



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**



FLÁVIO GUIMARÃES DE SOUZA

**A CIDADE DE MARACÁS-BA A PARTIR DA IMPLANTAÇÃO
DO PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO**

Salvador
2014

FLÁVIO GUIMARÃES DE SOUZA

**A CIDADE DE MARACÁS-BA A PARTIR DA IMPLANTAÇÃO
DO PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFBA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Cristovão Brito

Salvador

2014

Ficha catalográfica elaborada pela
Biblioteca do Instituto de Geociências - UFBA

S729 Souza, Flávio Guimarães de
A cidade de Maracás -Ba, a partir da implantação do projeto de
mineração de Vanádio / Flávio Guimarães de Souza.- Salvador,
2014.
113 f. : il. Color.

Orientador: Prof. Dr. Cristovão Cássio da Trindade de Brito
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia.
Instituto de Geociências, 2014.

1. Indústria mineral - Aspectos sócio-econômicos. 2.
Mineração - Impacto ambiental - Bahia. 3. Minas e recursos
minerais - Maracás(BA). I. Brito, Cristovão Cássio da Trindade de.
II. Universidade Federal da Bahia. III. Título.

CDU: 911.3:504(813.8)

FLÁVIO GUIMARÃES DE SOUZA

**A CIDADE DE MARACÁS-BA A PARTIR DA IMPLANTAÇÃO
DO PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO**

COMISSÃO EXAMINADORA

Dr. Cristovão de Cássio da Trindade de Brito – DGEO/UFBA
Orientador

Dra. Ednice de Oliveira Fontes Baitz – DCA/UESC

Dra. Gicélia Mendes da Silva – DGE/UFS

DEDICATÓRIA

Aos

Meus filhos Lunara Janaína, Luanda Haiana, Luan Gabriel e Híbia Lavínia; e a Aline R. L. Guimarães, minha esposa, por estar dividindo tudo da vida comigo.

AGRADECIMENTOS

À divina força que há em nossa consciência e muitos chamam de Deus. Quero agradecer imensamente a todos que colaboraram para que este trabalho pudesse ser concretizado, em especial ao meu orientador, o professor Dr. Cristovão Brito, à minha família que soube compreender a ausência em certos momentos, aos colegas de turma, em especial a Lorena, Cleonice e Paula que dividiram momentos para a realização de trabalhos acadêmicos; aos professores do POSGEO que ministraram disciplinas durante o curso; aos trabalhadores das empresas pesquisadas que prestaram informações durante a pesquisa; à empresa Largo Resources pela colaboração durante as entrevistas e visitas à mineradora; ao representante da Imobiliária Líder, pela entrevista; à Secretaria Municipal de Urbanismo e também ao setor de tributos do município de Maracás que colaborou com informações sobre a cidade; ao arquiteto e urbanista Robson Santos, à colega Simony Reis pelos mapa, enfim a muitas pessoas que puderam ajudar nesta caminhada, meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

O estudo analisa a produção do espaço urbano em Maracás-Ba, no contexto da implantação da mineração de vanádio a partir de 2008 até o início da produção e beneficiamento mineral em 2014. O município de Maracás está localizado entre as coordenadas 13° 26' 26" Sul e 40° 26' 40" Oeste, na Região Administrativa 13 – Jequié, distante cerca de 367km da capital da Bahia. O município possui uma área de 2.235km² e em 2010 registrou uma população total de 24.613 habitantes. A base de sua economia é a agropecuária, mas desde 1976 foram descobertas em seu subsolo jazidas de vanádio de alto teor, um metal menos denso utilizado em ligas de aço especiais. A pesquisa buscou compreender e explicar as principais implicações socioespaciais resultantes da implantação do projeto de mineração de vanádio no município de Maracás, com destaque para as transformações recentes na expansão física da cidade por meio da grande oferta oficial e extraoficial de loteamentos urbanos e edificações, tanto nas áreas de urbanização consolidada, como nas áreas periféricas da cidade, o que por sua vez repercutiu na escalada de preços dos imóveis. Com o processo de instalação do empreendimento minerário do vanádio em Maracás houve uma forte e súbita dinâmica econômica na cidade, mas de curta duração, cerca de três anos, o tempo que duraram as obras de construção da usina de beneficiamento mineral, da mina e demais unidades acessórias do empreendimento, o que demandou a atração de uma massa de população de trabalhadores especializados, mais de 1.100, procedentes de várias partes do Brasil, bem como as empresas terceirizadas de engenharia e montagem industrial e de outros serviços. Para os padrões econômicos locais, uma parte ainda considerável dos resultados econômicos da mineração e beneficiamento do vanádio continua com a produção e comercialização do mineral, que rende royalties, pagos à prefeitura municipal mensalmente pela empresa mineradora Vanádio de Maracás SA, bem como parte dos salários dos funcionários diretos da empresa mineradora gastos na economia local. O estudo foi realizado com pesquisa bibliográfica pertinente ao tema e pesquisa de campo com entrevistas realizadas com os agentes sociais relevantes: empresários do mercado imobiliário, representantes da empresa mineradora, comerciantes, fazendeiros, operários da mineração e representantes da prefeitura municipal; aplicação de questionários com comerciantes, operários da mineração, trabalhadores rurais; e levantamento de dados indiretos.

Palavras-chave: terra urbana; cidade; migrações; mineração.

RESUMEN

El estudio analiza la producción del espacio urbano en Maracás-Ba, en el contexto de la aplicación de la minería de Vanadio a partir de 2008 hasta el inicio del procesamiento de la producción de minerales, en el año 2014. El municipio de Maracás está situado entre las coordenadas 13° 26' 26" Sur y 40° 26' 40" Oeste, en la Región de Administración 13 – Jequié, lejano aproximado de 367km de la capital de Bahía. El municipio tiene una área de 2.235km² y en 2010 registró una población total de 24.613 habitantes. La base de su economía es la agricultura, pero desde 1976 se descubrieron en su subsuelo depósitos de vanadio de alto contenido, un metal menos denso utilizado en aleaciones de acero especiales. La investigación buscó comprender y explicar las principales implicaciones socio-espaciales resultantes de la aplicación del proyecto de minería de vanadio en el municipio de Maracas, destacando los recientes cambios en la expansión física de la ciudad por medio de la gran oferta oficial y extraoficial de suministros de lotes y edificios urbanos, tanto en las zonas de urbanización consolidada, como en las zonas periféricas de la ciudad lo que a su vez repercutió en la escalada de precios de los inmuebles. Con el proceso de la instalación del emprendimiento minero de vanadio en Maracás hubo una fuerte y súbita dinámica económica en la ciudad, pero de corta duración, de unos tres años, el tiempo que duró la construcción de la planta de procesamiento de minerales, de la mina y otras unidades auxiliares del proyecto, lo que demandó la atracción de una masa de población de trabajadores cualificados, más de 1.100, procedentes de varias partes de Brasil, así como de empresas subcontratadas de ingeniería y montaje industrial y otros servicios. Par los estándares económicos locales, una parte todavía considerable de los resultados económicos de la minería y el procesamiento de vanadio continua con la producción, comercialización del mineral, proporcionando royalties, pagados al gobierno municipal mensualmente por la empresa minera Vanádio de Maracás S.A, bien como parte de los salarios de los empleados directos de la empresa consumidos en la economía local. El estudio fue realizado a partir de la investigación bibliográfica pertinente e investigación de campo con entrevistas realizadas a actores sociales relevantes: empresarios del mercado inmobiliario, representantes de la empresa minera, comerciantes, agricultores, trabajadores mineros y representantes del gobierno local; aplicación de cuestionarios a comerciantes, trabajadores mineros, trabajadores rurales; e levantamiento de datos indirectos.

Palabras claves: terrenos urbanos; ciudad; migración; minería.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Localização do município de Maracás – 2014	15
Figura 2	Britador da usina de beneficiamento mineral em fase de implantação (junho/ 2013).	47
Figura 3	Alojamento da empresa Vanádio Maracás SA na cidade de Maracás (setembro/2013)	68
Figura 4	Procedência dos trabalhadores da empresa TOMÉ em Maracás, por unidade da federação – 2013.	74
Figura 5	Cidade de origem dos trabalhadores das firmas terceirizadas da Vanádio Maracás SA – 2013.	75
Figura 6	Cidades onde os trabalhadores terceirizados da Vanádio Maracás SA residiram nos últimos 5 anos – 2013.	76
Figura 7	Função dos trabalhadores nas empresas terceirizadas da Vanádio Maracás SA – 2013.	78
Figura 8	Sexo dos trabalhadores das empresas terceirizadas da Vanádio Maracás – 2013.	78
Figura 9	Idade dos trabalhadores nas firmas terceirizadas da Vanádio Maracás SA - 2013	79
Figura 10	Escolaridade dos trabalhadores nas firmas terceirizadas – 2013.	80
Figura 11	Tipo de residência dos trabalhadores – 2013.	83
Figura 12	Tempo de permanência dos trabalhadores das firmas terceirizadas da Vanádio de Maracás SA – 2013.	83
Figura 13	Trabalhadores das firmas terceirizadas: pretensão de investir em imóveis (por tipo) na cidade – 2013	84
Figura 14	Unidades Habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida - agosto/2013	91
Figura 15	Área de expansão de comércio na avenida Brasília.	96
Figura 16	Condomínio Morada das Flores (em construção - 2013).	101
Figura 17	Expansão física da cidade de Maracás, com situação legal dos loteamento implantados entre 2008 – 2014.	103
Figura 18	Loteamento Morada Bela no centro da cidade (março - 2014).	104
Figura 19	Loteamento Jardim Primavera - 2013.	105

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1	Impactos sobre o meio socioeconômico da Área de Influência Direta (AID) - 2013.	60
Quadro 2	Empresas de prestação de serviços no empreendimento Vanádio de Maracás SA - 2012 - 2014.	63
Tabela 1	Maracás: população total - 1970 - 2010 (IBGE - 2010).	37
Tabela 2	Reservas lavráveis e produção mundial de vanádio - 2013.	44
Tabela 3	Investimentos para implantação da usina - 2013.	46
Tabela 4	Maracás-Ba: quantidade de unidades locais por setor de economia 2008 – 2014.	82
Tabela 5	Cidade de Maracás: loteamentos abertos a partir de 2005.	94

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	CAMINHOS NORTEADORES PARA A DISCUSSÃO DO TEMA.....	17
2	CONCEPÇÕES CONCEITUAIS SOBRE O ESPAÇO GEOGRÁFICO E A URBANIZAÇÃO	19
2.1	A TERRA URBANA E SUAS BENFEITORIAS NO PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO DAS CIDADES.....	24
2.1.1	A relação da empresa com a cidade e a dinâmica urbana	31
3	ESTRUTURAÇÃO DA CIDADE DE MARACÁS E OS CICLOS ECONÔMICOS ATÉ A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO	36
3.1	O PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO EM MARACÁS.....	42
3.1.1	A produção do vanádio em Maracás	47
3.1.2	A água da Barragem da Pedra como recurso para viabilizar o projeto vanádio de Maracás	49
3.1.3	A ação do governo e das empresas na implementação do projeto de mineração de vanádio em Maracás	52
4	AS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA DO EMPREENDIMENTO VANÁDIO DE MARACÁS	57
4.1	AS RELAÇÕES DE TRABALHO NAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA DO PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO EM MARACÁS.....	61
4.1.1	Mudança da função de agricultores para força de trabalho em firmas terceirizadas durante a implantação da usina	64
4.1.2	As principais alterações nas relações de trabalho e o trabalhador imigrante	70
4.1.3	A mineração de vanádio e a tendência para o crescimento da economia urbana em Maracás	81
5	A CIDADE DE MARACÁS COMO ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA DO PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO	85
5.1	OS PRINCIPAIS AGENTES PRODUTORES DA CIDADE EM MARACÁS E SUAS AÇÕES NO CONTEXTO DA IMPLANTAÇÃO DA VMSA.....	89

5.1.1	As ações dos proprietários fundiários e incorporadores imobiliários no processo de produção da cidade de Maracás.	92
5.1.2	As áreas de expansão física na cidade de Maracás no contexto da mineração de vanádio.	99
5.1.3	O crescimento urbano espontâneo e os loteamentos sem infraestrutura coletiva na cidade de Maracás	102
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.	108
	REFERÊNCIAS.	110

INTRODUÇÃO

O município de Maracás está situado a uma altitude média de 960m, constituindo um divisor de águas, cujas terras da vertente leste, na parte úmida, drenam as águas da bacia do rio Jiquiriçá; e na parte sul, já voltada para o semiárido correm as águas dos rios intermitentes que compõem a bacia do rio de Contas. A sede do município fica na posição 13° 26' S e 40° 26' W, a uma distância de 367km da capital do estado.

A base econômica municipal ancora-se nas atividades comerciais e de prestação de serviços (65%), seguida da agropecuária (25,4%) e da indústria (9,6%) ao longo de uma série histórica de 13 anos, desde 1999 a 2011 (BAHIA, 2012)¹. A novidade econômica e que promete ampliar a geração da riqueza no município por um período relativamente mais longo, de mais de 25 anos, é a exploração mineral do vanádio e a sua industrialização na usina de beneficiamento que entrou em operação em meados de 2014. Atualmente o município tem cerca de 25.000 habitantes, dos quais cerca de 70% reside em áreas urbanas.

Em 1976 foi descoberta a jazida de vanádio no subsolo do município de Maracás, nas localidades próximas ao riacho Jacaré — no povoado de Água Branca. Os trabalhos de descoberta mineral foram realizados pela Companhia Baiana de Pesquisa Mineral (CBPM) e pela Mineração Pico das Almas Ltda. (MPA) em convênio com a Secretaria das Minas e Energia do Estado da Bahia. A partir desse momento houve especulações de que o minério seria explorado em poucos anos e que a economia municipal teria crescimento econômico significativo.

Contudo, o vanádio permaneceria intocado por mais de três décadas, por questões de inviabilidade econômica, em razão da oscilação dos preços desta mercadoria no mercado mundial, tendo em vista que a África do Sul era o maior produtor deste minério. Como a produção era elevada, tornava inviável a exploração de outras minas noutras partes do mundo. Posteriormente, em 1990, a recessão econômica do mercado mundial devido à crise política da ex-União Soviética gerou uma queda significativa nos preços do vanádio, o que motivou a paralisação do

¹ A pecuária de corte é tradicionalmente a principal atividade agropecuária, o município cria também comercialmente caprinos, galinhas e produz pescados (camarões e peixes), café, melancia, mamona, tomate, milho e maracujá.

projeto em Maracás. Neste contexto, havia descrédito da população maracaense quanto à viabilidade do projeto, de maneira que a exploração das jazidas de vanádio em Maracás tornava-se uma espécie de mito.

Mas, em paralelo às contingências de mercado, as pesquisas sobre o vanádio de Maracás continuaram. Na década de 1980 foram feitos estudos para conhecimento dos parâmetros acerca da definição das melhores soluções técnicas para implantação do empreendimento minerário. Ao longo do tempo foram realizadas mais avaliações sobre a qualidade do minério de vanádio nos depósitos minerais das jazidas de Gulçari: Alvos A e B, São José e Novo Amparo.

Passados os momentos de indefinição do mercado para o vanádio, em 2004 ocorreu uma reação positiva do mercado internacional frente à recessão econômica. A partir daí pode-se considerar que houve a retomada decisiva do projeto Vanádio de Maracás. Em 2006 deu-se a abertura do escritório da empresa Vanádio de Maracás Ltda² junto à mina Gulçari, próximo ao povoado de Água Branca, distante 60km da sede municipal. Depois disso, as notícias sobre a exploração do minério de vanádio voltaram, com a continuidade dos estudos de prospecção e tiveram início os Estudos de Impactos Ambientais (EIA) e a respectiva elaboração do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) para implantação do empreendimento.

Desta maneira, foram iniciados os procedimentos de solicitação de licenças ambientais de implantação da mina e construção da usina de beneficiamento mineral na fazenda Patrício, para exploração do alvo Gulçari A.

A fábrica de beneficiamento mineral foi construída nas proximidades do povoado de Água Branca, e a água utilizada nos processos industriais e outras utilidades é captada da Barragem da Pedra (no rio de Contas) por uma adutora com aproximadamente 40km de extensão. A adutora de água foi construída pela empresa Vanádio de Maracás SA para uso exclusivo desta. Todavia, ao longo de toda a extensão do caminho por onde passa esta adutora há escassez de água para as pessoas, os animais de criação e para o cultivo de plantas.

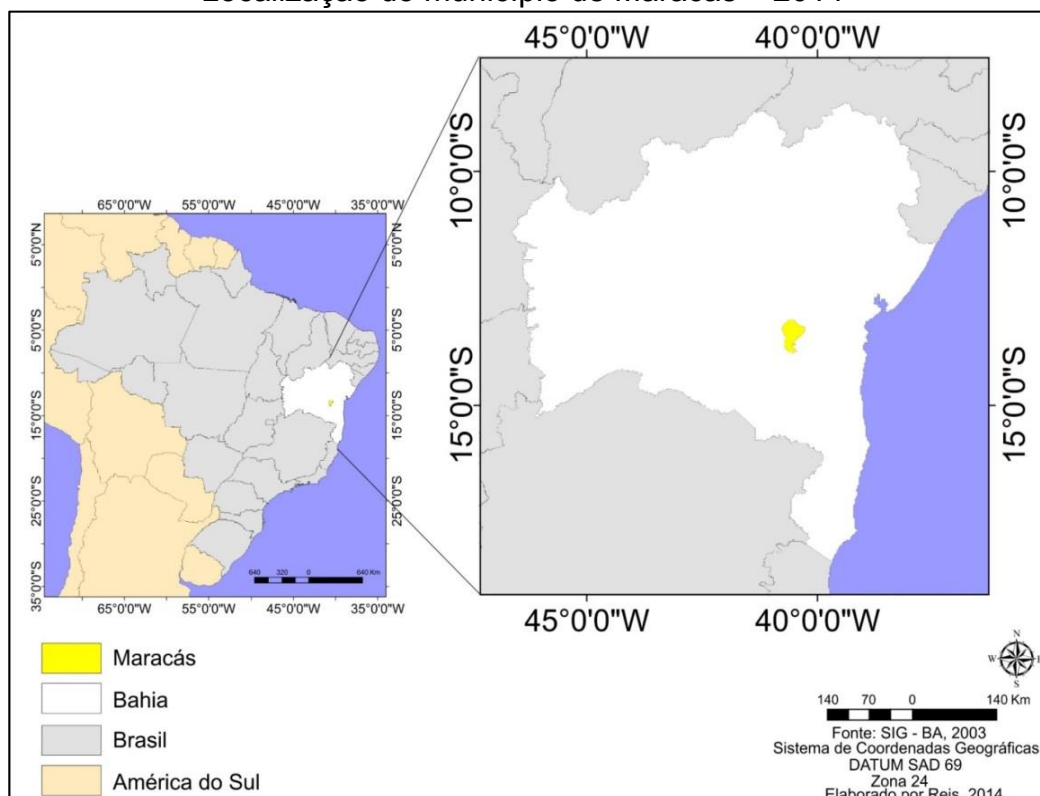
Segundo informações da empresa, para cobrir os custos com todas as obras e serviços para a implantação do projeto de mineração e beneficiamento do vanádio em Maracás os investimentos são da ordem de R\$471 milhões.

² A empresa Vanádio de Maracás Ltda. foi fundada em 02 de outubro de 1986. Em 2007 a empresa Largo Resources Ltda. adquiriu 90% da propriedade acionária da Vanádio de Maracás Ltda. e passou a representar formalmente o empreendimento. Mesmo após a recomposição acionária, a firma Vanádio de Maracás SA é responsável pela implantação e operação do Projeto Vanádio de Maracás.

Durante o processo de implantação deste empreendimento a cidade de Maracás passou a atrair um significativo contingente de população na expectativa de trabalhar nas atividades vinculadas à mineração, do qual mais de 1.100 pessoas foram empregadas diretamente nos serviços de instalação da mineração, e também passou a atrair investimentos, sobretudo no setor de comércio e serviços, pois de 2007 para 2012 a quantidade de firmas em funcionamento na cidade passou de 435 para 447, e o pessoal ocupado teve um incremento de 832 pessoas, passando de 1.416 para 2.248 (IBGE, 2014).

Neste contexto, o destaque ocorreu com os meios de hospedagem, escritórios de contabilidade, comércio varejista (alimentação, vestuário, autopeças, materiais de construção, móveis, dentre outros), agências bancárias, mercado de terra urbana e habitação dentre outros, implicando o início de uma dinâmica completamente nova na economia urbana deste município. Com isso, teve ensejo o aparecimento súbito da especulação fundiária/imobiliária nas extremidades do perímetro urbano, com a consequente expansão física da cidade sem a respectiva infraestrutura coletiva.

Figura 1
Localização do município de Maracás – 2014



Fonte: SIG-BA, 2003 – elaborado por Simony Reis – 2014.

Assim, o esforço é para identificar e compreender as principais motivações subjacentes às ações dos agentes do desenvolvimento urbano no processo de reprodução do espaço urbano na cidade de Maracás e as respectivas implicações socioespaciais.

Desta maneira, foram elaboradas as seguintes questões de pesquisa, que nortearam o desenvolvimento do estudo, a saber: A) quais são os principais agentes produtores do espaço urbano, sob que condições e de que maneira eles interagem segundo seus interesses na nova dinâmica urbana da cidade de Maracás? B) a partir de que momento e quais os principais elementos intervenientes condicionaram o desenvolvimento da cidade de Maracás em uma estrutura fragmentada e quais as principais implicações socioambientais já existentes e as que aparecem como tendência?

A fim de subsidiar as respostas para estas questões de pesquisa foram elaborados os seguintes objetivos: a) Geral: identificar, analisar e compreender as principais implicações socioespaciais na cidade de Maracás resultantes da implantação do projeto de mineração e beneficiamento do vanádio neste município; b) Específicos: levantar e analisar os principais investimentos socioeconômicos previstos e realizados no município de Maracás pela Prefeitura Municipal e ou pela empresa mineradora; c) verificar as repercussões da dinâmica populacional resultante da chegada de trabalhadores no município de Maracás; identificar as áreas de expansão física na cidade de Maracás a partir do processo de implantação do projeto de mineração do vanádio no município, bem como os principais agentes e suas ações na produção da cidade em Maracás.

Espera-se, com esta pesquisa, poder contribuir na compreensão de processos socioespaciais da urbanização em pequenas cidades interioranas resultantes da instalação de grandes empreendimentos econômicos.

Os resultados do estudo podem vir a subsidiar o planejamento urbano da cidade de Maracás neste novo momento de crescimento econômico local, tendo em vista abordar a influência da implantação de uma mineradora no município, e também porque expõe uma realidade até então não vivenciada no município. Esta tem como característica principal o início de um mercado imobiliário induzindo a cidade a uma infraestrutura fragmentada, supervalorização de imóveis urbanos, entre outros. Tudo isso à revelia das leis urbanísticas existentes como o Plano Diretor Urbano (PDU) e o Estatuto das Cidades (Lei Federal 10.257/2001).

1.1 CAMINHOS NORTEADORES PARA A DISCUSSÃO DO TEMA

A temática que ora se discute surgiu da necessidade de compreensão a respeito de um grande empreendimento minerário implantado no município de Maracás, cuja sede municipal que é a cidade de Maracás foi caracterizada como área de influencia direta do empreendimento. Então, alterações na dinâmica local da cidade começaram a ser percebidas, desde aspectos socioeconômicos até mesmo de infraestrutura na cidade, criando uma nova dinâmica urbana.

O recorte temporal é estabelecido a partir de 2007 - 2008 quando iniciam os Estudos de Impactos Ambientais (EIA) e Relatórios de Impactos Ambientais (RIMA) até 2014 quando é concluída a fase de montagem do empreendimento e inícios das operações. Com base nos objetivos propostos foram elaborados os procedimentos de análise com vistas a possibilitar a compreensão adequada do problema de pesquisa. Nessa perspectiva, os procedimentos de pesquisa foram organizados da seguinte maneira:

A) inicialmente foi realizada a pesquisa bibliográfica atinente aos assuntos relacionados: ao espaço geográfico, à urbanização, à cidade, ao desenvolvimento local, à migração e à atividade de mineração. Para esta parte da pesquisa foram consultados livros, periódicos especializados, dissertações e teses;

B) em seguida foi realizada a pesquisa documental e cartográfica nos órgãos de governo e em empresas vinculadas à atividade de mineração, onde foram coletadas informações estatísticas, legislação ambiental, minerária, EIA-RIMA investimentos públicos e privados no município;

C) a pesquisa de campo foi realizada por meio da aplicação de 45 questionários conforme técnica de amostragem aleatória simples, em um universo de aproximadamente 500 trabalhadores das empresas terceirizadas que prestavam serviço para a empresa Vanádio de Maracás SA, e também com trabalhadores desta empresa, com o objetivo de identificar o local de origem destes, as características sociais, econômicas etc. A aplicação dos questionários ocorreu no momento em que os trabalhadores retornavam aos alojamentos após o dia de trabalho, durante os meses de agosto até dezembro de 2013, período que corresponde à etapa final de montagem da usina de extração e beneficiamento

minerário;

D) Foram realizadas entrevistas com representantes da empresa VMSA para identificar de que forma a empresa pretende atuar na cidade e quais as contribuições no decorrer dos anos de atividade minerária, as perspectivas sociais, ambientais e econômicas ou os investimentos; com comerciantes da cidade de Maracás e do povoado de Porto Alegre para entender as principais alterações no comércio local e na dinâmica urbana; com proprietários de terras próximas ao empreendimento; com representantes da Secretaria Municipal de Urbanismo com vistas a saber dos procedimentos utilizados para a implantação de loteamentos; com gestores municipais (prefeito e vereadores) para conhecer as principais políticas públicas desenvolvidas neste momento; com trabalhadores das empresas, construção civil, entre outras funções para caracterizar a realidade socioeconômica destes e entender o processo de imigração no qual estão inseridos; com representantes da CBPM para conhecer a produção de vanádio e sua economia em múltiplas escalas; com loteadores ou empresas incorporadoras/construtoras para conhecer os projetos, interesses e resultados; enfim, com representantes da comissão de acompanhamento das obras de implantação do empreendimento minerário.

A análise das informações seguiu um tratamento quantitativo e qualitativo que foi apresentado em forma de ilustrações (quadros, mapas, figuras etc.), tabelas, bem como o próprio texto da dissertação. Também foi realizado um levantamento fotográfico da evolução da produção recente do espaço da cidade de Maracás e do empreendimento;

E) Para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizados os métodos de procedimento histórico, comparativo, estatístico e hermenêutico. O método de análise dialético serviu de base para o entendimento dos fatos, das relações e dos resultados.

2 CONCEPÇÕES CONCEITUAIS SOBRE O ESPAÇO GEOGRÁFICO E A URBANIZAÇÃO

Nesta pesquisa parte-se do pressuposto de que a própria existência humana requer necessariamente um substrato material. Em sua existência na Terra a sociedade humana vem desenvolvendo meios para ocupar e viver em distintas partes do Planeta que se entende ser o espaço geográfico. Desta maneira, as condições sociais de produção do espaço geográfico implicam as relações com a própria sociedade e com a natureza, de modo que o ato de produzir espaço geográfico no presente também condiciona a sua produção futura e da sociedade humana. Com isso, a organização espacial, ou seja, a construção e a distribuição espacial dos objetos e da sociedade humana na superfície da Terra, prevista com sentidos de uso, criada em seu devir histórico dá base à respectiva função para o presente e suas possibilidades para o futuro.

Todavia, é no sistema capitalista, com a evolução e a criação de novos artefatos técnicos e as demandas geradas pelo mundo do consumo de mercadorias, o que também implica a degradação da natureza (STEINBERGER, 2006) em escala cada vez mais ampliada, que a sociedade humana tornou possível a produção e organização do espaço geográfico na escala mundo.

O espaço geográfico é o objeto de estudo da geografia, por isso compreendê-lo é tarefa fundamental para melhor entendimento deste campo disciplinar. Desse modo, os esforços dedicados na pesquisa são empreendidos com vista a compreender as relações entre os processos sociais e as formas espaciais resultantes — as forma-conteúdo.

Para a discussão a respeito da reprodução do espaço urbano faz-se necessário entender de antemão o conceito de espaço geográfico, tendo em vista que este é produzido pela sociedade humana em seus diferentes momentos históricos intermediados pelo trabalho humano e por sua intencionalidade. Neste sentido, o conceito de espaço geográfico é assim explicado por Santos (1997) quando afirma:

O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se

dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois, cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina (SANTOS, 1997, p. 51).

Conforme Santos (1997), considera-se que as distintas porções do espaço geográfico não estão isoladas. Todas as partes do mundo estão de alguma forma articuladas pelos objetos criados pela sociedade humana, é o caso das redes geográficas (DIAS, 2005; SANTOS, 1997; CORRÊA, 1997; SANTANA, 2013). Isto é um fato cada vez mais presente, favorecido pelos sistemas técnicos (telecomunicações e transporte) que são aproveitados, sobretudo, pelas empresas estruturadas em rede, como também pelos governos e pelos distintos grupos sociais. As redes geográficas possibilitam a articulação dos fenômenos e fatos geográficos em suas distintas escalas espaciais (SANTOS, 1997; CASTRO, 2011; RAFFESTIN, 1983) desde o mundo até o local.

É com base nesses conceitos que se pode compreender as transformações espaciais engendradas pelas ações da sociedade humana no processo de produção e de organização do espaço geográfico, que ocorre de maneira desigual no espaço e no tempo, dando sentido à lei do desenvolvimento geograficamente desigual (SMITH, 1988). Assim, sob essa lei geral no sistema capitalista, há uma tendência geral para a uniformização dos lugares e das ações, movidas pelos agentes sociais hegemônicos, em especial pelas grandes empresas, os governos e demais agentes sociais. Isto ocorre principalmente sob as leis e demandas do capital, mas que encontra nos lugares, resistências, e a tendência à diferenciação se impõe, com mais ou menos força. Isto se materializa no cotidiano da vida humana e nas formas/funções espaciais: fábricas, ferrovias, cidades, fazendas, relações de trabalho, aplicação da justiça dentre outras.

O espaço geográfico se constitui, neste contexto, como base para toda e qualquer relação entre a sociedade, o sistema econômico subjacente e o meio natural. A organização do espaço urbano neste entendimento constitui um processo socioespacial, na medida em que os agentes sociais (Estado/Governo, empresários, distintos grupos sociais ou indivíduos) motivados por seus interesses interagem e constroem o espaço da cidade implicando o processo de reprodução do espaço geográfico.

Santos (2009, p. 79) enfoca a distinção entre o urbano e a cidade, haja vista a

confusão que se faz em relação aos seus significados. Segundo o autor “[...] o urbano é frequentemente o abstrato, o geral, o externo. A cidade é o particular, o concreto, o interno. Não há o que confundir”. O fenômeno urbano se apresenta como realidade mundial implicando o conjunto de relações socioespaciais e das respectivas práticas sociais, as quais resultam por transformar a cidade e adicionar maior complexidade ao urbano. Esta também é a perspectiva defendida por Wirth (1967) que entende o urbano como modo de vida que se realiza na cidade.

Lefebvre (2004, p. 54) salienta que “O fenômeno urbano resulta de um procedimento analítico a partir de diversos componentes dentro de um campo científico, a saber, envolve: geografia; demografia; história; a psicologia; a sociologia etc.” De acordo com esta compreensão do autor há uma dimensão do urbano que se constitui, de fato, como um fenômeno, posto que o processo que conduz à condição do urbano passa por uma série de processos/transformações até atingir a chamada sociedade urbana.

Em se tratando do que explica Lefebvre (2004) sobre a ideia de espaço urbano, tem-se que:

A organização neocapitalista do consumo mostra sua força na rua, que não é só a do poder (político), nem a da repressão (explícita ou velada). A rua, série de vitrines, exposição de objetos à venda, mostra como a lógica da mercadoria é acompanhada de uma contemplação (passiva) que adquire o aspecto e a importância de uma estética e de uma ética. A acumulação dos objetos acompanha o da população e sucede a do capital; ela se converte numa ideologia dissimulada sob as marcas do legível e do visível, que desde então parece ser evidente. É assim que pode se falar de uma colonização do espaço urbano, que se efetua na rua pela imagem, pela publicidade, pelo espetáculo dos objetos: pelo sistema dos objetos, tornado símbolos e espetáculos (LEFEBVRE, 2004, p. 31).

De acordo Lefebvre (2004) o urbano define-se, portanto não como realidade acabada, mas ao contrário como horizonte, como virtualidade iluminadora. O urbano é o possível, definido por uma direção, no fim do percurso que vai em direção a ele. Para atingi-lo, isto é, para realizá-lo é preciso em princípio contornar ou romper os obstáculos que atualmente o tornam impossível. Segundo Lefebvre (2004) a realidade urbana se dá a partir do

Conjunto e sede de múltiplos mercados, o dos produtos agrícolas (locais, regionais, nacionais), o dos produtos industriais (recebidos, fabricados, distribuídos no local ou no espaço circundante), o dos capitais, o do trabalho, sem esquecer o da moradia e o do solo a edificar [...], isso não basta para definir o urbano (LEFEBVRE, 2004, p.52).

De acordo com a concepção deste autor o fenômeno urbano se apresenta ainda como realidade global implicando o conjunto das práticas sociais. Práticas que fazem o espaço urbano específico desaparecer: ao vincular o desenvolvimento social ao crescimento industrial; ao subordinar a realidade urbana à planificação geral. A política do espaço apenas o concebe como meio homogêneo e vazio, no qual se estabelecem objetos, pessoas, máquinas, núcleos industriais, redes e fluxos. Tal representação fundamenta-se numa logística sob uma racionalidade limitada, e motiva uma estratégia que destrói, reduzindo-os, os espaços diferenciais do urbano e do “habitar”.

A cidade política, em uma análise estabelecida por Lefebvre (2004) seria a representação inicial, cuja tendência aponta para se chegar a uma zona crítica. Entre uma e outra passaria pela cidade comercial até atingir a cidade industrial, de modo que entre essas duas ocorreria uma inflexão do agrário para o urbano. Após a cidade industrial ocorreria um processo caracterizado por implosão-explosão, cujas marcas seriam a concentração urbana, êxodo rural, extensão do tecido urbano e subordinação completa do agrário ao urbano. Ao completar-se esta espécie de seguimento estaria a zona crítica, ou seja, uma espécie de caixa preta. Neste sentido

A agricultura e a indústria conservam seus problemas próprios, mesmo se a realidade urbana os modifica [...]. Cabe ao analista descrever e discernir tipos de urbanização e dizer no que se tornaram as formas, as funções, as estruturas urbanas transformadas pela explosão da cidade antiga e pela urbanização generalizada. Até o presente, a fase crítica comporta-se como uma caixa preta (LEFEBVRE, 2004, p. 29).

É importante ressaltar que a influência do processo de industrialização sobre a cidade e o urbano remonta ao contexto europeu original da revolução industrial e ao capitalismo industrial. No que se refere às cidades brasileiras, especificamente as primeiras se constituíram muito antes da instalação de indústrias no final do século XIX e início do século XX, caracterizado como industrialização tardia comparando-se ao que ocorreu na Europa. Segundo Piquet (1998) as maiores cidades se formaram como sede do capital comercial e/ou dos aparelhos burocráticos do Estado.

Com a intensificação do processo de urbanização e industrialização, a utilização da terra urbana como forma de reprodução do capital foi intensificada, fato que implicam ações de caráter imobiliário nas cidades, como por exemplo, os agentes sociais que interessam pelo mercado de terra urbana e de habitação, bem

como pelas atividades econômicas ligadas ao comércio e aos serviços. Estas ações se materializam principalmente na incorporação de novas áreas ao perímetro urbano e a conseqüente atribuição de ocupação e usos, assim como descreve Corrêa (1998):

O espaço urbano, como se indicou, é constituído por diferentes usos da terra. Cada um deles pode ser visto como uma forma espacial. Esta, contudo, não tem existência autônoma, existindo porque nela se realizam uma ou mais funções, isto é, atividades como a produção e venda de mercadorias, prestação de serviços diversos ou uma função simbólica, que se acham vinculadas aos processos da sociedade (CORRÊA, 1998, p. 11).

A dinâmica que envolve a produção do espaço urbano se constitui em um processo realizado pelos agentes sociais públicos, como: o Governo em suas distintas escalas; e privados, principalmente proprietários fundiários e empresários, envolvendo com isso interesses ligados à infraestrutura urbana, como ruas pavimentadas, fornecimento de energia elétrica, água potável, saneamento e lazer etc. Neste sentido, é possível notar que em uma análise de Corrêa (1998, p. 11) “Estes são, por sua vez, o movimento da própria sociedade, da estrutura social, demandando funções urbanas que se materializam nas formas espaciais. Formas estas que são socialmente produzidas por agentes sociais concretos”.

Com o objetivo de obter lucros maiores, os proprietários fundiários e os incorporadores imobiliários abrem loteamentos nas bordas das cidades, quando autorizados pela municipalidade (e também à revelia dela como no caso de Maracás), a fim de propiciar a expansão da infraestrutura e valorizar os terrenos vazios que ficam entre a área urbanizada e as situadas nas áreas mais externas.

Isso possibilita o alargamento das condições materiais de reprodução da cidade, ao tempo em que também são criadas demandas por infraestrutura básica: saneamento, água potável, ruas pavimentadas, equipamentos de lazer, áreas verdes, entre outros. Por outro lado, o poder público municipal tende a arrecadar mais tributos (sobretudo o Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU)) e taxas, cujo objetivo é também dotar a cidade e manter esta infraestrutura em funcionamento. Neste sentido, o IPTU constitui um mecanismo para fazer cumprir a função social da propriedade urbana, tendo em vista que a cidade requer determinadas benfeitorias para o seu funcionamento.

A função social da cidade encerra múltiplas finalidades: habitação, serviços sociais coletivos, lazer, comercial, industrial, institucional, segurança, saúde,

instrução, áreas livres, circulação etc. Enfim, a função social é o meio dinamizador do espaço urbano para que este não permaneça somente como produto de valor de troca, servindo apenas ao mercado. A esse respeito, Corrêa (1998) esclarece:

O espaço de uma grande cidade capitalista constitui-se, em um primeiro momento de sua apreensão, no conjunto de diferentes usos da terra justapostos entre si. Tais usos definem áreas, como o centro da cidade, local de concentração de atividades comerciais, de serviços e de gestão, áreas industriais, áreas residenciais distintas em termos de forma e conteúdo social, de lazer e, entre outras, aquelas de reserva para futura expansão. Este complexo conjunto de usos da terra é, em realidade, a organização espacial da cidade ou, simplesmente, o espaço urbano, [...] (CORRÊA, 1998, p. 7).

Nota-se, pois, que o que ocorre na maioria das cidades brasileiras e também em Maracás é a subtilização do espaço urbano, deixando-o ocioso. Neste processo estão envolvidos diversos agentes, principalmente o Governo (federal, estadual e municipal), empresas incorporadoras, demais empresas e proprietários fundiários.

2.1 A TERRA URBANA E SUAS BENFEITORIAS NO PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO DAS CIDADES

A terra urbana utilizada como mercadoria faz parte de um processo complexo no modo capitalista de produção. A partir dos empreendimentos econômicos que se instalam em uma cidade, a exemplo do projeto de mineração de vanádio em Maracás, uma das primeiras implicações é a valorização da terra urbana e de suas benfeitorias, o que se repercute no fenômeno da especulação fundiária/imobiliária.

Para Marx (1998, p. 57) “[...] valor é uma categoria social. Não há valor sem trabalho”. Entende-se a partir disso um duplo significado: valor de uso e valor de troca; o primeiro expressa o valor imaterial ou simbólico que tem importância para utilização, não envolvendo a prática de permutas comerciais; já o valor de troca ocorre com a colocação de bens ou mercadorias à venda. Nesta concepção:

O valor de uso só se realiza com a utilização ou o consumo. Os valores-de-uso constituem o conteúdo material da riqueza, qualquer que seja a forma social dela. O valor de uso ou um bem só possui, portanto, valor, porque nele está corporificado, materializado, trabalho humano abstrato. O trabalho define, pois a substância deste valor. A utilidade de uma coisa faz dela um

valor-de-uso (MARX, 1998, p. 58).

Para Harvey (1980, p. 131) há dois significados a respeito da palavra valor, e num só momento pode representar “[...] a utilidade de algum objeto particular e algumas vezes o poder de compra de outros bens que a posse daquele objeto transmite. O primeiro pode ser chamado valor de uso; e o outro valor de troca”. Vale destacar que as mercadorias possuem simultaneamente valor de uso e valor de troca, mas cada um somente se manifesta em ocasiões próprias, seja no uso ou na troca.

No que diz respeito à análise espacial contemporânea, faz-se necessário uma análise sobre a ideia de valor de uso e valor de troca da terra urbana e de suas benfeitorias. Segundo Harvey (1980) o solo e suas benfeitorias são, na economia capitalista contemporânea, mercadorias. Mas, o solo e as benfeitorias não são mercadorias quaisquer: assim, os conceitos de valor de uso e valor de troca assumem significado em uma situação mais do que especial.

Para Harvey (1980) há seis aspectos que requerem particular atenção: a terra e as benfeitorias não podem deslocar-se livremente, e isso os diferencia de outras mercadorias; a terra e as benfeitorias têm localização fixa; a localização absoluta de uma parcela de terra urbana confere privilégios de monopólio ao seu possuidor, o qual tem os direitos de determinar o uso nesta localização; a troca no mercado ocorre por um período de tempo, embora o uso se estenda por um período de tempo diferente; o solo é algo permanente e a probabilidade de vida das benfeitorias é muitas vezes considerável; por fim, os solos e as benfeitorias têm usos diferentes e numerosos que são mutuamente exclusivos para o usuário.

É atributo importante do espaço físico que duas pessoas ou coisas não possam ocupar simultaneamente o mesmo lugar, e este princípio, quando institucionalizado como propriedade privada, tem ramificações muito importantes para a teoria do uso do solo urbano e para o significado do valor de uso e do valor de troca.

A terra urbana é a base do conflito territorial que envolve os distintos agentes sociais que produzem a cidade cotidianamente, pois o ato de habitar ou de usar a cidade requer imediatamente um substrato material onde se reproduzem as atividades com finalidades econômicas ou não, no modo capitalista de produção. Neste sentido Harvey (1980) destaca que:

O solo e as benfeitorias são mercadorias das quais nenhum indivíduo pode dispensar. Não posso existir sem ocupar espaço; não posso trabalhar sem ocupar um lugar e fazer uso de objetos materiais aí localizados; e não posso viver sem moradia de alguma espécie. É impossível existir sem alguma quantidade dessas mercadorias, e isso restringe fortemente a escolha do consumidor com respeito a elas (HARVEY, 1980, p. 135).

Gottdiener (1997) procura estabelecer relações entre o valor da terra como produto e o seu papel na acumulação do capital. A produção socioespacial pode assumir características marcantes vinculadas às atividades que estão influenciando diretamente uma porção do espaço geográfico em questão. Neste sentido, destaca o autor:

É preciso distinguir entre o papel da terra na produção de bens e serviços e seu papel como meio de adquirir riqueza. É útil, pois, distinguir entre aqueles capitalistas cujo próprio haver estão envolvidos na produção de bens e serviços e os que desejam realizar dinheiro investindo na própria terra através de sua renda como mercadoria (GOTTDIENER, 1997, p. 178 - 179).

Deve-se então estabelecer a distinção entre valor do espaço e valor no espaço. No presente estudo entende-se o valor do espaço sendo constituído pelos elementos naturais e pelos socialmente construídos existentes em uma porção do espaço geográfico, ou seja, o próprio valor contido e que tem importância para a sociedade, como exemplo os elementos naturais (vegetação, relevo, ar, água etc.). Por outro lado, o valor no espaço se refere às condições espaciais de reprodução do capitalismo. Moraes; Costa (1999) ressaltam que:

Num outro nível, com a propriedade privada e a mercantilização das regiões sociais, o próprio espaço torna-se objeto de troca. Nesse caso, mais do que o valor do espaço, define-se uma circulação abstrata (transação imobiliária) que o retém como veículo. No mercado de trocas, a terra ou o imóvel não serão transacionados pelo valor do espaço em si, mas pelo valor que lhe é atribuído segundo a lógica da circulação (MORAES; COSTA, 1999, p.131-141).

No sistema capitalista os agentes da produção do espaço urbano se inserem no mercado fundiário/imobiliário, promovendo a terra urbana e suas benfeitorias para a reprodução do espaço urbano, certamente objetivando o lucro. O que se pode perceber com isso é o processo de valorização fundiária/imobiliária, numa tendência à utilização da terra urbana como uma espécie de poupança. Neste sentido, Rodrigues (1990) afirma que:

Os mecanismos da chamada especulação imobiliária relacionada com a ocupação da cidade, podem ser praticados de várias formas. A mais comum, por estar relacionada a um único grupo incorporador, refere-se ao interior da área loteada e diz respeito à retenção deliberada de lotes (RODRIGUES, 1990, p. 27).

Como pode ser compreendido, o espaço urbano está envolvido não somente pela reprodução espacial em si mesma, mas em uma dinâmica inter-relacionada pela prática da especulação imobiliária, que envolve principalmente os proprietários fundiários e as empresas incorporadoras, os possíveis compradores, locatários e o Estado dentre outros. São atreladas a esse processo as ações que emergem das práticas de políticas urbanas desenvolvidas pelo poder público.

Segundo Abramo (1988), a dinâmica imobiliária ajuda na compreensão das mudanças na estrutura urbana. O conjunto das ações dos detentores de parcelas da terra urbana e dos construtores/produtores efetivos das edificações (imóveis) e das benfeitorias contribui para ocupação e o uso seletivo da terra urbana. Em relação a isso Brito (2005) destaca que:

Esse conjunto de situações apresenta-se imbricado e alimentado pelo excepcionalmente lucrativo mercado de terras urbanas que, associado à promoção imobiliária privada, consegue, por vias políticas, econômicas e outras, impor fronteiras que definem áreas residenciais segregadas na cidade ocupadas por distintas frações das classes sociais (BRITO, 2005, p. 52).

Assim, a cidade aparece como o produto e condição das ações dos agentes do mercado imobiliário, cujo objetivo é definir parcelas do espaço urbano de onde extrair maior renda, segundo as benfeitorias e as amenidades naturais ou socialmente criadas. No modo capitalista de produção a cidade é também um produto em suas múltiplas formas, de modo que o espaço urbano se encontra envolvido num processo permanente de transformação vinculado à reprodução do capital, em especial, o capital imobiliário, em sua forma embrionária ou mais desenvolvida.

O processo de reprodução do capital imobiliário implica a consolidação de áreas na cidade com características dos ocupantes que refletem o contexto das diferenças de grupos de renda. Começam a aparecer, mesmo em cidades pequenas os condomínios, cuja forma e função redefinem a estruturação da cidade, seja em espaços contíguos ou descontínuos da malha urbana, pois o que interessa é a privação e a segurança, cuja análise foi também identificado por Spósito (2010),

observando que:

De um modo ou de outro, trata-se de transformar terras (urbanas ou terras rurais passando pelas transformações que lhes atribuem o caráter jurídico de urbanas) com baixo valor agregado em produtos imobiliários, os quais alcançam elevado valor de troca, o que ajuda a entender que a lógica de reforço das dinâmicas de centralização urbana que caracterizam a produção do espaço urbano é combinada à lógica de transformação de espaço rural em espaço urbano. Este tipo de incorporação por meio de parcelamento de glebas rurais para a produção de loteamentos urbanos, até duas ou três décadas atrás, as cidades latino-americanas voltava-se quase que exclusivamente, à periferização dos mais pobres. Agora se justapõem, nas novas áreas urbanas que são incorporadas, de forma contínua ou descontínua ao espaço urbano, os ricos e os pobres, tornando a desigualdade combinada com essa relativa proximidade geográfica, um dos elementos essenciais da fragmentação socioespacial, quando se quer realçar sua dimensão espacial e não apenas compreendê-la como contraponto ao processo de globalização (SPOSITO, 2010, p. 141).

O exemplo de Maracás, uma pequena cidade, a partir do momento em que as áreas de vizinhança junto ao centro da cidade vão sendo adensadas, o objetivo dos promotores imobiliários é atuar em áreas mais afastadas. Para isso, alguns deles, os mais bem posicionados no mercado local se utilizam de estratégias de comercialização de terrenos ou habitações de maneira a oferecer infraestrutura, serviços e a ideia de tranquilidade, tendo em vista a imagem da falta de segurança e de distância, vinculadas às áreas afastadas do centro.

Neste sentido é que esses agentes criam os loteamentos murados, como forma de chamar a atenção dos possíveis compradores de habitações ou de lotes e terrenos. Ademais, nestas áreas são planejadas as áreas de lazer, como atrativo especial. Ainda conforme SPOSITO (2010) há uma compreensão que parte da seguinte opinião:

A relativa proximidade geográfica só é possível por causa dos muros e dos sistemas de controle ao acesso a espaços privados residenciais (loteamentos fechados e condomínios horizontais e verticais), espaços industriais (condomínios de empresas), comerciais e de serviços (como shopping centers, centros empresariais e de negócios, espaços de lazer e entretenimento), bem como a livre circulação nos espaços públicos. Estou me referindo, ao mesmo tempo, às guaritas, aos sistemas de câmeras que nos cerceiam e nos vigiam, sem que sejamos interpelados sobre esse direito, à privatização da segurança nas cidades, às empresas que operam regularmente no mercado oferecendo esse 'serviço' às milícias (SPOSITO, 2010, p. 141).

Em contraposição a esta realidade, o Governo federal implantou o programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) que tem entre os seus objetivos a construção de

unidades habitacionais para atender famílias com renda até três salários mínimos. Deste modo, em Maracás há uma área onde esse projeto foi implantado em 2012 atendendo a 60 famílias. Mesmo assim, a necessidade por moradia tem se intensificado, o que causa uma pressão sobre áreas da cidade que ainda não estão incluídas no perímetro urbano, por esse motivo loteamentos são implantados sem atender às diretrizes do Plano Diretor Urbano e ao Estatuto das Cidades.

Em 2006 a Prefeitura Municipal de Maracás contratou uma empresa de consultoria para elaborar o Plano Diretor Urbano. Foram realizadas consultas nos bairros e nas comunidades rurais para elaborar este documento, com base no Estatuto da Cidade.

As informações para a elaboração de diagnósticos envolvem aspectos da infraestrutura, educação, saúde, lazer, segurança, geração de renda, meio ambiente etc. Este documento objetivou determinar uma política urbana com vista a disciplinar a ocupação e uso do espaço da cidade no perímetro urbano. Esse plano foi o responsável por direcionar as áreas da cidade propícias à expansão, como as áreas: residenciais; industriais; comerciais; institucionais; cívicas; públicas; verdes; do patrimônio histórico; de preservação ambiental etc.

O levantamento realizado pela empresa de consultoria em parceria com a prefeitura municipal identificou possibilidades de expansão da malha urbana para os próximos dez anos a partir da aprovação da lei. Em 2009 o Projeto de Lei do Plano Diretor Participativo de Maracás foi aprovado na Câmara de Vereadores, tornando-se a partir de então uma Lei Complementar Municipal sob nº 305 de 21 de dezembro de 2009 que “instituiu o Plano Diretor Participativo de Maracás e dá outras providências”.

Embora o direcionamento do PDU esteja voltado ao ordenamento do crescimento da cidade e à organização do uso da terra urbana municipal, observa-se a inépcia no funcionamento desta legislação urbanística. O PDU não consegue atingir todas as partes da cidade, haja vista a intensidade na abertura de loteamentos e parcelamentos de áreas próximas à malha urbana, o que fez a população ocupar, lotear, parcelar e até mesmo distribuir áreas da cidade de forma aleatória sem obediência às regras determinadas na lei.

Assim, enquanto as áreas centrais da cidade são valorizadas, as áreas periféricas são demarcadas para comercialização de lotes ou terrenos, estruturando o mercado da terra urbana. Nem todas as famílias podem adquirir um lote, portanto

inscrevem-se em programas sociais de moradia como o PMCMV disponível na Secretaria de Ação Social do Município e aguardam o sorteio para adquirir sua residência popular.

Estas áreas que o Governo municipal instituiu com finalidade de habitação para os pobres em Maracás, na periferia, com o PMCMV conseqüentemente leva infraestrutura como rede de água, coleta de lixo, energia elétrica, entre outros, contribuindo para que áreas adjacentes sejam transformadas em loteamentos particulares.

A partir da reflexão de que o espaço urbano pode ser considerado enquanto produto social e estabelecendo relações com o fenômeno da segregação socioespacial, entende-se, com base em Castells (1983) e Lefebvre (1983), que o fenômeno da segregação se dá sob a perspectiva da produção social do espaço urbano. Para Castells (1983), a distância física e espacial, as diferentes formas de acesso e apropriação dos meios de consumo coletivo, assim como o distanciamento social, expressam através da materialidade das formas o sentido da segregação urbana na cidade capitalista.

Sposito (2013, p. 67) ressalta a questão da segregação socioespacial ao explicar que “[...] na constituição e existência da segregação é que não sendo natural, mas, sim, social, ela revela os campos de ações e lutas que movem a sociedade, sendo esta a mais perversa entre suas faces”.

Harvey (1980) elaborou estudos sobre o uso do solo urbano com base na teoria do valor, como categoria social para, assim, explicar a formação e organização da cidade. É sob essa análise que Corrêa (1995) aprofunda questões a respeito da ideia de segregação com enfoque geográfico relacionando as condições a partir da realidade da cidade.

A infraestrutura urbana e as benfeitorias podem ser caracterizadas como elementos importantes no processo de produção do espaço urbano, e por conta disso há uma tendência em geral à supervalorização de lotes em áreas de implantação recente. O acesso a estes loteamentos vai obedecendo à lógica de mercado, cujos preços nem sempre são acessíveis, de modo que parte da população não dispõe de meios materiais para a aquisição de lotes.

Nestas condições a cidade passa a ter configuração fragmentada, definida pelos interesses do capital imobiliário, numa primeira instância, com áreas residenciais habitadas por parcelas da população segundo as condições de acesso

ao mercado imobiliário formal, o que implica a formação de espaços de vizinhança segregados, no caso pela renda.

Segundo Whitacker (2010), na cidade é reorganizado o consumo, de modo que este funciona também como suporte e meio de produção, além de que permite as inter-relações necessárias à produção, ao mesmo tempo em que abarca a essência das relações sociais, das diferenças entre o acesso aos bens e serviços e dos conflitos estabelecidos pelo consumo. Ademais, o autor acrescenta que no atual estágio do modo capitalista de produção, a indústria é ainda sua forma clássica predominante, porém a reprodução do capital é cada vez mais complexa, demandando de maneira crescente as chamadas atividades do terciário, principalmente do setor financeiro, como já destacara Lipietz (1987).

As análises estabelecidas estão relacionadas ao contexto de grandes cidades na contemporaneidade, no entanto não impossibilita utilizá-las para compreender processos em cidades pequenas, no âmbito da desconcentração industrial e da instalação de objetos técnicos em certas partes do espaço geográfico.

2.1.1 A relação da empresa com a cidade e a dinâmica urbana

No contexto em que se propõe discutir as implicações espaciais da mineração de vanádio no município de Maracás, há uma forte tendência para que a empresa Vanádio de Maracás Ltda³ crie ou promova infraestrutura urbana básica para dar apoio às suas próprias demandas.

Piquet (1998) entende que esses empreendimentos por serem portadores de novas condições técnicas de produção em locais desprovidos de centros urbanos adequados às suas necessidades, são levados a implantar e administrar “cidades-empresa” capazes de dar suporte à produção e também de abrigar e manter a força de trabalho. A autora destaca ainda que

A construção de vilas operárias vem, portanto, responder aos interesses da acumulação: garantem um mercado cativo de mão-de-obra; permitem um

³ A empresa Vanádio de Maracás Ltda. Foi criada com capitais reunidos pela companhia Odebrecht, pela CBPM e outras. Em 2006 a Vanádio de Maracás Ltda. foi adquirida pela Largo Resources que ficou com 90%, a CBPM participa com 3% e os outros 7% ficaram distribuídos entre as demais empresas (NUNES, 2013).

controle ampliado do capital sobre sua força de trabalho, através da dominação ideológica e política e, ainda, possibilitam a diversificação de investimentos, uma vez que a instabilidade nos negócios desestimula a ampliação da capacidade produtiva do próprio setor (PIQUET, 1998, p. 23).

Segundo a autora, quando bem sucedidas, essas vilas operárias tendem a se transformar em cidades, tendo por governantes, frequentemente, membros da empresa (ou pessoas por ela controladas), o que constitui importante elemento adicional de poder administrativo: “[...] essa massa proletária funcionava como clientela política dos patrões, num mecanismo análogo ao do coronelismo” (PIQUET, 1998, p. 23).

Em certa medida, ao processo de implantação de infraestrutura industrial está ligado o fluxo de força de trabalho direcionado para esses locais. Não obstante, essa relação entre os migrantes e a atividade econômica gera possibilidades e dinâmicas ainda desconhecidas.

O processo de investimento econômico por meio de grandes projetos de mineração, sobretudo em áreas com baixa oferta de força de trabalho e baixa qualificação para as tarefas requeridas, ligadas diretamente à produção e também à montagem de toda a infraestrutura produtiva provoca uma forte atração de força de trabalho em busca de oportunidade de emprego, tanto nas localidades próximas ao empreendimento, como de lugares mais distantes, até mesmo de fora do Brasil. Para Santos (2008),

As indústrias modernas voltadas para o exterior instalam-se por todo lado, sem se preocupar com um mercado interno efetivo ou potencial. Seu mercado é externo. As razões que explicam sua instalação devem ser procuradas, em primeiro lugar, nas condições internacionais. Sua presença numa cidade não é um indicador da categoria da cidade na rede urbana. Certas indústrias, particularmente as ligadas às matérias-primas pesadas, tem mesmo toda a vantagem em se estabelecer em cidades industriais criadas especialmente para recebê-las, em geral pelo Estado, que considera essas atividades fundamentais para a industrialização e a modernização do país (SANTOS, 2008, p. 330).

Santos (2008) menciona a questão do transporte e das comunicações além dos serviços que estas firmas necessitam, sinalizando que:

As dificuldades de transporte e de comunicações em relação aos países do centro tornavam necessário um controle local das atividades ligadas ao comércio e à produção industrial, com a presença no local de um importante terciário. Isso é verdadeiro para as indústrias de primeira transformação ligadas à atividade de mineração, mas sobretudo para aquelas cuja matéria-prima são os produtos agrícolas. Atualmente, a nova forma das atividades

ligadas à produção mineral só necessita, no local, de uma infraestrutura e de uma reduzida atividade terciária exercida por estrangeiros (SANTOS, 2008, p. 329).

Adicionalmente a este fato, as empresas, sobretudo as grandes, com destaque para as mineradoras, geralmente contratam grande parte da força de trabalho fora do local onde está instalada, em razão das exigências de qualificação e especialização dos trabalhadores, bem como a quantidade desta força de trabalho.

Este processo de organização da força de trabalho inicialmente na implantação do projeto é, por conseguinte, uma característica dos projetos de mineração ou outros grandes projetos estruturantes, tanto vinculados à iniciativa privada quanto ao investimento público. Sobre esse fato Piquet (1998) ressalta que:

O espaço onde se implanta um grande projeto passa a caracterizar-se por uma estrutura demográfica atípica, com elevados coeficientes de homens e grupos jovens. Este não seria um aspecto negativo não fora o comportamento migratório dos diferentes segmentos da mão-de-obra após o término das obras: enquanto o pessoal de maior qualificação desloca-se mais prontamente em busca de novas ocupações, o de mais baixa qualificação permanece no local, em espaços urbanos não equipados configurando os quadros de pobreza local largamente relatados nos estudos de caso (PIQUET, 1998, p. 35).

A quantidade de trabalhadores que se apresenta nesses eventos, em relação à população local, está vinculada à dinâmica econômica relacionada diretamente com a migração da população e com a urbanização. Sobre isso Piquet (1998) considera que:

O fluxo migratório induzido pela expectativa de emprego, principalmente na etapa das obras de construção civil resultaria no aumento do desemprego local/regional e, por conseguinte, no aparecimento de problemas sociais até então desconhecidos, como a favelização, a prostituição e a criminalidade (PIQUET, 1998, p. 35).

Refletindo sobre a questão da migração é importante destacar uma abordagem discutida por Singer (1981, p. 50) cujo argumento sustenta que a marginalidade urbana quando é colocada como consequência puramente do número excessivo de migrantes que se fixam numa cidade restringe-se a uma visão simplificada. Segundo o autor “[...] é preciso considerar os mecanismos que puseram em movimento os fluxos migratórios e suas consequências para a economia urbana”. Continuando, Singer (1981, p. 50) entende que “[...] a migração é, sobretudo um processo social, em que as causas têm vínculo com a questão

econômica como deslocamento de atividades no espaço, crescimento diferencial da atividade em lugares distintos e outros”. A partir desta compreensão o autor reitera que:

Se numa determinada área a mecanização da agricultura reduz a sua demanda por mão-de-obra, os desempregados têm que migrar para outra área em busca de meios de vida. Estes desempregados que migram são, em sua grande maioria, ex-assalariados, diaristas, peões, isto é, constituem um grupo que não possui direitos de propriedade sobre o solo. Os proprietários e arrendatários não são forçados a migrar, num primeiro momento, embora alguns possam ser induzidos a fazê-lo mais tarde, por não possuírem os recursos necessários para acompanhar a mudança da técnica de produção (SINGER, 1981, p. 51).

Continuando na análise sobre a imigração, Sayad (1998, p. 46-47) relata que “Enquanto a expansão econômica, grande consumidora de imigração, precisava de uma mão-de-obra imigrante permanente e sempre mais numerosa, tudo concorria para assentar e fazer com que todos dividissem a ilusão coletiva”. Mesmo se tratando de migrações internas, pois boa parte dos trabalhadores tende a chegar de lugares próximos, há um sentimento semelhante em relação aos lugares de origem (SAYAD, 1998). Ainda sobre esta problemática, Sayad (1998), por outro lado, estabelece relações entre os fenômenos migratórios e sua vinculação à necessidade do trabalho, no contexto da economia contemporânea. Com este entendimento o autor traz à discussão o conceito de imigrante, e neste sentido procura esclarecer, ao tempo em que questiona:

Afinal, o que é um imigrante? Um imigrante é essencialmente uma força de trabalho, e uma força de trabalho provisória, temporária em trânsito. Em virtude desse princípio, um trabalhador imigrante (sendo que trabalhador e imigrante são, neste caso, quase um pleonasma), mesmo se nasce para a vida (e para a imigração) na imigração, mesmo se é chamado a trabalhar (como imigrante) durante toda a sua vida no país, mesmo se está destinado a morrer (na imigração), como imigrante, continua sendo um trabalhador definido e tratado como provisório, ou seja, revogável a qualquer momento. [...]. E esse trabalho, que condiciona toda a existência do imigrante, não é qualquer trabalho, não se encontra em qualquer lugar; ele é o trabalho que o “mercado de trabalho para imigrantes” lhe atribui e no lugar em que lhe é atribuído: trabalhos para imigrantes que requerem, pois, imigrantes; imigrantes para trabalhos que se tornam, dessa forma, trabalhos para imigrantes (SAYAD, 1998, p. 54 - 55).

Esses trabalhadores imigrantes que atuaram nas empresas terceirizadas da empresa Vanádio de Maracás SA, a exemplo daqueles que estiveram vinculados à construtora Santa Cruz, permaneceram durante um período não superior a um ano

de trabalho. Isso ocorreu porque cada etapa do processo de montagem do empreendimento foi executada por empresas específicas. Neste sentido, o trabalho com prestação de serviços temporários é uma das características principais destes trabalhadores, que iniciaram as obras civis da implantação da usina de beneficiamento mineral.

Isso também é uma maneira que as empresas encontram para reduzir custos durante a etapa inicial, de modo que toda a parte de montagem da planta industrial é específica com funções que estão relacionadas desde os processos de soldagem, montagem e manutenção até mesmo a parte de engenharia que se subdivide em mais de três funções diferentes para atender as exigências do projeto. Por exemplo, a engenharia civil, a mecânica e a elétrica estão relacionadas.

Enfim, é com este arcabouço conceitual que serão feitas as abordagens sobre o objeto de estudo na tentativa de responder as questões de pesquisa propostas.

3 ESTRUTURAÇÃO DA CIDADE DE MARACÁS E OS CICLOS ECONÔMICOS ATÉ A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO

De 1930 a 1950 a cidade mantinha o que atualmente corresponde ao centro e algumas ruas que surgiam a partir deste em direção às saídas para a capital do estado (Rua Castro Alves), para Jequié (Av. Senador Luis Viana Filho) e em direção aos principais povoados (Rua Coronel Marcionílio Souza). De 1950 a 1970, ocorreu a intensificação nos processos de emancipação política, de modo que Maracás foi perdendo parte de sua área municipal, o que também provocou êxodo rural de parte das comunidades que integravam o município de Maracás.

O processo de crescimento da cidade de Maracás está ligado não somente à doação de terrenos a uma parte da população pobre da cidade no final da década de 1970 - na parte sul da cidade —, por proprietários fundiários pretendentes a cargos políticos no município de Maracás, mas também a uma melhoria relativa nos rendimentos de produtores rurais com a ricinocultura (cultivo da mamona) até a década de 1980.

A elevada produção de mamona, cujas safras destas décadas posicionaram o município de Maracás entre os maiores produtores do estado, induziu a mudanças significativas no comércio local, na dinâmica urbana e atraiu população do campo para a cidade, tanto do município de Maracás quanto de municípios circunvizinhos a exemplo de Iramaia, Planaltino, Lafaiete Coutinho e Marcionílio Souza.

Os investimentos na cultura da mamona também atraíram para a cidade, no mesmo período, bancos: o Bradesco e o Banco do Brasil. O primeiro encerrou as atividades com a crise da produção de mamona em 1990.

Outra fase de expansão física da cidade de Maracás foi entre os anos 1980 e 1990, pois a economia do município estava fundamentada na cafeicultura, de modo que o café foi um dos principais produtos cultivados na parte úmida do município, e neste sentido recebeu linhas de crédito especiais por parte do Governo federal para financiar a produção. Muitos fazendeiros aumentaram seus estabelecimentos comprando terras nas vizinhanças de suas fazendas. Isso provocou o movimento de saída de famílias da zona rural para a cidade nos municípios anteriormente citados.

Esse contingente começou a se estabelecer em Maracás em busca de

emprego nas fazendas de café. Com isso, a dinâmica de crescimento urbano foi intensificada, o que contribuiu de maneira considerável para o aumento da população. Em 1980 a população do município era composta por 25.712 habitantes, sendo que 17.806 era rural e 7.806 urbana. No censo de 1991 a população rural reduziu para 14.959 habitantes, enquanto a urbana aumentou para 12.195 habitantes (Tabela 1). A população que se dirigia para a sede do município na década de 1980 provinha de diversos povoados do município de Maracás, a exemplo de Pé de Serra, Gavião, Capivaras, Caldeirão dos Mirandas, Porto Alegre, Peixe, Fazenda Nova, e também de outros municípios.

Tabela 1
Maracás: população total – 1970-2010

Período	População		Total
	Urbana	Rural	
1970	3.281	18.550	21.831
1980	7.806	17.906	25.712
1991	12.195	14.959	27.154
2000	18.516	13.167	31.683
2010	17.707	6.906	24.613

Fonte: Pnud, Ipea e FJP (2010).

Além da atração da população que contribuía para a redefinição da estrutura urbana de Maracás no início da década de 1990, cabe destacar que a redução da área municipal, resultante de emancipação municipal, justamente onde se obtinha a produção de café e a migração de parte da população para outros estados brasileiros implicaram a crise econômica no município durante os anos de 1990 e início de 2000.

A partir dos anos 2001 a empresa Sade Skanska⁴ instalou um entreposto em Maracás, cujo objetivo foi a construção da linha de transmissão de energia elétrica de Serra da Mesa (estado de Goiás) para a Subestação de Ibicoara - BA. Este fato provocou um iminente crescimento econômico local repercutindo em incremento nos salários de trabalhadores do município de Maracás que trabalharam para a referida empresa. Neste contexto, foram abertos dois loteamentos — o Morumbi e o Novo Horizonte —, cujos proprietários identificaram a necessidade de oferta de lotes urbanos tendo em vista que a demanda por terrenos na cidade era crescente.

Com a finalização das atividades desta empresa ocorreu uma redução na

⁴ Empresa de construção de barragens e usinas hidrelétricas.

oferta de lotes urbanos, e da mesma maneira a expansão física da cidade manteve-se estacionada. O processo de abandono das roças de café nas vizinhanças da cidade para dar lugar a abertura de lotes urbanos aconteceu também no loteamento Yara, pois desde 2003 que o proprietário vem substituindo os cafezais por lotes em ruas sem qualquer infraestrutura. Não são instaladas guias, nem rede de água, postes para energia elétrica entre outros equipamentos urbanos, segundo prevê o Estatuto da Cidade e o PDU do município de Maracás. Este loteamento que em 2003 contava com três ruas, em 2013 até o mês de outubro se constituía com 16 ruas.

A última parcela do cafezal foi retirada para a abertura de uma nova rua. Segundo o proprietário, a infraestrutura deve ser implantada depois que as pessoas construírem suas moradias. Este fenômeno é recorrente em outros lugares com especificidades diferenciadas, conforme Brito (2005, p. 20) referindo-se à cidade de Salvador na década de 1950, afirma que “[...] Este setor da cidade teve como gênese a transformação da terra rural em terra urbana após 1950, a partir de processos de desmembramentos e loteamentos de antigas fazendas cujas terras já não estavam sendo exploradas com uso rural”.

O problema é que as pessoas compram os lotes e não constroem imediatamente. A empresa fornecedora de energia elétrica (Coelba⁵), somente instala os postes e fornece o serviço se os terrenos em sua maioria estiverem com a construção pronta para morar. Geralmente os moradores destas localidades instalam “gatos”⁶ até chegar a infraestrutura completa de serviços básicos. Quanto ao fornecimento de água, os moradores têm a cultura de abrir cisternas para atingir o lençol freático que aflora com 20m de profundidade em média. Isso faz com que as pessoas tenham disponibilidade de água, nem sempre em boas condições de potabilidade, para uso em preparação de alimentos, higiene pessoal, lavar roupas e utensílios domésticos, entre outros. O esgotamento sanitário é feito por meio de “fossa bruta”⁷ em todas as residências da cidade, o que por sua vez acaba gerando a contaminação direta ou indireta do lençol freático.

De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde de Maracás, mais da metade

⁵A Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (Coelba) foi constituída pelo Governo do estado da Bahia em 28 de março de 1960, e privatizada 31 de julho de 1997.

⁶ Ligação à rede de energia elétrica sem permissão de fornecimento pela concessionária.

⁷ Estrutura de construção para depósito de resíduos líquidos (esgoto) que consiste em perfuração de uma cava no solo com aproximadamente 6m³ de profundidade e outro com 4m³ de profundidade.

das cisternas da área central da cidade está contaminada por fluídos de esgotos domésticos, tendo em vista que moradores utilizaram cisternas antigas para transformá-las em fossas. Isso provocou a contaminação direta dos fluxos subterrâneos de água disponível no lençol freático. Tudo isso está diretamente relacionado à carência de saneamento básico no que diz respeito ao tratamento de esgoto, portanto quanto maior a expansão física há tendência de mais fossas serem construídas. Neste sentido, a maioria dos empreendedores imobiliários deixa de lado a questão do saneamento básico, pois certamente o que importa no contexto mais imediato é a comercialização dos lotes e a garantia dos negócios.

Em 2004-2005 o Governo estadual abriu dois loteamentos para habitação popular, localizados na margem sul da cidade. Este fato criou a tendência para a valorização fundiária desta área. Entre 2007 e 2010 novamente o Governo do estado abriu mais dois loteamentos de casas populares, e a partir de então somente ocorreu a retomada de abertura de loteamentos particulares, fato que ocorreu no contexto das consultas públicas para a elaboração dos Estudos de Impactos Ambientais do empreendimento Vanádio de Maracás SA.

A instalação do projeto de mineração de vanádio em Maracás a partir do ano de 2012 pelo menos era visto como segurança de investimentos no mercado de empreendimentos urbanos em Maracás seja terreno, comércio, residências etc. Esse contexto coincidiu com a crise na atividade de pecuária extensiva do município por conta da baixa pluviometria do período, o que levou muitos criadores a venderem seus rebanhos e investir em imóveis (casas, terrenos, lotes) na cidade de Maracás. Neste contexto, cerca de 10 fazendas localizadas nas proximidades do perímetro urbano utilizaram parte das terras para abrir loteamentos, e outras estão seguindo o mesmo caminho, mas a terra, por enquanto, tem sido usada como reserva de valor, pois apesar do interesse de empreendedores imobiliários em comprar, os proprietários fundiários não lançam as terras no mercado.

A nova atividade econômica com foco na mineração de vanádio tem atraído a atenção de investidores no mercado imobiliário local e em atividades comerciais e de serviços, cujas ações tanto por parte da oferta como pela demanda tem contribuído para uma nova dinâmica na cidade, repercutindo em sua expansão física e na rápida valorização de certas parcelas da cidade.

Um fato importante no contexto da expansão física da cidade é o de ela se estender até as proximidades das rodovias de acesso à cidade. Nos seus arredores

são implantados loteamentos e bairros, como os bairros Irmã Dulce e Airton Sena, criados a partir da pavimentação da rodovia BA 026 em 1995. Atualmente, parte das rodovias que cruzam a cidade foi transformada em avenidas, a exemplo da Av. Brasília (BA 026 e BA 250), Rua Castro Alves (BA 250) e Rua Dr. João Pessoa (BA 026). Deve-se, pois, considerar a importância que assumem esses bairros e loteamentos no que diz respeito à função comercial nas margens destas rodovias por estarem próximos de grandes fluxos.

Assim, a posição geográfica em que se encontra a cidade de Maracás contribui para o seu dinamismo, uma vez que pode se articular com diversas regiões do estado, a exemplo do Sudeste da Chapada Diamantina; do Vale do rio Jiquiriçá; do Médio Vale do rio de Contas; do Médio Vale do rio Paraguaçu, além de estar localizada entre Jequié e Jaguaquara, que são as cidades mais dinâmicas da microrregião de Jequié. O primeiro se destaca na atividade de comércio e serviços; o outro na atividade de distribuição de hortifrutigranjeiros.

Durante finais da década de 1990 até 2005 foram abertos alguns loteamentos urbanos. Os lotes eram comercializados com preços relativamente baixos e parcelados em até 24 vezes. Em 2003 e 2004 um lote com 250m² era vendido por R\$800,00 pagos em 12 ou 24 parcelas. No loteamento Morumbi o preço dos lotes era mais barato ainda, por se localizar mais afastado do centro da cidade. Neste local comprava-se lotes por R\$600,00 com área de 240m², e mesmo assim, os terrenos demoraram para ser vendidos. Deste modo, entre 2005 e 2010 praticamente houve certa estabilidade dos preços dos terrenos e residências na cidade de Maracás.

Antes da chegada do empreendimento do vanádio, em 2010 comprava-se um terreno com 200m² por um preço médio de R\$2.000 em um loteamento na cidade; e nas ruas e avenidas centrais o preço de um terreno do mesmo tamanho chegava a R\$30.000,00. A partir da implantação do projeto de mineração de vanádio o mercado imobiliário local começou a registrar supervalorização, de modo que os respectivos imóveis, em localizações equivalentes tiveram seus preços majorados para R\$10.000,00 e entre R\$150.000,00 e R\$300.000,00 a depender da localização.

Este súbito processo de valorização está acontecendo também com o preço dos aluguéis, tendo em vista que muitos trabalhadores que chegaram para trabalhar nas empresas terceirizadas preferiram se juntar em pequenos grupos para alugar casas, em vez de se estabelecerem nos alojamentos da empresa. Os aluguéis que

geralmente variavam entre R\$ 300,00 e R\$ 500,00 passaram a custar entre R\$ 800,00 e até R\$1.300,00. Isso interferiu diretamente no orçamento das famílias que moram de aluguel na cidade, uma vez que os preços quase triplicaram, provocando um movimento inflacionário que surpreendeu a muitos inquilinos.

Assim, a elevação no preço dos aluguéis influenciou até certo ponto a pressão por ocupação de áreas da cidade com preços de terrenos mais acessíveis, de modo que as pessoas que se destinam a estas áreas geralmente não dispõem de renda fixa, constituem os grupos de renda mais pobres, trabalhadores diaristas, beneficiários de programas sociais do governo federal entre outros. A partir do momento em que a habitação é construída longe dos equipamentos públicos e serviços sociais coletivos, o padrão de moradia reflete todo um complexo de processos de segregação na cidade.

Assim, a atuação dos agentes produtores da cidade na esfera política contribui para intensificar a segregação urbana, pois mesmo para uma cidade pequena, é considerável a distância dos conjuntos habitacionais construídos pelo Governo em relação à área central da cidade onde está localizado todo o suporte comercial, de prestação de serviços, bem como a maioria dos postos de trabalho e a infraestrutura urbana coletiva.

A produção do espaço urbano não só reflete as desigualdades e as contradições sociais como também as reafirma e reproduz indiferente ao tamanho da cidade, à sua localização geográfica ou seu grau de complexidade funcional.

Desta maneira, cabe discutir como vem se desenvolvendo ultimamente a produção da cidade de Maracás no contexto da implantação e operação do projeto de mineração de vanádio. Com esta nova fase de crescimento econômico a dinâmica urbana em Maracás passou a coexistir com processos sociais e espaciais ainda não observados anteriormente. Este novo momento que abarca a cidade de Maracás relaciona-se entre outros fatos, à abertura de loteamentos incrementando a expansão física da cidade, e o que já aparece como tendência, a verticalização das edificações nas áreas mais centrais da cidade, fruto da valorização dos imóveis existentes nas áreas com maior adensamento funcional.

O uso da terra como base para a especulação fundiária tem sido um dos principais obstáculos para solucionar o problema habitacional. Assim, “[...] a terra no Brasil é fundamentalmente ‘reserva de valor’ e constitui uma das principais formas de poupança interna, se caracterizando como privilégio de classe” (ANDRADE,

1991, p. 100). Em relação a este fato o representante da Imobiliária Líder cita a importância do Estatuto da Cidade, em que destaca:

Se a prefeitura forçar as pessoas a construir, terá problemas. O Estatuto terá um papel fundamental para as pessoas que compram para especular, mas só terá essa função se forçá-las a construir. O Estatuto da cidade só funcionará se a pessoa estiver bem intencionada. O Valor venal é bem diferente do valor comercial. A prefeitura não tem condições de construir, e com o financiamento, o valor fica alto. Para desapropriar um terreno também tem um custo alto. O Estatuto é feito para a gleba, para a área pequena não será usado. Todas as áreas que a Líder Imobiliária vende estão legalizadas com IPTU e escritura. Grande parte das pessoas dos loteamentos Belo Horizonte e Jardim Primavera, por exemplo termina vendendo quando não tem condições de construir. (Imobiliária Líder – entrevista concedida em julho/2013).

Subentende-se com isso, que segundo o representante da Imobiliária Líder o Estatuto da Cidade terá eficiência no que diz respeito às grandes áreas loteadas ou parceladas e não para os lotes adquiridos. Assim, pode implicar problemas para o loteador e não para o comprador do terreno. Esta não é uma interpretação correta, na verdade, o Estatuto da Cidade abarca não somente as glebas, mas todo tipo de terreno que não cumpre sua função social (voltado para a especulação), conforme prevê o Artigo 5º deste instrumento⁸.

3.1 O PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO EM MARACÁS

O vanádio foi descoberto em 1801 na localidade de Zimapán, no México pelo espanhol André Manuel Del Rio, professor de mineralogia da Universidade do México (BAHIA, 2012). A este mineral foi dado o nome de “erythronium”, pela identificação da cor vermelha adquirida pela queima dos seus sais. Logo depois da

⁸ Seção II - Do parcelamento, edificação ou utilização compulsórios.

Art. 5º Lei municipal específica para área incluída no plano diretor poderá determinar o parcelamento, a edificação ou a utilização compulsórios do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, devendo fixar as condições e os prazos para implementação da referida obrigação.

1º Considera-se subutilizado o imóvel:

I - cujo aproveitamento seja inferior ao mínimo definido no plano diretor ou em legislação dele decorrente;

Seção III - Do IPTU progressivo no tempo.

Art. 7º Em caso de descumprimento das condições e dos prazos previstos na forma do caput do art. 5º desta Lei, ou não sendo cumpridas as etapas previstas no § 5º do art. 5º desta Lei, o Município procederá à aplicação do imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana (IPTU) progressivo no tempo, mediante a majoração da alíquota pelo prazo de cinco anos consecutivos.

descoberta, Del Rio considerou que o minério não passava de um simples cromato de chumbo ($PbCrO_4$). Só em 1830 o referido mineral foi redescoberto pelos químicos suecos Nils Gabriel Sefström e Jöns Jacob Berzelius. O mineral foi encontrado em uma associação com minério de ferro em uma localidade próximo de Taberg na Suécia. Isolando o óxido do novo mineral, Sefström e Berzelius deram-lhe o nome de vanádio (RIBEIRO FILHO, 2005).

O nome vanádio é uma homenagem a Vanadis, deusa da beleza na mitologia escandinava. Foi dado em alusão à variedade de cores de seus compostos. O metal, de coloração branca, brilhante, dúctil e maleável, tem entre suas propriedades a dureza e a resistência à corrosão, por isso, é muito utilizado para produzir aços resistentes à corrosão e aços para confecção de ferramentas. Por suas propriedades o vanádio

[...] é um minério essencial na indústria siderúrgica, utilizado em ligas metálicas de alta resistência (em aço e alumínio). É insumo da construção civil, das indústrias aeroespacial e aeronáutica, de gás e de óleo, empregado em superestruturas de pontes, túneis, ferrovias e em instrumentos cirúrgicos, entre outros, propiciando resistência e leveza (BAHIA-CBPM, 2013, p. 13).

Segundo estas propriedades o vanádio teve logo aplicação na indústria automobilística nascente; foi utilizado no início do século XX por Henry Ford uma liga de aço-vanádio, leve, porém forte, no projeto do modelo do automóvel N, que melhorado, construiu o modelo T, sendo conhecido como o “carro Ford”.

A utilização do vanádio na indústria mecânica se dá para a complementação de ligas metálicas para aumentar a resistência de ferramentas e artefatos, até mesmo aeroespaciais, pois se trata de um ferro menos denso se comparado com os outros utilizados largamente na indústria mecânica.

Todo o vanádio consumido no Brasil vem de outros países, já que no Brasil não existia atividade de extração e de beneficiamento desse mineral. O Brasil tem como seus principais fornecedores a África do Sul, os Estados Unidos e a Alemanha. Neste sentido, o Brasil consome aproximadamente 4 mil toneladas ao ano, e com a produção em curso poderá exportar o produto. Desta maneira, a produção mundial de vanádio (Tabela 2) ultrapassará 75 mil toneladas ao ano, das quais 26,46% são produzidas na África do Sul, 52,91% na China e 19,84% na Rússia. O crescimento da produção mundial é de 6% ao ano e deve ficar, em longo prazo, em torno de 3%. Este fato varia de acordo com a produção de aço, que tem

como tendência o aumento do consumo mundial.

Tabela 2
Reservas lavráveis e produção mundial de vanádio - 2013

Países	Reservas (10 ³ t)		Produção (t)	
	Quantidade	%	Quantidade	%
Brasil	175	1,27	-	-
África do Sul	3.500	24,14	20.000	26,46
Rússia	5.000	34,11	15.000	19,84
Estados Unidos	45	0,35	-	0,00
China	5.100	35,09	40.000	52,91
Outros países	600	0,79
Total	13.820	100,0	75.600	100,0

Fonte: DNPM/DIPLAN; USGS-Mineral Commodity Summaries, 2014.

(-) nulo (...); dado não disponível.

Quanto às justificativas do empreendimento VMSA podem ser observados no RIMA alguns fatores relacionados aos condicionantes técnicos e econômicos: elevado teor de vanádio no minério; importância estratégica e econômica para o Brasil, já que a produção mundial de vanádio é bastante restrita, sua demanda é crescente e os preços são atrativos para os investimentos.

O Projeto Vanádio de Maracás tem como objetivo operar um empreendimento com capacidade de produção inicial de 9 mil toneladas/ano de pentóxido de vanádio (V₂O₅) a partir do minério que começou a ser extraído, da mina de Gulçari A, cuja receita anual prevista é da ordem de R\$300 milhões⁹. As instalações da fábrica e da mina ocupam uma área de 24 hectares, de modo que nesta estrutura entre os principais equipamentos está o forno calcinador, que possui um cilindro de 110 metros de comprimento e 4 metros de diâmetro.

Assim, a empresa Largo Resources já tem planos de expansão do projeto no município de Maracás. Novos investimentos devem ser realizados em 2015, o que aumentará a produção de pentóxido de vanádio em 50% e em 2018 espera-se chegar a 14 mil toneladas. A empresa também processará o “ferro-liga de vanádio”, dentre outros subprodutos.

A CBPM tem destacado as jazidas de minério de vanádio de Maracás como fundamentais para superar os custos com a importação deste produto. Com o início da produção, o Brasil que atualmente é importador de vanádio, passará a contribuir com cerca de 10% da produção mundial, passando à condição de exportador.

⁹ O preço médio do vanádio em 2013 era de R\$67/kg.

Atualmente os principais consumidores de vanádio são China, Coreia do Sul, Estados Unidos e União Europeia e os maiores produtores são China, Rússia e África do Sul. O minério movimenta cerca de US\$ 2,3 bilhões a cada ano.

O crescimento da atividade mineral tem sido tema de relevantes discussões nos principais países produtores. Segundo Santos (2008) há tendência de aumentar a produção de minério no Brasil principalmente os que se enquadram no grupo dos minerais metálicos. Neste sentido, o autor destaca que:

Os países subdesenvolvidos atualmente passam por um aumento das exportações de produtos manufaturados com um aumento concomitante das importações provindas dos países desenvolvidos. Essa evolução recente é particularmente sensível e rápida nos ramos têxteis e do vestuário. Entretanto, outros produtos, entre os quais os produtos metálicos, passam igualmente por progressos importantes (SANTOS, 2008, p. 97).

As jazidas de vanádio de Maracás até então, constituem a única província mineral com alta concentração de pentóxido de vanádio (V_2O_3) detectada em todo o mundo, em alguns pontos das jazidas, como o alvo “Gulçari A” a proporção de vanádio chega a 3%; no geral a média é de no máximo 1,4% a 1,6% (RIBEIRO FILHO, 2005); daí o grande interesse pela exploração do vanádio de Maracás¹⁰.

Com o objetivo de transformar o projeto em mina, os interessados no empreendimento, as empresas Vanádio de Maracás Ltda. e a Largo Resources, partiram para os estudos conclusivos de viabilidade econômica, para avaliar a possibilidade de implantar o negócio do vanádio, uma vez que estudos preliminares indicavam haver possibilidades promissoras para a implantação do projeto; tendo em vista que o mercado mundial de vanádio é insatisfeito em sua demanda, os preços do produto serem atrativos e a qualidade do minério ser excelente.

Para se ter uma ideia da liquidez econômica do empreendimento, a produção de vanádio em Maracás apenas se iniciou, mas a empresa já negociou toda a sua produção dos primeiros cinco anos a partir do momento quando iniciou o beneficiamento. Tudo que a empresa VMSA produzir em termo de pentóxido de vanádio ou ferro-vanádio, no futuro até 2020, já estará vendido. O coordenador de sustentabilidade da empresa Largo Resources sustenta que:

O Brasil consome por ano 3,5 mil a 4 mil toneladas de pentóxido de vanádio. É pouco, porque nós vamos produzir nove mil toneladas/ano,

¹⁰ A maior concentração de vanádio em minérios até então descoberta foi registrada nas jazidas da Rússia, que chagam a 1,4% e 1,6%, mas em casos raros chega a 2,4% (RIBEIRO FILHO, 2005).

então seria menos da metade. Uma empresa da Suíça compra a nossa produção e se encarrega de distribuir para outros mercados. Esta empresa controla também o mercado de outros metais, além do vanádio (entrevista com o gerente de sustentabilidade da Largo Resources Ltda, 07/12/2013).

Uma vez comprovada a existência do mineral em escala comercial indicados originalmente no início dos estudos a empresa partiu para a viabilidade econômica. Inicialmente o preço do empreendimento foi orçado em R\$ 471 milhões (Tabela 3). A empresa Largo Resources buscou formas de financiar o projeto por meio de diversos agentes públicos e privados. De acordo o gerente de sustentabilidade em informações verbais, parte é financiada por capital canadense através de fundos que variam em torno de 1/3 do valor global, os outros 2/3 por meio do Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES) e alguns bancos garantidores a exemplo do Itaú; Bradesco e Votorantim.

Com o financiamento garantido, e toda a documentação aprovada, o projeto foi implantado. A empresa providenciou as Licenças de: Produção (LP), Localização (L.L), Implantação (L.I), Mineral (L.M), Operação (L.O), a Portaria de Lavras (P.L); bem como os documentos referentes à parte social, ambiental e de segurança do trabalho.

Tabela 3
Investimentos para implantação da usina - 2013

Descrição do investimento	Investimento (R\$ milhões)
Engenharia e gerenciamento do projeto	50
Construção da adutora	8
Linha de transmissão de energia elétrica	14
Compra de estabelecimentos rurais	15
Custos sociais e ambientais	5
Desenvolvimento da mina	4
Terraplanagem e obras civis	80
Equipamentos e instalações (Planta)	215
Contingências	90
Total	471

Fonte: Largo Resources, 2013.

Em fevereiro de 2012 foi realizada uma audiência pública com representantes da sociedade civil organizada, do poder público municipal (Câmara de Vereadores e Prefeitura) e representante da empresa VMSA para a instalação do empreendimento Vanádio de Maracás SA. A partir desta data começaram os trabalhos de

terraplanagem, de construção da adutora e instalação de equipamentos da usina de beneficiamento mineral (Figura 2).

Figura 2
Britador da usina de beneficiamento mineral em fase de implantação - 2013



Fonte: Flávio Guimarães, 2013.

Mais um britador está projetado para ser construído em 2015 tendo em vista que a produção será duplicada até 2016 e praticamente triplicada até 2018.

3.1.1 A produção do vanádio em Maracás

O processo de produção do pentóxido de vanádio e do ferro-vanádio passa por etapas diferentes como a lavra, que se constitui na extração do minério; posteriormente, esse material retirado da mina a céu aberto será transportado em caminhões que levam o minério até a usina de beneficiamento para as etapas de britagem, moagem, concentração e fabricação dos principais produtos.

A empresa admite que problemas potenciais de emissões e de saúde ocupacional nesta etapa não estão descartados, podendo ocorrer emissões de poeira, mas de maneira limitada. Então, pensando em impactos que podem ocorrer, principalmente por conta da poeira, finíssima, em suspensão, algumas medidas foram tomadas para reduzir impactos. Entre estas podem ser destacadas a redução da emissão de poeira por meio de lavagem no processo de britagem e moagem. Isso porque ao inalar este material particulado em procedimentos diários, é possível que o trabalhador venha desenvolver agravamento nas vias respiratórias, provocando males à saúde.

De acordo com o RIMA, conforme consta nas medidas mitigadoras dos possíveis impactos gerados no decorrer da operação para o beneficiamento do minério que algumas ações devem ser feitas para reduzir ou eliminar esses problemas, por isso “[...] serão instalados e operados sistemas de controle de emissão de poeira, tendo como maior preocupação eliminar a presença de partículas no ar” (RIMA, 2007, p. 87).

A etapa final do beneficiamento para apurar o pentóxido de vanádio é a concentração magnética dos fragmentos do minério no forno rotativo. O procedimento de calcinação é o estágio final; o concentrado de vanádio no “forno rotativo” é submetido a temperaturas que podem chegar a 800°C. Isto é realizado para que a reação, no interior do forno, com o vanádio e reagentes especiais tem como objetivo atingir a formação de “metavanadato de amônia”, passível de dissolução em água.

A água captada pela adutora será utilizada no processo produtivo, pois entre as últimas etapas de produção do material final, o minério passa por solubilização e cristalização. Neste momento, este material é lavado com água para extrair todo o “[...] Metavanadato de Amônia e outros sais solúveis, em seguida é cristalizado. O produto final desta etapa é depositado em tanque, com máxima segurança, para evitar danos” (RIMA, 2007, p. 47).

O que se percebe ao analisar um processo de extração e beneficiamento de vanádio relatado anteriormente é que há uma preocupação com o produto no sentido de manter a qualidade para o mercado. No entanto, no RIMA (2007) não é mencionado que o metavanadato de amônia¹¹ possa debilitar a saúde humana. Essa

¹¹ O metavanadato de amônia é um sal inodoro e levemente amarelado, derivado do ácido vanádico.

questão fica no campo das inquietações das pessoas das comunidades locais, pois, nem sempre as empresas expõem nos seus EIA-RIMAs a totalidade das informações. Cabe, portanto, aos órgãos que expediram as licenças para as empresas, estabelecer critérios de acompanhamento e fiscalização.

Para chegar à etapa que finda o processo de fabricação do ferro-vanádio, o vanádio (pentóxido de vanádio) é misturado a um composto de sucata de aço e submetido à fundição. A partir daí origina-se o ferro-vanádio, que é o produto final. Outros produtos devem ser produzidos, por exemplo, o ferro-gusa, a partir de 2015.

No entanto, o produto principal da mineradora é o ferro-vanádio, cujas características, propriedades e qualidade estão asseguradas no processo de produção, resultando em uma commodity de larga utilização no mercado consumidor mundial. A armazenagem do ferro-vanádio é feita em tambores de aço com capacidade de 200 litros, onde o produto é embalado, armazenado e, toma-se o destino aos diversos compradores.

3.1.2 A água da Barragem da Pedra como recurso para viabilizar o projeto vanádio de Maracás

Localmente, a viabilidade para a produção do vanádio em Maracás deveu-se à disponibilidade de água para os processos industriais. A água é retirada da Barragem da Pedra, um manancial com extensão de aproximadamente 75km desde o açude no município de Jequié até o povoado de Porto Alegre, no município de Maracás. Para tanto, a mineradora projetou e construiu um sistema de captação de água por meio de uma adutora até a usina de beneficiamento mineral. Esta água é utilizada no processo de beneficiamento do minério de vanádio em várias etapas, havendo condições para a reutilização de parte da água utilizada.

Segundo informações do RIMA (2007, p. 38) “[...] A água que for usada para o consumo humano será tratada e para os demais usos não haverá tratamento. Importante ressaltar que existe licença e responsabilidades para o uso desta água”.

É um dos principais compostos de vanádio disponíveis no mercado. Segundo um dos fabricantes (STREM CHEMICALS) o produto é tóxico, irrita os olhos, a pele e o trato respiratório; tóxico se ingerido; muito tóxico se inalado; pode produzir efeitos cumulativos e irreversíveis.

Em relação à contaminação das águas superficiais e de lençóis freáticos, no RIMA (2007) consta que a exploração do minério de vanádio não danifica o lençol de água subterrânea e nem os mananciais superficiais. Esta preocupação torna-se pertinente, tendo em vista que a usina de beneficiamento mineral está localizada nas margens do rio João, tributário do Rio de Contas, cujo manancial forma a Barragem da Pedra, onde mais de 800 famílias do município de Maracás praticam agricultura e pesca entre outras atividades que dependem da água desta barragem.

Para a captação da água da barragem foi construída uma adutora com aproximadamente 40km de extensão, com tubos de ferro de 14 polegadas, por meio da qual será captada água da Barragem da Pedra, em um ponto próximo ao povoado do Mone, no município de Maracás¹². Segundo consta no RIMA, esta água pode servir para abastecer a população das Áreas Diretamente Afetadas pelo projeto da mineração de vanádio, pois as pessoas que vivem nesta parte do município não dispõem de água potável. Todavia, a população destes povoados, cerca de 1.860 ao todo: Porto Alegre, Pindombeira, Caldeirãozinho, Lagoa Comprida, Canta Galo e Água Branca ainda não têm acesso à água captada pela empresa.

A vazão inicialmente retirada da Barragem da Pedra pela empresa mineradora foi calculada em aproximadamente 100 litros por segundo, de modo que a partir dos primeiros abastecimentos dos reservatórios da planta minerária iniciou-se o processo de reutilização da água. Por isso, a vazão atual está em torno de 20 litros por segundo, conforme declara a empresa VMSA.

Em paralelo a esta realidade é importante destacar a vazão de água utilizada pela Empresa Baiana de Água e Saneamento (Embasa) em Maracás para abastecer a população da cidade¹³. São utilizados 28 litros por segundo, ou aproximadamente 100 mil litros por hora para suprir a demanda por água na cidade de Maracás, cuja população é de mais de 15 mil habitantes. Percebe-se com isso que a água utilizada pela mineradora a partir da barragem da Pedra é um pouco menos que a quantidade que abastece a população da sede do município.

Em julho de 2014 um líder comunitário que possui estabelecimento rural nas proximidades da usina de beneficiamento mineral, expôs a situação da comunidade

¹² O projeto da adutora de água foi orçado em R\$8 milhões.

¹³ De acordo com o chefe do escritório local da Embasa, a empresa (estadual) capta a água para o abastecimento local em cinco poços artesianos perfurados nos vales úmidos próximos à cidade.

em relação à falta de água na localidade. Segundo ele, não há disponibilidade de água a não ser por meio de abastecimento de carros pipas que são controlados pelo exército. Neste sentido, ele recorreu à empresa VMSA e relatou os problemas enfrentados pela população dos povoados vizinhos, quando apresentou também um abaixo assinado reivindicando a implantação de sistema de tratamento de água a partir da água captada pela adutora da empresa. Desta maneira, ele acredita que o pleito será atendido, pois a empresa mostrou-se favorável em instalar sistemas de tratamento de água para as comunidades próximas ao empreendimento minerário.

Durante as audiências públicas convocadas pelos representantes da empresa VMSA era explicado que a água captada pela adutora desta firma estaria disponível para que a Embasa fizesse o tratamento e fornecesse o serviço de abastecimento às populações dos povoados que se localizam no entorno do empreendimento da mineradora.

Todavia, numa possível contaminação dessa água, a Barragem da Pedra pode ficar com seu reservatório comprometido para abastecimento humano e dessedentação animal. Este, sem dúvida, tem sido o maior foco de preocupação das pessoas, especialmente aquelas que sobrevivem nas Áreas Diretamente Afetadas (ADAs) pelas ações do projeto, incluídas na Área de Influência Direta (AID), a exemplo dos povoados de Jacaré e Água Branca na zona rural do município de Maracás.

No tocante aos aspectos ambientais ainda podem ser observadas as seguintes justificativas elencadas pela empresa: os impactos ambientais identificados são classificados como assimiláveis pela sociedade e a análise dos prognósticos “sem” e “com” o empreendimento apontam para a viabilidade técnica, econômica e ambiental. Mesmo assim, a população preocupada com possíveis agressões à saúde humana e ao meio ambiente, tem questionado a empresa durante as consultas públicas realizadas pela empresa VMSA a respeito dos efeitos da produção de minério de vanádio e as consequências dessa atividade sobre os cursos de água.

Em entrevista ao informativo “Largo comunidades”, do mês de julho de 2013 o médico do trabalho que presta serviços na empresa VMSA explica que o vanádio em sua forma de minério é considerado inerte, logo não oferece risco à saúde humana em razão de contato direto; bem como não constitui agente contaminante em contato com as águas dos rios, pois na forma de minério (rocha) ele não é absorvido

pelo organismo humano, por isso não causa contaminação. Existe, com base na informação do referido médico, exames para detectar a quantidade de vanádio no organismo humano, os mais comuns são a dosagem de vanádio no sangue, na urina e no cabelo. “Não podemos esquecer que todos nós temos vanádio em nosso corpo, e este valor encontrado é considerado normal até 10 microgramas/l”.

Nas audiências públicas a empresa sempre explicava que as operações do empreendimento mineral não trazem risco para a saúde humana e que toda atividade produtiva provoca impactos ambientais, o que seria sanado com medidas mitigadoras dos impactos gerados. Entre estes impactos, cuja relação se encontra no RIMA (2007) podem ser destacados: supressão de cobertura vegetal da Caatinga; alteração na paisagem local; mudança de rotas dos pássaros migratórios; afugentamento de animais silvestres; produção de material particulado/poeira em suspensão; ruídos indesejáveis entre outros.

Os principais problemas destacados pelas pessoas que participaram das audiências públicas estavam relacionados diretamente com os impactos ambientais, tendo em vista que o projeto de mineração está situado numa área de remanescentes de vegetação da Caatinga.

Outra preocupação por parte da população local é quanto aos rios que, embora intermitentes, na época das cheias drenam suas águas para o rio de Contas, que fica a 20km da mina.

3.1.3 A ação do governo e das empresas na implementação do projeto de mineração de vanádio em Maracás

Segundo o RIMA, o PPA de 2008 a 2011 do Estado da Bahia foi criado em 14 de novembro de 2007. O programa expressa os compromissos e os objetivos do Governo da Bahia para o desenvolvimento, visando a construção de um estado cuja população desfrute de qualidade de vida, participação nos resultados econômicos, com equilíbrio social e ético. Esta proposta consta no documento em referência, mesmo compreendendo que as propostas lançadas estão estruturadas em uma gama de intervenções políticas que nem sempre atendem as necessidades da população no contexto imediato.

Tendo como base este princípio, o PPA oferece à empresa VMSA oportunidades para apoio, dentro dos objetivos do plano, como por exemplo: parceria com o Governo do estado/município para disponibilização de água às comunidades do entorno do empreendimento. Acrescentam-se a esta proposta o ensino profissionalizante para potencializar a absorção e treinamento de força de trabalho; consolidação das cadeias produtivas, oportunizando a presença de fornecedores locais, no município de Maracás e seus vizinhos, para atendimento, pelo menos parcial, das necessidades de suprimento de materiais e serviços; apoio para melhoria da rodovia estadual que interliga o povoado de Pé de Serra ao povoado de Porto Alegre, no município de Maracás; possibilidade de convênio e parceria com as autoridades estaduais e municipais para apoiar ações voltadas à melhoria das condições de vida da população na sua área de influência direta.

Todas estas propostas têm foco direto na melhoria das condições de vida das pessoas. No entanto, até o momento nenhuma dessas ações foi implementada, mesmo que de maneira parcial. A adutora de água, por exemplo, está pronta para retirar água da Barragem da Pedra, mas nenhuma pessoa dos povoados do entorno do empreendimento pode usar, em que pese constar no EIA-RIMA a possibilidade de sua utilização.

A oferta de empregos é provocada também pelo setor público no que diz respeito à administração municipal, no momento em que concede benefícios fiscais, a exemplo do que foi destinado às empresas que trabalharam na instalação da mina e da usina de beneficiamento mineral. Observa-se que por meio de uma Lei Municipal 372/2012¹⁴ o ISSQN que tinha uma taxa de 5% foi reduzido para 4% para favorecer as empresas terceirizadas da empresa VMSA.

Nesta relação entre a empresa e a prefeitura cabe ressaltar que a Prefeitura doou terreno com área de aproximadamente 3.000m² para a construção do alojamento para trabalhadores que estiveram empregados nas firmas terceirizadas da empresa Vanádio de Maracás SA. Este alojamento está situado no bairro Jiquiriçá na cidade de Maracás, de modo que com a finalização das obras de implantação e posterior saída dos trabalhadores, essa infraestrutura fica de posse do município.

¹⁴ § 6º A prestação de serviços destinados ao desenvolvimento, manutenção, construções e continuidade do projeto Vanádio de Maracás, gozará de redução de base de cálculo de 20% para memória de cálculo do recolhimento do ISSQN (MARACÁS, 2012, § 6º).

O município de Maracás já vem recebendo incremento financeiro desde o ano de 2011, finalizando com uma arrecadação total nestes três últimos anos de aproximadamente R\$ 6.970,520, 29 oriundos do ISSQ (CIDADE, 2014 p. 4). No final do ano de 2013, os valores repassados somaram mais de R\$ 3 milhões; até o mês de maio de 2014 o valor do repasse de ISSQN já havia atingido R\$4,3 milhões segundo informações de dirigentes da própria empresa Largo Resources, durante a cerimônia de inauguração da usina. Por outro lado, a prefeitura ainda não apresentou um plano para execução desses repasses oriundos do ISSQN. Esse montante deve aumentar de forma significativa a partir da produção mineral, pois gera outros impostos a exemplo da CFEM que deve acentuar o orçamento municipal a partir do ano de 2015.

Todo o trabalho realizado na etapa de planejamento teve como foco os estudos de viabilidade ambiental, técnica e econômica do futuro empreendimento, atendendo às normas internacionais do Banco Mundial e Princípios do Equador¹⁵.

Até então, todas as operações de extração de vanádio existentes no mundo, e de porte considerável, são feitas em cavas a céu aberto. O mesmo ocorrerá no empreendimento Vanádio de Maracás S.A, nos alvos de Gulçari A (que será a principal fonte de minério) e de Novo Amparo. No futuro poderão ser inseridos no processo produtivo os depósitos minerais de Gulçari B e de São José, que ainda precisam de estudos adicionais. Nesta etapa serão implantadas as estruturas que compõem as instalações referentes à extração e beneficiamento de minério e à produção de ferro-vanádio.

Assim que for finalizada a implantação da usina de beneficiamento mineral passa-se à fase de operação. Nesta, que se constitui como a fase dominante ou que perdura durante o tempo de vida da mina ocorrerá a extração e moagem, calcinação e separação magnética do minério de vanádio. Tudo isso ocorrerá inicialmente nos alvos de Gulçari A (que será a principal fonte de minério) e de Novo Amparo. Além destas minas há possibilidade de avanço para outras áreas onde a prospecção detectou quantidade significativa do minério.

A última fase da atividade mineradora é caracterizada pelo fechamento da(s)

¹⁵ Princípios do Equador - São critérios socioambientais exigidos para a concessão de crédito para empreendimentos que asseguram que os projetos financiados sejam desenvolvidos de forma socialmente e ambientalmente responsável. O objetivo é garantir a sustentabilidade, o equilíbrio ambiental e social e a prevenção de acidentes que possam causar embaraços aos empreendimentos, reduzindo também o risco de faltar com o cumprimento de alguma ação que comprometa os investimentos.

mina(s), que neste caso ocorrerá após o tempo previsto quando o minério for esgotado para a primeira etapa do projeto de mineração em Maracás. Quando a Vanádio de Maracás SA finalizar os seus trabalhos de extração do minério, será feito um plano de fechamento de sua(s) mina(s) a céu aberto e da planta de beneficiamento do empreendimento localizado a 3km do povoado de Água Branca no município de Maracás.

Este plano tem como principal objetivo a recuperação ambiental, tendo em vista que o local onde está instalada a usina é uma área de bioma de Caatinga, próximo a drenagens de sub-bacias do rio de Contas. De acordo com o RIMA elaborado em 2007, o plano executivo de fechamento deverá ser bem estruturado e detalhado, para atender os requisitos legais e normativos vigentes na época.

Ainda pelo que consta no RIMA (2007, p. 32) o plano de fechamento da mina de vanádio “[...] deverá conter a metodologia de execução das diversas etapas de fechamento, reabilitação e monitoramento, com a descrição detalhada de cada procedimento e voltado a uso futuro da área”. Desta maneira, a empresa Vanádio de Maracás SA sempre tem declarado em palestras e audiências públicas que “[...] vê a responsabilidade desta etapa em sua atividade industrial”.

De acordo análises dos técnicos da empresa Vanádio de Maracás SA, o plano de fechamento:

Permitirá, também, reduzir a exposição da empresa a passivos socioambientais, próprios e de terceiros, durante as operações e após o fechamento. Para isso, será dada uma atenção especial ao desenvolvimento progressivo, ao longo da vida útil do empreendimento, de alternativas de sustentabilidade social e econômica das comunidades próximas ao empreendimento, preparando-as para uma nova realidade e minimizando, assim, os efeitos negativos da desativação da mina. Esta etapa, muitas vezes é dividida em duas fases, que tem duração de 5 anos cada uma. Na primeira se concentra a desmontagem das instalações e recuperação das áreas ocupadas. Já na segunda etapa, o foco é direcionado ao monitoramento de todo o trabalho realizado até então (RIMA, 2007, p. 32).

É importante salientar neste momento que esta etapa da atividade mineraria nem sempre é levada em consideração por parte da população pelo fato de abarcar um processo futuro. Neste caso, a população geralmente não tem conhecimento que a atividade vai extinguir-se um dia. A empresa está preparada para tudo isso e planeja suas ações com base nas possibilidades futuras. Além da previsão de fechamento da mina que é obviamente necessário tendo em vista a extração

mineral, há também possíveis oscilações do preço do produto no mercado.

A China atualmente é o maior comprador do produto que sairá de Maracás, mesmo boa parte abastecendo o mercado interno. Neste contexto, a depender das crises econômicas que atinjam a economia contemporânea é possível que haja impacto econômico que venha interferir direta ou indiretamente nas atividades produtivas da empresa.

A empresa declara no RIMA a garantia de que as estruturas restantes estarão fisicamente estáveis e não sofrerão deterioração ou falha após o fechamento; alerta também para o retorno de áreas impactadas e degradadas a um estado compatível com os objetivos de uso futuro do solo.

Quando cita equipamentos trata-se de investimentos iniciais da ordem de R\$ 471 milhões. Além da usina de beneficiamento mineral, estão previstos a construção de residências para engenheiros, áreas de lazer com quadras de esportes, campo de futebol, infraestrutura de mobilidade, tornando-se uma vila fechada.

Estas vilas que são construídas por empresas de mineração para dar suporte a atividade econômica implantada podem ser consideradas efêmeras, pois o objetivo imediato e futuro é atender a necessidade do capital investido. Possivelmente, os impactos sociais e econômicos desse processo serão sentidos com o passar dos anos, além de que os passivos ambientais durante esses anos de operação da mina devem perdurar por muito mais tempo.

Neste contexto, discute-se a respeito da infraestrutura destas vilas operárias que são projetadas em paralelo ao empreendimento, tendo em vista que com a finalização das atividades em um tempo de 25 anos conforme está predeterminado, o que ocorrerá com este local? Em pleno semiárido baiano montam-se estes objetos técnicos com fim determinado, mas de antemão um fluxo econômico circula em função de toda esta atividade de implantação do projeto Vanádio de Maracás.

4 AS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA DO EMPREENDIMENTO VANÁDIO DE MARACÁS

Tendo em vista estar situada às margens do riacho João (tributário do rio Jacaré), a empresa VMSA tem obrigações legais de assumir responsabilidade ambiental. Essa responsabilidade aumenta a partir do momento em que toda a rede de drenagem faz parte da bacia do rio de Contas cujas águas formam a Barragem da Pedra.

Comumente, esta localidade compreende estabelecimentos rurais de grande extensão (latifúndios) que se estendem pelos municípios de Maracás, Iramaia e Contendas do Sincorá. Assim, foi construída uma vila operária nas proximidades do povoado de Água Branca no município de Maracás, a uma distância de 3km, da planta industrial de beneficiamento mineral.

Outro aspecto importante quanto às áreas de influência do projeto de mineração refere-se aos aspectos sociais, ao tempo em que se percebeu o contato direto com comunidades rurais como Água Branca, Jacaré, Pindombeira, Porto Alegre entre outras. De acordo a empresa VMSA a delimitação das áreas e os aspectos que foram levados em consideração envolveram fatores naturais e socioeconômicos. Estas delimitações são chamadas de áreas de influência direta e indireta do empreendimento, “[...] são considerados o meio físico relativo aos aspectos físicos da natureza como solo, águas, ar e vento; o meio biótico, no qual se encontra a fauna e flora e o meio socioeconômico, que se refere à comunidade” (RIMA, 2007, p. 46).

Com base na descrição do RIMA (2007) as Áreas de Influência Direta (AID), quanto ao meio biogeográfico e social são aquelas áreas sujeitas aos impactos diretos da implantação, operação ou desativação do empreendimento, levando em consideração toda a fauna, flora e a comunidade próxima ao projeto. Assim, além das microbacias hidrográficas na área do empreendimento, incluem-se a serra do Canta Galo, a serra do Bodeiro, o vale do rio Jacaré e seus tributários que se localizam na área onde se encontra a mina. Segundo o RIMA da mineradora a AID

É formada pelo conjunto de áreas nas quais serão realizadas as interferências propriamente ditas do empreendimento, como as cavas de Gulçari A e Novo Amparo, as áreas de pilhas de estéril e de disposição de

rejeitos, os locais onde serão erguidas as estruturas industriais e administrativas, as vias de acesso, inclusive parte da estrada de acesso ao empreendimento, cujo traçado vai da rodovia BA 026 até o povoado de Porto Alegre (RIMA, 2007, p. 49).

Com isso, a AID, quanto ao aspecto geoambiental é subdividida em Área Diretamente Afetada (ADA) que é constituída pela área onde se localiza ou se desenvolve efetivamente o empreendimento, caracterizado especificamente pelas áreas com cobertura vegetal de Caatinga, solos, rochas, a paisagem local e a atmosfera. Todos esses recursos naturais sofrerão interferência direta pela ação da montagem e operação do empreendimento. Neste sentido, parte da área adquirida pela empresa VMSA foi destinada a preservação permanente, com cerca de 2 mil hectares de Caatinga.

Uma das estruturas construídas na ADA é a bacia de rejeitos. Inicialmente, com os estudos de impactos ambientais seriam construídas barragens de rejeitos ocupando área de aproximadamente 180ha, conforme relatado no RIMA. No entanto, após questionamentos da população local e de órgãos ambientais em audiências públicas, a empresa alterou o projeto substituindo as barragens por bacias de rejeitos. Uma das explicações para a alteração, segundo representantes da comissão de acompanhamento das obras da mineradora é que as barragens ocupariam mais espaço na área e elevaria o custo do projeto, de modo que as bacias tem custo menor, constituindo-se também como uma nova técnica utilizada em armazenamento de rejeitos inertes. Outro fator que condicionou a alteração foi a economia da água que usada no processo de beneficiamento do minério.

Estas bacias são revestidas com um nível de Plástico de Alta Densidade (PAD), um nível de areia e acima deste outro nível de PAD. Toda a água que for armazenada nestas bacias retornará para o beneficiamento mineral. Segundo a empresa, o material depositado nestas bacias não entrará em contato nem com o solo, nem com o lençol freático. Desta maneira é uma forma de proteção ambiental para que não haja contaminação, segundo informou o coordenador de sustentabilidade da empresa Largo Resources.

Depois que todas as bacias estiverem cheias, ainda segundo o coordenador de sustentabilidade, faz-se o envelopamento e cobre-se com duas camadas de PAD, sobre a qual será depositada terra vegetal para plantar espécies da vegetação nativa no local.

O coordenador de sustentabilidade da empresa VMSA esclareceu algumas dúvidas sobre as bacias de rejeitos. Trata-se do método utilizado pela empresa mineradora para descarte dos resíduos da operação. Em informativo do mês de julho de 2013 o coordenador explica que “[...] uma barragem de rejeitos é uma grande bacia onde depositamos água e rejeitos do processo industrial como uma bacia para lavar roupas”. Segundo ele a água proveniente da “ciclonagem”, filtragem e da drenagem das bacias de rejeitos retorna para a planta para reuso no processo industrial. Se der uma chuva forte a água pode ser captada e enviada para a planta metalúrgica (parte da usina onde o minério é beneficiado), para reuso no processo industrial. Se der um vento forte o formato dela impede a formação de poeiras. Este material, segundo ele não é contaminante, porque está inerte.

Essas bacias recebem rejeitos após o material rochoso contendo ferro-vanádio passar pelo moinho, de tal forma que o minério sobe e passa por dois rolos separadores magnéticos. Com isto, os que têm ferro, titânio e vanádio serão acumulados num local, do contrário, vão para outro. Esse material que sobra é conduzido por uma correia transportadora que deposita tudo numa outra bacia de rejeito. No total são três bacias com finalidade de receber materiais diferentes.

De acordo com as explicações do técnico da empresa os rejeitos depositados nas bacias de rejeitos ficarão lá para sempre. Após encher a bacia, o material será recoberto por uma lona plástica e por material terroso. Posteriormente esta área será recoberta por terra vegetal e será plantada vegetação, que recobrirá essa bacia.

Outro tipo de área de influência direta seria caracterizado pelas Áreas de Entorno (AE), representando toda a extensão da AID não contida na ADA. Compreende a área onde ocorrem os impactos diretos do empreendimento, mesmo que este não se localize ou não se desenvolva ali. As AEs são formadas pelo ecossistema da Caatinga que predomina em toda a extensão do entorno do empreendimento, cuja localização no município de Maracás faz divisa com outros municípios como, por exemplo, Iramaia, Jequié e Manoel Vitorino.

Quanto aos aspectos socioeconômicos a cidade de Maracás pode ser considerada uma área de entorno, tendo em vista que o relacionamento da empresa no que diz respeito às atividades comerciais, de serviços e apoio aos trabalhadores é realizado também na cidade de Maracás. Cabe, assim, destacar os impactos sob o meio socioeconômico da Área de Influência Direta (Quadro 1), neste caso Maracás.

Quadro 1 Impactos sobre o meio socioeconômico da AID - 2013	
Impactos	Medidas mitigadoras
Geração de empregos e renda	Programa de contratação da mão-de-obra local
Pressão ocupacional	Contratação de mão-de-obra local Construção de alojamentos Transporte para trabalhadores
Pressão sobre o sistema de saúde pública	Implantação de ambulatório Doação de equipamentos médicos Contratação da mão-de-obra local Celebração de convênios hospitalares
Geração de impostos	Geração indireta de impostos oriundos de compras de bens e serviços no município de Maracás e Estado da Bahia, sempre que possível.
Geração de incômodos (ruídos e poeiras)	Programas de controle ambiental Programa de comunicação social (e adoção de medidas de controle ambiental em consonância com as demandas sociais)
Contenção de fluxos migratórios	Contratação e capacitação da mão-de-obra local
Fonte: Vanádio de Maracás SA- EIA-RIMA, 2007, p. 85.	

Os povoados de Porto Alegre e Pé de Serra são os maiores do município de Maracás, com aproximadamente 1.316 e 670 habitantes, (IBGE 2010) respectivamente, de modo que a planta de beneficiamento mineral situa-se entre um e outro. Com essas características, estes dois são áreas de influência direta do entorno. No povoado de Porto Alegre, por exemplo, foi construído um alojamento para atender aproximadamente 500 trabalhadores durante o período de montagem do empreendimento.

A adutora construída capta a água nas proximidades do povoado de Porto Alegre, além de a estrada que é utilizada para acesso ao empreendimento do vanádio é a mesma que liga os povoados de Pé de Serra e de Porto Alegre.

Recentemente o povoado de Porto Alegre entrou em processo de elevação à condição de distrito municipal. Foi na sede deste povoado que foram oferecidas parte dos serviços de apoio à montagem da usina de mineração: um hotel, supermercados, habitação para aluguel¹⁶, serviços de segurança e de saúde, escritórios de empresas de intermediação de mão-de-obra, dentre outros. Mas,

¹⁶ Alguns proprietários de imóveis residenciais alugaram suas residências para trabalhadores das empresas terceirizadas e foram residir com familiares (pais, avós etc.) proporcionando o incremento no orçamento familiar com a renda mensal de 1 a 2 salários mínimos com alugueis.

acrescentam-se a tudo isso os problemas que surgiram, segundo informações dos moradores, que se relacionam ao aumento do índice de uso de drogas e prostituição na população local.

De acordo a empresa Vanádio de Maracás SA, os impactos socioeconômicos que poderiam surgir na fase de implantação estariam suscetíveis a mitigações a partir de medidas de intervenção focadas em programas setoriais, conforme prevê o Quadro 1 proposto pela empresa Vanádio de Maracás SA no intuito de evitar problemas maiores à população e mudanças drásticas na dinâmica social dos povoados.

4.1 AS RELAÇÕES DE TRABALHO NAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA DO PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO

A partir deste ponto de análise procura-se compreender a natureza das relações estabelecidas entre as atividades desenvolvidas por trabalhadores nas empresas terceirizadas contratadas pela Vanádio de Maracás SA e a organização do espaço geográfico na cidade a partir da implantação da usina de beneficiamento mineral. Por isso, cabe ressaltar que a contratação de força de trabalho por estas firmas foi uma das principais implicações sociais e econômicas deste empreendimento minerário. Destacam-se também as transformações nas relações de trabalho no meio rural nas proximidades onde recentemente foi instalada a usina e a mina, pois com o início da implantação do projeto do vanádio e a construção da adutora muitos trabalhadores que desenvolviam atividades agropecuárias foram contratados para trabalhar nas empresas de construção civil que começaram a execução da terraplanagem e fundações.

Considerando-se que um dos impactos socioeconômicos evidenciados no RIMA (2007) diz respeito à força de trabalho, a proposta da empresa Vanádio de Maracás SA era contratar a força de trabalho preferencialmente das localidades próximas ao empreendimento e na cidade de Maracás, e fazer a capacitação e treinamento com cursos de qualificação profissional.

Na primeira chamada para a entrega de currículos em 2011, mais de 2 mil candidatos se apresentaram aos cargos oferecidos. Entre estas funções destacam

auxiliares de serviços gerais, pedreiros, motoristas, ajudantes de serviços diversos, segurança, cozinheiros, eletricitista, mecânico, marceneiro entre outras funções relacionadas à montagem do empreendimento da usina de beneficiamento mineral.

Segundo a empresa Vanádio de Maracás SA, de todos os currículos analisados, foi selecionado cerca de 10%. Este baixo aproveitamento dos candidatos pela empresa é por ela justificado em razão da baixa escolaridade e falta de experiência profissional das pessoas que almejavam os postos de trabalho. O resultado provocou insatisfação na população local, criando estereótipos negativos em relação à empresa, pois esta não estaria gerando os empregos “prometidos” para a população local. No entanto, um quantitativo maior foi contratado para exercer funções em serviços gerais, manutenção e segurança em empresas terceirizadas.

As empresas terceirizadas pela VMSA contrataram trabalhadores que já atuavam na construção de usinas em outras localidades, pois os serviços exigiam habilidades e experiências em funções como serviços de terraplanagem, topografia e segurança do trabalho, com carga horária comprovada com formação na área — engenharia de montagem dentre outras. Nas firmas terceirizadas de construção civil, os cargos ocupados pela população local foram os de funções básicas que exige pouca experiência como serviços de ajudantes de pedreiro, cozinheiros, auxiliares de funções diversas entre outros. Com isso, outra quantidade de trabalhadores foi contratada sem passar por processo de seleção, tendo em vista que havia aproveitamento de mão de obra para funções diversas, de modo que em torno de 300 trabalhadores rurais das comunidades circunvizinhas ao local de instalação da usina minerária foram atraídos para trabalhar na montagem do empreendimento. Isso ocorreu principalmente na construção da adutora de água.

Durante o processo de implantação deste empreendimento a cidade de Maracás passou a atrair investimentos, sobretudo no setor de comércio e serviços, pois de 2007 para 2012 a quantidade de firmas em funcionamento na cidade passou de 435 para 447, e o pessoal ocupado teve um incremento de 832 pessoas, passando de 1.416 para 2.248 (IBGE, 2014). Cita-se como exemplo o aumento do número de agências bancárias que passou de uma para três; havia uma pousada com serviços de médio padrão, sobretudo para atender os engenheiros, técnicos, os responsáveis pela implantação da fábrica, sendo então construídas mais três novas pousadas com padrão semelhante, além de restaurantes, postos de combustíveis,

supermercados, escritórios de contabilidade, lojas de autopeças e de materiais para construção entre outros.

No momento de operação, a mina gerou aproximadamente 300 empregos diretos, enquanto os postos de trabalho indiretos chegaram a 1.500 (dados da empresa VMSA), envolvendo, sobretudo o setor de serviços. Na fase de implantação da mina e realização de obras civis foram empregados, diretamente, 1.135 trabalhadores, de modo que esse quantitativo representa o momento em que ocorreu o máximo de contratações. Então, nos primeiros seis meses da obra havia 600 funcionários entre as empresas terceirizadas e durante os seis meses seguintes a quantidade de trabalhadores chegou a 1.135 pessoas. Já na finalização dos trabalhos de implantação, a partir de janeiro até final de abril de 2014 o total de trabalhadores foi reduzido para pouco mais de 400 funcionários. No Quadro 2 tem-se o registro das empresas que prestaram serviço para a VMSA na fase de implantação.

Quadro 2
Empresas de prestação de serviços no empreendimento
Vanádio de Maracás SA - 2012-2014

Período	Empresas	Funcionários
Fevereiro 2012 a Fevereiro 2013	Construtora Santa Cruz	400
	Conserv	200
	Consloc	90
	Largo Resources	40
	TBT	25
Fevereiro 2013 a Fevereiro 2014	Tomé	620
	Conserv	150
	Consloc	10
	Largo Resources	80
Abril - 2014	Conserv	75
	Largo Resources	100
	Fagundes	45
	Outras ¹⁷	35

Fonte: Pesquisa de campo, entrevista com o gerente de sustentabilidade da Largo Resources - 2013.

Este processo de sazonalidade entre as firmas terceirizadas se deve ao fato de que a montagem do empreendimento minerário requer especialidades durante a

¹⁷ Firms terceirizadas da empresa TOME, que totalizam em torno de 8 empresas.

fases de implantação, por isso o envolvimento de mais de dez empresas durante a implantação do projeto. Os trabalhadores que prestaram serviços nestas empresas também permaneceram relativamente pouco tempo na cidade de Maracás.

4.1.1 Mudança da função de agricultores para força de trabalho em firmas terceirizadas durante a implantação da usina

Para Santos (1997, p. 235) “[...] quando tudo era meio natural, o homem escolhia da natureza aquelas suas partes ou aspectos considerados fundamentais ao exercício da vida”. A partir desta visão em que o meio natural dá base ao meio técnico e este ao meio técnico, científico e informacional (SANTOS, 1997) é importante destacar a ação humana com as possíveis condições de transformações da primeira natureza.

Em texto intitulado “o papel do trabalho na transformação do macaco em homem” Engels (2004) traz alguns aspectos da evolução darwiniana do homem ao sustentar argumentos relacionados às mudanças na anatomia dos membros superiores do ser humano em adaptação às atividades cotidianas no contexto da pré-história. Conforme Engels (2004, p. 3), “[...] primeiro o trabalho, e depois dele e com ele a palavra articulada, foram os dois estímulos principais sob cuja influência o cérebro do macaco foi-se transformando gradualmente em cérebro humano”.

Toda esta relação com a evolução faz-nos refletir sobre a importância da ação do homem no espaço geográfico, modificando, transformando, produzindo o espaço para satisfazer as necessidades primeiras, isso tudo intermediado pela ação do trabalho. Com isso o trabalho é a condição imaterial que intermedia entre a primeira natureza e a sociedade, em seus diversos contextos, ora com técnicas rudimentares, ora com técnicas mais sofisticadas. Sobre as condições epistemológicas do trabalho relacionado ao modo capitalista de produção Oliveira (1986, p. 28) afirma que “[...] o processo de desenvolvimento do modo capitalista de produção tem necessariamente que ser entendido no seio das realidades históricas concretas, ou seja, no seio da formação econômica-social capitalista”. Ademais, na perspectiva deste autor as relações de produção ao que ele exemplifica na agricultura sob o capitalismo, são relações estabelecidas a partir do processo de

produção social entre os homens. Assim, o autor afirma:

As relações capitalistas de produção são relações baseadas no processo de separação dos trabalhadores dos meios de produção, ou seja, os trabalhadores devem aparecer no mercado como trabalhadores livres de toda a propriedade, exceto de sua própria força de trabalho. Devem estar livres de todos os meios de produção. Esse processo, chamado pela ideologia capitalista de liberdade, assenta no processo de expropriação dos meios de produção dos trabalhadores, ocorrido em período histórico imediatamente anterior (OLIVEIRA, 1986, p. 59-60).

As ideias do autor referem-se à grande agricultura que expropria do trabalhador condições materiais a partir da introdução da mais valia sobre a força de trabalho que é o instrumento de posse, a priori, que lhe vem às mãos. Estas argumentações servem de base para entendimentos direcionados a outros tipos de investimentos que surgem no campo, a exemplo das modificações na estrutura de trabalho na área diretamente afetada a partir da implantação do projeto de mineração de vanádio em Maracás. De fato existe uma forma de imposição pela lógica do sistema capitalista orquestrada pelas grandes empresas, em que o trabalhador é forçado a vender sua força de trabalho para o capitalista, seja na grande empresa agrícola, na agroindústria, nas empresas minerárias ou em outras firmas.

Nesta relação de expropriação do trabalhador, está posta uma contradição que se comprova ser da essência do capitalismo, mediante a compra e venda desta. Para Oliveira (1986, p. 60) “[...] essa relação de compra e venda contém o ato implícito de que um trabalha (vende a força de trabalho) e o outro compra, paga, através do salário, essa força de trabalho.” É a partir dessa relação que segundo ele surgem os “[...] agentes específicos da produção capitalista: o proprietário dos meios de produção e os proprietários da força de trabalho. Agentes que são sociais, antes de serem individuais.” Essas condições materiais implicam a manutenção do sistema enquanto meio articulado para engendrar forças opostas em um objetivo que é a produção de lucro, seja com grau de alienação ou de dominação por parte do trabalhador e do capitalista respectivamente. Essa alienação faz do trabalhador um agente elementar na força motriz do sistema capitalista. Em relação a isso Oliveira (1986) afirma que:

Como o trabalhador tem a capacidade de produzir mais do que aquilo que necessita para viver, o capitalista faz retornar ao trabalhador, sob a forma de salário, apenas aquela parte do valor produzido (obviamente convertido

em dinheiro) para que ele (o trabalhador) adquira no mercado o que precisa para reproduzir-se como trabalhador, ou seja, para que ele continue trabalhador, e assim continue também vendendo sua força de trabalho para o capitalista. Saliente-se que este salário não é produto de um acordo individual e sim social, e a sua mediação é dada pela taxa de lucro média dos capitalistas em geral (OLIVEIRA, 1986, p. 61).

Segundo o autor a estratégia de garantir o salário como pagamento para a força de trabalho gerada mantém o ciclo do trabalho — salário — consumo. Essa prática acontece em meios rurais onde os membros da mesma família cultivam suas roças, como é o caso das áreas próximas à Barragem da Pedra. No entanto, com o advento do projeto de mineração de vanádio, essa dinâmica local sofre alterações. Algumas firmas que se instalaram nas proximidades do povoado de Porto Alegre para construção da adutora de água abriram espaço para contratação de trabalhadores por tempo determinado para os serviços braçais.

Esses trabalhadores passaram a receber salários com base na proporção de horas trabalhadas acrescentado de horas extras, tem registro em carteira de trabalho e recebem alimentação em cozinha montada pelas empresas. Em consequência disso ocorreu mudanças de comportamento no que diz respeito ao consumo e ao trato das roças. Os trabalhadores passaram a comprar aquilo que produziam. Um bom exemplo disso aconteceu com a mandioca por ter um tempo de colheita mais longo, cerca de dezoito meses; ou até mesmo com a criação de bovinos e caprinos por causa da dificuldade de pastagens.

Nestes espaços é que os trabalhadores reproduzem suas atividades de serviços intermediados por um contrato temporário. Como já foi mencionado anteriormente, é com base na reprodução capitalista que esta espacialidade se configura, o espaço rural se modifica e novos arranjos se firmam. Nestes termos, as relações de trabalho se constituem como fundamentais no processo de organização socioespacial, tendo em vista diversos fatores que contribuem para a dinâmica socioespacial.

De todas as empresas que prestaram serviços para a VMSA no período da implantação do empreendimento minerário, 95% era de fora do município. A força de trabalho contratada para as obras iniciais atendeu em parte os moradores do município maracaense, no entanto muitas funções requisitadas pelas firmas não preencheram o quadro de pessoal devido à questão da qualificação profissional. Por isso a maioria dos trabalhadores veio de outras localidades.

Até então, não houve oferta de cursos de qualificação ou formação profissional com auxílio público ou privado demandado pela empresa VMSA. Contudo, como é uma das propostas da empresa para atender a demanda por qualificação profissional, há esperança por parte da população local para que estes cursos venham beneficiar principalmente o público mais jovem.

Em entrevista com o coordenador de sustentabilidade da Largo Resources, ele esclarece que tem empresas com contingente de mão de obra grande, como foi o caso da Santa Cruz que trabalhou na parte de construção civil, e concluiu sua etapa em menos de um ano. Em seguida veio a Tomé com um contingente de aproximadamente 600 pessoas. Outras tiveram menos que 100 pessoas. A empresa Conserv que mantém a parte de serviços como refeitórios, lavanderia, manutenção, limpeza e outros ainda emprega 120 a 140 funcionários na etapa de operação. Essas empresas vêm para executar uma etapa do processo de montagem industrial; com a conclusão dos serviços as empresas são dispensadas.

À medida que uma empresa concluía a parte do serviço contratado, outra chegava para continuar uma etapa nova. No caso da empresa Tomé que chegou em junho de 2013 foi até o final da montagem da usina. A empresa Santa Cruz, construtora responsável pela obra de terraplanagem e montagem da base de concreto da usina já havia despedido em dezembro de 2013 mais de 90% dos seus funcionários contratados para esta obra, o que representava aproximadamente 400 trabalhadores.

Segundo o proprietário da empresa “Consloc”¹⁸ que empreitou a construção de caixas d’água de concreto com capacidade para 500 mil litros, foram contratadas no início das obras cerca de 90 pessoas, mas até o final de 2013 somente conseguiu manter apenas 10 trabalhadores. Já a empresa que manteve um número regular de trabalhadores se comparado às outras foi a Conserv, por conta do próprio tipo de atividade, cujos serviços são de manutenção, limpeza, alimentação, higienização das áreas e galpões entre outros. Esta firma chegou a empregar no momento intermediário da montagem da usina cerca de 400 trabalhadores, mas agora reduziu esse contingente em 60%, pois as obras já estão praticamente prontas e evidentemente não haveria necessidade de alguns serviços que são característicos desse momento de construção da usina de beneficiamento mineral.

¹⁸ É uma empresa construtora e locadora de máquinas, com sede na cidade de Maracás, presta serviços em outros municípios da microrregião de Jequié.

A firma Tomé que é especializada na montagem dos equipamentos pré-moldados em aço e concreto empregou cerca de 540 trabalhadores. Parte destes trabalhadores se deslocava dos alojamentos (Figura 3) e também de residências alugadas ou próprias na cidade de Maracás para o trabalho no empreendimento em ônibus, de segunda-feira a sábado. Eram 15 ônibus que transportavam esses trabalhadores até a usina. Outra parte dos trabalhadores estava hospedada em alojamentos da empresa VMSA no povoado de Porto Alegre.

Figura 3
Alojamento da empresa Vanádio Maracás S.A na cidade de Maracás - 2013



Fonte: Flávio Guimarães, setembro/2013.

Desde meados de 2012 foram construídos alojamentos para as turmas de trabalhadores tanto na sede do município, como no povoado de Porto Alegre. Os locais escolhidos se deve a fato de que a cidade de Maracás e o povoado de Porto Alegre são os núcleos urbanos com menor distância do empreendimento minerário, além de dispor de oferta de comércio e serviços a exemplo de pequenos supermercados, pousada, residências para aluguel e restaurantes. Esses alojamentos possuem capacidade para aproximadamente 600 pessoas em cada uma das localidades. O alojamento construído em Maracás foi doado para a Prefeitura Municipal de Maracás, uma vez que o terreno para a construção deste foi doação do município também por meio de lei municipal.

Em julho de 2014 a empresa VMSA doou uma ambulância para o povoado de Porto Alegre, tendo em vista que os povoados próximos ao empreendimento não dispõem de serviços de saúde. Esta ambulância está a serviço da população do

povoado de Porto Alegre e outros povoados próximos, por meio da Prefeitura Municipal de Maracás.

A empresa VMSA doou também equipamentos e instrumentos musicais para o centro de convivência do município, numa referência de apoio a cultura local. Essa é uma forma também de a empresa se relacionar com a comunidade no intuito de apresentar algum tipo de colaboração material.

Uma parte da equipe técnica, aproximadamente 25 profissionais de nível superior que envolve engenheiros, geólogos, entre outros ficou hospedada em habitações junto à usina ou em pousadas na cidade de Maracás. Os trabalhadores se hospedaram sazonalmente em alojamentos com capacidade para 600 pessoas, construídos pela empresa VMSA. Outros que estavam vinculados às empresas prestadoras de serviços alugaram casas ou as compraram na cidade de Maracás ou no povoado de Porto Alegre.

Embora temporário, além destes serviços de locação de residências, estes trabalhadores impactaram a economia local com demandas por serviços básicos diários. No entanto, os trabalhadores que residiam nos alojamentos tinham acesso à alimentação no próprio local. A firma que prestava o serviço de manutenção destes alojamentos adquiria os produtos e insumos para manutenção em outras cidades de maior porte que Maracás, como Jequié, Feira de Santana e Vitória da Conquista porque conseguia preços mais baixos em compras no atacado.

Alguns produtos ou serviços que os empregados das empresas necessitavam, a exemplo de medicamentos, vestuário, alimentos, lazer entre outros eram oferecidos na cidade de Maracás, ou quando precisavam de algum produto ou serviço que não é oferecido em Maracás, geralmente as empresas procuravam no comércio da cidade de Jequié, distante 90km.

O número de funcionário a partir do início das operações da mineradora reduziu para cerca de 300 pessoas. Trata-se, pois de uma atividade econômica com prazo para finalizar, cujo período foi de aproximadamente dois anos, por isso é fundamental o planejamento por parte do poder público com o objetivo de reduzir os passivos deixados pelas empresas, tanto no que diz respeito aos aspectos ambientais quanto aos econômicos e sociais.

A relação de algumas empresas, como a Tomé, com a cidade de Maracás continua, mesmo após a conclusão do empreendimento, pois a empresa contratante propôs a ampliação da planta da usina de beneficiamento, tendo em vista que em

2015 há a previsão de ampliar a produção de vanádio em 50%.

4.1.2 As principais alterações nas relações de trabalho e os trabalhadores imigrantes

A oferta de trabalho na mineradora, em sua fase de implantação, atraiu um contingente de trabalhadores rurais para atividades outras que não habituais. No entanto, se colocaram aptos por conta de serviços como roçagem de vegetação, carregamento de materiais, vigilância, ajudantes gerais etc. Isso pode ocorrer não somente com o caso da implantação de um projeto de mineração, mas também com outro projeto relacionado ao agronegócio por exemplo, conforme destaca Oliveira (2010):

Tanto no espaço rural como no urbano, o capital continua precisando de trabalho vivo em diversas formas. No caso do campo, ocorre pela territorialização, com a expropriação da terra e a apropriação da mais-valia com a transformação dos trabalhadores em assalariados e pela monopolização, por meio da extração da renda da terra via subordinação do trabalho camponês na imposição do que produzir. Tanto a territorialização como monopolização do capital representam a forma assumida pelo trabalho no contexto da inovação tecnológica e valorização do capital no eixo do agronegócio (OLIVEIRA, 2010, p. 34).

Essa alteração na estrutura da força de trabalho dos agricultores teve um tempo determinado para cumprir, que foi justamente o período das obras de construção civil da planta industrial da mineradora. Depois disso a contratação de mão de obra local diminuiu quase que completamente, deixando um questionamento sobre a recomposição da estrutura de trabalho nas áreas diretamente afetada pelo empreendimento. Esse tempo durou, em média, dez a doze meses segundo informações da própria empresa VMSA.

Desde meados de 2012 as empresas terceirizadas que atuaram na construção da fábrica de beneficiamento mineral contrataram operários para preencher o quadro de pessoal. Pelo fato de não possuir renda segura a partir das atividades agrícolas, pesqueiras e outras, significativos contingentes de agricultores se apresentaram para atuar em serviços diversos de trabalho braçal.

Segundo informações do técnico agrícola Antônio Caetano Filho e morador do

povoado de Água Branca, mais de trezentos trabalhadores rurais se ocuparam nestas firmas terceirizadas. Com isso, a indústria minerária criou influência sobre a estrutura da força de trabalho nesta parte do município, sobretudo nas proximidades do empreendimento minerário. Essa interferência de empresas no campo com outras atividades contribuiu para modificar as relações de trabalho no espaço rural.

Para Lefebvre (apud Limonad, 1999, p.73) a reprodução no contexto atual e as “[...] novas condições materiais do capitalismo estariam intimamente relacionadas aos processos pelos quais o sistema capitalista como um todo consegue ampliar sua existência através da manutenção e disseminação sócio espacial.” Desta maneira,

Tanto em nível da reprodução do cotidiano, da reprodução da força de trabalho e dos meios de produção quanto em nível da reprodução das condições gerais e das relações gerais sociais de produção, onde a organização do espaço passa a desempenhar um papel fundamental. Seria no espaço socialmente produzido, o espaço urbano do capitalismo mesmo no campo, onde se reproduziriam as relações dominantes de produção através de um espaço social concretizado, criado, ocupado e fragmentado conforme as necessidades da produção e do capitalismo (LIMONAD, 1999, p. 73).

Em relação a isso, chama-se a atenção o argumento exposto sobre a força de trabalho, conforme destaca Kautsky (1986, p. 141) quando assim vem afirmar que “[...] a nova força de trabalho (oriunda da pequena burguesia e da pequena agricultura) também passa a integrar-se de preferência no trabalho assalariado urbano”.

Todas as condições citadas sobre a indústria capitalista são visíveis no contexto atual, mediante as práticas para atrair trabalhadores e também para mantê-los durante o período necessário. Com isso, criam-se infraestrutura para adequar os hábitos culturais à nova realidade de trabalho no espaço da fábrica. Como exemplo podem ser citados os alojamentos com dormitórios, refeitórios, pronto socorro entre outros que vão modificando a realidade do trabalhador que se insere em uma nova atividade.

A recomposição da força de trabalho ou deslocamento temporariamente do trabalhador agrícola para funções imediatamente desvinculadas da sua prática cotidiana pode acarretar uma série de consequências, dentre as quais, se podem destacar: redução da população rural; diminuição de áreas plantadas e conseqüentemente diminuição do volume de produção agropecuária, impondo o aumento relativo nos preços das mercadorias. Para Harvey (2005):

A força de trabalho não é qualitativamente homogênea, e excedentes de certo tipo não podem normalmente, ser instantaneamente absorvidos em outras partes. Inevitavelmente, a transformação das estruturas empregatícias e ocupacionais é lenta, podendo impedir a continuidade de qualquer forma espiralada de desenvolvimento (HARVEY, 2005, p. 135).

A relocação de parte da força de trabalho se restringe a um tempo determinado, desobrigando as funções *a priori* do trabalhador agrícola e modificando sua funcionalidade em novas tarefas. Ademais, o tempo necessário para que este desenvolva atividades laborais consideradas iniciais no novo espaço de trabalho onde atua pode chegar a mais de três meses.

Entre os povoados de Porto Alegre e Água Branca os trezentos trabalhadores rurais (segundo informações de um morador local) se deslocaram de atividades rurais para incorporarem-se à força de trabalho nas firmas terceirizadas que prestavam serviços na implantação do projeto de mineração de vanádio. Com a finalização da implantação, parte desse contingente retornou aos seus locais de origem, outros, em número menor seguiram com as empresas para prestar serviços em outras localidades.

Quando perguntado em uma entrevista sobre a situação da alteração da estrutura de trabalho no campo, especialmente envolvendo trabalhadores que residem nos povoados de Porto Alegre e Água Branca, o Sr. Antônio Caetano Filho informou que trabalhadores rurais dos povoados de Porto Alegre e Água Branca empregados nas firmas terceirizadas têm família aqui mesmo, são pescadores, vaqueiros, ou até mesmo arrendatários de terras com contrato de comodato na área de influência direta do empreendimento minerário.

Alguns destes trabalhadores até preferem trabalhar com contrato temporário com as firmas empreiteiras, pela oportunidade de um ganho extra, para suportar em parte os problemas provocados pela seca dos últimos anos, pois entendem que cultivando suas roças com frutas e hortaliças e praticando a pesca dá para sustentar a família e que as roças não podem ficar paradas.

De acordo ainda com o Sr. Antônio Caetano Filho, os trabalhadores que mais procuraram emprego nas firmas terceirizadas foram os vaqueiros, os plantadores e colhedores de capim e também aqueles cuja propriedade rural está mais distante da Barragem da Pedra, e por isso não dispõem de infraestrutura para irrigar suas culturas agrícolas. Além disso, “[...] a remuneração nos serviços de roça é baixa, por que o preço pago pela diária de um trabalhador em nosso município é de

aproximadamente R\$25,00 (vinte e cinco reais), quando encontram algum tipo de serviço”. Para o entrevistado, muitos desses trabalhadores são jovens e ainda moram com a família que normalmente tem pais ou avós aposentados e sobrevivem com renda per capita muito baixa, o que lhes resta procurar ocupação em outras atividades. Neste sentido, parte destes trabalhadores rurais aproveitou o ensejo e conseguiu trabalho em firmas terceirizadas durante o início da implantação do projeto da mineradora de vanádio. A remuneração variava entre R\$800,00 até R\$1.500,00, dependendo da função que exercia, contra os cerca de R\$500,00 acumulados como diaristas nos trabalhos locais.

Uma das firmas terceirizadas que mais contratou no momento da implantação da mina e da usina de extração e beneficiamento de vanádio foi a TOMÉ¹⁹, responsável pela montagem da parte eletromecânica. A atuação desta firma perdurou desde dezembro de 2012 até o final da montagem do empreendimento, ou seja, maio de 2014. Com isso, os serviços prestados por esta empresa representaram praticamente 70% da planta.

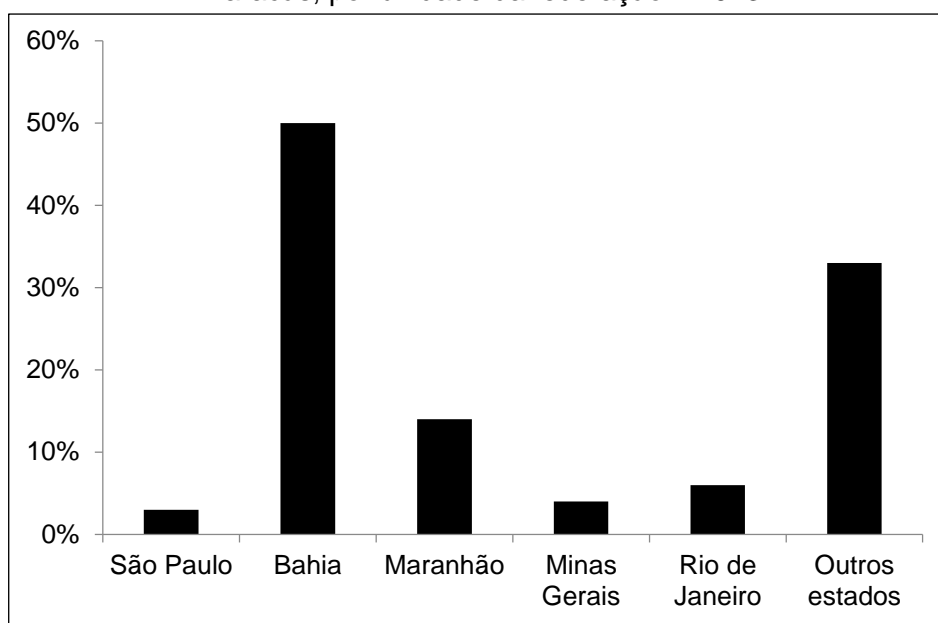
A empresa TOMÉ subcontratou mais oito firmas para complementar os serviços da etapa de montagem da usina, de modo que a quantidade de postos de trabalho somou 620 no pico da contratação, sendo 540 vinculados à empresa Tomé e 80 às firmas vinculadas a ela. Desta maneira, compreende-se o papel destas firmas no processo de montagem do empreendimento minerário e sua importância na organização do espaço geográfico em Maracás.

De acordo com a representante da empresa TOMÉ no município de Maracás, sobre o local de procedência dos funcionários, foi destacado que 50% são do estado da Bahia, 3% do estado de São Paulo, 14% do estado do Maranhão, 6% do estado do Rio de Janeiro, 4% do estado de Minas Gerais e o restante entre os outros estados brasileiros (Figura 4). Neste sentido, a força de trabalho com funções específicas veio de outras cidades, mas os trabalhadores que se relacionam à força de trabalho de ajudantes entre outras funções comuns foram contratadas no próprio município ou em localidades circunvizinhas.

Os trabalhadores empregados na etapa de construção do projeto Vanádio de Maracás eram procedentes de vários estados brasileiros. Esta realidade se expressa

¹⁹ Criado em 1973, o Grupo TOME atua nas áreas de estrutura industrial, portuária, movimentação de cargas em geral e engenharia. Com uma equipe de aproximadamente 4 mil funcionários, o Grupo TOME é composto pelas empresas TOME Participações, TOME Equipamentos e Transportes, TOME Engenharia, Tecer Terminais Portuários Ceará e Santaluz Logística e Transporte Intermodal.

Figura 4
 Procedência dos trabalhadores da empresa TOMÉ em
 Maracás, por unidade da federação – 2013



Fonte: TOMÉ, novembro de 2014.

por meio da entrevista com a firma TOMÉ e também por meio de questionários aplicados com os trabalhadores durante os últimos meses da implantação do projeto Vanádio de Maracás. Os trabalhadores foram contratados com base na experiência na área de montagem e mecânica, tendo em vista que a concentração de força de trabalho desta natureza nos estados da região Sudeste do país em razão da experiência em funções específicas como é o caso da condução de guindastes de grande porte, montagem de estruturas, engenharia entre outros.

Na Figura 5 pode-se observar mais detalhadamente as principais cidades, de origem dos trabalhadores, em que se destaca um percentual considerável de trabalhadores de Maracás, que chega a 35%, o maior proporcionalmente, que se for somado aos trabalhadores habitantes dos três municípios vizinhos: Manoel Vitorino (2%), Iramaia (3%) e Jequié (5%) forma uma maioria bastante representativa com 45% do total dos trabalhadores nas obras de instalação da mineradora.

A montagem de um empreendimento de grande porte como este envolve uma complexa força de trabalho, operações e especialidades que implicam concentração de trabalhadores de diferentes cidades em uma mesma localidade. Assim, para Sayad (1998, p. 55) “[...] foi o trabalho que fez nascer o imigrante, que o fez existir; é ele, quando termina, que faz morrer o imigrante, que decreta sua negação ou que o

empurra para o não ser”. Neste sentido, o autor afirma que

Esse trabalho condiciona toda a existência do imigrante, não é qualquer trabalho, não se encontra em qualquer lugar, ele é o trabalho que o mercado de trabalho para imigrantes lhe atribui e no lugar em que lhe é atribuído: trabalhos para imigrantes que requerem, pois, imigrantes. Imigrantes para trabalhos que se tornam, dessa forma, trabalhos para imigrantes. Como o trabalho (definido para imigrantes) é a própria justificativa (SAYAD, 1998, p. 55).

Fonte: Pesquisa de campo – 2013.

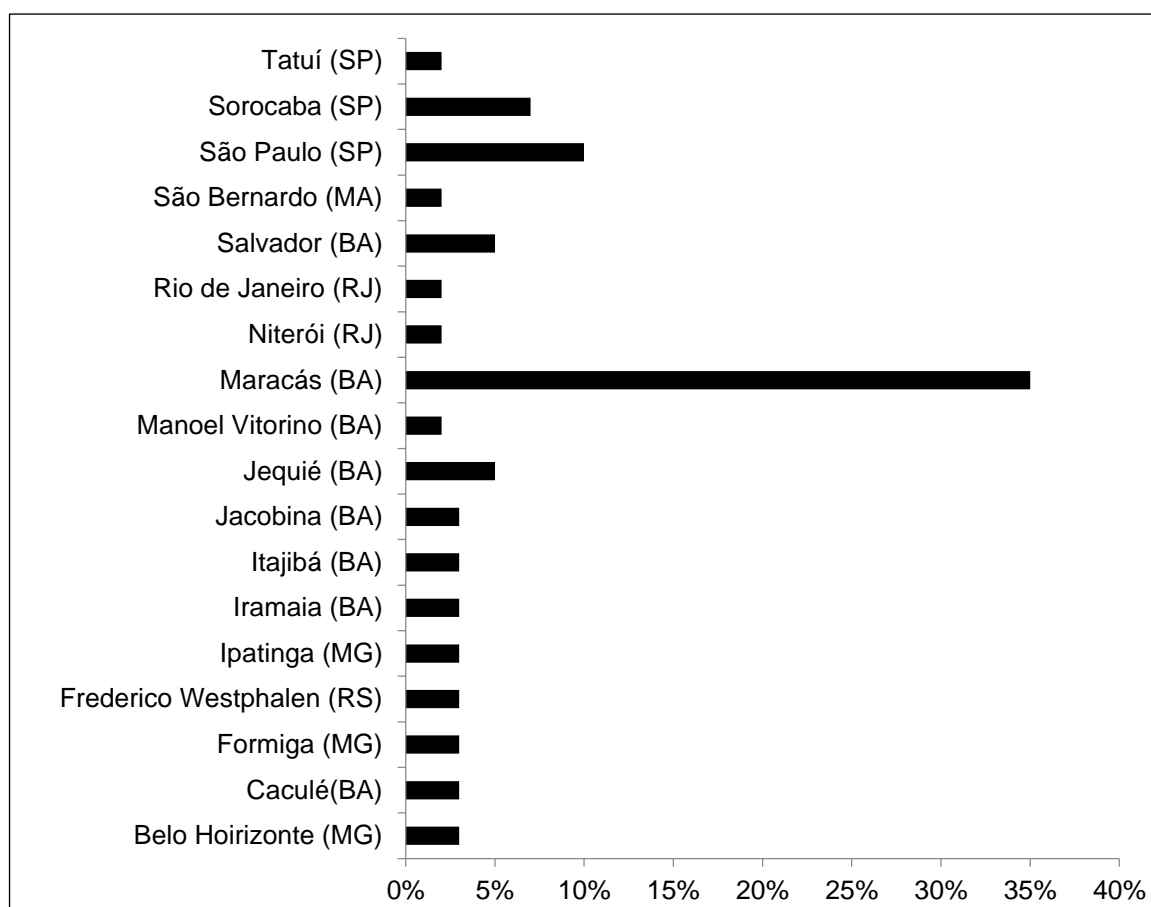
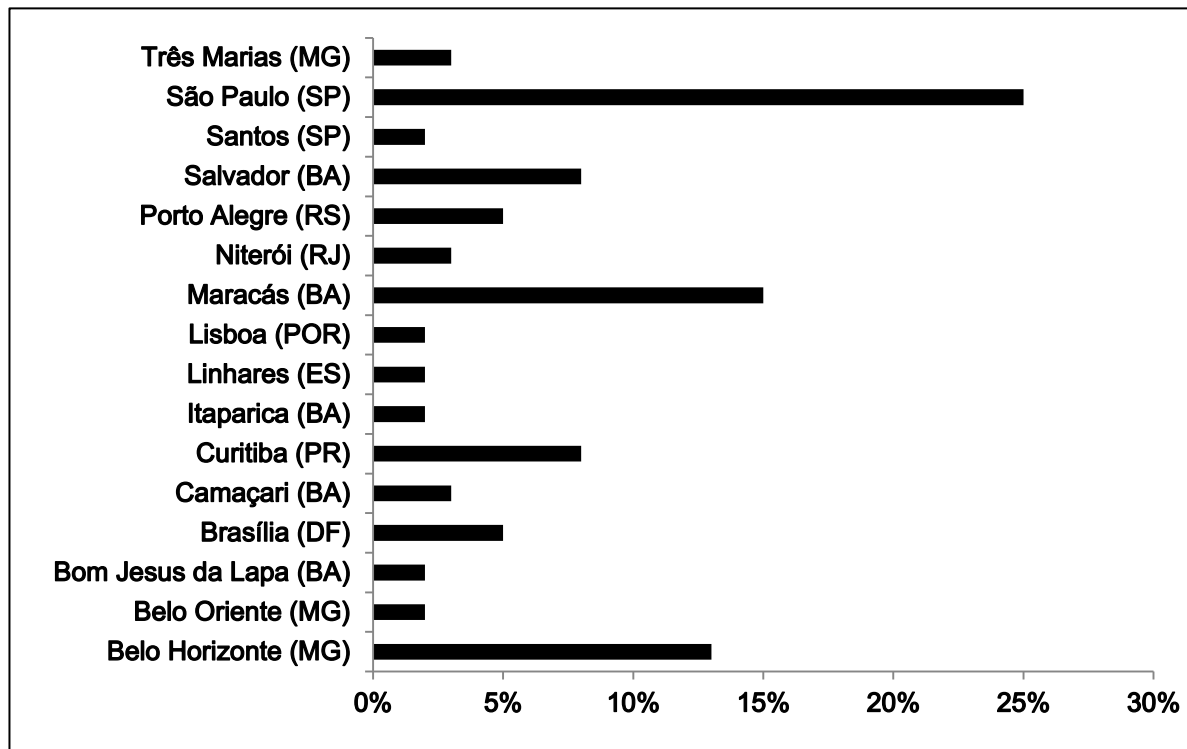


Figura 5

Cidade de origem dos trabalhadores das firmas terceirizadas da VMSA - 2013

Em sua análise, o autor relaciona o trabalhador com a condição do imigrante, de modo que este não existe sem aquele, ademais, há possibilidades da existência do próprio imigrante com vínculo direto ao contexto da situação do trabalho. Na Figura 6, podem ser observadas as cidades de origem de parte dos trabalhadores que desenvolveram atividades durante a montagem da usina de extração e beneficiamento mineral.

Figura 6
Cidades onde os trabalhadores terceirizados da VMSA residiram nos últimos 5 anos - 2013



Fonte: Pesquisa de campo – 2013.

Neste contexto, para Sayad (1998) há um processo de “provisoriedade” na relação do imigrante com a localidade onde desenvolve a atividade. O ato de transitar por outras cidades do país não livra estes cidadãos do retorno sempre que possível, mesmo que em intervalos de tempo até longos. De acordo Sayad (1998, p. 57) “[...] só se aceita emigrar e, como uma coisa leva à outra, só se aceita viver em terra estrangeira num país estrangeiro, com a condição de se convencer de que isso não passa de uma provação”. Por exemplo, há casos em que alguns trabalhadores somente retornam para ver a família na sua cidade depois de 4 até 6 meses, em razão do trabalho distante, em outros estados ou onde a infraestrutura de transporte é difícil. Conforme ressalta Sayad (1998, p. 59) “[...] não seria possível proibi-lo de trazer para junto de si, dentro de certos limites e sob certas condições, sua mulher e seus filhos”. Neste sentido comenta Sayad (1998):

[...] um imigrante só tem razão de ser no modo do provisório e com a condição de que se conforme ao que se espera dele; ele só está aqui e só tem sua razão de ser pelo trabalho e no trabalho; porque se precisa dele, enquanto se precisa dele, para aquilo que se precisa dele e lá onde se precisa dele (SAYAD, 1998, p. 55).

Isso acontece porque estes trabalhadores são contratados para prestar serviços geralmente em períodos sazonais, seja montagem, construção, extração mineral entre outros, durante um tempo determinado. Das cidades onde os trabalhadores residiram nos últimos cinco anos, as cidades de São Paulo (25%), de Belo Horizonte (13%) e Maracás²⁰ (15%) apareceram com maior frequência, haja vista as duas primeiras cidades concentrarem grande oferta de serviços, por serem o polo econômico mais dinâmicos do país; Maracás aparece por ser a cidade sede do município onde está instalada a mineração.

Entre as profissões que apareceram no âmbito da montagem do empreendimento Vanádio de Maracás SA podem ser destacadas ajudante, mecânico montador, armador, engenheiro civil entre outros. Certamente, outras profissões mais específicas estão relacionadas aos funcionários nas firmas terceirizadas que trabalharam na construção da planta industrial do vanádio.

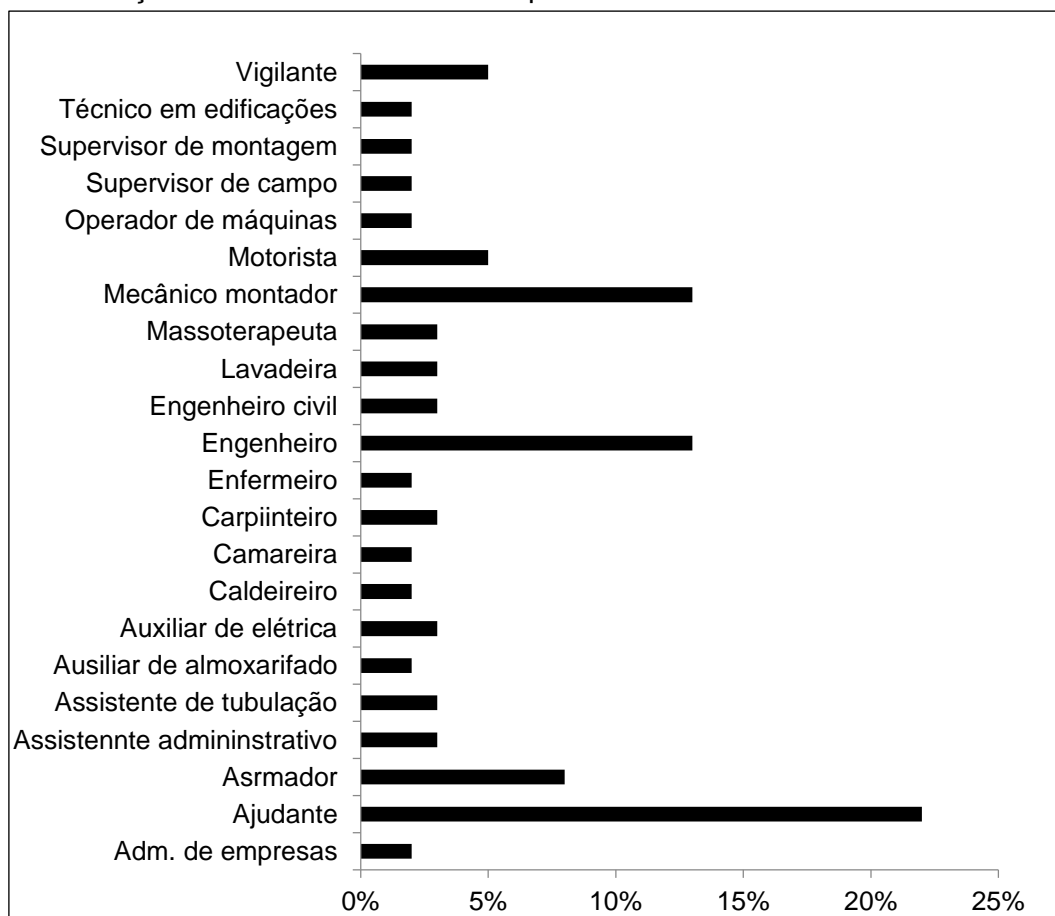
Podem ser citadas conforme a Figura 7: massoterapeuta, enfermeiro, caldeireiro, supervisor etc. Alguns destes profissionais permaneceram pouco tempo no empreendimento, aproximadamente seis meses; outros acompanharam a etapa de implantação na sua totalidade, ou seja 1 ano e 6 meses.

Quando se relaciona o quantitativo de profissões específicas do trabalho desenvolvido no empreendimento ao quantitativo de pessoas de Maracás que puderam trabalhar na etapa de implantação das instalações do projeto vanádio, pode-se compreender que o montante de profissionais que vieram de outras localidades justifica a necessidade de força de trabalho com funções peculiares, cuja oferta as empresas terceirizadas não encontrariam em Maracás.

O que pode ser observado neste entendimento é que muitos trabalhadores foram trazidos de outras cidades, uma vez que na cidade de Maracás não dispunha de força de trabalho qualificada para executar determinados serviços durante a fase de implantação. O processo de atração de trabalhadores de outras localidades para a implantação do projeto do vanádio em Maracás provocou uma súbita e importante dinâmica no setor imobiliário da cidade, pois dezenas de residências foram alugadas por períodos entre seis meses até um ano, além da ocupação de três pousadas e alojamentos. Isso criou um pico inflacionário, o que dificultou aos moradores locais manter preços de aluguéis anteriores.

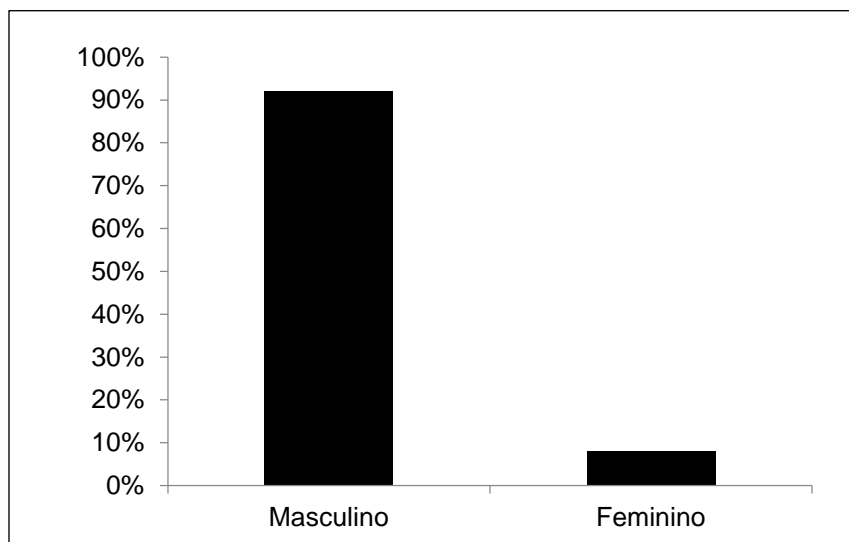
²⁰ A Conserv, com sede em Jacobina-BA, tem uma filial em Maracás, onde a empresa é responsável pela manutenção das áreas da usina, serviços de alimentação e limpeza.

Figura 7
Função dos trabalhadores nas empresas terceirizadas da VMSA 2013



Fonte: Pesquisa de campo – 2013.

Figura 8
Sexo dos trabalhadores das empresas terceirizadas da VMSA - 2013

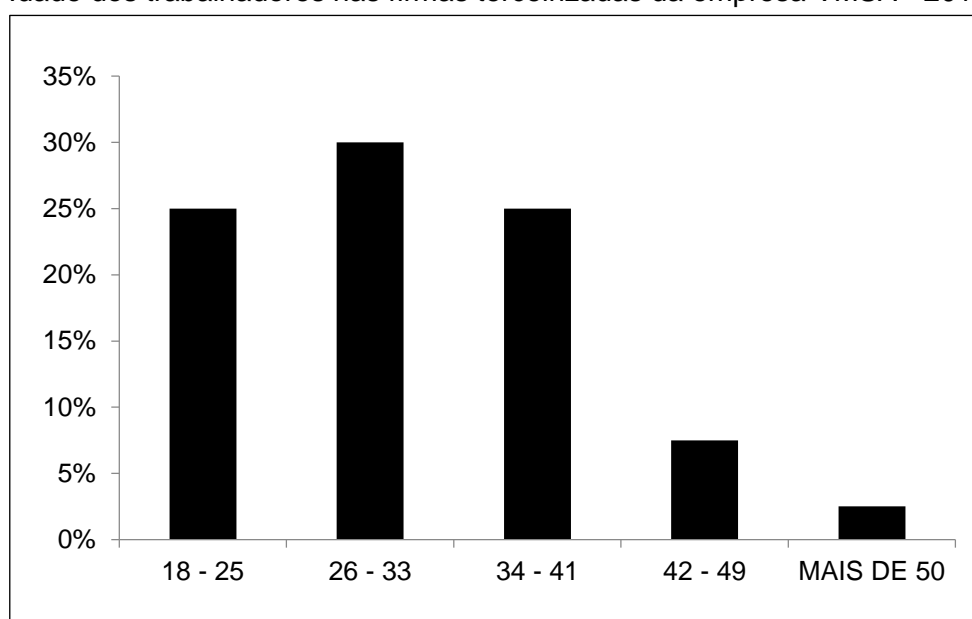


Fonte: Pesquisa de campo – 2013.

Entre esses trabalhadores foi possível caracterizar o perfil de gênero predominantemente masculino em detrimento do público feminino, conforme a Figura 8. Isso também está relacionado ao contexto da implantação da mineradora que praticamente exigiu o deslocamento de trabalhadores de outros lugares. Neste aspecto, pode-se justificar a forte presença masculina na etapa de implantação, tanto pelo fato de os homens estarem mais susceptíveis ao deslocamento para atividades laborais, como também as funções exercidas estarem mais relacionadas à atividade masculina.

Estes trabalhadores se enquadravam em faixas etárias que podem ser consideradas jovens na sua maioria (Figura 9), porque a taxa de desocupação entre estes é maior se comparada à faixa etária dos de mais de 40 anos de idade. Geralmente, os serviços em grande parte são passíveis de riscos porque envolve atividades com máquinas, produtos químicos, poeira em suspensão e também a parte de trabalhos a “céu aberto”.

Figura 9
Idade dos trabalhadores nas firmas terceirizadas da empresa VMSA - 2013



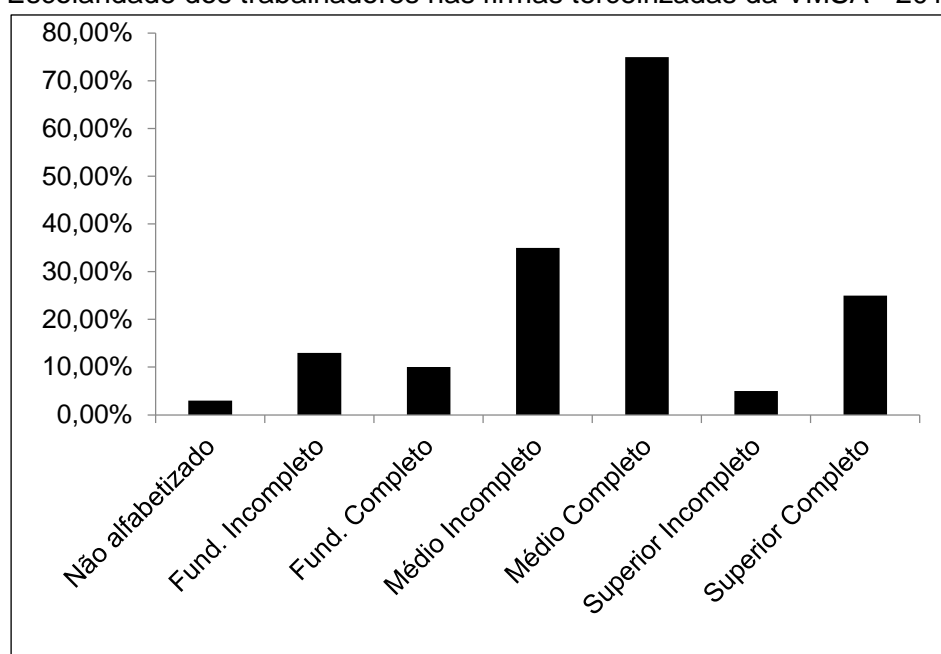
Fonte: Pesquisa de campo - 2013.

Retomando o entendimento de Sayad (1998, p. 62), em relação ao imigrante há uma intenção segundo a qual existe um “[...] apelo incessante e insistente para que se lembrem de que devem se conformar ao imperativo segundo o qual eles continuam sendo, de direito, dispensáveis e expulsáveis”. Neste sentido, o trabalhador imigrante vê distante as suas condicionantes que o protege, seja no

campo da legislação trabalhista ou até mesmo no que diz respeito às relações cotidianas.

É interessante observar que em relação à idade havia um grau maior de exigência por parte da empresa VMSA se comparado à escolaridade, cuja Figura 10 expressa a predominância de trabalhadores com escolaridade até o ensino médio. Os trabalhadores que apresentam escolaridade de nível superior estão vinculados às funções mais especiais a exemplo de administradores de empresas, engenheiros, enfermeiros entre outros.

Figura 10
Escolaridade dos trabalhadores nas firmas terceirizadas da VMSA - 2013



Fonte: Pesquisa de campo – 2013.

Considerando a quantidade de trabalhadores envolvidos nas obras da mineradora em Maracás, mais de 1.000, o representante da empresa Largo Resources informou durante a inauguração do empreendimento, que foram pagos mais de R\$15 milhões a título de salários. Mas, esse montante financeiro não circula somente na economia de Maracás, haja vista grande parte dos trabalhadores enviarem recursos para suas famílias nas cidades de origem, implicando um impacto pouco pronunciado na economia local.

Mesmo sendo somente uma parte deste volume de dinheiro que circula na economia local, todavia, de certa maneira a injeção mensal de uma massa de salários dos cerca de 300 trabalhadores maracaenses (entre um e dois salários

mínimos) na economia local criou, pelo menos durante um ano uma dinâmica econômica nunca vista na cidade de Maracás. Isso ocorreu num momento de crise na agropecuária local, base da economia do município, cujas perdas dos últimos quatro anos foram bastante decisivas para que alguns proprietários rurais passassem a investir em loteamentos na cidade de Maracás.

Alguns proprietários fundiários que têm imóveis rurais próximos à cidade têm suas terras como garantia de empréstimos em bancos locais, de modo que vivenciando a crise na agropecuária local, uma das saídas foi vender a propriedade em forma de parcelamento por meio de terrenos ou lotes, cuja valorização e ganho de capital é superior se comparado à terra com função rural.

4.1.3 A mineração de vanádio e a tendência para o crescimento da economia urbana em Maracás

Com a mineração de vanádio em Maracás observa-se um impacto, embora modesto, mas representativo na economia local, pelo menos em dois sentidos: primeiro com a ampliação do comércio, implicando a abertura de novas lojas em vários seguimentos comerciais.

Essa compreensão é importante porque com a implantação do projeto vanádio a população que participava das audiências públicas questionava bastante a respeito das possibilidades de incremento no comércio local, o que implicaria a geração de empregos indiretos. Em que pese a dificuldade de mensurar a quantidade de empregos indiretos gerados na economia local em razão da instalação da mineradora de vanádio, a VMSA estima que para cada emprego direto foram gerados cerca de quatro empregos indiretos.

Desta maneira, pode-se afirmar que no auge das contratações de força de trabalho durante as obras de construção da mina e da usina que chegou a 1.100 empregos diretos, essa equação resultou em aproximadamente mais 4 mil empregos indiretos. Entretanto, com o final da etapa de construção do empreendimento a quantidade de empregos diretos foi reduzida a cerca de 300 trabalhadores na mineração.

Assim, um fator que ajuda a mensurar o nível de crescimento da economia

urbana local é a quantidade de unidades econômicas (comércio, serviços e indústria). Os dados da Tabela 4 indicam que a economia urbana teve um crescimento discreto com os primeiros movimentos de instalação do empreendimento minerário em 2008, e com o início das obras de construção da mina e da usina de beneficiamento, a partir de 2012, houve um acréscimo importante nos negócios da economia local com cerca de 1,5 vezes a quantidade de unidades locais entre 2012 e 2014, passando de 773 para 1.143. Dentre os ramos econômicos se destacam o comercial, seguido do de serviços e do industrial.

Tabela 4
Maracás-Ba: unidades locais por setor de economia 2008-2014

Ano	Comércio	Serviços	Indústria	Total
2008	279	127	03	409
2009	297	129	03	429
2010	389	187	05	581
2011	487	201	07	695
2012	502	260	11	773
2013	729	320	14	1.063
2014 ²¹	802	327	14	1.143

Fonte: Prefeitura Municipal de Maracás. Departamento de Tributos, 2014.

No setor comercial sobressaem: vestuário, alimentos, bebidas, material para construção, autopeças entre outros. No mesmo sentido, no âmbito dos serviços, hotéis; clínicas médicas e odontológicas; consultoria jurídica, contábil e de engenharia; *lan hauses*; bancos etc..

O outro caminho de captura de parte da renda dos trabalhadores e que realimenta o setor comercial, é por meio dos aluguéis residenciais que tiveram majoração de mais de 2,5 vezes o preço praticado antes do evento da mineração, casas em condições equivalentes tinham aluguel entre R\$ 300,00 e R\$ 500,00 e depois passaram a custar entre R\$ 800,00 e até R\$1.300,00²².

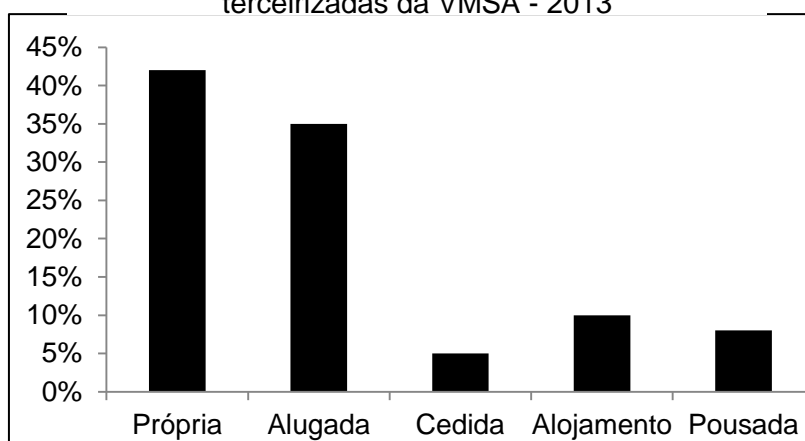
A Figura 11 ilustra a proporção de trabalhadores que pagavam aluguel (35%) e os que habitavam em pousadas (8%), estes últimos, funcionários graduados, engenheiros etc. que as empresas arcam com custos de diárias de até R\$100,00. Os trabalhadores que alugaram casas o fizeram porque passariam mais tempo na

²¹ Dados referentes até o mês de setembro de 2014, extraídos a partir da expedição de alvarás conforme Prefeitura Municipal de Maracás -Secretaria de Finanças - Departamento de Tributos/2014.

²² Os preços dos aluguéis não diminuíram após a saída da maior parte dos trabalhadores que trabalharam nas empresas subcontratadas durante as obras de instalação da mineradora.

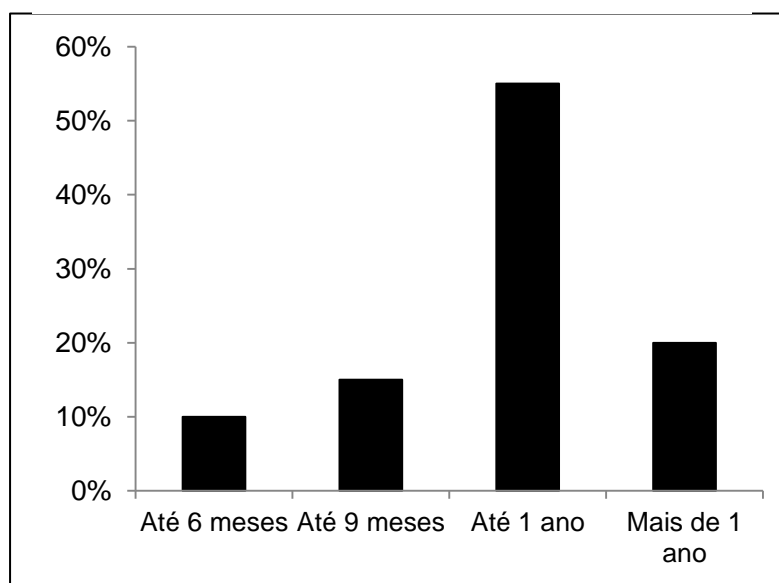
cidade, entre seis meses a um ano (Figura 12). Por sua vez, o sensível aumento da demanda por alugueis residenciais na cidade resultou em elevação relativa do preço de locação. Ocorreram situações em que residências que haviam sido locadas por R\$ 400,00, na iminência da implantação da mineradora, o valor aumentou em 150%. No povoado de Porto Alegre e na cidade de Maracás somaram mais de cinquenta residências alugadas no período entre o ano de 2012 até final de 2013.

Figura 11
Tipo de residência dos trabalhadores das firmas
terceirizadas da VMSA - 2013



Fonte: Pesquisa de campo - 2013.

Figura 12
Tempo de permanência dos trabalhadores
das firmas terceirizadas da VMSA - 2013



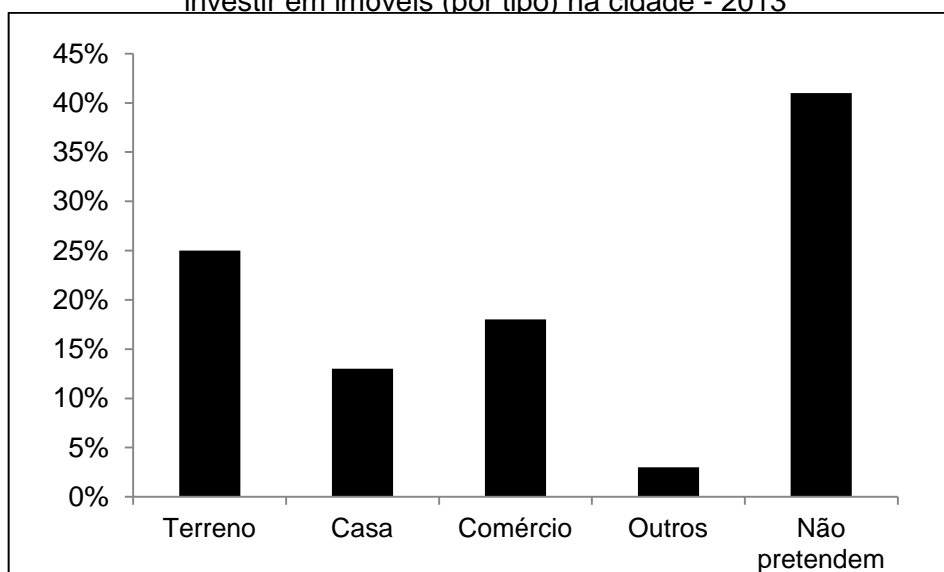
Fonte: Pesquisa de campo - 2013.

Mesmo uma boa parte dos trabalhadores não permanecendo na cidade, mais

da metade deles pretendia investir em algum tipo de imóvel em Maracás, o que aponta para o possível impacto socioeconômico na cidade. A abertura de loteamentos, por exemplo, em parte, é resultado desta intenção, cuja demanda por lotes de terreno está relacionada aos trabalhadores da empresa VMSA, e também das firmas terceirizadas.

A Figura 13 ilustra a intenção de cerca de 60% dos trabalhadores em investir em imóveis: lotes urbanos, casas residenciais ou no comércio. Deve-se destacar que dos trabalhadores maracaenses que eram maioria (35%) entre os trabalhadores das firmas subcontratadas, uma parte está incluída entre aqueles que pensavam em adquirir bens imóveis em Maracás, sobretudo os que permaneceram mais tempo no emprego, em torno de um ano, e os que tinham casa própria (42%) na cidade ou nos povoados, possivelmente em razão da pequena poupança acumulada proveniente dos salários, da rescisão contratual e do auxílio desemprego do Governo federal.

Figura 13
Trabalhadores das firmas terceirizadas: pretensão de
investir em imóveis (por tipo) na cidade - 2013



Fonte: Pesquisa de campo - 2013.

A parte dos trabalhadores que não pretendia investir em imóveis na cidade de Maracás deve-se certamente ao caráter de imigrantes que assumem ao trabalhar nestas firmas que operam sazonalmente. A quantidade destes é expressiva, tendo em vista que a fase de implantação da mineradora foi um ano e meio aproximadamente, o que leva a uma permanência relativamente curta de parcela destes trabalhadores na cidade.

5 A CIDADE DE MARACÁS COMO ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA DO PROJETO DE MINERAÇÃO DE VANÁDIO

Nesta sessão discutem-se as implicações socioeconômicas na cidade de Maracás resultantes da instalação da mineração e do beneficiamento do vanádio neste município. O objetivo é compreender o processo de expansão física da cidade com abertura de loteamentos urbanos e o respectivo curso de valorização imobiliária/fundiária nos últimos anos, desde 2007 até a conclusão das obras de instalação do projeto de extração e beneficiamento do vanádio em Maracás.

A cidade de Maracás tem se constituído como área diretamente afetada no que diz respeito aos impactos socioeconômicos, não somente em relação aos impostos e taxas gerados pela exploração e processamento do vanádio, no caso o ISSQN e a CFEM, mas também quanto à própria instalação da empresa mineradora, a exemplo de alojamentos para trabalhadores das firmas terceirizadas; expansão física da cidade por meio da abertura de loteamentos etc. Além disso, podem ser destacados outros fatores interligados a este processo como, por exemplo, a geração de empregos e o surgimento de uma dinâmica na economia urbana local.

Dentre as ADAs, quanto aos aspectos socioeconômicos cabe destacar os rebatimentos econômicos e sociais sobre a cidade de Maracás. Por isso, o destaque sobre a questão urbana torna-se significativo, embora outras questões sejam pertinentes, a exemplo dos repasses financeiros por conta dos royalties que começara a ser computados desde o final do ano de 2014, com a exploração, beneficiamento e comercialização do minério de vanádio. Neste sentido, especificando a delimitação da ADA de acordo informações constantes do RIMA, é importante destacar que

Para esta área considerou-se toda a extensão territorial que será utilizada para a implantação e operação do complexo industrial minerário, juntamente com suas estruturas de suporte e apoio. Esta delimitação foi escolhida pelo fato de que essa área terá sua estrutura de uso e ocupação do solo diretamente modificada e alterada pelo empreendimento. Em sua totalidade, esta área encontra-se localizada no município de Maracás (RIMA, 2007, p. 51).

Quanto à Área de Influência Indireta (AII), podem ser consideradas aquelas áreas propícias aos impactos indiretos da implantação, operação e futuramente a

desativação do empreendimento, ou seja, aquela na qual ocorrem impactos ambientais, de segunda ou mais ordens. Não somente as áreas na extensão dos povoados próximos podem ser classificadas como All, mas também os espaços onde ocorrem pressão sobre o solo urbano para uso e ocupação, seja com a finalidade de expansão física de núcleos urbanos ou mesmo aumento de demandas por serviços de saneamento básico.

Desde o início de 2012, com os procedimentos básicos para o começo do projeto Vanádio de Maracás a questão econômica, social e ambiental sobre este empreendimento foi tema de discussão na comunidade maracaense. Mesmo assim, o principal elemento que motivou as pessoas em relação à atividade mineradora foi a geração de empregos, em detrimento de outras questões de cunho social e econômico como, por exemplo, a expansão física da cidade e a abertura de novos loteamentos, criando com isso demandas custosas por infraestrutura urbana.

Em 2010, com a aprovação da Lei Complementar nº 305 de 21 de dezembro de 2009 que instituiu o Plano Diretor Participativo do município de Maracás é possível identificar o envolvimento da Prefeitura e da Câmara de Vereadores na iminência da implantação do projeto de mineração de vanádio. Na seção IV da Lei, no Art. 28 consta: “[...] Ficam aprovados os seguintes Projetos Estratégicos, cuja descrição está contida no Anexo III desta lei: I – Controle social da Receita Tributária da Exploração do Vanádio – Convanádio”. Assim, dentre as propostas que são relacionadas neste Convanádio destacam-se:

1. Elaboração de um protocolo, contemplando todos os componentes do projeto, desde princípios e objetivos, até formas de funcionamento e participação dos envolvidos e avaliação de resultados em relação ao controle social permanente da receita gerada pela exploração do vanádio e sua aplicação, com vistas ao interesse público;
2. Criação de coordenação compartilhada entre os envolvidos e de Secretaria executiva permanente do projeto junto à Secretaria da Produção Econômica;
3. Programa de reuniões trimestrais para discussão de:
 - Etapas de implementação do projeto, da chegada de contingentes de migrantes e sua instalação e dos principais impactos sociais e ambientais;
 - Priorização de ações na área social, de infraestrutura ou ambiental;
 - Avaliação periódica da receita tributária (MARACÁS, 2009, Art. 28).

Embora a legislação municipal estabeleça fundamentos e parâmetros quanto à atividade econômica com base na mineração de vanádio, conforme Art. 28 da Lei Complementar 305/2009, não existiu até o momento uma comissão de

acompanhamento por iniciativa da população local ou do poder público até o momento. Há sim, uma comissão de acompanhamento das obras, por obrigação da empresa VMSA, no sentido de atender aos pré-requisitos dos agentes financiadores do projeto e de órgãos ambientais.

É preciso uma explanação mais orientadora a respeito do projeto Vanádio de Maracás, tendo em vista que se criou expectativas quanto à influência deste no desenvolvimento do município. Com isso, Maracás enquanto AID no que diz respeito aos aspectos socioeconômicos, especialmente na sede municipal os rebatimentos positivos e negativos já começam a aparecer. Entre os positivos destacam-se a geração de empregos, contribuição das empresas por meio de impostos como o ISSQN, atração de investimentos para a economia local, etc. Entre os negativos podem ser relacionados: a majoração no preço de alugueis e imóveis, expansão física da cidade de forma desordenada em função do rápido crescimento econômico local, etc.

Neste sentido, é dever do poder público e da comunidade por meio da sociedade civil organizada tomar iniciativas que possam servir de base para esclarecimentos quanto às consequências desta atividade econômica para o município de Maracás. Ademais, há na proposta da empresa VMSA o desenvolvimento de atividades a partir de uma comissão de acompanhamento não somente durante as obras, mas também no período da exploração e comercialização do produto final com o objetivo de opinar sobre os recursos da CFEM. Seria importante a realização de audiências públicas semelhantes àquelas que ocorreram durante a fase de elaboração do EIA –RIMA.

O incremento no orçamento municipal dos valores oriundos da CFEM do vanádio pode possibilitar melhorias na infraestrutura urbana além dos serviços de educação e saúde, que tem sido os setores demandantes por serviços de melhorias, a exemplo de pavimentação de logradouros públicos; construção de praças e jardins; melhoria na infraestrutura das escolas e qualificação profissional; manutenção do hospital municipal etc. todas estas ações podem estar diretamente vinculadas aos recursos transferidos via CFEM. Pela análise do RIMA:

A Vanádio de Maracás tem como área de influência direta o município de Maracás. Trata-se do município que, em função da implantação e operação do empreendimento, sofrerá alterações diretas, na qual se incluem o sistema de uso e ocupação do solo, a estrutura de arrecadação pública, o perfil econômico e o de emprego (RIMA, 2007, p. 51).

Certamente os impactos socioeconômicos provocados pela implantação de uma usina de beneficiamento mineral foram muito maiores que os citados no RIMA. No entanto, o município tem como obrigação aplicar o montante de sua responsabilidade e, por conseguinte solicitar aos governos do estado da Bahia e da União a fazer o mesmo, principalmente nas áreas de saneamento e habitação.

Ainda no contexto econômico foi possível identificar nos levantamentos ambientais e socioeconômicos da empresa que haveria contribuição para o crescimento econômico do município: aumento da arrecadação de royalties²³ (CFEM) para a União, Estado e para o Município com o incremento na contribuição tributária, além do aumento na arrecadação de impostos municipais e estaduais, devido ao consumo de produtos e serviços locais.

Quanto aos investimentos por meio dos royalties repassados aos entes federados (União, Estado e Município) a empresa VMSA estabelece políticas de relacionamento com os respectivos governos no sentido de criar parcerias com vista ao acompanhamento da implementação das políticas norteadoras tendo origem nos recursos repassados por meio da transferência da CFEM. Desta maneira, apresenta em certa medida a compatibilidade do projeto com políticas e programas governamentais para a área do empreendimento. A matriz orientadora dos investimentos parte do princípio dos planos estabelecidos. No caso do Governo estadual e municipal existe o Plano Plurianual (PPA).

Tendo em vista que a fase de implantação do projeto de mineração de vanádio iniciada em 2012 já foi concluída desde abril de 2014, este fato representa um novo e robusto componente no processo de geração de riqueza na economia do município, principalmente com o recolhimento anual da CFEM, projetado para cerca de R\$3,6 milhões anuais ao tesouro municipal, aos quais será somada ainda a receita que tem origem no ISSQN.

Para o atual prefeito do município, os ganhos com o minério podem representar um novo ciclo de prosperidade para Maracás, já que a empresa responsável pelo empreendimento estima permanecer em operação por pelo menos 25 anos. Em entrevista concedida à redação da revista da CBPM (2013), o prefeito destaca que:

²³ O royalty corresponde a uma compensação, representada por parte do lucro obtido pela exploração mineral; no Brasil, recebe o nome de Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM), estabelecida pela Constituição de 1988. Para o vanádio a CFEM é 2%, com as seguintes proporções: 12% para a União, 23% para o Estado e 65% para o Município.

As oportunidades estão abertas, mas também os desafios. Os recursos dos royalties têm que ser usados para o desenvolvimento, para melhorar a qualidade da habitação, da saúde, da educação, para gerar novos empregos. Maracás, agora é conhecida como a cidade do vanádio, mas precisamos de outras opções para o futuro (BAHIA-CBPM, 2013, p. 14).

A expectativa que se construiu e está se construindo em torno dos repasses dos impostos da empresa mineradora fez com que o marketing do município de Maracás na nova gestão fosse incluído “Maracás cidade do vanádio”, numa alusão flagrante que o município está a serviço da empresa VMSA. Esse fato é marcante também a partir dos novos comércios que são abertos com referência ao nome “vanádio”, a exemplo de pousadas, posto de combustível, autoescola entre outros que já utilizam o nome do minério em suas denominações de fantasia empresarial.

5.1 OS PRINCIPAIS AGENTES PRODUTORES DA CIDADE EM MARACÁS E SUAS AÇÕES NO CONTEXTO DA IMPLANTAÇÃO DA VMSA

Como não poderia ser diferente, a forma/conteúdo e a função da cidade de Maracás resulta das ações e interesses dos diversos agentes que interagem na produção do espaço urbano local. Entre eles destacam-se os Governos municipal, estadual e federal quando da instalação da infraestrutura urbana e outras benfeitorias, construção de moradias populares, elaboração e aplicação de leis e normas urbanísticas; os proprietários fundiários; os agentes imobiliários entre os quais integram os loteadores, construtores individuais, empresas; bancos e outras empresas financiadoras de habitação²⁴; as pessoas (geralmente as de menores rendimentos) que constroem por conta própria, por meio da autoconstrução, na maioria das vezes em terrenos mais afastados da cidade.

Com o iminente crescimento econômico local, o governo do estado direcionou projetos de habitação popular para Maracás como forma de assegurar moradia para a população mais pobre. Geralmente os programas habitacionais são implantados em áreas distantes de bairros com infraestrutura já estabelecida em razão da necessidade de adquirir terra de baixo custo; mas também a localização da futura

²⁴ Em Maracás, em 2013, foi instalada uma agência bancária da Caixa Econômica Federal que dentre outros objetivos visa financiar programas habitacionais estatais e particulares.

habitação popular deverá estar próxima a alguma infraestrutura coletiva que favoreça a redução dos custos para as famílias, sobretudo quanto ao acesso ao transporte público coletivo. Assim, as famílias beneficiárias de programas habitacionais populares não escolhem onde vão morar, mas são conduzidas para locais nem sempre dotados de serviços coletivos, como postos de saúde, escolas e áreas de lazer.

O distanciamento em relação ao centro da cidade e de outros locais com disponibilidade de serviços públicos como creche, escola e posto médico deve-se ao fato de que há estratégias dos agentes imobiliários em orientar a construção de residências populares em locais cada vez mais distantes das áreas melhor servidas de infraestrutura ou que tenham amenidades naturais. Isso denota o processo de segregação urbana a que as famílias mais pobres são submetidas quando se inscrevem em programas de habitação popular no município de Maracás.

Em Maracás, por exemplo, o loteamento do Programa Minha Casa Minha Vida foi construído na área mais distante da cidade até então; outro loteamento: o “Direitos Humanos” foi construído na outra extremidade já praticamente fora do perímetro urbano, embora esteja situado próximo de uma rodovia. Mesmo existindo áreas mais próximas das zonas de adensamento consolidado passíveis de implantação desses conjuntos habitacionais, há a tendência de levar literalmente os núcleos de habitação popular para as áreas mais externas da cidade. Esse processo coordenado por agentes públicos resulta em novas formas de expropriação urbana nas cidades.

Os espaços intermediários entre os projetos do Governo para implantação de residências populares e os bairros existentes proporcionam o fenômeno vivenciado em Maracás, cuja valorização destas áreas induziu à produção de loteamentos.

Em 2007-2008 um novo projeto de habitação popular foi implantado para atender 80 famílias, e em 2010 mais 120 famílias foram contempladas no programa Casa Melhor do Governo do estado da Bahia. Estas moradias populares foram construídas em áreas mais afastadas do perímetro urbano, o que favoreceu de certa maneira as áreas adjacentes porque a infraestrutura implantada para atender estes loteamentos populares beneficiou os proprietários das glebas em torno do perímetro urbano e que se localizam próximo aos conjuntos de casas populares. Ao todo formam quatro conjuntos de casas populares, de modo que o último conjunto foi construído por meio do Projeto Minha Casa Minha Vida (PMCMV).

Foi com o objetivo de atuar na política de habitação que em 2010 o Governo federal por meio do Ministério das Cidades adquiriu uma área de 32.000m² no local que, atualmente se intitula Loteamento Belo Horizonte para implantar o PMCMV para grupos de renda de até três salários mínimos, financiado pela CEF (Figura 14).

Figura 14
Unidades Habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida – 2013



Fonte: Pesquisa de campo – 2013.

Diante disso, vê-se que a terra com preço mais acessível vinculada à infraestrutura como rede de energia elétrica, rede de água e esgoto e posto de saúde que foi direcionada para o local fez com que a cidade atingisse outra dimensão estruturando loteamentos nas bordas da malha urbana, haja vista a valorização do solo urbano nas áreas próximas a equipamentos de uso coletivo como creche, posto de saúde, comércio etc. Desta forma, a terra com preço acessível não somente é necessário para a estruturação do espaço urbano, mas toda uma infraestrutura dotada de água, energia, esgoto e uma malha viária para circulação de pessoas e mercadorias.

Os lotes que se encontravam na “engorda” entre esta área comprada pelo Governo federal para implantar o projeto de habitação popular possibilitaram a valorização das áreas adjacentes por conta da infraestrutura que teve que ser

instalada para atender as sessenta famílias contempladas para residir nesta nova área da cidade.

A população que reside nesta área da cidade compõe o grupo de renda considerada baixa, de modo que todas as famílias beneficiárias do programa estão inscritas no Programa Bolsa Família do Governo federal. Segundo dados publicados em 2013 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em relação aos 5.565 municípios do Brasil, Maracás ocupa a posição 3.984 no *ranking* do Índice Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), em 2010; em relação aos 417 municípios de Bahia, Maracás ocupa a posição 128. Estas informações nos leva a inferir que a população da cidade de Maracás é relativamente pobre, cerca de 60% de um universo de 24.613 habitantes (quase 15.000 pessoas) participam do programa Bolsa Família do Governo federal.

5.1.1 As ações dos proprietários fundiários e incorporadores imobiliários no processo de produção da cidade de Maracás

Até 2009 não existia em Maracás empresas imobiliárias, mas sim uma pessoa, engenheiro civil, que fazia as plantas dos loteamentos; este recebia as encomendas e prestava os serviços, pelos quais recebia o pagamento. Ao longo do tempo, com tantos loteamentos sendo abertos, muitos por conta própria dos proprietários de terras, à revelia do poder público e sem o devido apoio de profissional capacitado para tal, resultou em um desenho urbano bastante irregular tal como descreve o representante de uma empresa imobiliária constituída recentemente na cidade:

Nós temos bairros aqui que você entra em ruas que não tem saída, ou seja, ruas que também podem chegar no final e elas vão bifurcar. Começa com 10m 12m de largura aproximadamente e acaba com 4m a 5m de largura, aparentando uma coisa estranha e horrível. Então, a imobiliária Líder não veio pra melhorar isso aí, a gente vem pra implantar uma nova metodologia de trabalho (Depoimento do representante da Imobiliária Líder).

Certamente este é um discurso com fundo funcional, reprovando a omissão e/ou o desconhecimento dos titulares do poder público local quanto a uma gestão eficiente e ativa da cidade. Neste sentido, em entrevista, o representante da

Imobiliária Líder explicou que a empresa foi criada no início de 2009 em razão da necessidade de haver uma empresa imobiliária na cidade, com a finalidade de negociar (compra, venda e intermediação) de imóveis urbanos: terrenos e edificações, bem como fazendas, sítios e chácaras.

Desde o ano de 2007 as firmas imobiliárias, loteadores particulares e proprietários fundiários iniciaram o parcelamento de glebas há muito tempo paradas nas bordas da cidade de Maracás. A abertura de loteamentos em terras rurais nas franjas da cidade ou reparcelamento da terra urbana se constituiu em uma prática no processo de valorização imobiliária em Maracás.

Os loteadores quando fazem um loteamento projetam vender inicialmente uma grande parte da área loteada, reservando outra parte para uma possível valorização futura a partir da infraestrutura e das benfeitorias instaladas no loteamento, geralmente pela prefeitura. À medida que vão sendo implantados serviços essenciais (mercadinhos, padarias, mercearias etc.) ao desenvolvimento de atividades numa área habitada, inicia-se a abertura de novas áreas para comercialização de terrenos.

Nesse sentido, as chácaras e sítios que se situavam próximo ao perímetro urbano tiveram sua função de produção agropecuária desativada por seus proprietários, que sem a devida licença municipal transformam em loteamentos urbanos.

Em entrevista com o representante da Secretaria de Obras e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Maracás, quando interessado procura a prefeitura para solicitar a abertura de loteamentos na cidade ele afirma:

Aqui o loteador vem e apresenta o levantamento do terreno com as curvas de nível e a Prefeitura traça as ruas principais, deixando as secundárias por conta do loteador. As ruas principais fazem parte do sistema viário. Muitas vezes ele já traz a proposta de arruamento, aí a prefeitura faz a alteração nas ruas principais, outras vezes o loteador consulta primeiro a Prefeitura. A prefeitura cauciona 30% dos lotes para que o loteador instale a infraestrutura, depois que vai colocando, vai liberando (Secretaria de Obras – agosto/2013).

No período que compreende os anos de 2005 a 2013, a prefeitura de Maracás informou a existência de loteamentos abertos recentemente em todas as partes da cidade, nas áreas mais externas (Tabela 5). Os loteamentos abertos a partir de 2005 ficaram mais de cinco anos para vender totalmente os lotes. No

máximo eram vendidos em torno de 20% da área loteada, pois não havia procura suficiente. A partir de 2010-2011 a procura aumentou, justamente porque a cidade iniciava um novo momento com a concretização do projeto de mineração do vanádio. Isso fez com que estas áreas abertas desde 2005 fossem de fato comercializadas e da mesma maneira outras áreas fossem loteadas.

Tabela 5
Cidade de Maracás: loteamentos abertos a partir de 2005

Ano	Loteamento	Quantidade de lotes	Tamanho dos lotes
2005	Belo horizonte (primeira etapa)	200	12mx25m
2007	Belo horizonte (segunda etapa)	300	12mx25m
	Beija Flor	200	12mx24m
2008	São Miguel	1.200	10mx20m
2009	Yara 3	200	10mx20m
2010	Yara 4	100	10mx20m
2011	Primavera	1.500	12mx25m
2012	Jardim Paulista	400	12mx24m
2012	Morada das Flores (condomínio)	14	-
2013.1	Alto do Cruzeiro	600	12mx30m
	Morada do campo	300	20mx30m
2013.2	Morada do Campo (condomínio)	100	12mx24m
	Morada Bela	22	10mx20m

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Segundo o representante da Secretaria de Obras do município de Maracás, as pessoas adquirem os lotes como uma espécie de poupança, pois sabem que terão valorização com o passar dos anos, porque há uma tendência de crescimento econômico na cidade. Então, uma das maneiras de investimento é adquirir terrenos na cidade e praticar a especulação.

Neste contexto, revela-se uma contradição de difícil solução quando entra no cálculo político a eleição, sobretudo para a escolha do prefeito e dos vereadores nos pequenos municípios, pois os respectivos pleiteantes a estes cargos evitam desagradar tanto seus apoiadores (os ricos e influentes), como os eleitores de maneira geral. Assim, quando por um lado os proprietários de terras abrem loteamentos para as distas parcelas de grupos de renda - desde os mais ricos nas áreas mais valorizadas até os mais pobres na pior localização -, há aí a oferta de terrenos para a habitação na cidade cuja população aumenta a cada ano. Mas simultaneamente, e obviamente, o próprio mercado imobiliário retrabalha esta oferta de terrenos e habitações segundo o preço, no qual está embutida a renda de

monopólio, o que resulta por restringir o acesso das famílias ao terreno para moradia ou outros compradores para outros usos urbanos.

Quanto a esta prática especulativa do mercado imobiliário, sobretudo em cidades pequenas, a cidade é tornada socialmente cada vez mais cara, em razão dos elevados custos coletivos bancados pelo poder público em benefício da acumulação privada via renda de monopólio. A omissão do poder público resulta em lucro para os proprietários de terrenos em áreas cada vez distantes da infraestrutura urbana consolidada²⁵.

O não cumprimento das normativas do Plano Diretor Urbano (PDU) do município deve-se ao fato de que geralmente não se cumpre as leis. Como já foi dito, os gestores públicos, neste caso, a prefeitura não enfrenta o problema, pois assim evita constrangimentos com os cidadãos que neste caso, antes de qualquer coisa são eleitores. O que dá a entender é que estas leis, como é o caso do PDU, são elaboradas para cumprir formalidades com instituições financiadoras de benfeitorias urbanas, inclusive porque é ordenado pelo Ministério das Cidades, como pré-requisito pra que o município participe de programas de infraestrutura urbana, como pavimentação da cidade; o programa de habitação popular Minha Casa Minha Vida; construção de praças e jardins entre outros.

Com isso, a especulação fundiária e imobiliária segue o curso empreendido pelos seus gestores como se fosse algo “normal”. Neste contexto, uma parte da cidade, já visada como alvo dos loteadores envolve os terrenos localizados às margens da Avenida Brasília, a qual atravessa a cidade no sentido Leste/Oeste. Trata-se de um eixo viário urbano importante, que dá acesso à rodovia estadual BA 250 ligando a cidade a outros municípios na direção Leste: Lagedo do Tabocal, Itiruçu e Jaguaquara até o encontro com a rodovia federal BR 116 e prossegue pelo vale do rio Jiquiriçá; e no sentido Oeste liga Maracás aos principais povoados como Pé de Serra e Porto Alegre, com acesso à estrada vicinal que segue para o empreendimento do vanádio. De acordo com o representante da Secretaria de Obras do município, os loteamentos existentes nesta parte da cidade têm sido bastante procurados e ainda há demandas de abertura de mais loteamentos próximos a esta avenida.

²⁵ Art. 80 do Plano Diretor Urbano de Maracás prevê a aplicação de alíquotas progressivas do IPTU por 5 anos, no caso de o proprietário não parcelar, edificar ou utilizar o bem imóvel. Contudo, isso não tem acontecido.

Entende-se que a infraestrutura urbana existente em um local como este vai sendo instalada de maneira cumulativa, impulsionada pelas demandas das famílias e pelos comerciantes que para ali se dirigem. Com isso, ocorre um processo de reestruturação urbana com forte valorização do local, onde, sobretudo destaca-se instalação de prédios comerciais em substituição ao uso residencial (Figura 15) a exemplo de supermercados, postos de combustíveis, materiais para construção, locadora de veículos, autopeças, restaurantes, delicatessen, entre outros, além de que, há a atração de população dos grupos de renda melhor posicionados.

Figura 15
Área de expansão de comércio na avenida Brasília – 2012



Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Em entrevista com moradores/proprietários de imóveis nesta rua foram constatadas as principais transformações contemporâneas:

Eu gosto de morar aqui porque vivo neste lugar há mais de 30 anos, mas de uns anos pra cá abririam muitas lojas e os vizinhos foram vendendo as residências onde moravam. Este supermercado aí já comprou três casas e pretende comprar mais. A minha eu não vendo, mas já ofertaram em algumas residências valores acima de R\$150.000,00. Estas casas aqui em frente estão à venda por preços altos. Dinheiro não é tudo, mas eu estou vendo que daqui a um tempo somente terá comércio por aqui, basta observar que já existe posto de combustíveis, supermercados, lojas de móveis, padarias, lojas de material para construção. A movimentação de veículos e pessoas aumentou bastante. Então, sempre encontro o que preciso por perto, porque o comércio aumentou desde a pavimentação desta avenida e agora, de pouco tempo para cá vem crescendo e

melhorando 100% (Florentina Moura Gonçalves, 86 anos).

Os planos das empresas imobiliárias são embasados com vistas à reprodução de seus interesses atualmente e no futuro. Desta maneira, empreendem negócios urbanos como abertura de loteamentos geralmente em desacordo com o que normatiza o Estatuto das Cidades e o PDU do município de Maracás. Isso tem ocorrido, sobretudo, na fase de implantação do projeto vanádio, cuja atividade tem atraído investimentos para a cidade como, por exemplo, a instalação de agências bancárias, comércio de materiais para construção, lojas de automóveis, pequenos supermercados, lojas de móveis entre outros. Isso faz com que estas empresas imobiliárias criem mecanismos para segurar áreas em torno do perímetro urbano como forma de negociar o preço dos lotes, que garanta sua expectativa de lucros. Castells (1983, p. 194) destaca que “[...] esta intervenção do corretor tem um papel duplo: ele organiza a atividade, relaciona os diferentes elementos do processo e racionaliza o mercado, no interior da lógica do lucro”. Assim, as empresas estruturam o espaço com o objetivo de valorização. Neste sentido, o representante da Imobiliária Líder destaca que:

Com relação ao compromisso de urbanizar fazendo loteamentos ou conjuntos habitacionais, também estamos preocupados em criar uma estrutura que atenda as normativas do plano diretor e do estatuto da cidade. Com relação à estrutura urbana de saneamento, a infraestrutura urbana que normalmente aguarda que os órgãos públicos instalem, infelizmente ainda está muito atrasada. Fica-se esperando que a Embasa vai instalar rede de esgoto, colocar água. Todos esses empreendimentos são pagos atualmente pela empresa. Quando fazemos um empreendimento desse, pagamos tudo isso. De algum tempo para cá a prefeitura está exigindo que o loteamento popular tenha uma estrutura mínima com cascalho e meio-fio (Imobiliária Líder – entrevista concedida em julho/2013).

As ações iniciadas por loteadores no sentido de abertura de novos loteamentos estabelecem relações com o comprador da terra urbana, que ora se torna um proprietário de lote na cidade. Esse espaço é adquirido com o objetivo nem sempre de construir, mas de estabelecer relações de valorização ou de poupança, por isso espera-se que o poder público implante infraestrutura como rede de água, energia, saneamento, transportes e, por conseguinte assumir uma função social.

Ao adquirir o lote, o comprador em muitos casos desconhece as regras e leis de parcelamento urbano a exemplo do PDU, de modo que pode estar sujeito a sanções legais como o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) progressivo no

tempo. Ocorrem situações também que por motivos financeiros o proprietário não constrói no lote adquirido, deixando o terreno ocioso. Em outros casos, o comprador do lote o faz com o objetivo de reserva de valor. Desta maneira, o proprietário não toma nenhuma iniciativa, simplesmente “abandona” o terreno até que terceiros, geralmente o Governo, instale benfeitorias em suas adjacências. Caso a prefeitura decida ignorar a injustiça, o tempo em que ocorre este movimento de “engorda” de terrenos à espera de valorização com a implantação de atividades comerciais, habitação, escolas, creches, unidades de saúde etc. pode durar anos.

A criação de uma empresa imobiliária num local onde não havia tal tipo de empresa foi uma questão de visão de negócio do empresário, num momento em que a economia local dava sinais de nova energia com a implantação da mineração e beneficiamento de vanádio. Quando perguntado se a partir da implantação da mineradora de vanádio houve aumento da procura por terrenos urbanos ou habitações, o representante da empresa informou que sim, mas também houve muita especulação, porque:

O vanádio, como todos sabem já tem mais de 30 anos que se ouviu falar que iam explorar o vanádio aqui em Maracás. Então diante disso gerou muita expectativa, só que essas expectativas também geraram muita especulação: preços absurdos que não condizem com a realidade da nossa cidade, porque Maracás é uma cidade que tem poucos empregos formais, ou seja, não tem fábricas. Ficou girando tudo em torno do vanádio, mas viu-se que o vanádio não é tudo pra Maracás, o vanádio não vai gerar tanto trabalho como se pensava inicialmente pra beneficiar as pessoas do nosso município. Deve gerar aí 500 ou 600 empregos que multiplicado por três, deve dar aí 1.500 a 1.800 empregos diretos e indiretos, segundo fontes que nos passaram (Depoimento do representante da Imobiliária Líder - nov. 2013).

Ainda conforme o representante da empresa, antes disso houve muita procura sim, por causa da mineração, só que agora está voltando à realidade. Quanto aos produtos comercializados pela empresa ele afirma que todos os loteamentos obedecem à Lei Orgânica do município e ao PDU. O empresário afirma que durante a elaboração do PDU ele participou ativamente das reuniões nas comunidades e bairros da cidade até a sua aprovação.

Embora o representante da imobiliária afirme a estrita relação entre a implantação de loteamentos e a obediência às leis urbanísticas, na prática não se observa que isso acontece. Basta observar a falta de infraestrutura coletiva nestes loteamentos abertos em Maracás. Segundo ele, esses lotes estão tendo uma boa

procura. Quanto à origem dos adquirentes dos lotes ele afirma que:

No que diz respeito à origem dos adquirentes de lotes nestes loteamentos: é bem mesclado, tem muita gente daqui da cidade mesmo, como investidores, assim também como tem gente de outros lugares do Brasil a exemplo de São Paulo com maior frequência, Rio de Janeiro, Minas Gerais e até mesmo pessoas daqui que estão morando no Paraná mandaram adquirir seus lotes. Desenvolvemos um site onde as pessoas que têm acesso a internet pode visualizar os empreendimentos que a gente tem vendendo aqui na cidade e mesmo porque quando tem alguém interessado na área de pesquisa mineral que cita vanádio de Maracás, cria logo aquela expectativa e os investidores querem investir logo em alguns lotes e aí é que acontece a venda (Representante da Imobiliária Líder – entrevista concedida em nov. 2013).

Para o empresário, todos os grupos de renda que podem arcar com o custo financeiro de pagar à vista ou parcelado estão comprando, desde aqueles de renda que se enquadram no grupo dos assalariados até comerciantes da cidade, funcionários públicos entre outros. Uma parcela menor de pessoas que está trabalhando nas empresas terceirizadas do vanádio adquirem lotes.

5.1.2 As áreas de expansão física na cidade de Maracás no contexto da implantação do projeto de mineração de vanádio

Nesta parte do texto busca-se esclarecer a problemática da abertura de loteamentos na cidade de Maracás, de modo que a análise da expansão física e também da ampliação do perímetro urbano são focos de discussão para compreendermos uma das implicações socioespaciais da implantação da mineração do vanádio em Maracás.

No início do mês de dezembro de 2013 foi feita uma visita ao empreendimento Vanádio Maracás SA, oportunidade em que foram realizadas entrevistas com alguns técnicos e engenheiros que trabalhavam na etapa de implantação do projeto de mineração do vanádio. Um dos entrevistados foi o Coordenador de Sustentabilidade da empresa Vanádio de Maracás SA. Quando questionado sobre as possíveis alterações na cidade de Maracás que poderiam advir inicialmente a partir da mineração do vanádio ele esclareceu que tomando em comparação outros locais em que ele trabalhou com mineração, principalmente em

Jacobina e Santa Luz (Bahia), passaram por processos que Maracás vem passando no momento atual, o crescimento da economia local, novas construções, comércio sendo ampliado etc. Ele lembrou que

Em 2008 o proprietário da principal pousada da cidade me perguntou em que investiria em Maracás. Em primeiro lugar respondi que em uma boa pousada; segundo, casa de material para construção, supermercado de porte razoável e também residências para técnicos que viriam para a cidade prestar serviços no empreendimento e outros. Depois disso, ele construiu a pousada que atualmente é uma das melhores entre os municípios da microrregião de Jequié. Isso está acontecendo hoje, vai continuar acontecendo por determinado período, depois estabilizará (Entrevista com o Gerente de Sustentabilidade da Vanádio de Maracás SA, 2013).

Este processo pode ocorrer no povoado de Porto Alegre, onde já existe uma estrutura de comércio e residências para locação, um alojamento construído pela empresa VMSA para atender trabalhadores de empresas terceirizadas que prestaram serviços na mina, mas que foi transferido para a prefeitura de Maracás. Neste povoado, já se observou muitas construções novas e reformas de outras, tanto em função do empreendimento do vanádio para apoio dos seus trabalhadores diretos, como para as empresas subcontratadas e também para outros trabalhadores empregados na construção de outra grande obra, assentamento dos trilhos da Ferrovia de Integração Oeste Leste (FIOL), que tem um trecho na margem direita do rio de Contas. O povoado de Porto Alegre é o núcleo urbano mais próximo e que apresenta as melhores condições para servir de apoio a este empreendimento.

Já na cidade de Maracás as principais transformações que puderam ser observadas se expressa na expansão física, por conta da abertura de novos loteamentos nas bordas da cidade, além da construção de novas edificações com dois ou mais pavimentos nas ruas e avenidas centrais, e de um pico de valorização de imóveis urbanos, sejam as edificações ou os terrenos.

Em relação à oferta de imóveis residenciais, um incorporador imobiliário apresentou uma proposta de financiamento de casa própria junto às agências bancárias. Esse modelo de financiamento de imóvel também surge como novidade na cidade de Maracás, pois está organizado em forma de condomínio, o que passa a ser uma iniciativa pioneira na dinâmica urbana local. Este empreendimento é o primeiro condomínio com 14 unidades residenciais unidomiciliar, com 1 pavimento superior e o térreo (Figura 16). Segundo o empresário que inaugurou a ideia, o

objetivo é atender uma demanda de novos moradores que estão chegando à cidade de Maracás e também famílias de funcionários públicos que podem se beneficiar dos programas habitacionais governamentais e outros tipos de financiamentos privados.

Figuras 16
Condomínio Morada das Flores (em construção) - 2013



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Para Rodrigues (2013, p.148) considerando esta estratégia de oferta de produtos imobiliários com loteamentos murados, “[...] os incorporadores imobiliários divulgam o produto imobiliário com a assertiva de que os moradores ficarão seguros. Incorporam no preço do produto imobiliário, a mercadoria segurança como se a ele fosse inerente.”

Certamente que este tipo de ambiente de habitação exclusivo para famílias de grupo de renda semelhante (grupos de renda média etc.), fechado para a rua, constitui uma novidade em Maracás, ou seja, um modelo de habitação de cidade grande, que maximiza o uso do terreno aumentando a densidade da ocupação. E assim, a ideia da “segurança” embutida nos loteamentos fechados é relativizada, uma vez que a violência pode ocorrer em qualquer lugar, inclusive dentro destes espaços fechados criados para isolar pessoas com muros, guaritas e cercas elétricas, mas localizados em áreas distantes da cidade.

Neste caso, em Maracás, o loteamento fechado oferecido pelo incorporador imobiliário tão somente “convence” as pessoas a morar longe, com a promessa de garantia de condições intangíveis: segurança, tranquilidade etc. Os primeiros loteamentos fechados em Maracás surgiram no contexto da implantação do projeto

de mineração de vanádio.

5.1.3 O crescimento urbano espontâneo e os loteamentos sem infraestrutura coletiva na cidade de Maracás

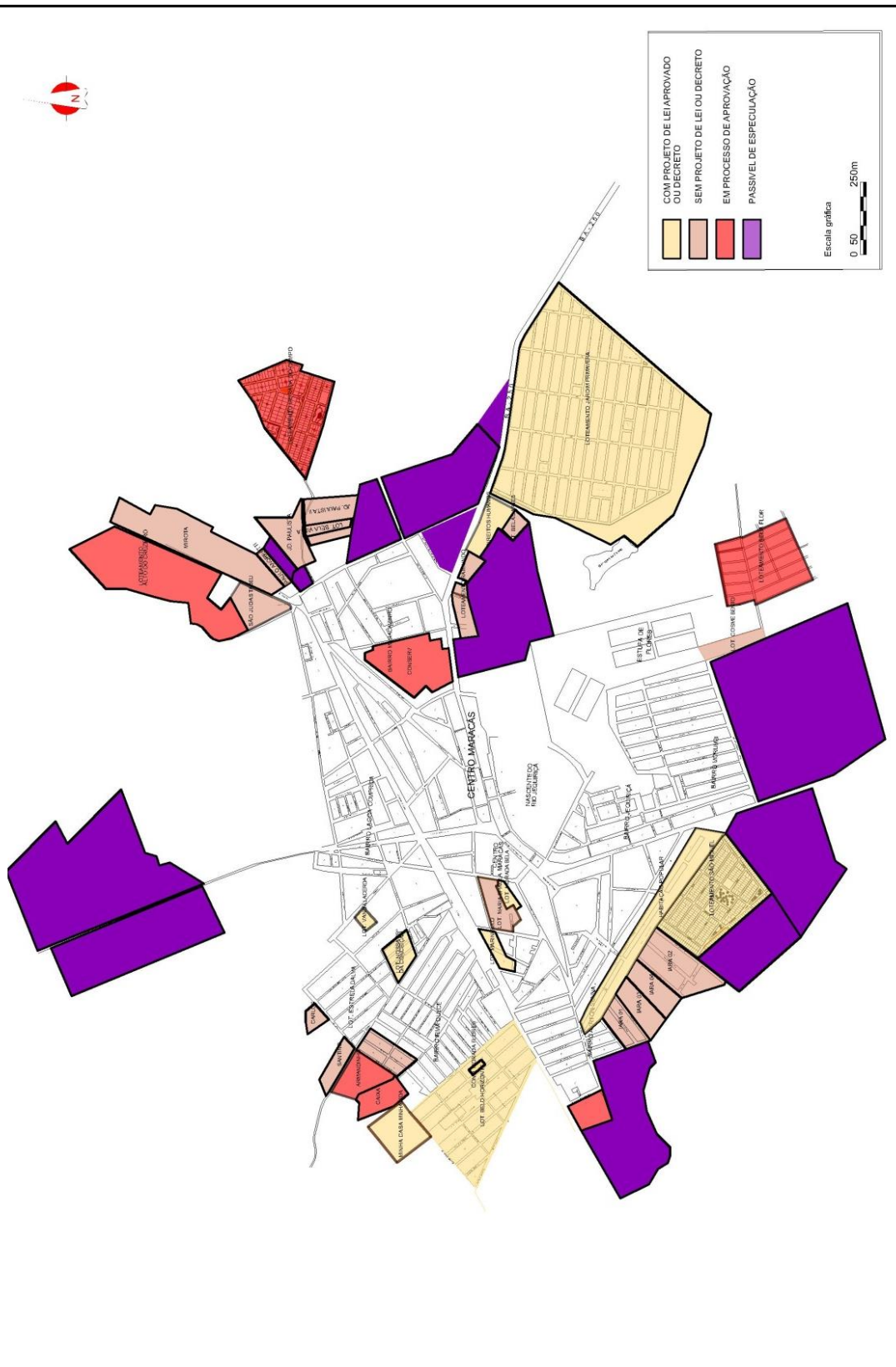
A cidade de Maracás é constituída atualmente, além do centro, pelos bairros Airton Sena, Irmã Dulce, Jiquiriçá, Lagoa Comprida, Maracaizinho, Maria da Paixão e Alto do Cruzeiro. Estes bairros são formados por diversos loteamentos, sendo que os mais antigos possuem menos de vinte anos.

Neste sentido, ressaltam-se os três grandes loteamentos que foram abertos nos últimos seis anos a exemplo do Belo Horizonte (Bairro Irmã Dulce); São Miguel e Yara (Bairro Maria da Paixão) além dos loteamentos no bairro Maracaizinho (Jardim Primavera), com aproximadamente 1.600 lotes; e no Alto do Cruzeiro o loteamento Morada do Campo, estruturado com área aberta e também fechada; loteamento Jardim Paulista e loteamento Silfrone.

Outros proprietários de terra na cidade parcelam as glebas com lotes medindo 10m x 20m, a comercialização é feita por meio de recibos de compra e venda sem registro de escritura pública. Esse comércio da terra na cidade motiva a abertura de novas áreas mesmo que estas se expandem em zonas caracterizadas como rurais, de modo que os compradores destes lotes o fazem como forma de valorização e somente pensam em construir quando for implantado algum tipo de infraestrutura coletiva na área loteada.

Após ter sido feito um levantamento das áreas loteadas na cidade de Maracás a partir do ano de 2008 até o ano de 2014, por meio de pesquisa de campo, consulta aos dados da secretaria de obras e escritórios de arquitetura tem-se o resultado organizado na Figura 17, o que demonstra que mais da metade dos loteamentos implantados não estão de acordo à legislação urbanística em vigor no município ou PDU. Somente 20% deles estão com decreto ou projeto de lei aprovados e 30% em processo de aprovação. Ao todo somam aproximadamente 30 áreas loteadas, com outras passíveis de especulação.

Figura 17
Expansão física da cidade de Maracás com situação legal dos loteamentos implantados entre 2008 – 2014



Fonte: Flávio Guimarães de Souza e Robson Santos, 2014.

Maracás, a exemplo de outras cidades pequenas do interior ainda possui grandes vazios urbanos na área urbana consolidada. Muitas vezes a área destes quintais (roças) chega a atingir mais de um hectare. Em algumas situações ocorrem também casos em que quintais são parcelados, a exemplo do loteamento Morada Bela, 22 lotes (Figura 18), no centro da cidade ao preço de R\$50.000,00. Este loteamento é resultante de uma área formada por quintais de residências adquiridas por comerciante da cidade, que na oportunidade do evidente empreendimento minerário no município resolveu lotear todo o terreno.

Figura 18
Loteamento Morada Bela no centro da cidade – 2014



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Também no centro da cidade outro proprietário parcelou o quintal da sua casa residencial gerando cerca de 60 lotes com tamanho 10m x 20m. Há cinco anos, quando foram iniciadas as vendas o preço dos terrenos era de R\$8.000,00, mas em virtude do rápido pico de valorização, atualmente custa R\$ 60.000,00. Ainda na área de urbanização consolidada há outros quintais com potencial de conversão em loteamento. E igualmente aos demais, a comercialização é feita por meio de recibos de compra e venda sem registro de escritura pública, exceto o Loteamento Morada Bela que tem registro e projeto de Lei aprovado.

Essa prática de especulação com a terra urbana é discutida por Harvey (1980). Estas áreas ficaram ociosas durante dezenas de anos e no momento atual se apresenta à venda, haja vista a infraestrutura que já foi aportada para as proximidades do local. Para Harvey (1980, p.137) “Os valores de uso refletem um

misto de necessidade e reivindicações sociais, idiosincrasias, hábitos culturais, estilos de vida e similares, que, deve dizer-se, não são arbitrariamente estabelecidos pela ‘pura’ soberania do consumidor”.

O loteamento Primavera²⁶ (Figura 19) é o maior empreendimento habitacional particular já implementado na cidade de Maracás. Foi lançado no ano de 2012 em uma área da cidade que não faz parte do perímetro urbano, mas as facilidades de pagamento dos lotes que parcelava em até 36 vezes atraiu consumidores para a aquisição de lotes, principalmente pessoas maracaenses que são moradores em outras cidades e também por pessoas que vieram trabalhar nas empresas terceirizadas da VMSA no momento da implantação da usina de beneficiamento mineral.

Figura 19
Loteamento Jardim Primavera - 2013



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

A organização deste loteamento comporta mais de 1.600 lotes com tamanhos de 10m x 20m e os preços inicialmente variavam entre R\$3.000,00 e R\$4.000,00 com pagamento parcelado. Segundo o representante da Imobiliária Líder (empresa

²⁶ O nome Jardim Primavera é uma alusão ao *marketing* que recai sobre Maracás conhecida como cidade das flores.

incorporadora que administra o loteamento) mais da metade da área já foi comercializada.

Os compradores de lotes estão em parte investindo nesta área com perspectiva de valorização, tendo em vista que a cidade terá um impulsionador na economia local a partir da movimentação em torno da atividade minerária. Praticamente todos os lotes comercializados ainda estão desocupados. A infraestrutura de saneamento básico ainda não está implantada.

Este loteamento está implantado próximo ao conjunto habitacional de casas populares do programa morar melhor do governo do estado da Bahia, cuja entrega das chaves aos beneficiários foi realizada em 2010 num total de 80 residências. A infraestrutura alocada para atender as unidades do conjunto habitacional favoreceu uma parte do loteamento Primavera, com iluminação pública e extensão de rede de energia elétrica que já está próximo da área loteada.

Os loteamentos populares que são construídos geralmente longe dos núcleos centrais da cidade, conseqüentemente valorizam as áreas que não teriam em princípio finalidade urbana. É o caso do loteamento Primavera que foi implantado depois da construção das casas populares em uma área que integrava uma fazenda de pecuária nas bordas da cidade.

Neste loteamento o proprietário projetou uma área murada com a finalidade de construir um loteamento fechado. A estratégia é feita com objetivo de valorizar os terrenos do entorno, tendo em vista que o padrão de construção das habitações nesta parte do loteamento está previsto com preços acima de R\$ 300 mil. Essa área fica nas extremidades da cidade em espaço ainda não delimitado no perímetro urbano. Conforme ressalta Rodrigues (2013)

Numa sociedade patrimonialista como a brasileira esta é mais uma forma de realização da propriedade – como patrimônio –, adicionada da mercadoria segurança, que inclui além do ideário geral, muitos equipamentos e técnicas que encarecem, ainda mais a mercadoria, propiciando aumento da renda de monopólio (RODRIGUES, 2013 p. 154).

Outra realidade é caracterizada pelo loteamento Jardim Paulista, localizado em uma área de expansão urbana recente cuja proximidade da Avenida Brasília em direção à cidade de Lagedo do Tabocal favoreceu a valorização do local. Os lotes têm tamanho padrão de 10m x 20m e iniciou a venda com preços entre R\$5.000,00 e R\$8.000,00 em 2012. Há poucos lotes para comercialização, e atualmente os

terrenos neste loteamento custam em torno de R\$12.000,00 e R\$15.000,00.

Outra característica de loteamento diferente das relatadas anteriormente, acontece no loteamento Beija Flor onde o tamanho dos terrenos é de 12m x 25m, com preços que variam entre R\$2.000,00 e R\$3.000,00 no início de sua implantação em meados do ano de 2012, com 400 lotes, praticamente todos foram vendidos, embora os terrenos estejam ainda em sua maioria sem construção. A área onde está localizado o loteamento não dispõe de energia elétrica, água e esgotamento sanitário, nem guias de sarjeta ou pavimentação nas ruas. Na realidade, praticamente todos os loteamentos em Maracás não atendem as determinações previstas pelo Estatuto da Cidade e pelo Plano Diretor Urbano.

A influência da mineradora na cidade é tão marcante, que antes da implantação do projeto vanádio, não havia lotes residenciais na cidade com valores superiores a R\$10.000,00, mas quando foram iniciadas as obras de construção do empreendimento minerário, ocorreu um forte crescimento na oferta de loteamentos e incremento imobiliário na cidade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como resultado da pesquisa foi possível constatar que a instalação da empresa de mineração e de beneficiamento do vanádio em Maracás, a partir de 2012, contribuiu decisivamente para produzir transformações fundamentais na economia urbana local e na cidade.

Durante a fase de implantação da mina e da usina de beneficiamento do minério de vanádio em Maracás foram gerados aproximadamente 1.100 postos de trabalho diretos, dos quais cerca de 45% foram ocupados por trabalhadores de Maracás e municípios vizinhos. Todavia, estes compunham a força de trabalho menos qualificada. Os demais trabalhadores constituíam a parte migrante, habitava em alojamentos, pousadas ou residências alugadas. A permanência destes trabalhadores durante dois anos, na cidade, em que pese cerca de 55% ser força de trabalho migrante, e por isso consumirem pouco no mercado local, implicou uma dinâmica relativamente importante na economia urbana devido os efeitos multiplicadores de renda e empregos indiretos, totalizando aproximadamente 4,5 mil empregos diretos e indiretos na economia local entre 2012 e 2014.

Com a oferta de uma massa de salários de aproximadamente R\$2,5 milhões (entre empregos diretos e indiretos somente dos trabalhadores maracaenses, cerca de 3.700 ao todo) lançados mensalmente na economia local possibilitou a ampliação dos negócios em 1,5 vezes a quantidade de unidades econômicas locais entre 2012 e 2014, passando de 773 para 1.143; dentre os ramos econômicos se destacam o comercial, seguido do de serviços e do industrial. Neste contexto, o preço dos aluguéis residenciais foi majorado em 2,5 vezes aqueles praticados anteriormente; o preço de venda de imóveis residenciais também foi inflacionado em quase três vezes. E a implicação mais imediata foi que a cidade de Maracás tornou-se mais cara. O preço dos imóveis urbanos atingiu valores desproporcionais em relação à média histórica, tanto no que tange às habitações quanto aos terrenos, mesmo diante da grande oferta de loteamentos, seja na área urbana consolidada ou nas partes mais externas da cidade. Tal fato nada tem a ver com demanda ou oferta de imóveis, como explica Topalov (1984), pois a oferta de terrenos urbanos, inclusive de maneira clandestina é imensamente superior à demanda, de tal forma que os

preços não caem, ao contrário, sobem muito. A explicação para isso é o próprio movimento histórico da sociedade que atribui valor ao solo urbano; ao lado disso aparece a renda de monopólio, da localização dos terrenos, das habitações e das benfeitorias naturais e das socialmente produzidas, que é apropriada pelo proprietário do imóvel.

Entre 2011 e 2013 foram abertos sete loteamentos autorizados pela prefeitura de Maracás, mas sem a respectiva infraestrutura definida no Plano de Desenvolvimento Urbano e no Estatuto da Cidade, e estima-se que quantidade igual de loteamentos tenha sido implementada informalmente sem as benfeitorias recomendadas, e sem os devidos registros cartoriais. Deve-se observar que quase todos os loteamentos são localizados nas partes mais extremas do perímetro urbano e ainda estão desocupados. Desta maneira, os custos com a instalação da infraestrutura (ruas pavimentadas e sarjetas, esgotamento sanitário e água potável etc.) devem correr por conta da prefeitura, ou seja, a coletividade irá subsidiar o lucro dos proprietários fundiários, dos incorporadores imobiliários e também dos compradores investidores individuais (especuladores).

Com o crescimento rápido da economia local, que entre outras expectativas implicou a expansão física da cidade de maneira desproporcional em curto espaço de tempo tornou possível, nos loteamentos menores e mais próximos da infraestrutura existente, sobretudo próximo das áreas onde foram construídos programas habitacionais do Governo federal, a exemplo do Minha Casa Minha Vida, uma nova forma de habitar, uma novidade para as pequenas cidades — o loteamento fechado que pode se tornar o condomínio fechado.

Quanto aos agravantes socioambientais é importante ressaltar a pressão do uso do manancial da Barragem da Pedra pra utilização de água em parte do processo produtivo da mineradora. A empresa justifica que fará o reuso desta água como forma de manter um ciclo dentro da dinâmica de produção minierária. Tendo em vista que esta barragem está situada na área rural do município de Maracás, próximo ao povoado de Porto Alegre e outras comunidades, há grande preocupação por parte dos moradores destas localidades no que diz respeito à contaminação dos rios e ao uso da água por parte da comunidade do entorno. Já na cidade, a preocupação maior é com a aceleração da contaminação da água subterrânea que abastece a cidade, em razão da inexistência de saneamento básico coletivo, pois o esgotamento sanitário é feito de maneira individual por meio de fossas.

REFERÊNCIAS

- ABRAMO, Pedro A *dinâmica imobiliária: elementos para o entendimento da espacialidade urbana*. 1988. 312f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1988. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/PDF/1998/a139>>. Acesso em: 04 fev. 2013.
- ALMEIDA F.G.; SOARES, LUIZ A. (Orgs.). *Ao ordenamento territorial: coletânea de textos* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.
- ARAÚJO, Gustavo H. de Souza. et al. *Gestão ambiental de áreas degradadas*. Bertrand Brasil; Rio de Janeiro, 2005.
- BAHIA. COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL. *Divulgação de informações da Companhia Baiana de Pesquisa Mineral-BAHIA, 2011*. Disponível em: <http://www.cbpm.com.br/arquivos/aceso_inf_pub_cbpm/Relatório>. Acesso em: 04 fev. 2013.
- BAHIA. *Diário Oficial do Estado da Bahia*. Edição no 21.072, ano XCVII de 22 de fevereiro de 2012.
- BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Perfil dos municípios brasileiros*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 12 dez. 2012.
- _____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Região de influência das cidades 2007*. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.
- BRITO, Cristóvão. A estruturação do mercado de terra urbana e habitação em Salvador-Ba a partir de 1970. Salvador. *GeoTextos*, vol. 1, n. 1, p. 51-80, 2005.
- CARLOS, Ana Fani Alessandr.i et al. *A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios*. Contexto, São Paulo, 2011.
- _____. *A cidade*. São Paulo: Contexto, 2008.
- CASTRO, Iná Elias de. *Geografia e política*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.
- CIDADE. Revista de publicação mensal. Edição II comemorativa. Maracás: Dez. 2014
- _____. O problema da escala. In: _____; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORREA, Roberto Lobato (Orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 117-140.
- CASTELLS, Manuel. *A questão urbana*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CLARK, David. *Introdução à geografia urbana*. Tradução de Lúcia Helena de Oliveira Geraldi e Silvana Maria Pintaui. São Paulo: Difel, 1985.

CORRÊA, Roberto Lobato. *Trajetórias geográficas*. Rio de Janeiro: Bertrand, 1997.

_____. *O espaço urbano*. São Paulo: Ática, 1998.

DIAS, Leila Christina; Silveira, Rogério Leandro Lima da (Orgs.). *Redes, sociedades e territórios*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.

ENGELS, Friederich. *O papel do trabalho na transformação do macaco em homem*. 2004. Disponível em: <<http://www.marxists.org/portugues/marx/1876/mes/macaco.htm>>. Acesso em: 05 nov. 2012.

FIGUEIREDO, Bernardino Ribeiro. *Minérios e meio ambiente*. Campinas: Editora da Unicamp, 2000.

GOTTDIENER, Mark. *A produção social do espaço urbano*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 1997.

GUERRA A. J. T; CUNHA, S. B. da (Orgs.). *Impactos ambientais urbanos no Brasil*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

HARVEY, David. *A produção capitalista do espaço*. Tradução de Carlos Szlak. São Paulo: Anablume, 2006.

_____. *A justiça social e a cidade*. Tradução de Armando Corrêa da Silva. São Paulo: Hucitec, 1980.

LEFEBVRE, Henry. *O direito à cidade*. Tradução de Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2004.

_____. *A revolução urbana*. Tradução de Sérgio Martins. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

LEIS, Hector Ricardo. Meio ambiente, ética e religião na sociedade contemporânea. In: CASCINO, Fábio; JACOBI, Pedro; OLVEIRA, José Flávio de (Orgs.). *Educação, meio ambiente e cidadania*. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 1998.

LIMONAD, Ester. Reflexões sobre o espaço, o urbano e a urbanização. *Geografia*. Rio de Janeiro, Ano 1, n. 1, 1999. Disponível em: <www.uff.br/geographia/ojs/index.php/geographia/>. Acesso em 20 mar. 2013.

LIPIETZ, Alan. *O capital e seu espaço*. São Paulo: Nobel, 1987.

MACHADO, F. Iran. *Recursos minerais: política e sociedade*. São Paulo: Edgard Blucher, 1989.

MARACÁS. *Plano Diretor Participativo*. Disponível em: <<http://www.maracas.ba.io.org.br>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

- MARX, Karl. *O capital*. 16. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1998. v. 1 e 2.
- MORAES, Antonio C. R. de; COSTA, Wanderley M. da. A valorização do espaço urbano. São Paulo: Hucitec, 1999.
- OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. *Modo capitalista de produção e agricultura*. São Paulo: Ática, 1986.
- OLIVEIRA, Francisco de. *Elegia para uma re(li)gião*. São Paulo: Paz e Terra, 1993.
- OLIVEIRA, Vanessa Dias de. Os sujeitos sujeitados ao movimento do capital: a superexploração do trabalho camponês na produção de fumo. In: SANTOS, J. R. D. dos, MENEZES, S. O, SOUZA, S. T. *Novas configurações do espaço agrário nordestino*. Vitória da Conquista: Editora da UESB, 2010.
- PIQUET, Rosélia. *Cidade-empresa*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Civilização Brasileira: Rio de Janeiro: 2006. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books>>. Acesso em: 04 fev. 2013.
- RAFFESTIN, Claude; RACINE, Jean-Baptiste; RUFFY, V. Escala e ação. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro. n. 45, v. 1, p. 123-135, jan./mar. 1983.
- RIBEIRO FILHO, Francisco Ascendino. *Carbocloração do pentóxido de vanádio e aspectos do seu comportamento químico*. 2005. 116f. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Ciência dos Materiais e Metalurgia. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: 2005.
- RODRIGUES, Arlete Moysés. Loteamentos murados e condomínios fechados: propriedade fundiária urbana e segregação socioespacial. In: VASCONCELOS, Pedro de Almeida; CORRÊA, Roberto Lobato; PINTAUDI, Silvana Maria (Orgs.). *A cidade contemporânea*. São Paulo: Contexto, 2013. p. 147-168.
- _____. *Moradia nas cidades brasileiras*. São Paulo: Contexto, 1990.
- RODRIGUES, Rita Maria et al. *Estudo dos impactos ambientais decorrentes do extrativismo mineral e poluição mercurial no Tapajós - pré-diagnóstico*. Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1994.
- ROSS, Jurandy Luciano Sanches. *Geomorfologia: ambiente e planejamento*. São Paulo: Contexto, 1990.
- SANTANA, Mário Rubem Costa. *As redes técnicas e a cidade do Salvador* Vitória da Conquista: Edições UESB, 2013.
- SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. São Paulo: Edusp, 2009.
- _____. *O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos*. São Paulo: Edusp, 2008.
- _____. *A natureza do espaço*. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, Milton. *O espaço do cidadão*. São Paulo: Nobel, 1987.

SARMENTO, Walnei Moraes (Org.). *Migrações no Brasil e no mundo*. Salvador: Instituto Goethe, 1996.

SAYAD, Abdelmalek. *Imigração ou os paradoxos da alteridade*. Tradução de Cristina Murachco. São Paulo: Edusp, 1998. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books/about/Imigraçãoouosparadoxosdaalteridad.html>>. Acesso em: 03 fev. 2013.

SILVA, José Graziano da. *A modernização dolorosa*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

SINGER, Paul. *Economia política da urbanização*. São Paulo: Brasiliense, 1981.

SMITH, Neil. *Desenvolvimento desigual: natureza, capital e a produção de espaço*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SOUZA, Naiara. *Produção e expansão de uma pequena cidade*. 2008. 96f. Monografia (Graduação em Geografia) – Departamento de Geografia, Universidade Estadual Sudoeste Bahia, Vitória da Conquista, 2008.

SPOSITO, M. Encarnação Beltrão. Segregação socioespacial e centralidade urbana. In: VASCONCELOS, Pedro de Almeida; CORRÊA, Roberto Lobato; PINTAUDI, Silvana Maria (Orgs.). *A cidade contemporânea*. São Paulo: Contexto, 2013. p. 61-93.

_____; WHITACKER, A. (Orgs.). *Cidade e campo*. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

STEINBERGER, Marília. *Território, ambiente e políticas públicas espaciais*. Brasília: LGE, Paralelo 15, 2006.

TOPALOV, Christian. *Le profit, la rente et la ville: elements de théorie*. Paris: Economica, 1984.

VANÁDIO DE MARACÁS Ltda. *Relatório de Impacto Ambiental-RIMA: Projeto Vanádio de Maracás*. Maracás: Vanádio de Maracás Ltda, 2007.

WIRTH, Louis. O urbanismo como modo de vida. Tradução de Marina Corrêa Treuherz. In: VELHO, Otávio Guilherme (Org.). *O fenômeno urbano*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1967. p 97-122.