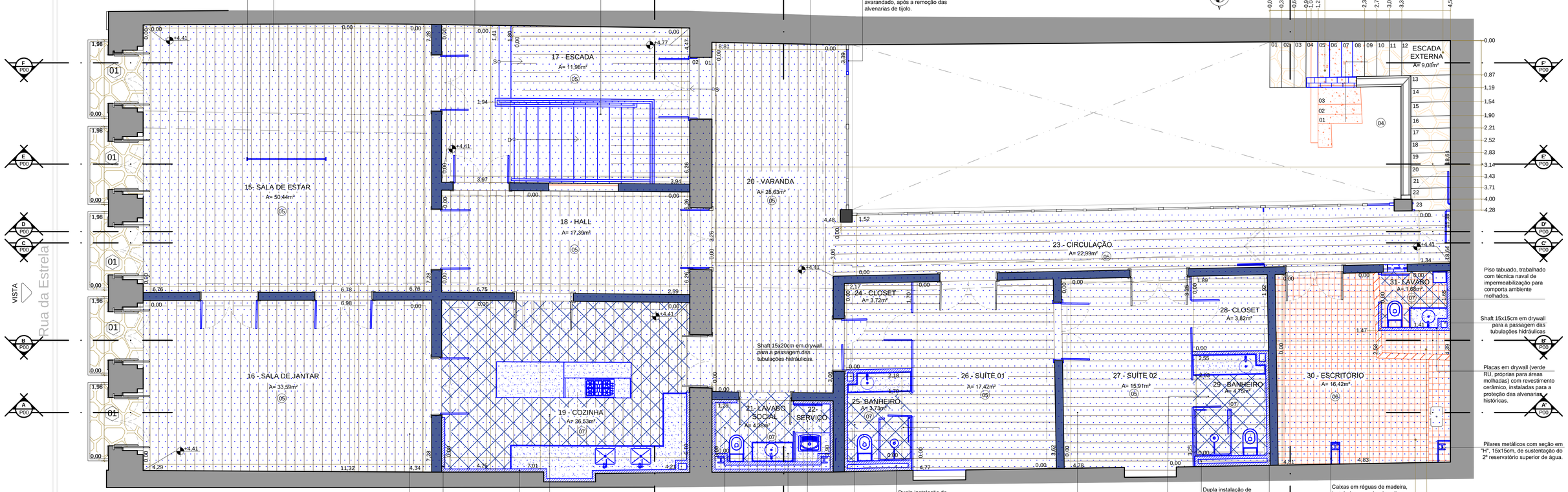
Escada a ser refeita em madeira nos mesmos padrões da escada original com balaustres faltantes refeitos com sutil diferenciação de molde.

Piso tabuado em madeira andiroba, junta seca, com réguas variando entre 20cm a 25cm, sobre barrotes de madeira 15cm x 20cm a ser restaurado.

Complementação das esquadrias do avarandado, após a remoção das alvenarias de tijolo.

Degraus de pedra da escada soterrados parcialmente por blocos de concreto, mudando o sentido da linha de trânsito original. Remoção dos blocos de concreto para a recuperação da escada original.

Escada em pedra calcária, com revestimento em pedra de lioz em cantaria a ser restaurada.



PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO

ESCALA.....1:50

Piso tabuado em madeira andiroba, junta seca, com réguas variando entre 20cm a 25cm, sobre barrotes de madeira 15cm x 20cm a ser restaurado.

Placas em drywall (verde RU, próprias para áreas molhadas) com revestimento cerâmico, instaladas para a proteção das alvenarias históricas.

Piso tabuado, trabalhado com técnica naval de impermeabilização para comporta ambiente molhados.

Piso tabuado, trabalhado com técnica naval de impermeabilização para comporta ambiente molhados.

22 - SERVIÇO
A= 1,22m²

Dupla instalação de drywall com espaçamento (shaft) de 10cm entre as tubulações hidráulicas.

Piso tabuado, trabalhado com técnica naval de impermeabilização para comporta ambiente molhados.

Piso tabuado em madeira andiroba, junta seca, com réguas variando entre 20cm a 25cm, sobre barrotes de madeira 15cm x 20cm a ser restaurado.

Piso tabuado, trabalhado com técnica naval de impermeabilização para comporta ambiente molhados.

Dupla instalação de drywall com espaçamento (shaft) de 10cm entre as placas para a descida das tubulações hidráulicas.

Placas em drywall (verde RU, próprias para áreas molhadas) com revestimento cerâmico, instaladas para a proteção das alvenarias históricas.

Caixas em réguas de madeira, instaladas ao redor dos pilares metálicos para que eles não fiquem aparentes.

Laje de concreto revestida com cerâmica na cor vermelha, construída sobre assoalho a ser removido para recuperação do piso tabuado original.

Piso tabuado, trabalhado com técnica naval de impermeabilização para comporta ambiente molhados.

Shaft 15x15cm em drywall para a passagem das tubulações hidráulicas

Placas em drywall (verde RU, próprias para áreas molhadas) com revestimento cerâmico, instaladas para a proteção das alvenarias históricas.

Pilares metálicos com seção em "H", 15x15cm, de sustentação do 2º reservatório superior de água.

OBSERVAÇÕES

OBS 1: COTAS EM METROS

OBS 2: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

OBS 3: P.D = PÉ DIREITO

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

BACIAS

01	Bacias em pedra de lioz em cantaria.

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

SITUAÇÃO PISO

01	A RESTAURAR	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	A REMOVER	Piso cerâmico 15 x 15cm, na cor vermelha.
03	A REMOVER/ A RESTAURAR	Piso de pedra lioz recoberto por cimento.
04	A REMOVER	Piso cimentado em cor natural.
05	A RESTAURAR	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m.
06	A REMOVER	Laje construída sobre piso tabuado revestida com cerâmica vermelha 15 x 15cm.
07	A CONSTRUIR	Piso tabuado trabalhado com técnica naval.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional de areia e cal	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDA

A CONSTRUIR

Execução de técnica naval para impermeabilização do piso tabuado

A DEMOLIR

A PRESER AR

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO

01	Trecho em pedra lioz a ser mantido. Executar a recomposição de áreas danificadas ou que apresentam restaurações executadas de forma incorreta. (Ver quadro de recuperação ao lado).
02	Executar a remoção de todo o piso existente (piso cerâmico na cor vermelha 15x15cm), para tratamento das pedras de lioz. Se as pedras estiverem muito danificadas, deverão ser removidas e substituídas por novas peças. Não havendo facilidade de substituição deverão ser assentadas pedras de Limestone com as mesmas dimensões das existentes.
03	Executar a remoção dos blocos e lastro de concreto para tratamento das pedras de lioz. Se as pedras estiverem muito danificadas, deverão ser removidas e substituídas por novas peças. Não havendo facilidade de substituição deverão ser assentadas pedras de Limestone com as mesmas dimensões das existentes.
04	Executar a remoção de todo o piso cimentado existente para a recuperação do nível supostamente original com inclinação de 2% em direção à caixa de drenagem localizada a Noroeste da área livre. Executar novo contrapiso e assentar com o piso Megadreno.
04a	Executar a remoção de todo o piso cimentado existente. Executar novo piso em Limestone.
05	Piso tabuado existente em madeira escura a ser recuperado. A remoção dos pregos de fixação das tábuas deverá ser precedida de escariação com broca fina, de forma a não danificar a peça no ato da remoção. Executar a remoção cuidadosa para reaproveitamento das peças. As peças aproveitadas deverão passar pelo processo de imunização por imersão antes de serem colocadas. A impermeabilização será realizada com tinta à base de alcatrão de hulha. Executar fixação das peças e substituição daquelas que estiverem danificadas. Executar nova calafetação com massa em pó de serra e aplicação de cera. No complemento do conjunto da escada será utilizado madeiras com as mesmas características mecânicas e esteticas das encontradas.
06	Executar a remoção da laje assim como do banheiro com alvenaria de tijolo instalado sobre ela para recuperação do piso tabuado. Executar a remoção cuidadosa para reaproveitamento das peças. As peças aproveitadas deverão passar pelo processo de imunização por imersão antes de serem colocadas. A impermeabilização será realizada com tinta à base de alcatrão de hulha. Executar fixação das peças e substituição daquelas que estiverem danificadas. Executar nova calafetação com massa em pó de serra e aplicação de cera. No complemento do conjunto da escada será utilizado madeiras com as mesmas características mecânicas e esteticas das encontradas. Tratamento dado ao piso tabuado será uma adaptação de técnicas navais na confecção de barcos para a arquitetura. (Ver quadro de descrição ao lado)

TRATAMENTO DE PISOS TABUADOS PELA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PRODUTORES DE PISO DE MADEIRA – ANPM

LIXAMENTO DO PISO DE MADEIRA

O lixamento do piso de madeira consiste em várias passadas de lixa com diferentes numerações (granulometrias), de acordo com os defeitos e desníveis da superfície. Sempre que for mudar a lixa é necessário que se faça a limpeza do local, geralmente utilizando-se vassoura e aspirador de pó. A intensidade do lixamento vai depender da qualidade e do tipo do piso de madeira e da instalação do mesmo.
O lixamento é realizado inicialmente com lixas de granulometria maiores, com a finalidade de eliminar as irregularidades mais grosseiras no nivelamento das peças. Em seguida é feito o lixamento utilizando lixas de granulometria progressivamente menores. Quanto maior o número da lixa, menor será a granulometria, e consequentemente, mais fino o lixamento; estas são indicadas para a fase final do lixamento. É indispensável estar com a lixadeira sempre em perfeito estado de funcionamento e com a lixa bem esticada ou instalada.
O operador da lixadeira deve usar máscara e protetor auricular durante o lixamento.
A quantidade de passadas com a lixa depende do desnível da superfície; também para os pisos em restauração depende da dureza do verniz e seu desgaste, bem como da madeira instalada. É importante que a lixadeira seja manipulada a uma velocidade constante e moderada; retrocedendo sempre sobre a mesma linha de avanço. O operador não deve interromper o lixamento com a máquina ligada e o disco abaixado e girando. Também não deve mudar de direção bruscamente, pois se estiver trabalhando com lixas grossas, causará marcas profundas que dificilmente poderão ser niveladas com outras lixas de granulometria mais fina.
No caso do lixamento ter sido insuficiente, e se observar irregularidades, deve realizar outra passada com lixa de numeração igual e no sentido contrário da anterior.
Nos cantos onde a lixadeira de rolo ou disco não alcança, recomenda-se o uso de uma lixadeira de canto ou manual.
É importante lembrar que quanto melhor o lixamento, melhor será o resultado do acabamento. Todos os lixamentos devem ser cruzados, isto é, um no sentido contrário ao outro.

CALAFETAÇÃO
Para realizar a calafetação pode-se utilizar massa acrílica, cola poliuretano, massa de calafeto preparada com cola branca ou resina. Durante a aplicação poderá utilizar rodo sem cabo e espátula sem dente.
A calafetação é um processo de preenchimento das frestas entre as peças que compõem o piso, quando a fresta é evidente. A calafetação pode ser feita com massa acrílica e cola poliuretano, que são produtos prontos de fábrica, ou massa preparada com o próprio "pó" de madeira produzido durante o lixamento misturado com cola branca a base de PVA ou resina. Geralmente a calafetação é feita após o lixamento médio (lixa 50 ou 60). Vale ressaltar que a aplicação do calafeto é feita principalmente em pisos brutos (piso sem acabamento), sendo utilizada em pisos prontos apenas para corrigir pequenas frestas entre as peças de madeira devido à pequena variação nas dimensões das peças.

LIMPEZA GERAL
Para a limpeza geral do ambiente utiliza-se vassoura, aspirador de pó e pano levemente úmido para retirar o pó do piso. Antes de iniciar a aplicação de seladores e/ou vernizes, deve-se esperar uma hora para assentamento do pó e em seguida limpar com um pano muito bem torcido, levemente umedecido.

APLICAÇÃO DO SELADOR
Aplica-se o selador sobre o piso de madeira com um rolo, espátula, rodo, pincel ou aplicador americano. A secagem do selador ocorre após 2 horas da aplicação em geral, variando de acordo com as informações do fabricante. Posteriormente realiza-se a limpeza do local.

APLICAÇÃO DO VERNIZ
Como existem diversos produtos disponíveis, recomenda-se seguir as orientações do fabricante do verniz utilizado para a aplicação no piso de madeira. A aplicação do verniz é realizada com rolo, pincel ou aplicador americano. No caso de verniz a base de água aplica-se duas demãos, e em proximadamente 48 horas o piso já estará pronto para o uso, mas sua cura estará completa após 8 dias. Neste período evitar o trânsito intenso de pessoas no local. O verniz a base de uréiaformaldeído aplica-se uma demão, espera-se 1 dia para secagem. Em seguida o piso deve ser lixado (com lixa nº 150) e feita a limpeza do local. Por último, aplicam-se mais duas demãos de verniz e aguarda-se 3 dias para secagem final do produto e utilização do local. Verniz poliuretano é aplicado com rolo baixo (de veludo) com altura de 5,0mm. Depois da primeira demão realiza-se o lixamento (com lixa numero 150) e limpeza do local. Para finalizar aplica-se uma ou duas demãos de verniz, dependendo do tipo de madeira e aguarda-se por dois dias até secagem final do produto e utilização do local

Todo o assoalho será removido e suas unidades serão verificadas para descarte ou aproveitamento. As peças que puderem ser reaproveitadas serão reinstaladas (sempre que possível) nos cômodos que não possuírem proximidade com água; as peças degradadas serão descartadas e substituídas por novos elementos. Uma vez verificadas as peças e reposicionadas, estas serão lixadas, calafetadas (se necessário) seladas e o acabamento deverá ser feito com Stain Impregnante (Sugestão: Polinsten - marca: Sayerlack), seguindo as recomendações estipuladas pela Associação Nacional dos Produtores de Pisos de Madeira - ANPM.

NOTA - TÉCNICA NAVAL DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Entre os barrotes e piso tabuado deverá feita uma laminação, que consiste na aplicação na parte inferior do piso, de tecido de fibra de vidro 200g/m² com resina epóxi (3 demãos). Na parte superior do piso, entre as juntas das réguas e no limite entre o tabuado e as paredes em drywall, deverá ser feito um preenchimento desses interstícios com pó de serra (serragem) e resina epóxi. Após secagem, os preenchimentos devem ser lixados (lixa fina), o ambiente deve ser varrido e passado pano úmido. O acabamento dever ser feito com StainImpregnante (repelente de água sobre a madeira). Após secagem os aparelhos poderão ser instalados.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA DE PISO**
Pavimento Térreo

Área do Lote: m

Área Construída: m

Área Livre: m

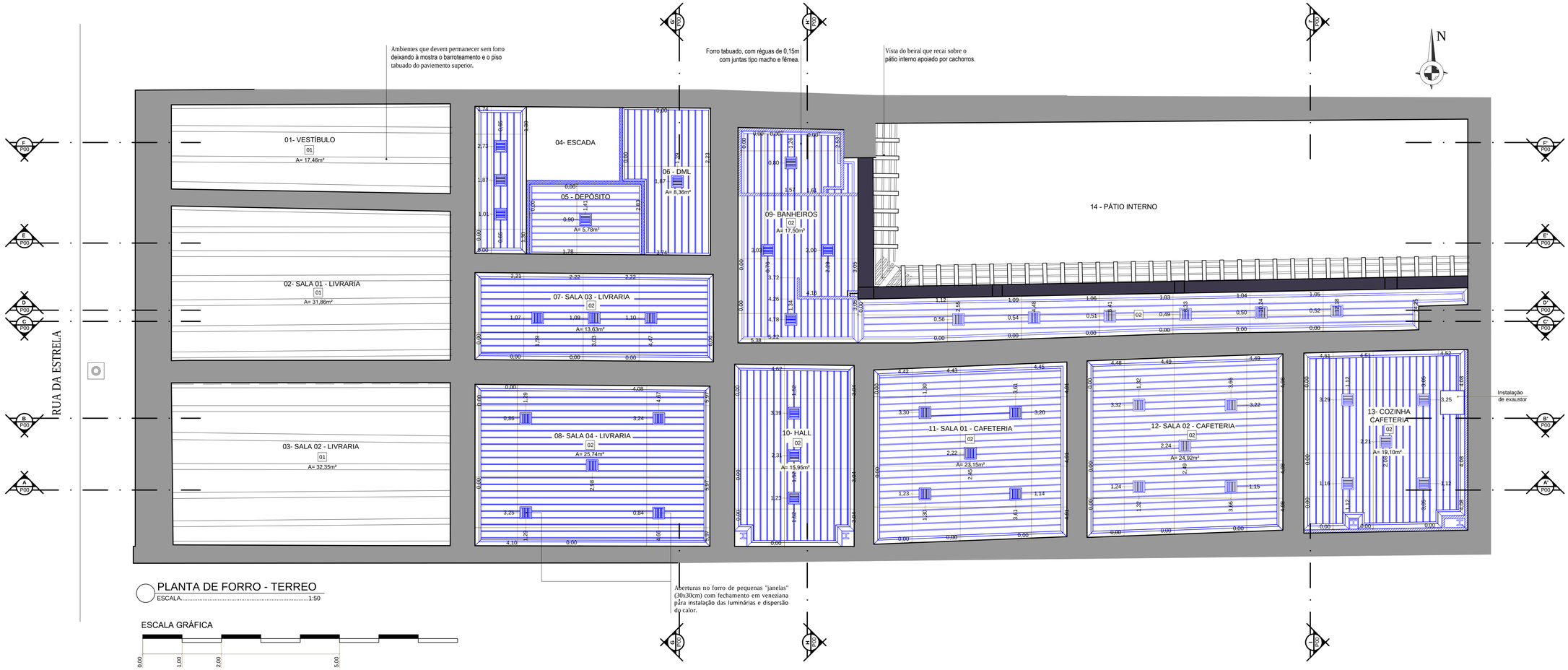
Gabarito: 02 pav.

Data: 28/11/2016

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 16/18



LEGENDA FORRO	
A CONSTRUIR	**A PRESERVAR**
FORRO TABUADO TIPO MACHO E FÊMEA, RÉGUAS 15x15cm	BARROTEAMENTO APARENTE

LEGENDA - ESTRUTURA	
ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA DE FORRO - PAV. TÉRREO**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

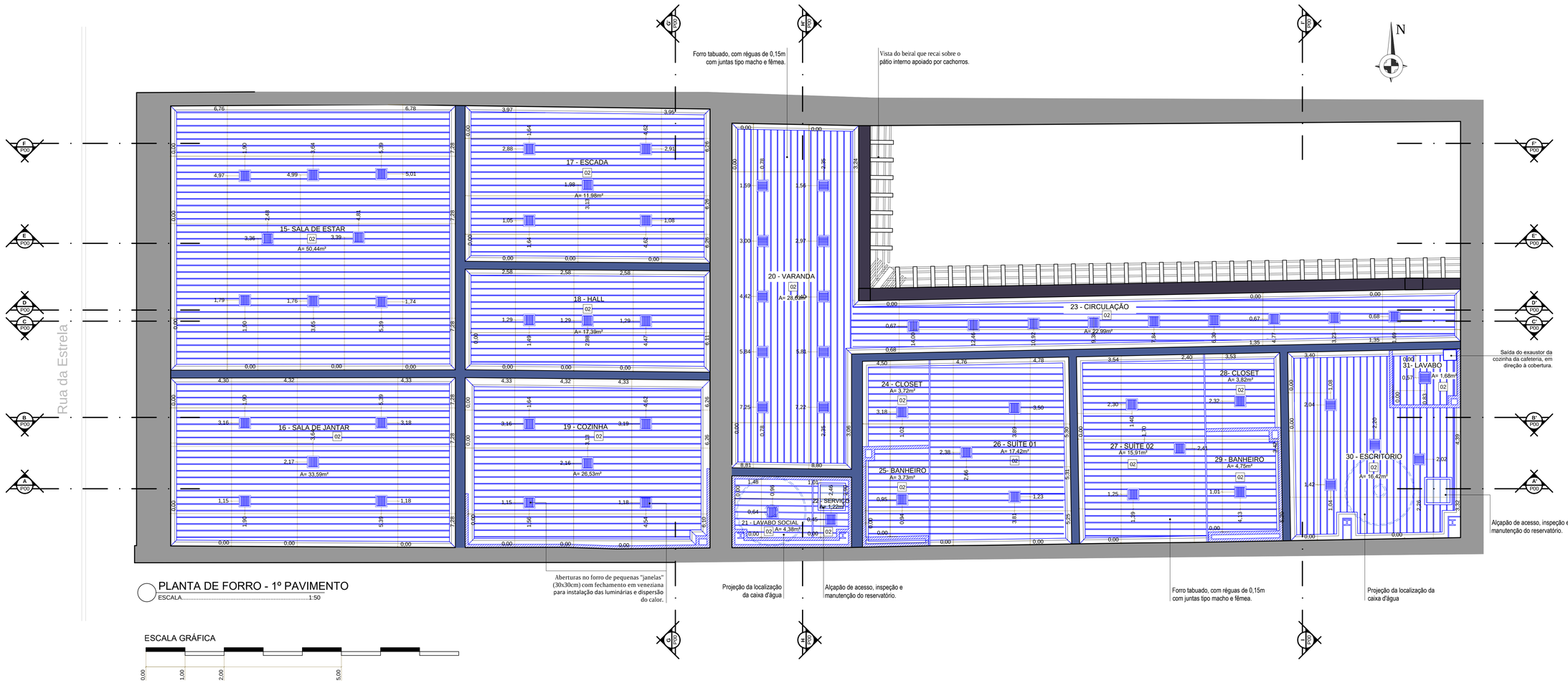
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 17/18



PLANTA DE FORRO - 1º PAVIMENTO

ESCALA.....1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 5,00

LEGENDA FORRO

A CONSTRUIR

FORRO TABUADO TIPO MACHO E FÊMEA, RÉGUAS 15x15cm

LEGENDA - ESTRUTURA	
ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO PB

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA DE FORRO PAV. SUPERIOR**

Prancha: 18/18

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

Gabarito: 02 pav.

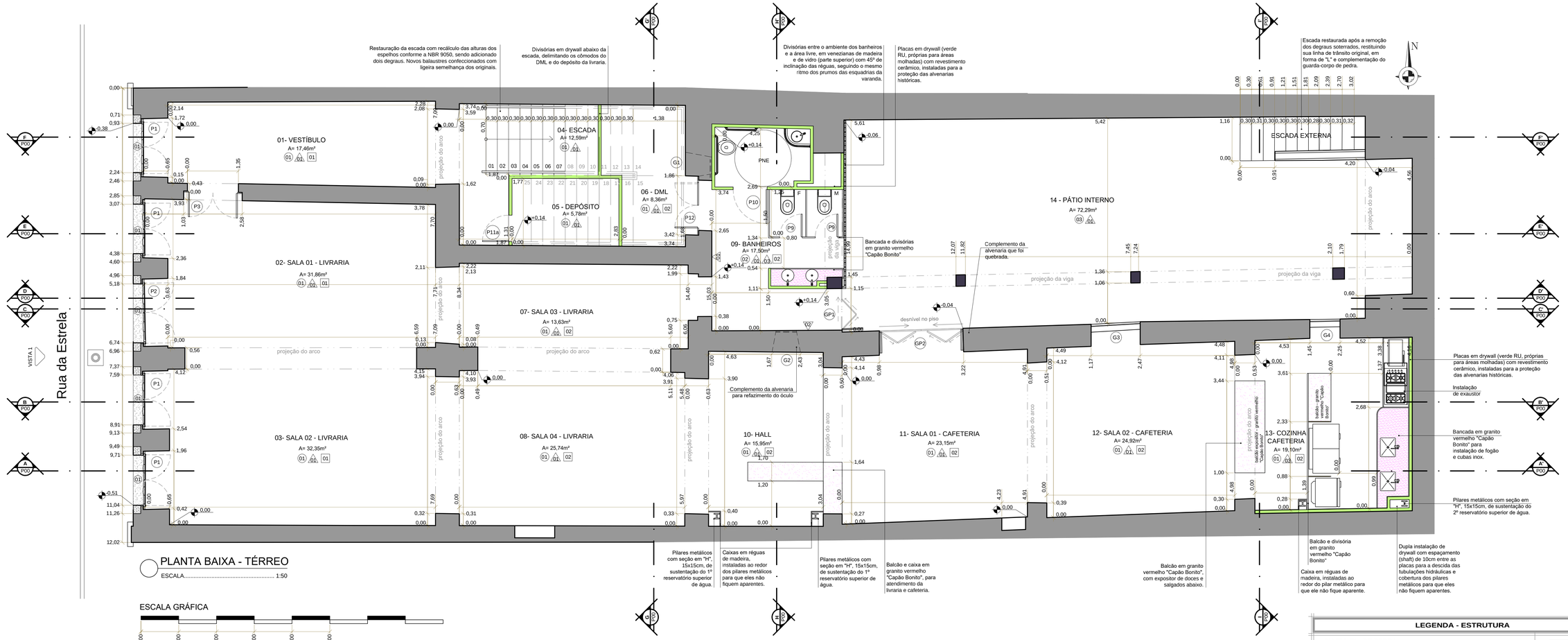
Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Caderno 3

Proposta Final



PLANTA BAIXA - TÉRREO

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir possuindo **três réguas** de madeira em cada folha com **juncão** tipo macho/ **fêmea**, com **régua** central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. **Presença** de aldravas em ferro abatido com motivos florais. **Dobraciças** do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Portas com duas folhas de abrir possuindo **três réguas** de madeira em cada folha com **juncão** tipo macho/ **fêmea**, com **régua** central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. **Presença** de aldravas em ferro abatido com motivos florais. **Dobraciças** do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P3	Porta entre o vestíbulo e a Sala 1 da Livraria	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em **réguas**, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom terracota.
P4	Porta entre a Circulação (pav. superior) e a Escada Externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas , inferior fixa e superior móvel.
P5	Portas da Sala de Estar (15) e Sala de Jantar e (16) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P6	Portas entre a Escada (17), Hall (18) e Cozinha (19) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em **réguas**, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7	Portas da varanda no pavimento superior	1,30 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de **treliças** de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7a	Portas da varanda no pavimento superior	1,50 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de **treliças** de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8	Porta do Lavabo no pavimento superior	1,50 x 2,20m	01	Porta com duas folhas de abrir de madeira em **réguas** ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro **réguas** de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de **treliças** de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório no pavimento superior	1,30 x 2,20m	04	Porta com duas folhas de abrir de madeira em **réguas** ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro **réguas** de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de **treliças** de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P9	Porta da área dos banheiros no pavimento térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	Porta de madeira MDF lisa, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta do banheiro PNE - térreo	0,90 x 2,10m	01	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos no pavimento superior.	0,60 x 2,10m	02	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos Closets dos quartos, do Lavabo do Escritório (pav. superior) e do Depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pavimento térreo).	0,70 x 2,10m	04	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	Porta de madeira com duas folhas de abrir de 60cm cada folah e fechamento integral em venezianas fixas.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradis do balcões sacados, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas divididas em **três** caixilhos. Caixilho inferior em venezianas de madeira e dois superiore com **vedação** em vidro incolor. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilho de madeira e **pinásios** em forma de desenhos **geométricos** e **vedação** em vidro iso incolor. **Dobradiças** tipo gonzo de **espigão, três** em cada folha. Esmaltada na cor marrom terracota.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas com uma folha de abrir e outra tipo **camarão** de duas dobras, em madeira almofada. **Dobradiças** tipo gonzo de **espigão, três** em cada folha. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe. Esmaltada na cor marrom terracota.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 3.15m	06	Janela de madeira indo do piso à **sustentação** da cobertura, possuindo **vedação** em **três** quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em **três** quadros com **vedação** em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
J4	Janelas da circulação	0,58 x 3,15m	20	Janela de madeira indo do piso à **sustentação** da cobertura, possuindo **vedação** em **três** quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com **vedação** em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o Hall e a área dos Banheiros no pavimento térreo.	ø 0,80 / 2,66	01	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G3	Grade de janela localizada entre a Sala 02 da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	Bandeira de grade histórica restaurada fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, com complemento contemporâneo em haste verticais e desenhos sinuosos no centro da composição. Acabamento em esmalte na cor grafite.
G4	Grade histórica de janela localizada entre a Cozinha da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	Grade histórica fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, restaurada e acabamento em esmalte na cor grafite.
G5	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	Grade de ferro fundido, com hastes verticais e desenhos sinuosas ao centro da composição, esmaltada na cor branca.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro.
GP2	Grade localizada entre a Sala 01 Cafeteria (11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	Grade móvel, portão, com duas folhas de abertura tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP3	Grade localizada entre na circulação delimitando a área do escritório e o ambiente residencial	1,00 x 2,20m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP4	Grade localizada entre a circulação e a escada externa de de proteção ao ambiente residencial.	1,00 x 2,20m	01	Grade portão, com uma folha de abrir em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição de proteção da P4.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO	
01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

TETO	
01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do pavimento superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

PAREDE	
01	Parede emassada e pintada com tinta silíco mineral, na cor branca. Rodapé em pedra **São Tomé** com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta silíco mineral, na cor nude. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

SOLEIRA	
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA-BAIXA**
Pavimento Térreo
LIVRARIA e CAFETERIA

Área do Lote: m

Área Construída: m

Área Livre: m

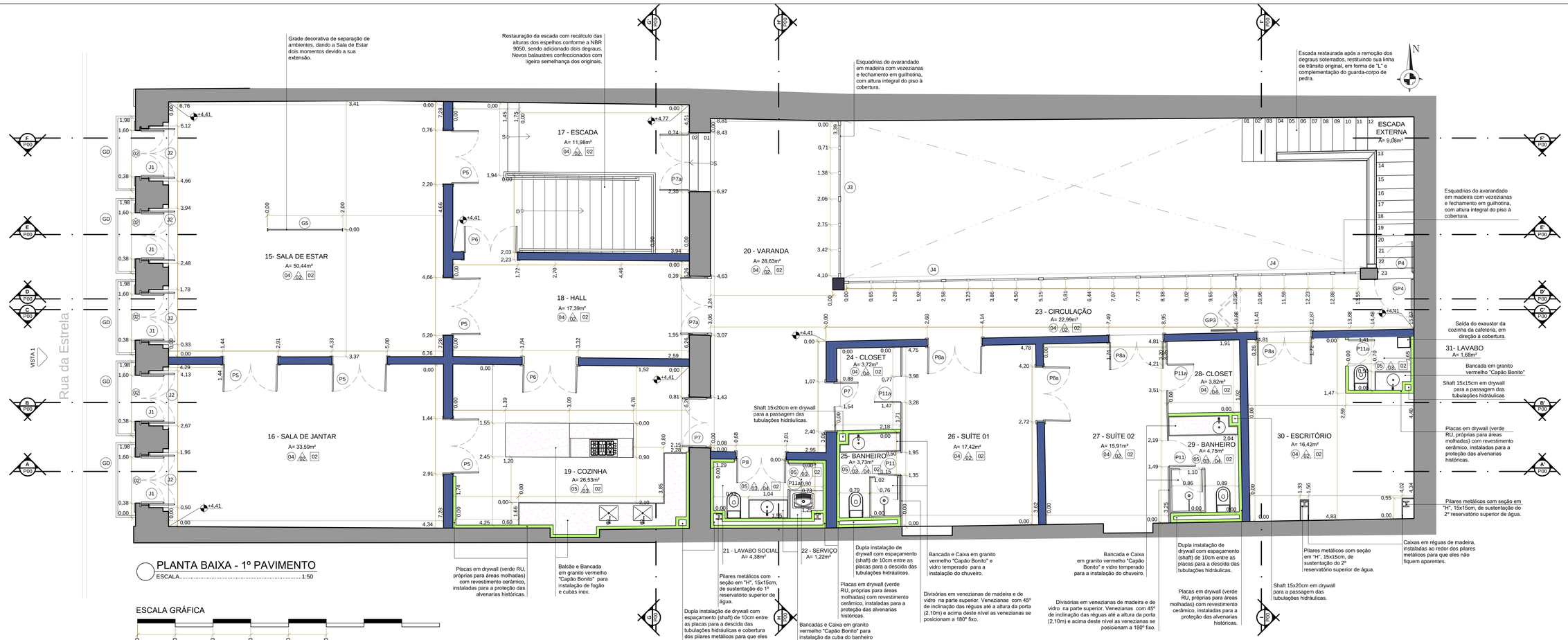
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 01/18



PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO

ESCALA.....1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir possuindo **três réguas** de madeira em cada folha com **juncão** tipo macho/ **fêmea**, com **régua** central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. **Presença** de aldravas em ferro abatido com motivos florais. **Dobraciças** do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Portas com duas folhas de abrir possuindo **três réguas** de madeira em cada folha com **juncão** tipo macho/ **fêmea**, com **régua** central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. **Presença** de aldravas em ferro abatido com motivos florais. **Dobraciças** do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P3	Porta entre o vestíbulo e a Sala 1 da Livraria	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em **réguas**, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom terracota.
P4	Porta entre a Circulação (pav. superior) e a Escada Externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas , inferior fixa e superior móvel.
P5	Portas da Sala de Estar (15) e Sala de Jantar e (16) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P6	Portas entre a Escada (17), Hall (18) e Cozinha (19) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em **réguas**, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7	Portas da varanda no pavimento superior	1,30 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de **treliças** de madeira em diagonal que se direcionam para a **peça** de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7a	Portas da varanda no pavimento superior	1,50 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de **treliças** de madeira em diagonal que se direcionam para a **peça** de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8	Porta do Lavabo no pavimento superior	1,50 x 2,20m	01	Porta com duas folhas de abrir de madeira em **réguas** ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro **réguas** de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de **treliças** de madeira em diagonal que se direcionam para a **peça** de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório no pavimento superior	1,30 x 2,20m	04	Porta com duas folhas de abrir de madeira em **réguas** ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro **réguas** de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de **treliças** de madeira em diagonal que se direcionam para a **peça** de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P9	Porta da área dos banheiros no pavimento térreo	0,60 x 1,80m 0,10	02	Porta de madeira MDF lisa, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta do banheiro PNE - térreo	0,90 x 2,10m	01	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos no pavimento superior.	0,60 x 2,10m	02	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos Closets dos quartos, do Lavabo do Escritório (pav. superior) e do Depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pavimento térreo).	0,70 x 2,10m	04	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	Porta de madeira com duas folhas de abrir de 60cm cada folah e fechamento integral em venezianas fixas.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradis do balcões sacados, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	**Janelas-balcões** com duas folhas de abrir. Folhas divididas em **três** caixilhos. Caixilho inferior em venezianas de madeira e dois superiore com **vedação** em vidro incolor. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilho de madeira e **pinásios** em forma de desenhos **geométricos** e **vedação** em vidro liso incolor. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Esmaltada na cor marrom terracota.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	**Janelas-balcões** internas com uma folha de abrir e outra tipo **camarão** de duas dobras, em madeira almofada. **Dobradiças** tipo gonzo de **espigão**, **três** em cada folha. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe. Esmaltada na cor marrom terracota.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 3,15m	06	Janela de madeira indo do piso **à sustentação** da cobertura, possuindo **vedação** em **três** quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em **três** quadros com **vedação** em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
J4	Janelas da circulação	0,58 x 3,15m	20	Janela de madeira indo do piso **à sustentação** da cobertura, possuindo **vedação** em **três** quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com **vedação** em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o Hall e a área dos Banheiros no pavimento térreo.	ø 0,80 2,66	01	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G3	Grade de janela localizada entre a Sala 02 da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	1,30 x 2,00m 0,94	01	Bandeira de grade histórica restaurada fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, com complemento contemporâneo em haste verticais e desenhos sinuosos no centro da composição. Acabamento em esmalte na cor grafite.
G4	Grade histórica de janela localizada entre a Cozinha da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	0,80 x 1,64m 1,24	01	Grade histórica fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, restaurada e acabamento em esmalte na cor grafite.
G5	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	Grade de ferro fundido, com hastes verticais e desenhos sinuosas ao centro da composição, esmaltada na cor branca.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro.
GP2	Grade localizada entre a Sala 01 Cafeteria (11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	Grade móvel, portão, com duas folhas de abertura tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP3	Grade localizada entre na circulação delimitando a área do escritório e o ambiente residencial	1,00 x 2,20m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP4	Grade localizada entre a circulação e a escada externa de de proteção ao ambiente residencial.	1,00 x 2,20m	01	Grade portão, com uma folha de abrir em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição de proteção da P4.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO	
01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

TETO	
01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do paviemnto superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

PAREDE	
01	Parede emassada e pintada com tinta sílico mineral, na cor branca. Rodapé em pedra São Tomé com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta sílico mineral, na cor nude. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

SOLEIRA	
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA-BAIXA**
Pavimento Superior
LIVRARIA e CAFETERIA

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

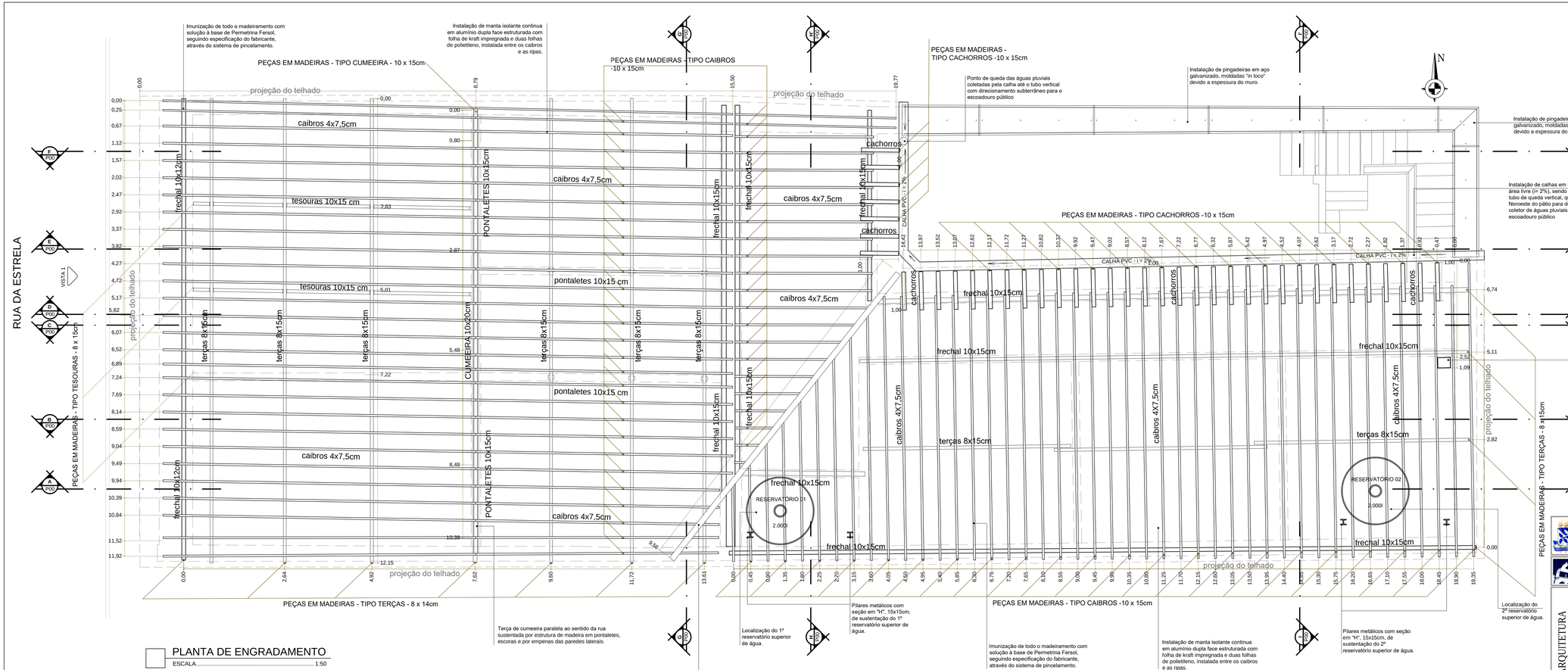
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 02/18



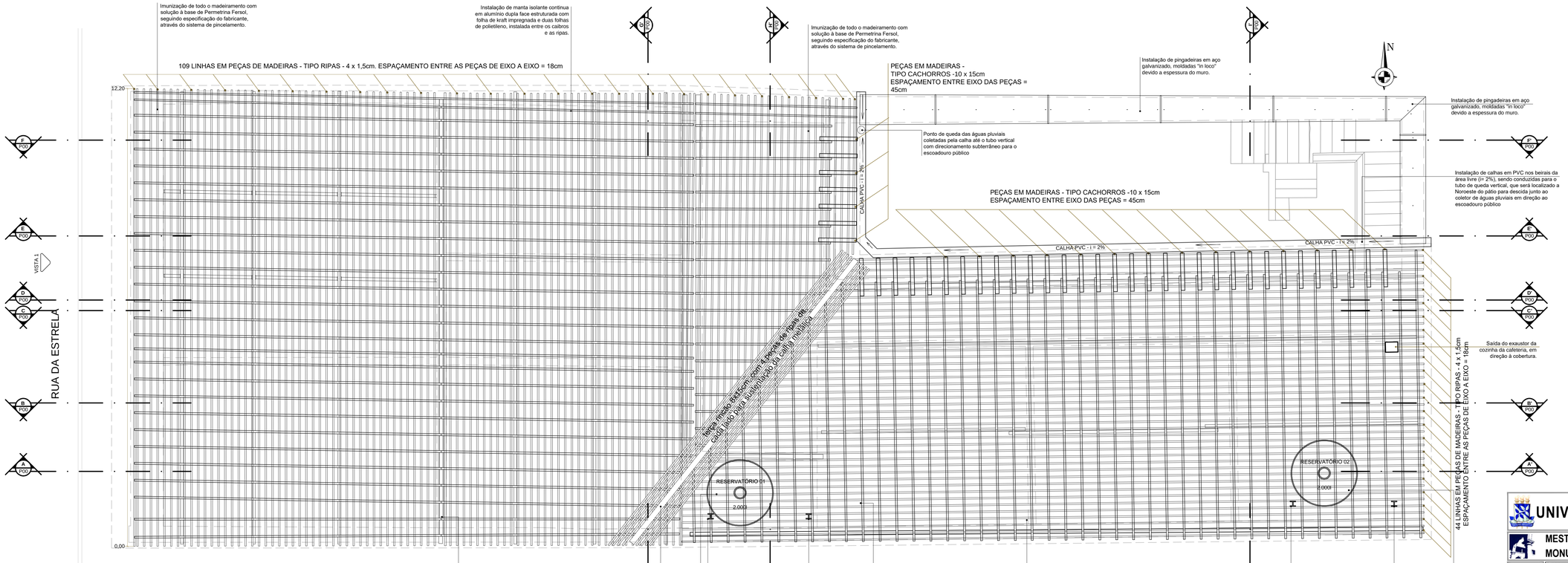
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto:	SOBRADO 559
Autora do Projeto:	Kássia Cristine Almeida de Oliveira
Matrícula:	216123852
Endereço:	Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA
Título:	**PLANTAS DE ENGRADAMENTO**
Área do Lote:	402,16m²
Área Construída:	663,79m²
Área Livre:	71,10m²
Gabarito:	02 pav.
Data:	16/11/2017
Escala:	1/50
Formato:	A2 est.
Prancha:	03/18



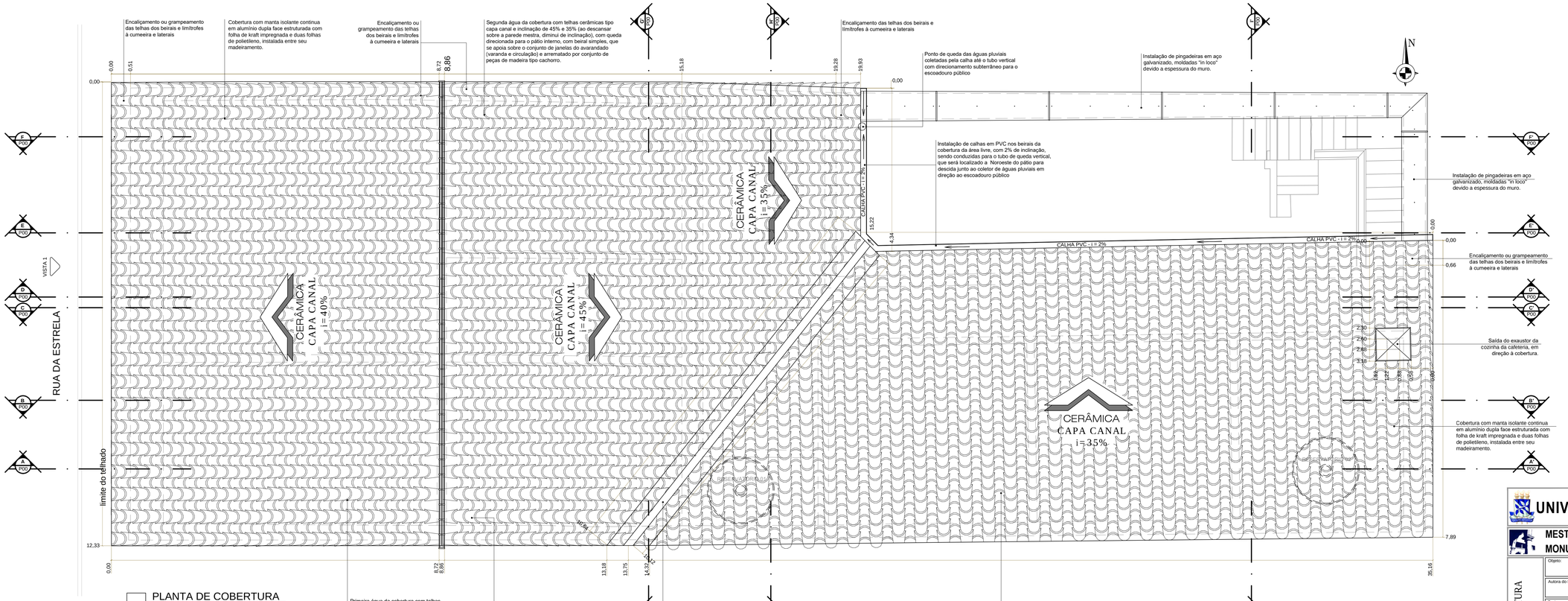
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto:	SOBRADO 559
Autora do Projeto:	Kássia Cristine Almeida de Oliveira
Matrícula:	216123852
Endereço:	Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA
Título:	**PLANTAS DE ENGRADAMENTO COM RIPAS**
Área do Lote:	402,16m²
Área Construída:	663,79m²
Área Livre:	71,10m²
Gabarito:	02 pav.
Data:	16/11/2017
Escala:	1/50
Formato:	A2 est.
Prancha:	04/18



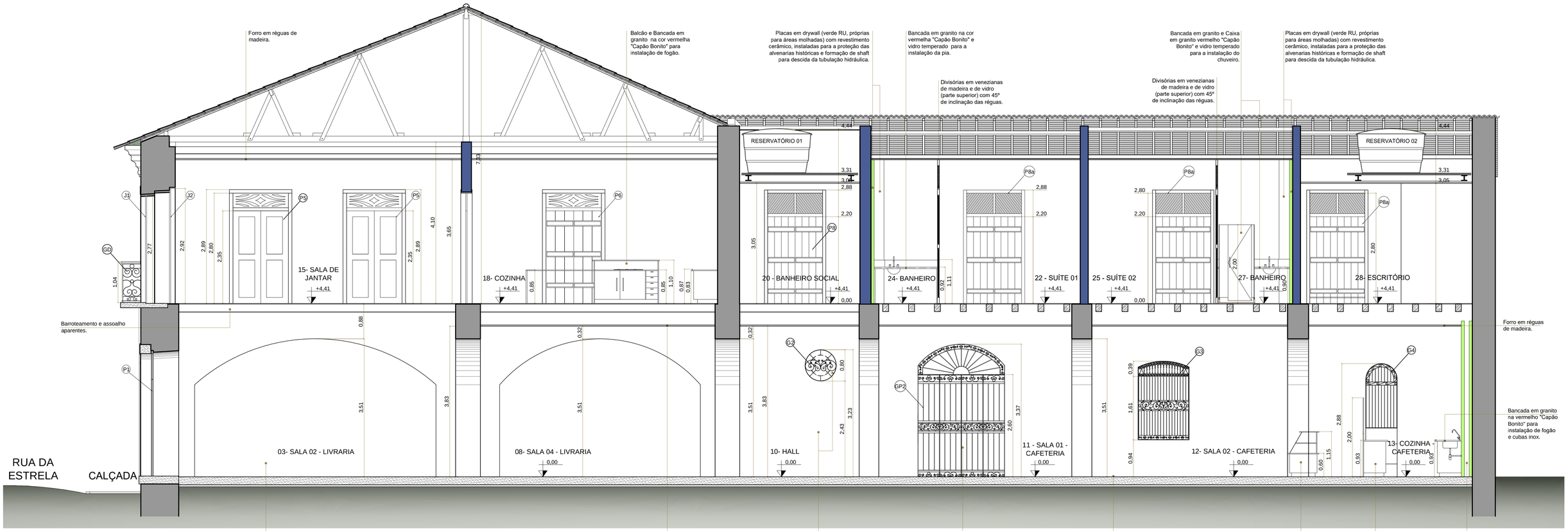
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto:	SOBRADO 559
Autora do Projeto:	Kássia Cristine Almeida de Oliveira
Matrícula:	216123852
Endereço:	Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA
Título:	**PLANTAS DE COBERTURA**
Prancha:	05/18
Área do Lote:	402,16m²
Área Construída:	663,79m²
Área Livre:	71,10m²
Gabarito:	02 pav.
Data:	16/11/2017
Escala:	1/50
Formato:	A2 est.



CORTE AA'
ESCALA..... 1:50

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P3	Porta entre o vestíbulo e a Sala 1 da Livraria	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom terracota.
P4	Porta entre a Circulação (pav. superior) e a Escada Externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas , inferior fixa e superior móvel.
P5	Portas da Sala de Estar (15) e Sala de Jantar e (16) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P6	Portas entre a Escada (17), Hall (18) e Cozinha (19) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7	Portas da varanda no pavimento superior	1,30 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7a	Portas da varanda no pavimento superior	1,50 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8	Porta do Lavabo no pavimento superior	1,50 x 2,20m	01	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório no pavimento superior	1,30 x 2,20m	04	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P9	Porta da área dos banheiros no pavimento térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	Porta de madeira MDF lisa, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta do banheiro PNE - térreo	0,90 x 2,10m	01	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos no pavimento superior.	0,60 x 2,10m	02	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos Closets dos quartos, do Lavabo do Escritório (pav. superior) e do Depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pavimento térreo).	0,70 x 2,10m	04	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	Porta de madeira com duas folhas de abrir de 60cm cada folah e fechamento integral em venezianas fixas.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradis do balcões sacados, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas divididas em três caixilhos. Caixilho inferior em venezianas de madeira e dois superiore com vedação em vidro incolor. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilho de madeira e pinásios em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Esmaltada na cor marrom terracota.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas com uma folha de abrir e outra tipo camarão de duas dobras, em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe. Esmaltada na cor marrom terracota.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 3,15m	06	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
J4	Janelas da circulação	0,58 x 3,15m	20	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G2	Grade fixa de fechamento do óculo localizada entre o Hall e a área dos Banheiros no pavimento térreo.	ø 0,80 / 2,66	01	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G3	Grade de janela localizada entre a Sala 02 da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	Bandeira de grade histórica restaurada fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, com complemento contemporâneo em haste verticais e desenhos sinuosos no centro da composição. Acabamento em esmalte na cor grafite.
G4	Grade histórica de janela localizada entre a Cozinha da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	Grade histórica fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, restaurada e acabamento em esmalte na cor grafite.
G5	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	Grade de ferro fundido, com hastes verticais e desenhos sinuosas ao centro da composicão, esmaltada na cor branca.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro.
GP2	Grade localizada entre a Sala 01 Cafeteria (11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	Grade móvel, portão, com duas folhas de abertura tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP3	Grade localizada entre na circulação delimitando a área do escritório e o ambiente residencial	1,00 x 2,20m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP4	Grade localizada entre a circulação e a escada externa de de proteção ao ambiente residencial.	1,00 x 2,20m	01	Grade portão, com uma folha de abrir em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição de proteção da P4.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO	
01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

TETO	
01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do pavimento superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

PAREDE	
01	Parede emassada e pintada com tinta sílico mineral, na cor branca. Rodapé em pedra São Tomé com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta sílico mineral, na cor nude. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

SOLEIRA	
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE AA'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

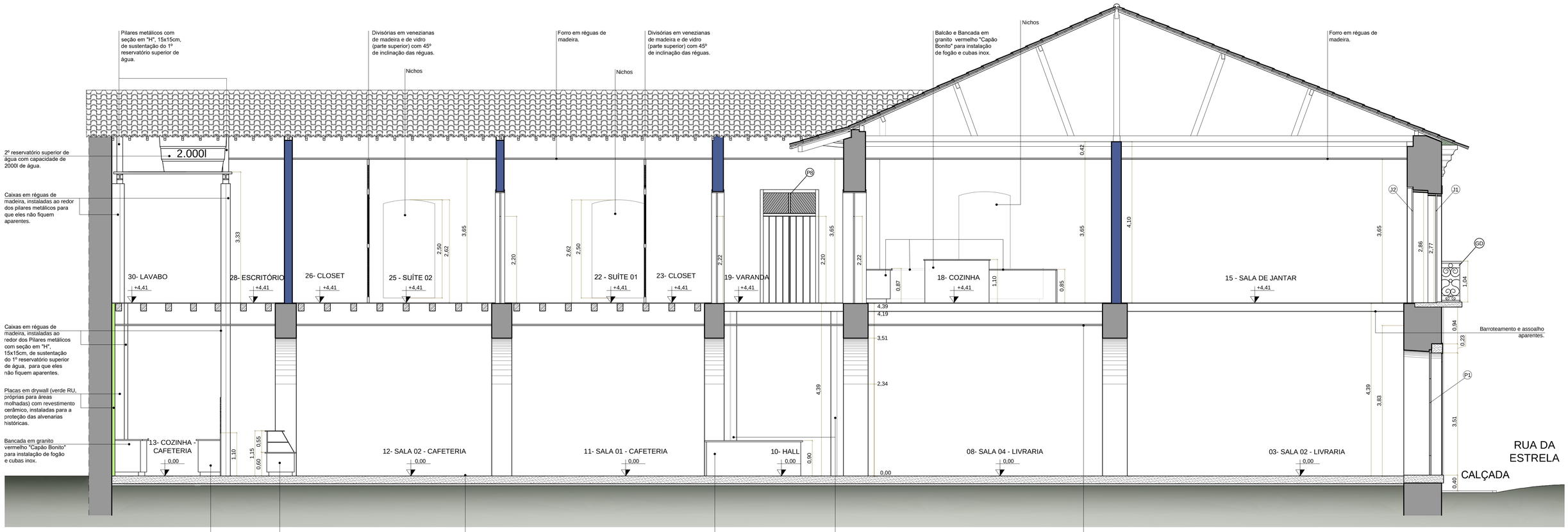
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 06/18



CORTE BB'
ESCALA..... 1:50

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P3	Porta entre o vestíbulo e a Sala 1 da Livraria	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom terracota.
P4	Porta entre a Circulação (pav. superior) e a Escada Externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas , inferior fixa e superior móvel.
P5	Portas da Sala de Estar (15) e Sala de Jantar e (16) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P6	Portas entre a Escada (17), Hall (18) e Cozinha (19) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7	Portas da varanda no pavimento superior	1,30 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7a	Portas da varanda no pavimento superior	1,50 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8	Porta do Lavabo no pavimento superior	1,50 x 2,20m	01	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório no pavimento superior	1,30 x 2,20m	04	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P9	Porta da área dos banheiros no pavimento térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	Porta de madeira MDF lisa, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta do banheiro PNE - térreo	0,90 x 2,10m	01	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos no pavimento superior.	0,60 x 2,10m	02	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos Closets dos quartos, do Lavabo do Escritório (pav. superior) e do Depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pavimento térreo).	0,70 x 2,10m	04	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	Porta de madeira com duas folhas de abrir de 60cm cada folah e fechamento integral em venezianas fixas.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradis do balcões sacados, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas divididas em três caixilhos. Caixilho inferior em venezianas de madeira e dois superiore com vedação em vidro incolor. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilho de madeira e pinásios em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Esmaltada na cor marrom terracota.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas com uma folha de abrir e outra tipo camarão de duas dobras, em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe. Esmaltada na cor marrom terracota.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 3,15m	06	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
J4	Janelas da circulação	0,58 x 3,15m	20	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G2	Grade fixa de fechamento do óculo localizada entre o Hall e a área dos Banheiros no pavimento térreo.	ø 0,80 / 2,66	01	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G3	Grade de janela localizada entre a Sala 02 da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	Bandeira de grade histórica restaurada fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, com complemento contemporâneo em haste verticais e desenhos sinuosos no centro da composição. Acabamento em esmalte na cor grafite.
G4	Grade histórica de janela localizada entre a Cozinha da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	Grade histórica fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, restaurada e acabamento em esmalte na cor grafite.
G5	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	Grade de ferro fundido, com hastes verticais e desenhos sinuosas ao centro da composicão, esmaltada na cor branca.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro.
GP2	Grade localizada entre a Sala 01 Cafeteria (11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	Grade móvel, portão, com duas folhas de abertura tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP3	Grade localizada entre na circulação delimitando a área do escritório e o ambiente residencial	1,00 x 2,20m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP4	Grade localizada entre a circulação e a escada externa de de proteção ao ambiente residencial.	1,00 x 2,20m	01	Grade portão, com uma folha de abrir em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição de proteção da P4.

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

	PISO
01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

	TETO
01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do paviemnto superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

	PAREDE
01	Parede emassada e pintada com tinta silíco mineral, na cor branca. Rodapé em pedra São Tomé com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta silíco mineral, na cor nude. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

	SOLEIRA
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE BB'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

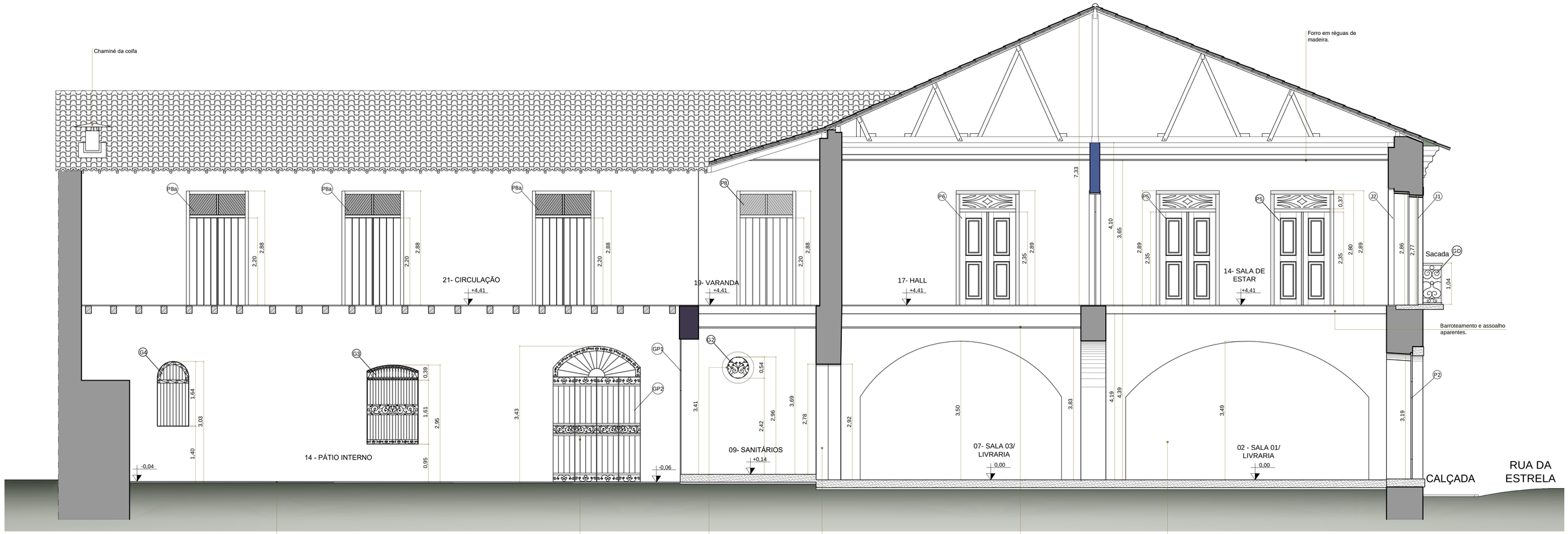
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 07/18



CORTE CC'
ESCALA..... 1:50

Piso no nível supostamente original com revestimento megadreno com inclinação de 2% em direção à caixa de drenagem localizada a Noroeste da área livre.

Vão de passagem de acesso à para a área livre.

Recuperação do antigo óculo, que foi descaracterizado para abertura de vão.

Vão de passagem de acesso entre os ambientes.

Forro em réguas de madeira.

Vão de arco passagem de acesso entre os ambientes novamente aberto.

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P3	Porta entre o vestíbulo e a Sala 1 da Livraria	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom terracota.
P4	Porta entre a Circulação (pav. superior) e a Escada Externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas , inferior fixa e superior móvel.
P5	Portas da Sala de Estar (15) e Sala de Jantar e (16) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P6	Portas entre a Escada (17), Hall (18) e Cozinha (19) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7	Portas da varanda no pavimento superior	1,30 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7a	Portas da varanda no pavimento superior	1,50 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8	Porta do Lavabo no pavimento superior	1,50 x 2,20m	01	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório no pavimento superior	1,30 x 2,20m	04	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P9	Porta da área dos banheiros no pavimento térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	Porta de madeira MDF lisa, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta do banheiro PNE - térreo	0,90 x 2,10m	01	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos no pavimento superior.	0,60 x 2,10m	02	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos Closets dos quartos, do Lavabo do Escritório (pav. superior) e do Depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pavimento térreo).	0,70 x 2,10m	04	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	Porta de madeira com duas folhas de abrir de 60cm cada folah e fechamento integral em venezianas fixas.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradis do balcões sacados, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas divididas em três caixilhos. Caixilho inferior em venezianas de madeira e dois superiore com vedação em vidro incolor. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilho de madeira e pinásios em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Esmaltada na cor marrom terracota.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas com uma folha de abrir e outra tipo camarão de duas dobras, em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe. Esmaltada na cor marrom terracota.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 3,15m	06	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
J4	Janelas da circulação	0,58 x 3,15m	20	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, poossuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G2	Grade fixa de fechamento do óculo localizada entre o Hall e a área dos Banheiros no pavimento térreo.	ø 0,80 / 2,66	01	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G3	Grade de janela localizada entre a Sala 02 da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	Bandeira de grade histórica restaurada fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, com complemento contemporâneo em haste verticais e desenhos sinuosos no centro da composição. Acabamento em esmalte na cor grafite.
G4	Grade histórica de janela localizada entre a Cozinha da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	Grade histórica fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, restaurada e acabamento em esmalte na cor grafite.
G5	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	Grade de ferro fundido, com hastes verticais e desenhos sinuosas ao centro da composição, esmaltada na cor branca.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro.
GP2	Grade localizada entre a Sala 01 Cafeteria (11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	Grade móvel, portão, com duas folhas de abertura tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP3	Grade localizada entre na circulação delimitando a área do escritório e o ambiente residencial	1,00 x 2,20m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP4	Grade localizada entre a circulação e a escada externa de de proteção ao ambiente residencial.	1,00 x 2,20m	01	Grade portão, com uma folha de abrir em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição de proteção da P4.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO

01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

TETO

01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do paviemnto superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

PAREDE

01	Parede emassada e pintada com tinta sílico mineral, na cor branca. Rodapé em pedra São Tomé com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta sílico mineral, na cor nude. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

SOLEIRA

01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE CC'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

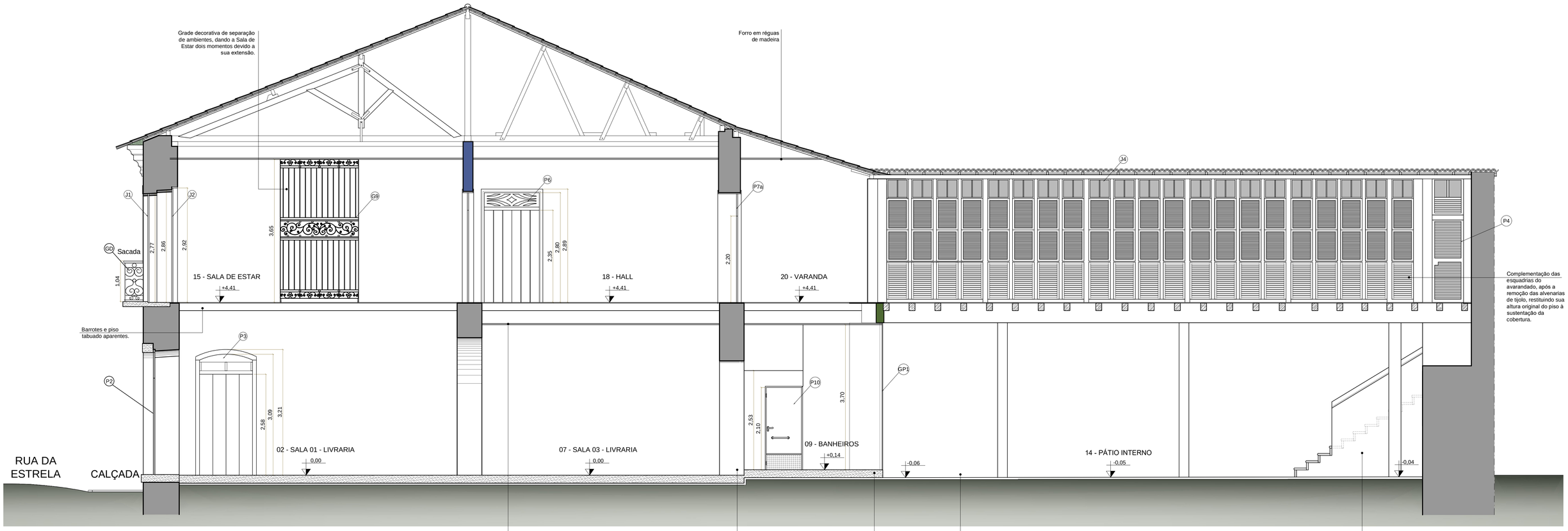
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 08/18



CORTE DD'
ESCALA..... 1:75

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P3	Porta entre o vestíbulo e a Sala 1 da Livraria	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom terracota.
P4	Porta entre a Circulação (pav. superior) e a Escada Externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas , inferior fixa e superior móvel.
P5	Portas da Sala de Estar (15) e Sala de Jantar e (16) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P6	Portas entre a Escada (17), Hall (18) e Cozinha (19) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7	Portas da varanda no pavimento superior	1,30 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7a	Portas da varanda no pavimento superior	1,50 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8	Porta do Lavabo no pavimento superior	1,50 x 2,20m	01	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório no pavimento superior	1,30 x 2,20m	04	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P9	Porta da área dos banheiros no pavimento térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	Porta de madeira MDF lisa, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta do banheiro PNE - térreo	0,90 x 2,10m	01	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos no pavimento superior.	0,60 x 2,10m	02	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos Closets dos quartos, do Lavabo do Escritório (pav. superior) e do Depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pavimento térreo).	0,70 x 2,10m	04	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	Porta de madeira com duas folhas de abrir de 60cm cada folah e fechamento integral em venezianas fixas.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradis do balcões sacados, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas divididas em três caixilhos. Caixilho inferior em venezianas de madeira e dois superiore com vedação em vidro incolor. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilho de madeira e pinásios em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Esmaltada na cor marrom terracota.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas com uma folha de abrir e outra tipo camarão de duas dobras, em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe. Esmaltada na cor marrom terracota.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 3,15m	06	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
J4	Janelas da circulação	0,58 x 3,15m	20	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G2	Grade fixa de fechamento do semi-óculo localizada entre o Hall e a área dos Banheiros no pavimento térreo.	ø 0,80 / 2,66	01	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G3	Grade de janela localizada entre a Sala 02 da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	Bandeira de grade histórica restaurada fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, com complemento contemporâneo em haste verticais e desenhos sinuosos no centro da composição. Acabamento em esmalte na cor grafite.
G4	Grade histórica de janela localizada entre a Cozinha da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	Grade histórica fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, restaurada e acabamento em esmalte na cor grafite.
G5	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	Grade de ferro fundido, com hastes verticais e desenhos sinuosas ao centro da composicão, esmaltada na cor branca.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro.
GP2	Grade localizada entre a Sala 01 Cafeteria (11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	Grade móvel, portão, com duas folhas de abertura tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP3	Grade localizada entre na circulação delimitando a área do escritório e o ambiente residencial	1,00 x 2,20m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP4	Grade localizada entre a circulação e a escada externa de de proteção ao ambiente residencial.	1,00 x 2,20m	01	Grade portão, com uma folha de abrir em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição de proteção da P4.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO	
01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

TETO	
01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do paviemnto superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

PAREDE	
01	Parede emassada e pintada com tinta silico mineral, na cor branca. Rodapé em pedra São Tomé com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta silico mineral, na cor nude. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

SOLEIRA	
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE DD'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

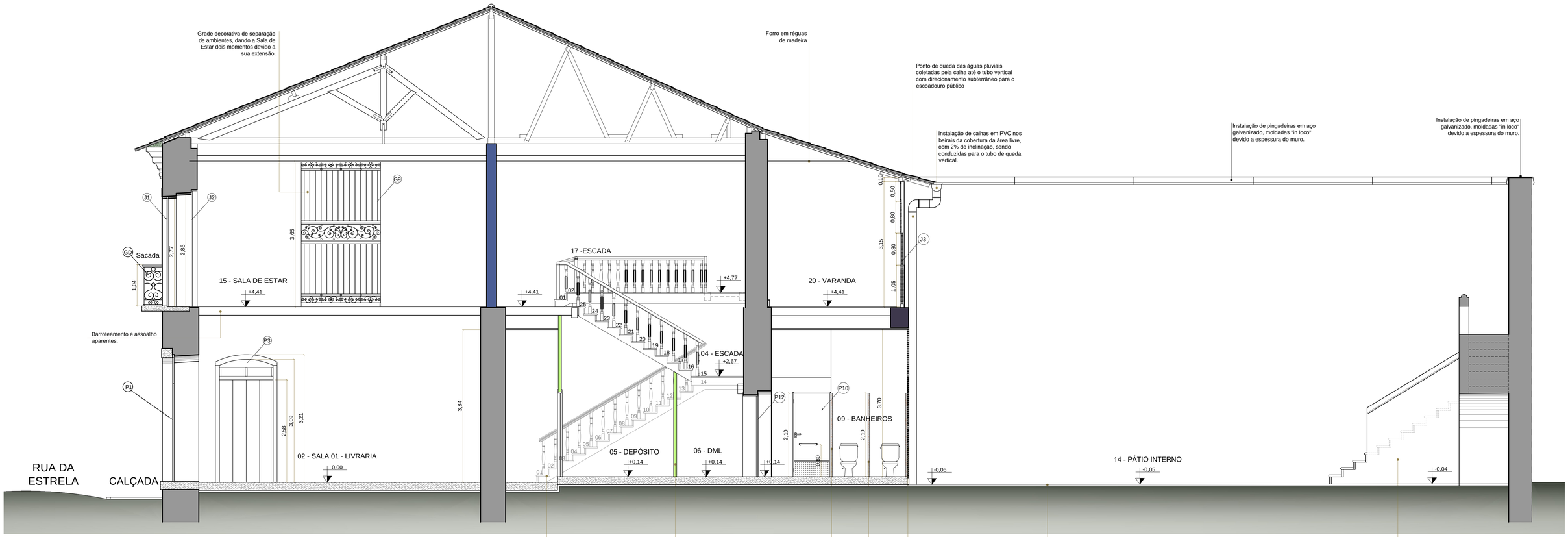
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 09/18



CORTE EE'
ESCALA..... 1:75

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P3	Porta entre o vestíbulo e a Sala 1 da Livraria	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom terracota.
P4	Porta entre a Circulação (pav. superior) e a Escada Externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas , inferior fixa e superior móvel.
P5	Portas da Sala de Estar (15) e Sala de Jantar e (16) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P6	Portas entre a Escada (17), Hall (18) e Cozinha (19) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7	Portas da varanda no pavimento superior	1,30 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7a	Portas da varanda no pavimento superior	1,50 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8	Porta do Lavabo no pavimento superior	1,50 x 2,20m	01	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório no pavimento superior	1,30 x 2,20m	04	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P9	Porta da área dos banheiros no pavimento térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	Porta de madeira MDF lisa, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta do banheiro PNE - térreo	0,90 x 2,10m	01	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos no pavimento superior.	0,60 x 2,10m	02	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos Closets dos quartos, do Lavabo do Escritório (pav. superior) e do Depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pavimento térreo).	0,70 x 2,10m	04	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	Porta de madeira com duas folhas de abrir de 60cm cada folah e fechamento integral em venezianas fixas.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradis do balcões sacados, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas divididas em três caixilhos. Caixilho inferior em venezianas de madeira e dois superiore com vedação em vidro incolor. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilho de madeira e pinásios em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Esmaltada na cor marrom terracota.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas com uma folha de abrir e outra tipo camarão de duas dobras, em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe. Esmaltada na cor marrom terracota.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 3,15m	06	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
J4	Janelas da circulação	0,58 x 3,15m	20	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G2	Grade fixa de fechamento do óculo localizada entre o Hall e a área dos Banheiros no pavimento térreo.	ø 0,80 / 2,66	01	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G3	Grade de janela localizada entre a Sala 02 da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	Bandeira de grade histórica restaurada fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, com complemento contemporâneo em haste verticais e desenhos sinuosos no centro da composição. Acabamento em esmalte na cor grafite.
G4	Grade histórica de janela localizada entre a Cozinha da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	Grade histórica fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, restaurada e acabamento em esmalte na cor grafite.
G5	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	Grade de ferro fundido, com hastes verticais e desenhos sinuosas ao centro da composição, esmaltada na cor branca.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro.
GP2	Grade localizada entre a Sala 01 Cafeteria (11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	Grade móvel, portão, com duas folhas de abertura tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP3	Grade localizada entre na circulação delimitando a área do escritório e o ambiente residencial	1,00 x 2,20m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP4	Grade localizada entre a circulação e a escada externa de de proteção ao ambiente residencial.	1,00 x 2,20m	01	Grade portão, com uma folha de abrir em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição de proteção da P4.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO	
01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

TETO	
01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do paviemnto superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

PAREDE	
01	Parede emassada e pintada com tinta silico mineral, na cor branca. Rodapé em pedra São Tomé com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta silico mineral, na cor nude. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

SOLEIRA	
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: CORTE EE'

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

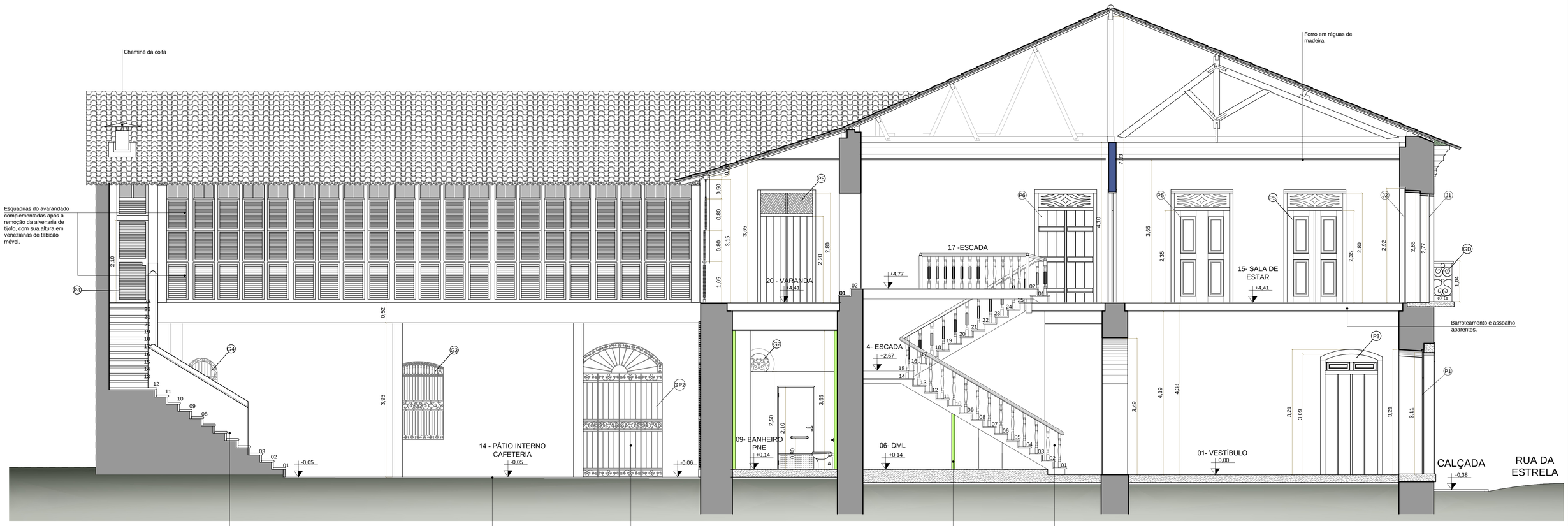
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 10/18



CORTE FF'
ESCALA..... 1:50

Escada restaurada após a remoção dos degraus soterrados, restituindo sua linha de trânsito original, em forma de "L" e complementação do guarda-corpo de pedra.

Piso no nível supostamente original com revestimento megadreno com inclinação de 2% em direção à caixa de drenagem localizada a Noroeste da área livre.

Abertura do vão de arco passagem de acesso para a área livre.

Divisórias em drywall abaixo da escada, delimitando os cômodos do DML e do depósito da livraria.

Escada a ser refeita em madeira nos mesmos padrões da escada original com balaustres faltantes refeitos com sutil diferenciação de molde.

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P3	Porta entre o vestibulo e a Sala 1 da Livraria	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom terracota.
P4	Porta entre a Circulação (pav. superior) e a Escada Externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas , inferior fixa e superior móvel.
P5	Portas da Sala de Estar (15) e Sala de Jantar e (16) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P6	Portas entre a Escada (17), Hall (18) e Cozinha (19) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7	Portas da varanda no pavimento superior	1,30 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7a	Portas da varanda no pavimento superior	1,50 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8	Porta do Lavabo no pavimento superior	1,50 x 2,20m	01	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório no pavimento superior	1,30 x 2,20m	04	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P9	Porta da área dos banheiros no pavimento térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	Porta de madeira MDF lisa, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta do banheiro PNE - térreo	0,90 x 2,10m	01	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos no pavimento superior.	0,60 x 2,10m	02	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos Closets dos quartos, do Lavabo do Escritório (pav. superior) e do Depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pavimento térreo).	0,70 x 2,10m	04	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	Porta de madeira com duas folhas de abrir de 60cm cada folah e fechamento integral em venezianas fixas.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradis do balcões sacados, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas divididas em três caixilhos. Caixilho inferior em venezianas de madeira e dois superiore com vedação em vidro incolor. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilho de madeira e pinásios em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Esmaltada na cor marrom terracota.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas com uma folha de abrir e outra tipo camarão de duas dobras, em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe. Esmaltada na cor marrom terracota.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 3,15m	06	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
J4	Janelas da circulação	0,58 x 3,15m	20	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G2	Grade fixa de fechamento do óculo localizada entre o Hall e a área dos Banheiros no pavimento térreo.	ø 0,80 / 2,66	01	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G3	Grade de janela localizada entre a Sala 02 da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	Bandeira de grade histórica restaurada fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, com complemento contemporâneo em haste verticais e desenhos sinuosos no centro da composição. Acabamento em esmalte na cor grafite.
G4	Grade histórica de janela localizada entre a Cozinha da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	Grade histórica fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, restaurada e acabamento em esmalte na cor grafite.
G5	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	Grade de ferro fundido, com hastes verticais e desenhos sinuosas ao centro da composicão, esmaltada na cor branca.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro.
GP2	Grade localizada entre a Sala 01 Cafeteria (11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	Grade móvel, portão, com duas folhas de abertura tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP3	Grade localizada entre na circulação delimitando a área do escritório e o ambiente residencial	1,00 x 2,20m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP4	Grade localizada entre a circulação e a escada externa de de proteção ao ambiente residencial.	1,00 x 2,20m	01	Grade portão, com uma folha de abrir em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição de proteção da P4.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO

01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m.
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

TETO

01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do pavimento superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

PAREDE

01	Parede emassada e pintada com tinta sílico mineral, na cor branca. Rodapé em pedra São Tomé com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta sílico mineral, na cor nude. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

SOLEIRA

01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE FF'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

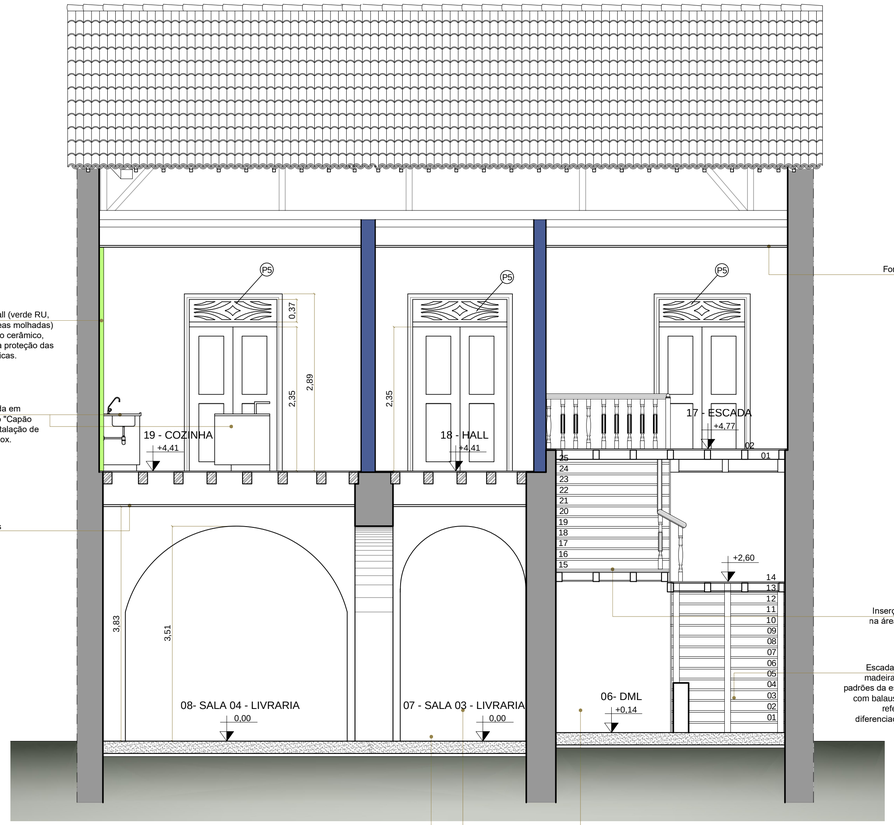
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 11/18

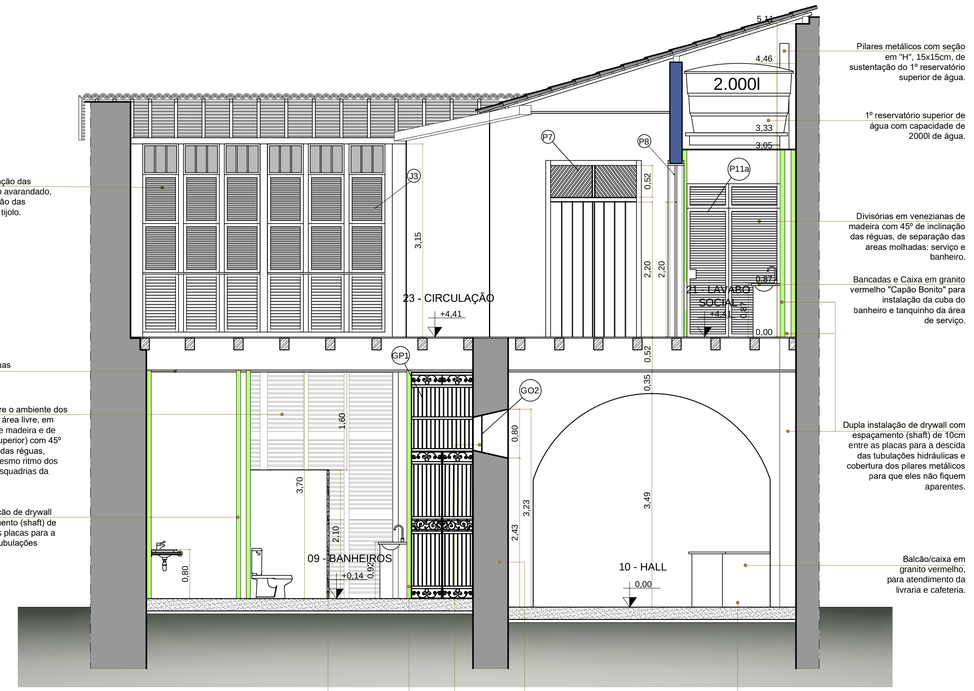


CORTE GG'
ESCALA..... 1:50

Blocos de concreto construídos sob o piso de pedra de lioz, do comodo 03 ao comodo 10 a serem removidos.

Banheiro localizado no comodo 05 a ser demolido.

Divisórias em drywall abaixo da escada, delimitando os cômodos do DML e do depósito da livraria.



CORTE HH'
ESCALA..... 1:50

Divisórias em granito vermelho "Capão Bonito"

Dupla instalação de drywall com espaçamento (shaft) de 10cm entre as placas para a descida das tubulações hidráulicas.

Abertura do semicírculo inferior para reconstrução do antigo óculo.

Complementação da alvenaria de pedra para reconstrução do antigo óculo.

Blocos de concreto construídos sob o piso de pedra de lioz, do comodo 03 ao comodo 10 a serem removidos.

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	Portas da Fachada Oeste/ Frontal	1,35 x 2,55m	04	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com junção tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P2	Porta Central da Fachada Oeste/ Frontal	1,60 x 2,63m	01	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com junção tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P3	Porta entre o vestibulo e a Sala 1 da Livraria	1,35 x 2,58m	01	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira almofadada. Esmaltada na cor marrom terracota.
P4	Porta entre a Circulação (pav. superior) e a Escada Externa (cômodo 22 e 14).	0,80 x 2,10m	01	Porta de madeira de abrir com dois quadros de venezianas , inferior fixa e superior móvel.
P5	Portas da Sala de Estar (15) e Sala de Jantar e (16) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	05	Portas em madeira com duas folhas de abrir almofadadas. Bandeira fixa de madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P6	Portas entre a Escada (17), Hall (18) e Cozinha (19) no pavimento superior.	1,43 x 2,35m	02	Porta de madeira em réguas, tipo mexicana com duas folhas de abrir, com bandeira fixa em madeira com desenhos vazados. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7	Portas da varanda no pavimento superior	1,30 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P7a	Portas da varanda no pavimento superior	1,50 x 2,20m	02	Porta com duas folhas de abrir em madeira com fechamento em venezianas na parte superior e almofadada na parte inferior. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8	Porta do Lavabo no pavimento superior	1,50 x 2,20m	01	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P8a	Porta dos Quartos e Escritório no pavimento superior	1,30 x 2,20m	04	Porta com duas folhas de abrir de madeira em réguas ,tipo mexicana. Cada folha possui quatro réguas de madeira. Bandeira fixa de verga reta com caixilho dividido em dois quadros de treliças de madeira em diagonal que se direcionam para a peça de madeira vertical/ central que separa os quadros. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota.
P9	Porta da área dos banheiros no pavimento térreo	0,60 x 1,80m / 0,10	02	Porta de madeira MDF lisa, tipo prancheta com revestimento em laminado melamínico na cor branca.
P10	Porta do banheiro PNE - térreo	0,90 x 2,10m	01	Porta em madeira MDF revestida com laminado melamínico com barras de apoio em aço externa e interna, chapa de aço inox na base.
P11	Porta dos banheiros dos quartos no pavimento superior.	0,60 x 2,10m	02	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P11a	Porta dos Closets dos quartos, do Lavabo do Escritório (pav. superior) e do Depósito abaixo da escada (cômodo 05 - pavimento térreo).	0,70 x 2,10m	04	Porta de madeira de abrir com fechamento integral em venezianas fixas.
P12	Porta do DML.	0,60 x 2,10m	01	Porta de madeira com duas folhas de abrir de 60cm cada folah e fechamento integral em venezianas fixas.

TIPO	LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
GD	Gradis das janelas-balcão da fachada Oeste/frontal. Pav. superior.	1,92 x 1,00m	05	Gradis do balcões sacados, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.
J1	Janelas-balcões externas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas divididas em três caixilhos. Caixilho inferior em venezianas de madeira e dois superiore com vedação em vidro incolor. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilho de madeira e pinásios em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Esmaltada na cor marrom terracota.
J2	Janelas-balcões internas da fachada Oeste/ Frontal. Pav. superior.	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas com uma folha de abrir e outra tipo camarão de duas dobras, em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe. Esmaltada na cor marrom terracota.
J3	Janelas da varanda	0,58 x 3,15m	06	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em três quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
J4	Janelas da circulação	0,58 x 3,15m	20	Janela de madeira indo do piso à sustentação da cobertura, possuindo vedação em três quadros de veneziana com mecanismo de fechamento em guilhotina nas duas venezianas superiores. Bandeira com verga reta e caixilho dividido em dois quadros com vedação em vidro incolor. Esmaltada na cor marrom terracota.
G1	Grade fixa de fechamento do óculo localizada na escada.	ø 0,80 / 3,15	01	Grade fixa em formato circular em ferro, com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G2	Grade fixa de fechamento do óculo localizada entre o Hall e a área dos Banheiros no pavimento térreo.	ø 0,80 / 2,66	01	Grade fixa em formato circular, de ferro com linhas sinuosas , esmaltada na cor grafite.
G3	Grade de janela localizada entre a Sala 02 da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	1,30 x 2,00m / 0,94	01	Bandeira de grade histórica restaurada fixa em arco abatido de ferro, com elementos sinuosos e curvos, com complemento contemporâneo em haste verticais e desenhos sinuosos no centro da composição. Acabamento em esmalte na cor grafite.
G4	Grade histórica de janela localizada entre a Cozinha da Cafeteria e o Pátio Interno no pavimento térreo.	0,80 x 1,64m / 1,24	01	Grade histórica fixa em arco pleno de ferro, com elementos curvos na área superior e hastes vesticais na parte inferior, restaurada e acabamento em esmalte na cor grafite.
G5	Grade localizada na Sala de Estar, como divisora de ambientes. Decorativa	2,00 x 1,56m	01	Grade de ferro fundido, com hastes verticais e desenhos sinuosas ao centro da composicão, esmaltada na cor branca.
GP1	Grade localizada entre a área dos banheiros (09) e o pátio interno.	1,00 x 2,40m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro.
GP2	Grade localizada entre a Sala 01 Cafeteria (11) e o pátio interno.	2,24 x 2,60m	01	Grade móvel, portão, com duas folhas de abertura tipo camarão de duas dobras cada, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP3	Grade localizada entre na circulação delimitando a área do escritório e o ambiente residencial	1,00 x 2,20m	01	Grade móvel, portão, com abertura tipo camarão de duas dobras, em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição.
GP4	Grade localizada entre a circulação e a escada externa de de proteção ao ambiente residencial.	1,00 x 2,20m	01	Grade portão, com uma folha de abrir em ferro com hastes verticais e desenhos sinuosos no centro da composição de proteção da P4.

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO	
01	Piso de pedra lioz em cantaria.
02	Piso em pedra Megadreno.
03	Piso em pedra Limestone.
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m
05	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m com técnica naval.

TETO	
01	Ausência de forro, deixando à mostra o barroteamento e o piso tabuado do pavimento superior.
02	Forro tabuado, com réguas de 0,15m com juntas tipo macho e fêmea.

PAREDE	
01	Parede emassada e pintada com tinta silíco mineral, na cor branca. Rodapé em pedra São Tomé com acabamento resinado, espessura 1,5cm e h=15cm.
02	Parede emassada e pintada com tinta silíco mineral, na cor nude. Rodapé em madeira com acabamento de topo externo arredondado, h=15cm.
03	Paredes com instalação de drywall verde RU, próprias para áreas molhadas, com revestimento cerâmico.
04	Vedação em divisórias com fechamento em veneziana de madeira.

SOLEIRA	
01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.
02	Bacia em pedra de lioz em cantaria.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS — MP-CECRE

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE GG' E HH'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

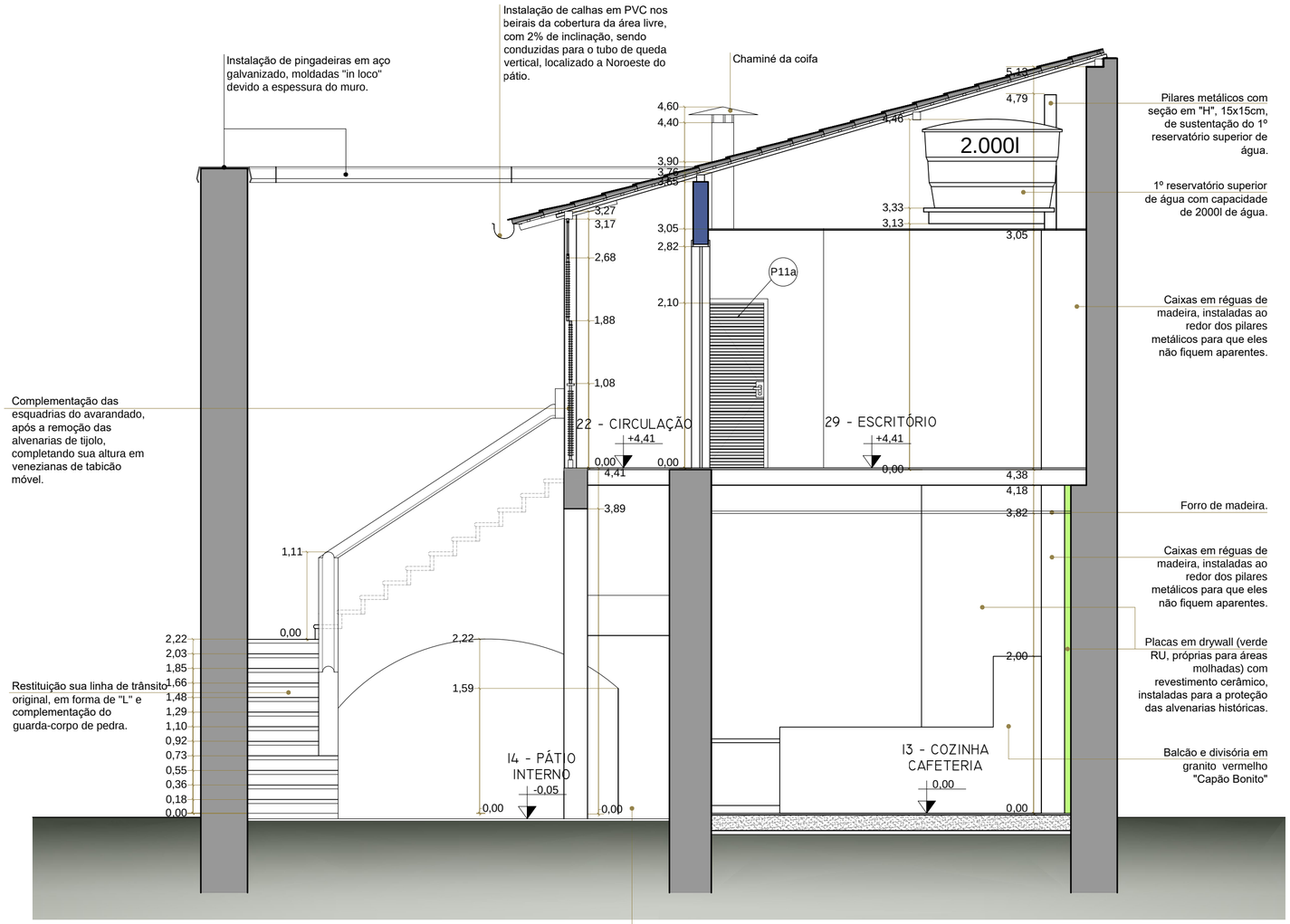
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 12/18



CORTE II'

ESCALA..... 1:50

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **CORTE II'**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 13/18

FACHADA OESTE - FRONTAL

ESCALA..... 1:50

QUADRO DE ESQUADRIAS - FACHADA

TIPO	DIMENSÕES	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES
P1	1,35 x 2,53m	04	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
P2	1,59 x 2,61m	01	Portas com duas folhas de abrir possuindo três réguas de madeira em cada folha com juncão tipo macho/ fêmea, com régua central almofadada. Bandeira em madeira almofadada em arco abatido. Acabamento esmaltado na cor marrom terracota. Presença de aldravas em ferro abatido com motivos florais. Dobraciças do tipo cachimbo. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe.
J1	1,22 x 2,77m	05	Janelas-balcões com duas folhas de abrir. Folhas divididas em três caixilhos. Caixilho inferior em venezianas de madeira e dois superiore com vedação em vidro incolor. Bandeira fixa , em arco abatido, composta com caixilho de madeira e pinásios em forma de desenhos geométricos e vedação em vidro liso incolor. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Esmaltada na cor marrom terracota.
J2	1,32 x 2,86m	05	Janelas-balcões internas com uma folha de abrir e outra tipo camarão de duas dobras, em madeira almofada. Dobradiças tipo gonzo de espigão, três em cada folha. Ferrolho de ferro tipo meia tranca com sistema de fechamento em tranqueta e golpe. Esmaltada na cor marrom terracota.
GD	1,92 x 1,00m	05	Gradis do balcões sacados, em ferro abatido com elementos sinuosos e curvos. Acabamento superior com peça de madeira, esmaltada na cor marrom.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

PROJETO EXCUTIVO EX

Título: **FACHADA OESTE/ FRONTAL**

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

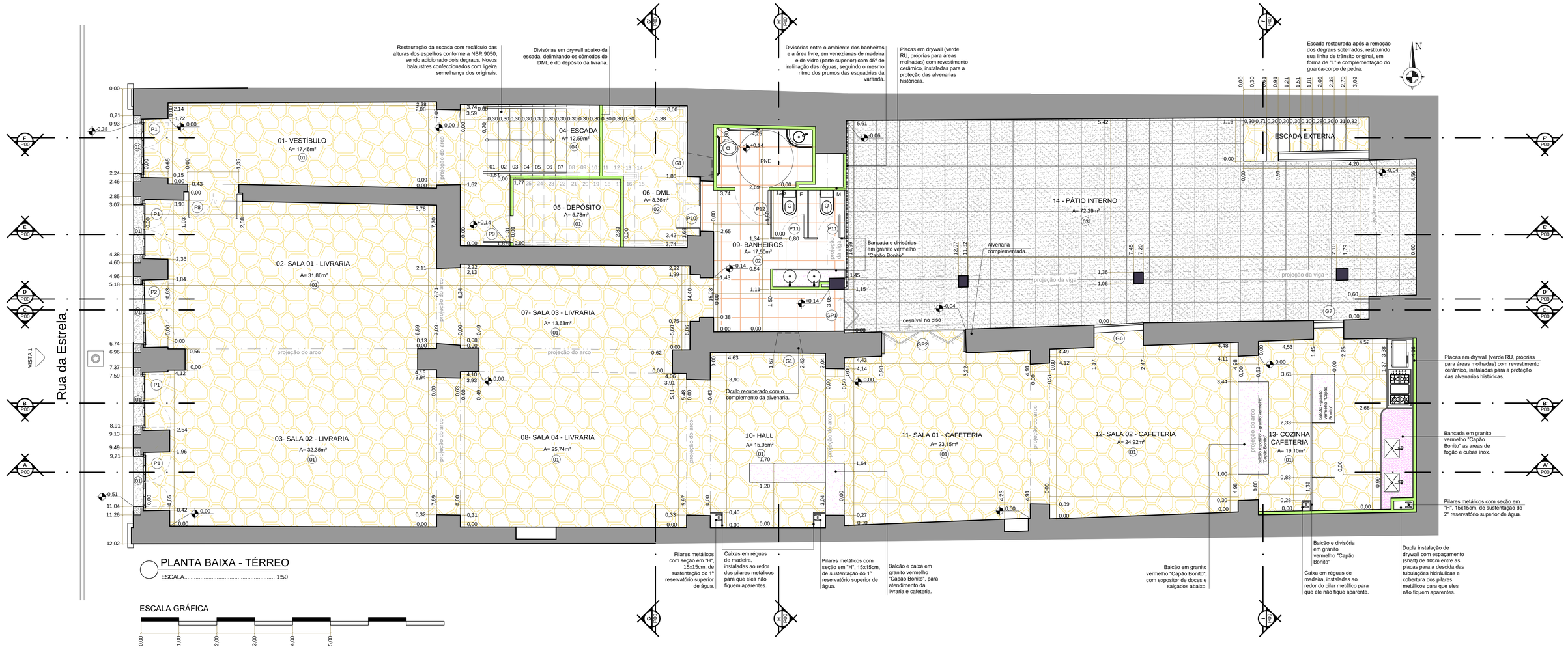
Gabarito: 02 pav.

Data: 29/08/2017

Escala: 1/50

Formato: A2

Prancha: 14/18



PLANTA BAIXA - TÉRREO

ESCALA..... 1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional de areia e cal	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

PISO

01	Piso de pedra lioz em cantaria.	
02	Piso de pedra Megadreno.	
03	Piso Limestone	
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m.	
05	Piso tabuado trabalhado com técnica naval.	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES

SOLEIRA

01	Soleira em pedra de lioz em cantaria.	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA DE PISO**
Pavimento Térreo

Prancha: 15/18

Área do Lote: m

Área Construída: m

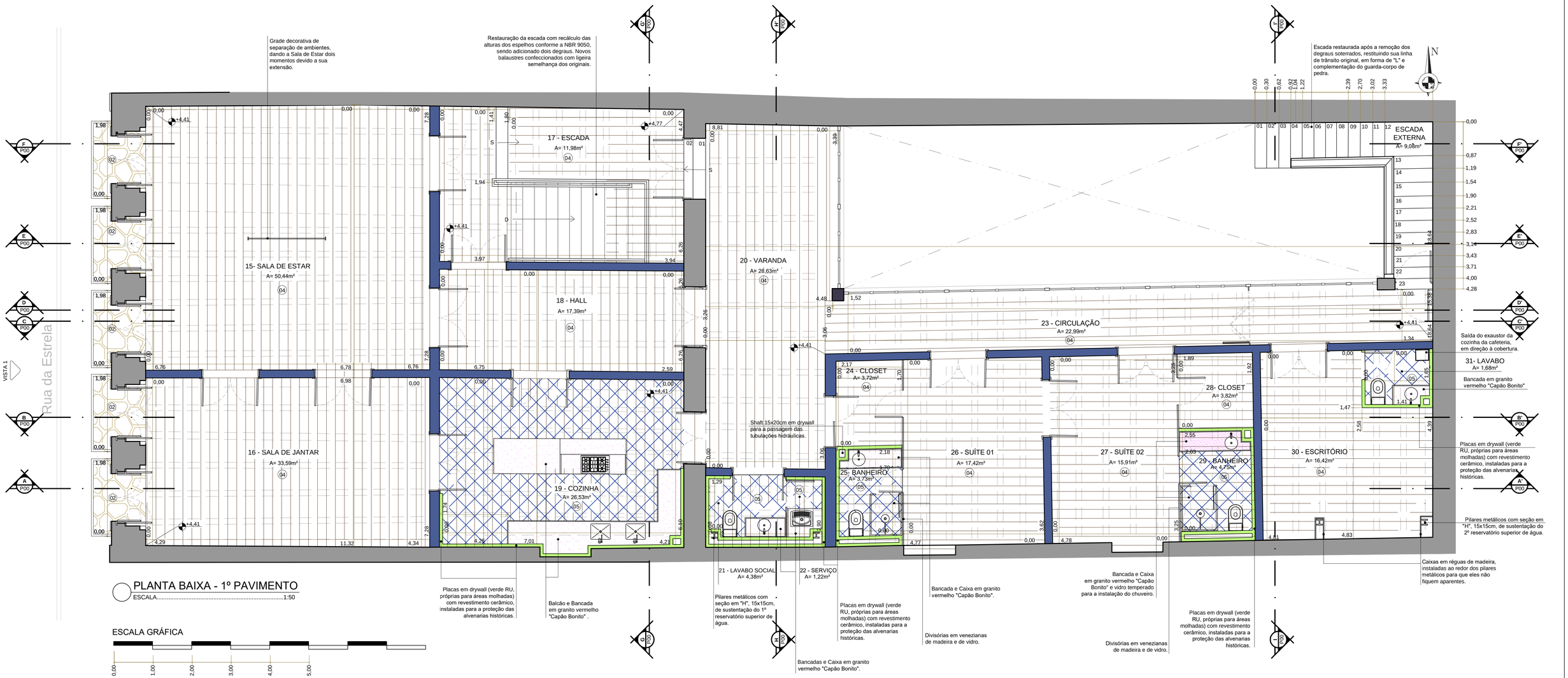
Área Livre: m

Gabarito: 02 pav.

Data: 16/01/2018

Escala: 1/50

Formato: A1



PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO

ESCALA.....1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 3,00 4,00 5,00

LEGENDA - ESTRUTURA	
ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional de areia e cal	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES		
PISO		
01	Piso de pedra lioz em cantaria.	
02	Piso de pedra Megadreno.	
03	Piso Limestone	
04	Piso tabuado, com réguas entre 0,15 a 0,20m.	
05	Piso tabuado trabalhado com técnica naval.	

LEGENDAS - ESPECIFICAÇÕES		
BACIAS		
01	Bacias em pedra de lioz em cantaria.	

OBSERVAÇÕES
OBS 1: COTAS EM METROS
OBS 2: CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL
OBS 3: P.D = PÉ DIREITO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA DE PISO**
Pavimento Superior

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

Gabarito: 02 pav.

Data: 16/01/2018

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 16/18

PLANTA DE FORRO - TERREO

ESCALA.....1:50

LEGENDA FORRO

01	02
FORRO TABUADO TIPO MACHO E FÊMEA, RÉGUAS 15x15cm	BARROTEAMENTO APARENTE

LEGENDA - ESTRUTURA

ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO FX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA DE FORRO**
Pavimento Térreo

Área do Lote: m

Área Construída: m

Área Livre: m

Gabarito: 02 pav.

Data: 16/01/2018

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 17/18

PLANTA DE FORRO - 1º PAVIMENTO

ESCALA.....1:50

ESCALA GRÁFICA

0,00 1,00 2,00 5,00

LEGENDA FORRO

01

FORRO TABUADO TIPO MACHO E FÊMEA, RÉGUAS 15x15cm

LEGENDA - ESTRUTURA	
ALVENARIA DE PEDRA - Parede de pedra com argamassa tradicional	
ALVENARIA EM CRUZ DE SANTO ANDRÉ - Parede constituída com técnica pombalina em peças madeira que se cruzam formando uma gaiola e preenchida com argamassa tradicional de barro e areia, com inserção de pedras, denominada de "formigão".	
ALVENARIA DE TIJOLO - Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
CONCRETO	
DIVISÓRIAS EM DRYWALL PARA ÁREAS MOLHADAS Parede de tijolo com argamassa de cimento.	
DIVISÓRIAS EM GRANITO Granito Vermelho "Capão Bonito".	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE MONUMENTOS E NÚCLEOS HISTÓRICOS **MP-CECRE**

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO EXECUTIVO EX

Objeto: SOBRADO 559

Autora do Projeto: Kássia Cristine Almeida de Oliveira

Matrícula: 216123852

Endereço: Rua da Estrela, nº 559 - Praia Grande, Centro - São Luís - MA

Título: **PLANTA DE FORRO**
Pavimento Superior

Área do Lote: 402,16m²

Área Construída: 663,79m²

Área Livre: 71,10m²

Gabarito: 02 pav.

Data: 16/01/2018

Escala: 1/50

Formato: A1

Prancha: 18/18