



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**CLÁUDIO JOSÉ BARBOSA DE AMORIM**

**RELAÇÕES DE AGÊNCIA EM CONTRATOS DE GESTÃO DE  
HOSPITAIS PÚBLICOS: um estudo da medida da internação como  
mitigadora do risco moral**

SALVADOR

2020

**CLÁUDIO JOSÉ BARBOSA DE AMORIM**

**RELAÇÕES DE AGÊNCIA EM CONTRATOS DE GESTÃO DE  
HOSPITAIS PÚBLICOS: um estudo da medida da internação como  
mitigadora do risco moral**

Dissertação apresentada ao Núcleo de Pós-graduação em Administração, Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Denise Ribeiro de Almeida.

SALVADOR

2020

Escola de Administração - UFBA

A524 Amorim, Cláudio José Barbosa de.

Relações de agência em contratos de gestão de hospitais públicos: um estudo da medida da internação como mitigadora do risco moral / Cláudio José Barbosa de Amorim. – 2020.

115 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Denise Ribeiro de Almeida.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Escola de Administração, Salvador, 2020.

1. Saúde pública – Administração – Bahia. 2. Política de saúde. 3. Parceria público – privada. 4. Hospitais públicos - Admissão e alta – Estudo e ensino. 5. Estudo comparado. I. Universidade Federal da Bahia. Escola de Administração. II. Título.

CDD – 614.09814

**CLAUDIO JOSÉ BARBOSA DE AMORIM**

**RELAÇÕES DE AGÊNCIA EM CONTRATOS DE GESTÃO DE  
HOSPITAIS PÚBLICOS: um estudo da medida da internação como  
mitigadora do risco moral**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em  
Administração, Escola de Administração, da Universidade Federal da Bahia.

Aprovada em 17 de dezembro de 2021

Banca examinadora

Dra. Denise Ribeiro de Almeida – Orientadora \_\_\_\_\_

Doutora em Administração pela Universidade Federal da Bahia  
Universidade Federal da Bahia

Dra. Lídia Boaventura Pimenta \_\_\_\_\_

Doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia  
Universidade do Estado da Bahia

Dra. Ana Rita Silva Sacramento \_\_\_\_\_

Doutora em Administração pela Universidade Federal da Bahia  
Universidade Federal da Bahia

## **AGRADECIMENTOS**

À professora Dr.<sup>a</sup> Denise Ribeiro de Almeida, minha orientadora, que viu onde eu não via, iluminou o caminho, e eu passei a ver! Obrigado por compartilhar competência com tanto entusiasmo e carinho!

AMORIM, Cláudio José Barbosa de. **Relações de Agência em Contratos de Gestão de Hospitais Públicos**: Um estudo da medida da internação como mitigadora do risco moral. 2020. Orientadora: Denise Ribeiro de Almeida. 115 f. il. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.

## RESUMO

O desafio da complexidade da relação entre o Estado como contratante e os prestadores de serviço de gestão hospitalar é apresentado neste estudo à luz da Teoria da Agência em suas várias dimensões. Além da configuração dos elementos que caracterizam a relação de agência entre as partes, o processo de internação hospitalar tem especificidades que potencializam este problema, relacionadas ao nível de incerteza, às prerrogativas dos prestadores de serviço, à intensidade da assimetria informacional e à impossibilidade de monitoramento de comportamentos. Neste contexto, o estabelecimento de contratos de resultados é a estratégia adotada em dois dos modelos de gestão de hospitais públicos na Bahia (gestão por Organização Social e por Parceria Público-Privada) para restringir as possibilidades de incidência de risco moral e preservar a eficiência da prestação do serviço, medida por meio do indicador “saídas hospitalares”. A propriedade dos contratos de gestão na mitigação do risco moral, em especial da medida da internação adotada nestes instrumentos, foi avaliada de forma comparativa entre os modelos de gestão, utilizando a abordagem de pesquisa qualitativa descritiva e tendo como fontes os documentos que regulam esta prestação de serviço e a produção de internações registrada no Sistema de Internação Hospitalar (SIH/SUS) em 2019, de três hospitais representantes dos diferentes modelos de gestão, incluindo a gestão direta, não vinculada a contrato de gestão. O menor resultado na relação internações por leito e o maior tempo de permanência no modelo de gestão direta sugere que o indicador “saídas hospitalares” está potencialmente relacionado à eficiência do serviço, o que é corroborado pela análise das características dos contratos com base no referencial teórico. Contudo, a maior frequência de internações de baixa complexidade e as diferenças significativas para menor no tempo médio de permanência no modelo de gestão por OS sugerem que a incapacidade do indicador “saídas hospitalares” em diferenciar as internações relaciona-se à maior incidência de risco moral. Como estratégia de mitigação deste risco, o estudo teve como objetivo propor um indicador quantitativo para os contratos de gestão, que considere de forma ponderada os diferentes tipos de internação, a partir das variáveis disponíveis no SIH/SUS. Aspectos relacionados à qualidade e suficiência deste sistema de informação limitaram a especificidade do indicador proposto e seu potencial para mitigação do risco. Ainda assim, acredita-se que sua implementação significará uma melhoria no sistema de avaliação dos contratos de gestão de hospitais contribuindo para qualificar os dados do SIH/SUS, o que viabilizará a realização de outros estudos necessários ao aprimoramento da medida da internação hospitalar nestes contratos.

**Palavras-chave:** Contratos de gestão hospitalar. Risco moral. Indicador. Produto hospitalar.

AMORIM, Cláudio José Barbosa de. Agency Relations in Public Hospital Management Contracts: A study of the measure of hospitalization as a mitigator of moral risk. 2020. Supervisor: Denise Ribeiro de Almeida. 115 p. il. Dissertation (Master in Administration) - School of Administration, Federal University of Bahia, Salvador, 2020.

## ABSTRACT

The challenge of the complexity of the relationship between the State as a contractor and hospital management service providers is presented in this study in light of the Agency Theory in its various dimensions. Besides the configuration of the elements that characterize the agency relationship between the parties, the process of hospital admission has specificities that potentialize this problem, related to the level of uncertainty, the prerogatives of the service providers, the intensity of informational asymmetry and the impossibility of monitoring behavior. In this context, the establishment of results contracts is the strategy adopted in two of the models of management of public hospitals in Bahia (management by Social Organization and Public-Private Partnership) to restrict the possibilities of moral hazard incidence and preserve the efficiency of service provision, measured through the "hospital outflow" indicator. The ownership of management contracts in the mitigation of moral hazard, especially the measure of hospitalization adopted in these instruments, was evaluated in a comparative manner among the management models, using the descriptive qualitative research approach and having as sources the documents that regulate this service provision and the production of hospitalizations registered in the Hospital Admission System (SIH/SUS) in 2019, of three hospitals representing the different management models, including direct management, not linked to the management contract. The lower result in the ratio of admissions per bed and the longer stay in the direct management model suggest that the "out-of-hospital" indicator is potentially related to the efficiency of the service, which is corroborated by the analysis of the characteristics of the contracts based on the theoretical reference. However, the higher frequency of low complexity admissions and the significant differences for shorter average length of stay in the OS management model suggest that the inability of the "out-of-hospital" indicator to differentiate admissions is related to the higher incidence of moral hazard. As a strategy to mitigate this risk, the study aimed to propose a quantitative indicator for management contracts, which takes into consideration the different types of hospitalization, based on the variables available at SIH / SUS. Aspects related to the quality and sufficiency of SIH/SUS have limited the specificity of the proposed indicator and its potential for risk mitigation. Nevertheless, it is believed that its implementation will mean an improvement in the system for evaluating hospital management contracts, helping to qualify SIH/SUS data, which will make it possible to conduct other studies necessary to improve the measurement of hospital admission in hospital management contracts.

**Keywords:** Hospital management contracts. Moral risk. Indicator. Hospital product.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Múltiplas relações de agência na assistência hospitalar .....	29
<b>Figura 2</b> - Relação de agência na assistência hospitalar: modelo simplificado.....	31
<b>Figura 3</b> - Relações de agência nos modelos de gestão hospitalar na Bahia.....	61
<b>Figura 4</b> - O equilíbrio de forças e a eficiência do processo de internação.....	75
<b>Figura 5</b> - Perspectivas horizontal e vertical da produção hospitalar.....	80
<b>Figura 6</b> - Tratamentos de pneumonia ou influenza por tempo de permanência na OS, 2019.....	83
<b>Figura 7</b> - Tratamentos de pneumonia e influenza por tempo de permanência na PPP, 2019. ....	83
<b>Figura 8</b> - Tratamentos do AVC por tempo de permanência, hospitais selecionados, 2019.....	87

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Variáveis que influenciam a lógica dos contratos. ....	25
<b>Quadro 2</b> - Modelos de financiamento de serviços de saúde .....	32
<b>Quadro 3</b> - Marcos históricos da assistência hospitalar no Brasil.....	38
<b>Quadro 4</b> - Características das internações hospitalares .....	40
<b>Quadro 5</b> - Modelos de gestão de hospitais públicos na Bahia.....	44
<b>Quadro 6</b> - Modelo de análise.....	47
<b>Quadro 7</b> - Níveis de classificação da tabela do SUS .....	50
<b>Quadro 8</b> - Caracterização das internações nos contratos de gestão .....	63
<b>Quadro 9</b> - Características do indicador saídas hospitalares .....	76
<b>Quadro 10</b> - Ficha do Indicador FIP .....	98

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Hospitais públicos estaduais segundo critérios de seleção.....	54
<b>Tabela 2</b> - Procedimentos selecionados.....	55
<b>Tabela 3</b> - Frequência de internações nos hospitais selecionados, ano 2019. ....	58
<b>Tabela 4</b> - Peso relativo dos indicadores dos contratos de gestão de hospitais públicos.....	66
<b>Tabela 5</b> - Lógica dos contratos de gestão de hospitais públicos na Bahia.....	68
<b>Tabela 6</b> - Produtividade dos hospitais selecionados, 2019. ....	72
<b>Tabela 7</b> - Frequência de internações por tempo de permanência nos hospitais selecionados.....	77
<b>Tabela 8</b> - Procedimentos de menor complexidade mais frequentes no HRSAJ .....	78
<b>Tabela 9</b> - Tempo médio de permanência (TMP) por procedimento, por modelo de gestão em hospitais selecionados, 2019. ....	81
<b>Tabela 10</b> - Taxa de mortalidade hospitalar geral e por AVC por tipo de gestão em hospitais selecionados, 2019 .....	84
<b>Tabela 11</b> - Tempo médio de permanência e desvio padrão por procedimento em hospitais selecionados, 2019 .....	86
<b>Tabela 12</b> - Tempo médio de permanência (TMP) e desvio padrão (Dp) por procedimento por faixa etária nos hospitais selecionados, 2019.....	88
<b>Tabela 13</b> - Tempo médio de permanência por trimestre nos hospitais selecionados, 2019.....	89
<b>Tabela 14</b> - Valor dos procedimentos na tabela do SUS e respectivo valor médio das AIH nos hospitais selecionados, em reais, 2019.....	91
<b>Tabela 15</b> - Valor médio (R\$) das internações por procedimento por modelo de gestão, nos hospitais selecionados, 2019. ....	91
<b>Tabela 16</b> - Relação entre valor médio da AIH por procedimento por modelo de gestão e o respectivo valor médio nos hospitais avaliados, 2019.....	92
<b>Tabela 17</b> - Simulação da FIP na gestão direta para procedimentos selecionados, ano 2019.....	94
<b>Tabela 18</b> - Simulação da FIP na OS para procedimentos selecionados, ano 2019. ....	95
<b>Tabela 19</b> - Simulação da FIP na PPP para procedimentos selecionados, ano 2019.....	96

## LISTA DE SIGLAS

AIH	Autorização de Internação Hospitalar
AVC	Acidente vascular cerebral
CAP	Caixas de Aposentadorias e Pensões
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
DEA	Análise Envoltória de Dados
<i>DRG</i>	<i>Diagnostic Related Groups</i>
FIP	Frequência de Internações Ponderadas
HGCA	Hospital Geral Cleriston Andrade
HRCC	Hospital Regional Costa do Cacaú
HRSAJ	Hospital Regional de Santo Antônio de Jesus
HS	Hospital do Subúrbio
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência e Previdência Social
INPS	Instituto Nacional de Previdência Social
MAGI	Modelos Alternativos de Gestão Indireta
OS	Organização Social
PDRAE	Plano Diretor da Reforma do Aparelho de Estado
PNHOSP	Política Nacional de Atenção Hospitalar
PPP	Parceria público privada
RAS	Rede de Atenção à Saúde
SAMHPS	Sistema de Assistência Médico Hospitalar e Previdência Social
SESAB	Secretaria da Saúde do Estado da Bahia
SIH/SUS	Sistema de Informações Hospitalares do SUS
SUS	Sistema Único de Saúde
UTI	Unidade de terapia intensiva

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2. CAMINHO TEÓRICO</b> .....	22
2.1 A TEORIA DA AGÊNCIA.....	22
2.2 A RELAÇÃO DE AGÊNCIA NO SETOR SAÚDE: DO GERAL AO ESPECÍFICO .....	26
2.3 MODELOS DE FINANCIAMENTO DE HOSPITAIS E SEUS INCENTIVOS .....	31
2.4 A MEDIDA DA INTERNAÇÃO HOSPITALAR .....	34
2.5 CONTRATOS PÚBLICOS DE SERVIÇOS HOSPITALARES NO BRASIL: BREVE CONTEXTO. ....	38
2.6 MODELOS DE GESTÃO DE HOSPITAIS PÚBLICOS NA BAHIA .....	41
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	46
3.1 DESCRIÇÃO .....	46
3.2 SELEÇÃO DOS HOSPITAIS .....	53
3.3 SELEÇÃO DOS PROCEDIMENTOS .....	55
3.4 FONTE DE DADOS .....	56
<b>4. ANÁLISE DE RESULTADOS</b> .....	59
4.1 O CONTRATO COMO ORGANIZADOR DAS RELAÇÕES DE AGÊNCIA. ....	59
4.2 A LÓGICA DOS CONTRATOS DE GESTÃO HOSPITALAR .....	63
4.3 A MEDIDA DA INTERNAÇÃO NOS CONTRATOS .....	70
4.4 O INDICADOR FREQUÊNCIA DE INTERNAÇÕES PONDERADAS (FIP) .....	85
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	99
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	108

## 1. INTRODUÇÃO

A crise fiscal que afetou as principais economias do mundo capitalista em meados dos anos de 1970 resultou em um amplo movimento reformista da administração pública, baseado em teorias econômicas e valores normativos da ideologia neoliberal, reconhecido como a “Nova Gestão Pública” (CAVALCANTE, 2017), que propôs um modelo de gestão fundamentado no controle de resultados, no qual o Estado passaria a assumir o papel principal de regulador. No Brasil, os princípios da Nova Gestão Pública começam a se materializar no Plano Diretor da Reforma do Aparelho de Estado (PDRAE) de 1995, documento do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, que se consolidou como o marco teórico da reforma administrativa gerencial no país. Segundo o documento, o Brasil enfrentava um problema de governança, na medida em que sua capacidade de implementar as políticas públicas era limitada pela rigidez e ineficiência da máquina administrativa (BRASIL, 1995). O PDRAE ratificava o avanço que tinha significado a implementação anterior de uma administração pública baseada em princípios racional-burocráticos, mas atribuía a ineficiência da gestão pública aos limites estabelecidos pelos padrões rígidos hierárquicos, e à concentração no controle de processos e não de resultados. Como proposta, defendeu uma administração voltada para o controle de resultados.

O modelo gerencial de administração pública buscou promover a transição das concepções de um estado-liberal ou estado-social, para um estado-regulador, que priorizasse o monitoramento e a análise crítica dos desempenhos, em substituição à prestação direta dos serviços. Para viabilização deste objetivo implementou-se o Programa Nacional de Publicização, que incentivou a transferência da gestão de órgãos públicos estatais (entre estes, os hospitais públicos) para entes públicos não-estatais, representados pelos então criados Modelos Alternativos de Gestão Indireta (MAGI), tais como as Organizações Sociais - OS, e as Parcerias Público-Privada - PPP (SANTOS, 2018). A relação entre os MAGI e o poder executivo responsável pela provisão dos serviços deveria ser regulada por contratos de gestão.

Além da implantação dos MAGI (OS e PPP) na gestão de hospitais públicos, a regulação por contrato foi incorporada à Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) através dos programas de contratualização, abrangendo prestadores públicos e filantrópicos. Adotou como diretrizes a regulação da produção pelo poder público, a especificação das responsabilidades do contratado na execução dos serviços e a obrigatoriedade do monitoramento, avaliação e auditoria dos resultados (SANTOS, 2018). A contratualização de hospitais instituída no Sistema

Único de Saúde (SUS) como parte dos programas de reestruturação de hospitais de pequeno porte (BRASIL, 2004a), de hospitais de ensino (BRASIL, 2004b) e dos filantrópicos (BRASIL, 2005), a inclusão dos hospitais públicos no Programa Estadual de Organizações Sociais (BAHIA, 2003) e a implantação do primeiro hospital público gerido por PPP em 2010 na Bahia, constituem resultados deste processo de implementação da Nova Gestão Pública no estado, e configuraram importante mudança no modelo de financiamento da assistência hospitalar.

Até a implantação destes programas, os prestadores de serviços hospitalares eram remunerados de forma proporcional ao volume e tipo da sua produção (UGÁ; LIMA, 2013), registrada no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Neste sistema, cada internação é apresentada para pagamento por meio de um formulário denominado Autorização de Internação Hospitalar (AIH), que identifica um procedimento principal, que está relacionado ao diagnóstico, nas internações clínicas, ou ao procedimento realizado, no caso das internações cirúrgicas. Cada procedimento principal tem um valor de pagamento previamente determinado, que deve guardar proporcionalidade com os respectivos custos da internação. Os procedimentos e seus valores de pagamento correspondentes compõem a Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS, a tabela do SUS (BRASIL, s.d.). Para cada internação realizada e informada no SIH/SUS, o prestador deveria receber o valor correspondente ao respectivo procedimento principal da AIH.

De acordo com esta tabela, por exemplo, uma internação para implante de válvula cardíaca tem um valor previsto de pagamento de R\$ 6.321,54, enquanto uma internação para tratamento de crise hipertensiva tem valor previsto de R\$ 189,67 (BRASIL, s.d.). A principal crítica a este modelo de financiamento relacionava-se à desconexão entre os custos dos procedimentos e os respectivos valores de pagamento previstos na tabela (BNDES, 2017). Apesar da tabela do SUS continuar vigente como referência para alocação pelo Ministério da Saúde dos recursos financeiros para políticas públicas entre entes federativos, ou para remuneração de prestadores de serviços que porventura não tenham sido contratualizados, especialmente no caso de serviços ambulatoriais e ainda, ocasionalmente, para remunerar projetos especiais (mutirões de cirurgias e os procedimentos financiados pelo Fundo de Ações Estratégicas e Compensação), o pagamento por cada internação realizada conforme os valores previstos na tabela do SUS deixou de ser o modelo de remuneração da atenção hospitalar.

Como estabelecido na PNHOSP, nos contratos de gestão de hospitais públicos por meio de OS e, mais recentemente, no contrato da PPP na Bahia, os prestadores de serviço são remunerados com um valor mensal previamente definido em orçamento a partir da estimativa

dos custos hospitalares, para um nível de operação de eficiência que corresponda à utilização máxima da capacidade instalada para produção de internações de qualidade. Esta estimativa é feita com base no *benchmarking* de custos de hospitais públicos de mesmo porte, e não tem qualquer relação com os valores de remuneração definidos com base na tabela do SUS. O financiamento é constituído por dois componentes: uma parte fixa paga mensalmente independente da produção, e outra parte que pode sofrer descontos em proporções variáveis, segundo a avaliação dos indicadores quantitativos e qualitativos que regulam tais contratos. A parte variável do financiamento corresponde a um incentivo para que o prestador alcance as metas destes indicadores de desempenho.

Este modelo de financiamento denominado orçamentação global associado ao pagamento por desempenho foi proposto como preferencial nas diretrizes estabelecidas para a contratualização de hospitais no âmbito do SUS (BRASIL, 2017). A sua principal vantagem está em conciliar uma previsibilidade de despesa para o gestor público e de receita para o prestador do serviço, com o estímulo ao melhor desempenho, na forma de recompensa pelo alcance das metas de indicadores pré-estabelecidos (UGÁ; LIMA, 2013).

O indicador quantitativo do serviço de internação, usado nos modelos de contrato vigentes (saídas hospitalares), corresponde à frequência de internações consideradas indistintamente na sua totalidade, ou separadas em grandes grupos de internações clínicas ou cirúrgicas. Em ambos os casos, internações diferentes quanto ao tipo e duração do tratamento, quanto à intensidade do consumo de recursos, ou quanto à utilização de tecnologias são consideradas de forma homogênea. O prestador contratado fará jus ao total da remuneração variável, caso produza a quantidade de saídas hospitalares estabelecida como meta, e independentemente do grau de complexidade ou do custo, estas internações serão consideradas da mesma forma para o cômputo do indicador. Para o prestador de serviço, pode ser mais vantajoso alcançar a meta produzindo internações mais simples e de menor custo, pois isso representará menor esforço e maior possibilidade de lucro.

No mercado de saúde, o médico, que é o prestador de serviço, é o especialista que detém o conhecimento sobre a condição de saúde e os tratamentos possíveis, cabendo-lhe configurar a demanda, definindo não só a necessidade de internação, como o grau da sua necessidade, a urgência, e os recursos diagnósticos e terapêuticos a serem empregados. Ele pode, por exemplo, aproveitar-se destas prerrogativas para viabilizar a estratégia de privilegiar as internações de menor complexidade, para alcançar a meta do indicador saídas hospitalares e o recebimento do pagamento por desempenho, com menor esforço e menor custo. Neste caso, internações mais

complexas, de maior custo tenderiam a permanecer sem resolução, como demanda reprimida, e o objetivo da atenção hospitalar no SUS não seria atendido.

Nesta perspectiva, constata-se que em alguma medida, a mudança de modelo de financiamento de prestadores de serviço em hospitais, do pagamento por produção de acordo com valores da tabela do SUS, para o financiamento por orçamentação global avaliado pelo indicador saídas hospitalares, significou a substituição de uma fragilidade por outra. O financiamento por orçamento global respondeu à principal crítica do sistema de pagamento por produção segundo tipos de procedimentos realizados, no tocante à desproporção entre custo e valor de ressarcimento. Mas, por outro lado, mostra-se em desvantagem ao modelo de financiamento anterior, pois o indicador quantitativo usado nos contratos de gestão de hospitais públicos não é capaz de diferenciar de forma ponderada os tipos de internação. No primeiro caso, o ônus principal tendia a ser do prestador do serviço, pelo esforço necessário para alcançar uma produção cuja receita lhe garantisse a maximização da utilidade (lucro), ou ao menos, o equilíbrio econômico-financeiro. Na versão atual, o ônus tende a ser do sistema de saúde, que atesta o recebimento de uma produção, reconhece seu desempenho e paga por ele um incentivo financeiro, sob grande incerteza quanto à efetiva correspondência entre resultado apresentado pelo prestador de serviço e objetivo do contrato.

A prestação de serviço hospitalar requer alto nível de conhecimento técnico, e precisa ser realizada por especialistas. As relações que se estabelecem quando a execução de um serviço é delegada a um especialista foram estudadas pela Teoria da Agência (ROSS, 1973; JENSEN; MECKLING, 1976). Segundo esta teoria, a parte que delega o serviço, denominada de principal, e o especialista, reconhecido como agente, têm interesses diferentes na execução do serviço. O principal deseja que a execução se proceda da forma mais eficiente possível, enquanto para o agente interessa o menor esforço e o maior lucro. Este último, sendo especialista e executor do serviço, tem informação privilegiada, e pode usar esta vantagem informacional para facilitar o alcance dos seus próprios objetivos em detrimento do objetivo do principal. A teoria denominou a possibilidade desta ocorrência de risco moral.

Para minimizar a incidência do risco moral, o principal deve estabelecer um contrato com o agente, que seja o mais eficiente possível visando reduzir os efeitos da assimetria de informação entre as partes, e assim evitar que o agente dela se utilize para alcançar seus próprios interesses, em prejuízo aos objetivos do principal. Neste aspecto, a estratégia utilizada na gestão de hospitais públicos é o estabelecimento de um contrato, por meio do qual o prestador do serviço se compromete a alcançar o resultado definido pelo gestor, vinculado a uma recompensa

financeira destinada ao agente, caso cumpra o seu compromisso. O incentivo financeiro passa a integrar o interesse do agente, que na sua busca acaba realizando concomitantemente o objetivo do principal, expresso pelos indicadores e metas estabelecidos no contrato.

Os indicadores do contrato e o incentivo que lhes é associado são fundamentais para garantir este alinhamento de interesses entre principal e agente, e o êxito da relação contratual (JESEN, 1998). Além de buscar a mais exata correspondência possível entre as metas dos indicadores selecionados e o objetivo do contrato, o indicador precisa ter uma especificidade que garanta que a execução do contrato com a eficiência pretendida será a única possibilidade de se alcançar a meta. Caso contrário, ou seja, se existir alternativa ao prestador de atingir a meta sem ter a eficiência pretendida, estará configurada a dissociação entre o desempenho medido pelo indicador e o objetivo do contrato.

Neste estudo, com base no até o momento exposto e na vivência do autor, assume-se o pressuposto de que a incapacidade do indicador saídas hospitalares em diferenciar internações torna o sistema de medida dos contratos de gestão de hospitais mais vulnerável ao risco moral, uma vez que possibilitaria ao prestador o alcance da meta e o recebimento a recompensa financeira, sem a eficiência prevista no contrato. Tem como objetivo propor um indicador quantitativo para os contratos de gestão de hospitais públicos na Bahia, que considere de forma ponderada os diferentes tipos de internação, a partir das variáveis disponíveis no sistema de informações hospitalares do Sistema Único de Saúde, buscando responder à questão de pesquisa: **Como utilizar o sistema de informações hospitalares para aprimorar a medida da internação em contratos de gestão de hospitais públicos na Bahia?**

Para respondê-la, utiliza-se a Teoria da Agência como sustentação teórica em uma abordagem qualitativa, por meio da qual se descreve e compara a medida da internação utilizada nos modelos de gestão de hospitais vigentes na Bahia, incluindo as variações do seu desempenho, avaliado por meio de medidas estatísticas aplicadas à base de dados pública das internações hospitalares do SIH/SUS do ano de 2019, cumprindo os seguintes objetivos específicos:

- Caracterizar a medida da internação em diferentes modelos de gestão de hospitais públicos na Bahia.
- Identificar as possibilidades de incidência de risco moral relacionadas à medida da internação, utilizadas nestes modelos de gestão.

- Avaliar o potencial das variáveis disponíveis no sistema de informação do SUS para diferenciação das internações hospitalares.

Cabe ressaltar que existem diversas possibilidades de risco moral em contratos de gestão hospitalar. Neste estudo avaliou-se a questão do risco moral associado à medida da internação. O ano de 2019 foi selecionado por ser o período mais recente de consolidação dos dados do SIH/SUS e considerando que a atipicidade do ano 2020 relacionada ao impacto da pandemia CODIV-19 sobre a produção dos hospitais públicos, impede a sua utilização como referência.

Um novo indicador para as internações hospitalares, nos termos propostos neste estudo servirá ao aprimoramento dos contratos de gestão hospitalar da SESAB, por possibilitar a melhor especificação do produto hospitalar e o fortalecimento da vinculação entre indicadores, metas, e os objetivos do contrato, conferindo-lhes maior probabilidade de impacto nos resultados para o sistema de saúde. O ganho na transparência, pelo reconhecimento das diferenças de complexidade e custo das internações hospitalares, contribuirá para minimizar a assimetria de informações entre as partes do contrato, tornando mais eficiente o sistema de recompensa, e mais transparente a relação público-privada. Na medida em que se contrapõe à prática oportunista de privilegiar internações de menor complexidade, a proposta de um novo indicador para internações hospitalares interessa também ao prestador de serviço comprometido com a qualidade e eficiência, que verá seu esforço recompensado. O fortalecimento do poder do indicador na discriminação da quantidade e tipo do serviço prestado irá contribuir para maior efetividade da ação dos órgãos de controle e auditoria.

A proposta de utilização da base de dados do SIH/SUS como fonte para alimentação de indicadores relativos à remuneração dos contratos, deve contribuir para melhorar a qualidade dos dados do SIH/SUS, sem o ônus de custo e complexidade inerentes à implantação de novos sistemas de informação. A simplicidade da proposta, bem como o aproveitamento do sistema de informação oficial vigente (SIH/SUS) corroboram as possibilidades de utilização prática dos resultados do trabalho. Contratos melhores e com propriedade para recompensar melhores práticas entre prestadores de serviço, a implementação do sistema de informação e a maior capacidade de controle, constituem um ciclo de estratégias que se retroalimentam no sentido da qualificação da assistência hospitalar no estado, tornando-a mais eficiente, característica essencial à solução do dilema escassez de recursos *versus* necessidades crescentes, tão peculiar aos sistemas públicos de saúde.

No tocante à justificativa pessoal do autor da dissertação, destaca-se que considerando sua condição de médico, com experiência de mais de 20 anos no serviço público, realizando auditorias em hospitais e observando a evolução do SUS na Bahia, este trabalho permitiu-lhe associar de forma estruturada pelo método científico, os conhecimentos da sua formação como especialista em saúde e os adquiridos na vivência profissional da auditoria, à fundamentação teórica em Administração adquirida no mestrado profissional, em especial a Teoria da Agência. Esta conjunção de oportunidades conformam um contexto pessoal e profissional favorável à identificação e ao estudo dos problemas relacionados ao objeto da pesquisa.

Os estudos sobre os efeitos da contratualização da atenção hospitalar no SUS no Brasil utilizam como referência para avaliação quantitativa a frequência de internações (LUEDY et al., 2012; MACHADO; FOSTER, 2017; PEDROSO et al., 2012; SOUZA et al., 2016; TRIVELATO et al., 2015). Luedy et al. (2012) evidenciam a melhoria de desempenho de um hospital universitário após quatro anos de contratualização, entre outros fatores, por meio do aumento de 7,1% na quantidade de internações hospitalares consideradas indistintamente.

Pedroso et al. (2012) avaliaram a eficiência do programa de internações para procedimentos cirúrgicos eletivos de média complexidade por estado da Federação, utilizando a frequência de internações cirúrgicas como *output* para a Análise Envoltória de Dados (DEA). Independentemente do tipo de procedimento, concluíram que quatro estados apresentaram eficiência relativa ótima, oito muito baixa e três estados com eficiência relativa igual a zero. Utilizando metodologia semelhante, Trivelato et al. (2015), concluíram pela maior eficiência técnica de hospitais públicos em relação aos hospitais filantrópicos, utilizando internações e cirurgias de forma indistinta como *output* da DEA.

Já Machado e Foster (2017) estudaram o desempenho de dois hospitais filantrópicos contratualizados, tendo como referência os indicadores quantitativos e qualitativos do contrato, e concluem que a contratualização é um modelo promissor de compra de serviços de saúde, apesar de fragilidades no cumprimento, acompanhamento e revisão de metas de qualidade. Na avaliação quantitativa, além de considerarem as internações de forma indiferenciada, atribuíram a elas o mesmo peso de procedimentos ambulatoriais. Nas palavras dos autores, “um hemograma, um exame de raio X ou uma internação teria o mesmo valor na pontuação” (MACHADO; FOSTER, 2017, p.4).

Por sua vez, Souza et al. (2016) associaram o número de procedimentos de alta complexidade à frequência de internações, como estimativa da variação dos tipos de internação, e utilizando a DEA, concluíram que os hospitais privados são mais eficientes que os públicos,

mesmo quando excluídos os mais heterogêneos. Santos et al. (2018), analisando a contratualização de hospitais próprios do Estado da Bahia apontam a necessidade do estado de desenvolver a capacidade de crítica sobre os resultados apresentados na avaliação destes contratos, a partir da organização de um conjunto de conhecimentos necessários à avaliação de serviços de saúde, que inclui a consideração das complexidades assistenciais.

No escopo desta dissertação, entende-se que as diferenças de complexidade e custo das internações hospitalares constituem um impedimento à sua consideração de forma homogênea na avaliação de resultados de hospitais. Buscam-se assim, elementos disponíveis no sistema de informação hospitalar do SUS que possam classificar as internações segundo sua similaridade técnica e de consumo de recursos, em grupos homogêneos gerenciáveis, de forma a ampliar a criticidade na avaliação destes resultados e limitar os espaços para incidência do risco moral na gestão de hospitais públicos.

Nos Estados Unidos, a classificação de internações em grupos homogêneos, criada a partir dos estudos iniciados em 1967 na Universidade de Yale (Fetter, 1991), o *Diagnostic Related Group (DRG)*, foi adotada a partir de 1983, como referência para os serviços de saúde financiados pelo *Medicare*, o seguro saúde gerido pelo governo norte-americano, e a partir daí disseminada mundialmente. Na Europa, diversos países adotaram o *DRG*, na sua forma original ou adaptada, dentre os mecanismos de financiamento da assistência hospitalar: Portugal, 1988; Noruega, 1991; Irlanda, 1993 (WILEY, 2011); França, 1991; Inglaterra, 1992; Finlândia, 1995; Suécia, 1995; Espanha (Catalunha), 1996; Áustria em 1997; Estônia, 2003; Alemanha, 2003; Países Baixos, 2005; Polônia, 2008. (GEISLER et al., 2011), Croácia, 2009 (BREDENKAMP et al, 2020), Hungria, Macedônia, Polônia, Romênia, Turquia (MATHAUER; WITTENBECHER, 2012). Além dos países da Europa, também implantaram o *DRG*: Austrália, 1997; Quirguistão, 2001; Tailândia, 2003; China, 2011; Rússia, 2013 (BREDENKAMP et al, 2020), Japão, Coreia do Sul (ANNEAR et al., 2018), México, Tunísia, Indonésia, Mongólia. (MATHAUER; WITTENBECHER, 2012).

Projetos-piloto também foram desenvolvidos em Gana, Chile, Colômbia, Costa Rica, Uruguai, Bósnia, Letônia, Lituânia, Servia, China, Malásia e Filipinas. Dentre outros países que fizeram alguma experiência com *DRG* estão África do Sul, Argentina, Irã, Líbano, Bulgária, Cazaquistão, Moldávia, Montenegro e Vietnã (MATHAUER; WITTENBECHER, 2012). Em 1990, pesquisadores da FIOCRUZ desenvolveram um projeto de pesquisa cujo objetivo foi testar a sensibilidade clínica e estatística do *DRG* à produção hospitalar no Brasil, utilizando a base de dados nacional, constituída pelas AIH da cidade do Rio de Janeiro, do ano de 1986.

Estes estudos apontaram a insuficiência das bases de dados do SIH/SUS como principal impedimento à implantação deste modelo de classificação, principalmente quanto aos dados relativos a diagnósticos, comorbidades e procedimentos realizados. (VERAS et al., 1990; NORONHA et al., 1994).

Noronha et al. (2004) avaliou a aplicação do *DRG* em hospitais da região de Ribeirão Preto, São Paulo, utilizando uma base de dados local de 166.282 internações da 18ª Regional de Saúde do Estado de São Paulo, por dispor de informações mais completas que a base de dados de AIH (quatro campos para registros de diagnósticos secundários e três campos para procedimentos cirúrgicos). Segundo a autora, a classificação da tabela do SUS constituiu-se em um avanço, mas a falta de revisão e de incorporação de novas tecnologias a colocou em desvantagem em relação a outras classificações desenvolvidas.

Em 2015, realizou-se um projeto piloto de implantação do *DRG* pelo Hospital Sírio Libanês, em uma parceria da Agência Nacional de Saúde Suplementar e da Organização Pan-americana de Saúde, com o objetivo de subsidiar a discussão de mudança do modelo de financiamento do subsistema privado de saúde no Brasil, ainda baseado no pagamento por procedimentos (*fee for service*) dos planos de saúde aos seus prestadores de serviço. Entre outros objetivos, o projeto avaliou as oportunidades e necessidades de adequação dos sistemas de classificação e codificação de procedimentos em uso no país, quais sejam a tabela do SUS e a tabela denominada Terminologia Unificada da Saúde Suplementar, utilizada no sistema de saúde suplementar. A classificação de procedimentos da tabela do SUS foi adotada neste trabalho, como referência preferencial para o mapeamento dos códigos de internação pelo software estatístico utilizado para classificação das internações no *DRG* (ANS, 2015). Em 2016 a Agência Nacional de Saúde Suplementar criou o Grupo Técnico de Modelos de Remuneração que discutiu a implantação de novos modelos de remuneração de serviços de saúde para hospitais privados, onde foram apresentadas experiências de implantação do *DRG* no Hospital Mãe de Deus no Rio Grande do Sul, a Unimed de Porto Alegre e na Unimed de Belo Horizonte (ANS, 2018).

Neste trabalho, utilizou-se a classificação de procedimentos da tabela do SUS, associada às variáveis que integram a classificação do *DRG*, e que estão disponíveis na base de dados do SIH/SUS para construção da proposta de um novo indicador para internação hospitalar. A utilização destes dados e sua vinculação com a remuneração dos prestadores deve contribuir para qualificação e segurança do próprio sistema de informações, bem como para a orientação

da cultura de avaliação de contratos de hospitais na direção da lógica do *DRG*, construindo de forma gradativa, as condições para sua efetiva implantação.

A análise da importância dos contratos nas relações de prestação de serviço, com base na Teoria da Agência é apresentada a seguir, destacando as especificidades do setor saúde que tornam esta relação peculiar, e as características necessárias para um sistema de medida que contribua para o tratamento destas especificidades na relação contratual. Após breve contexto da evolução das formas de contratação de prestadores privados para assistência hospitalar no sistema de saúde brasileiro, são discutidas as principais características dos modelos de gestão de hospitais públicos no Estado da Bahia, quais sejam: a gestão direta pelo poder público, a gestão por organizações sociais (OS) e a gestão por parceria público-privadas (PPP). No terceiro capítulo apresenta-se a metodologia adotada na construção o trabalho. A seguir, são descritos e analisados os resultados do estudo, quanto à caracterização da medida da internação nos diferentes modelos de gestão e quanto as possibilidades de incidência do risco moral associadas a esta medida. A partir destes resultados, propõe-se um novo indicador para as internações nos contratos de gestão de hospitais públicos.

## 2. CAMINHO TEÓRICO

Hospitais são organizações complexas que no processo de produção demandam a atuação interdependente de múltiplas equipes de especialistas, de cuja sinergia depende a sua eficiência. Os mesmos especialistas que executam os processos, definem tanto a necessidade do seu produto (no caso aqui estudado, as internações hospitalares), quanto o seu resultado. É neste contexto de complexidade e incertezas que sistemas universais de saúde como o SUS devem garantir o direito à assistência hospitalar de qualidade a todos cidadãos.

Neste trabalho, utiliza-se a Teoria da Agência como base conceitual para entender estas relações entre os atores envolvidos na produção da assistência hospitalar, identificar os riscos e construir estratégias de eficiência para produção das internações hospitalares. Esta é a discussão apresentada a seguir.

### 2.1 A TEORIA DA AGÊNCIA

A delegação de serviços e do direito de decisão associado à sua execução é um expediente necessário e recorrente nas diversas formas de relação entre organizações, ou entre setores ou pessoas de uma mesma organização. Segundo Hart e Holmstrom (1986), onde quer que haja ganhos de especialização é provável que ocorra a delegação do serviço para um especialista. Disto resulta à universalidade do modelo, descrito na literatura como “Relação de Agência”, e definido como a relação contratual entre duas ou mais partes, em que uma delas, o “agente” atua em nome da outra denominada “principal” na execução de serviços que impliquem em algum poder de decisão. (ROSS, 1973; JENSEN; MECKLING,1976).

O primeiro pressuposto do modelo é que “principal” e “agente” são movidos por interesses próprios e por conta disso, as decisões do agente, que buscará a maximização da sua utilidade (lucro) nesta relação, nem sempre seguirão o interesse do principal, e frequentemente as partes passarão a ter objetivos divergentes. Cabe ao principal desenvolver estratégias para induzir o agente a se comportar na direção da maximização do seu bem-estar.

A expertise do agente (especializado), quanto à natureza das ações a serem realizadas e aos requisitos necessários para tanto, representa uma vantagem informacional em relação ao principal, na busca do interesse próprio. Esta assimetria de informações entre principal e agente, diretamente relacionada à especialização deste último, e por conseguinte, à origem da relação de agência, constitui um impedimento ao alinhamento de objetivos entre as partes e configura

o segundo pressuposto do modelo. Segundo Arrow (1963), em ambiente de incerteza a informação se torna uma mercadoria, e como outras mercadorias, ela tem um custo de produção, um custo de transmissão, e não é naturalmente difundida por toda a população, mas concentrada entre aqueles que mais podem lucrar com ela.

A teoria estuda a influência da assimetria de informação na relação de agência segundo dois conceitos, reconhecidos na literatura como “seleção adversa” e “risco moral”, organizados a partir da fase da relação em que o problema incide (HART; HOLMSTROM, 1986). Quando a assimetria de informação ocorre na fase pré-contratual o problema de agência é reconhecido como seleção adversa, e se configura no seguinte contexto: O principal deve conhecer a natureza das ações que serão realizadas e quais as características do agente necessárias para um bom desempenho. Mas o agente, que é o especialista, tem privilégio informacional em ambas as questões, seja a natureza do serviço, sejam os requisitos necessários para seu desempenho, e vai gerenciar esta assimetria de informação em benefício próprio, destacando ou mesmo forjando competências e qualidades que favoreçam a sua seleção pelo principal.

Na busca de informações sobre os atributos dos potenciais agentes, o principal deve utilizar estratégias de triagem que minimizem a assimetria de informação, relacionadas a incentivos para inibir a criação de falsos atributos pelos agentes, que resultaria na seleção adversa. O dilema posto na solução deste problema de agência está no equilíbrio da escolha entre o custo da melhor informação sobre os atributos do agente e a perda no potencial de desempenho resultante da contratação inapropriada. O modelo proposto no presente estudo está relacionado aos problemas de agência que incidem após a contratação, de forma que a discussão sobre seleção adversa não será aprofundada.

O problema da assimetria de informação na fase pós contratual é denominado “Risco Moral”, ocorrendo quando uma das partes da relação empreende ações que afetam o valor da transação para a outra parte, em circunstâncias em que a segunda parte não pode monitorar ou controlar completamente. A solução é criar incentivos que integrem a estrutura da relação entre as partes, fazendo com que as ações tomadas pela parte que empreende (o agente) coincidam com o interesse da segunda parte (o principal), ainda que esta coincidência se faça de forma apenas relativa (KREPS, 1990). Para além da diferença de interesses, a complexidade desta tarefa determina-se pela diferença no apetite ao risco das partes e pela incerteza do ambiente no qual sua relação se desenvolve.

Isto ocorre porque os resultados da relação entre agente e principal são em parte função dos comportamentos e em parte influenciados pelo ambiente externo. As variações nas

condições econômicas do mercado, as ações da concorrência, as mudanças tecnológicas geram um ambiente de incerteza no qual a disposição para assumir riscos torna-se uma característica fundamental na orientação da tomada de decisão por cada uma das partes. O agente é geralmente mais avesso ao risco, por ser a parte mais vulnerável na relação contratual e por ser menos capaz de diversificar empreendimentos, na busca por garantias para obtenção de resultados desejáveis ou seguros contra a ocorrência de resultados indesejáveis. Por estes motivos, acaba por evitar determinados comportamentos que seriam assumidos pelo principal, em geral, mais afeito ao risco. As ações desejadas pelo principal são percebidas como mais dispendiosas pelo agente, exigindo mais tempo, mais recursos e mais esforço, e por isso preteridas por ele. Esta tendência do agente de buscar maior segurança nas ações cria uma demanda de verificação do seu comportamento, e ao mesmo tempo, a necessidade da construção de incentivos que tornem factível a ação desejada pelo principal considerando a racionalidade do agente, ou seja, incentivos, cujo ganho associado compensem o maior esforço do agente (EISENHARDT, 1989).

O padrão de comportamento e o resultado desejados pelo principal devem estar formalizados no contrato, que é a unidade de análise da Teoria da Agência, cuja preocupação é determinar a forma mais eficiente de contrato para reger a relação agente-principal, e para tanto, duas premissas básicas devem ser levadas em conta: (1) a importância das características de cada uma das partes envolvidas na relação e (2) a impossibilidade do principal monitorar completamente o comportamento do agente, frente à incerteza do ambiente e ao custo para obter informações. Esta forma mais eficiente do contrato é geralmente definida a partir do ponto de vista do principal, e está baseada na criação de incentivos que conduzam à maximização da sua utilidade, tendo em vista ser a parte dominante na relação.

Segundo a última autora, a construção dos incentivos em contratos pode seguir duas lógicas orientadoras, não mutuamente exclusivas. A primeira está baseada na premissa de que o comportamento do agente é conhecido, pode ser monitorado e recompensado, se estiver alinhado com o interesse do principal. A segunda assume a insuficiência da informação do principal sobre o comportamento do agente, e estabelece o nível de resultado desejado pelo principal como referência para o incentivo.

O contrato baseado em comportamento, supõe um contexto de informações completas, em que o principal sabe com detalhes o comportamento que o agente deve ter, e depende de um sistema que permita o monitoramento detalhado das atividades realizadas pelo agente. Os principais limitantes desta estratégia são os seguintes: o custo de um sistema de informação que

atenda a esta demanda, a persistência do risco da insuficiência deste sistema frente a assimetria de informação e o respectivo equivalente monetário da perda do bem-estar do principal, decorrente do nível residual de divergência entre as decisões do agente e os interesses do principal a despeito do monitoramento – custo residual (JENSEN; MECKLING, 1976).

A eficácia do modelo de contrato por resultado no combate ao oportunismo do agente, deve-se à vinculação da recompensa do agente ao resultado esperado pelo principal, o que promove, em certa medida, um alinhamento de interesses entre principal e agente, reduzindo o conflito. Ao se comprometer com o resultado esperado, o agente que é supostamente avesso ao risco, assume pelo menos em parte os riscos da execução do objeto do contrato. O custo para assumir este risco será considerado no seu processo de decisão e varia positivamente com o grau de incerteza do ambiente externo, podendo ser alto a ponto de se constituir um limitante para o estabelecimento de contratos por resultado (EISENHARDT, 1989).

Ainda segundo a última autora, a medida em que as duas lógicas modeladoras (comportamento ou resultado) devem constituir o contrato, depende da influência das variáveis relacionadas no Quadro 1, a serem testadas em cada caso específico:

**Quadro 1** – Variáveis que influenciam a lógica dos contratos.

Variável	Questão central	Lógica do contrato
Programabilidade	Grau em que o comportamento apropriado para o agente pode ser detalhado com antecedência	Comportamento
Conhecimento	Grau de conhecimento do comportamento do agente	Comportamento
Incerteza	Intensidade da relação entre resultado e fatores externos ao comportamento do agente	Comportamento
Risco do processo	Grau de aversão do agente ao risco da operação	Comportamento
Risco do capital	Grau de aversão do principal ao risco do capital	Resultado
Conflito	Nível de conflito entre as partes	Resultado
Sistema de informação	Disponibilidade e custo de sistemas de informação	Resultado
Mensurabilidade	Facilidade e oportunidade do processo de medição	Resultado
Duração	O conhecimento do comportamento do agente demanda tempo.	Resultado

Fonte: Elaboração própria, 2020, com base em Eisenhardt (1989, p. 7-14).

Para a autora, se o comportamento do agente for programável, se a influência de fatores externos sobre o resultado for considerável ou se o agente não estiver disposto a assumir os riscos da operação, contratos baseados em comportamento são mais adequados, desde que haja tempo suficiente e disponibilidade de sistemas de informação que permitam conhecer o

comportamento do agente. Por outro lado, se o processo for marcado pelo nível de conflito ou pelo risco de capital e se for possível medir o resultado em tempo oportuno, a lógica de contratos baseados em resultado deve ser prioritariamente considerada. No caso específico da assistência à saúde, a aplicação da Teoria da Agência tem especificidades consideráveis que aumentam o desafio de alinhamento de interesses entre principal e agente, como discutido a seguir.

## 2.2 A RELAÇÃO DE AGÊNCIA NO SETOR SAÚDE: DO GERAL AO ESPECÍFICO

Kenneth Arrow publicou, em 1963, o artigo “Incerteza e bem estar econômico em assistência médica”, que é considerado um marco para o surgimento da disciplina Economia da Saúde (Svedoff, 2004), introduzindo o modelo da relação de agência nos estudos de comportamento médico. Arrow (1963) destacou a incerteza como determinante na relação entre as partes na prestação de serviços de saúde, relacionando os aspectos a ela associados, incluindo a incerteza quanto à incidência da doença, quanto às suas características no caso concreto, quanto à suficiência do conhecimento médico para tratá-la e quanto à eficácia do tratamento.

Para ele, a incerteza na prestação de serviços de saúde decorre de três condições principais: (i) do caráter de certo modo imprevisível do processo de recuperação do doente relacionado à dificuldade intrínseca da produção, (ii) da impossibilidade de dispor de uma frequência adequada de tentativas que possibilite aprender com a experiência, (iii) e da variabilidade da utilidade, maior que em qualquer outro mercado. Afirma ainda ser a incerteza a principal razão da ineficiência na alocação de recursos e do espaço para assimetria de informações no mercado em Saúde.

De acordo com Arrow (1963), para neutralizar o problema da assimetria informacional na prestação de serviços de saúde, imprime-se uma expectativa de confiança na relação médico paciente, como uma “instituição social” passando a admitir-se oficialmente que o padrão de comportamento do médico é supostamente direcionado para o bem-estar do consumidor. Para o autor, a proibição da propaganda e da concorrência aberta de preços, o pressuposto de que o tratamento é determinado pela necessidade do caso e não pelo limite financeiro e a autonomia de recomendação para tratamento posterior pelo próprio médico, entendida como completamente dissociada de interesse próprio, são evidências do instituto da confiança. É socialmente esperado que o interesse do médico em prestar a informação correta, supere o seu interesse na maximização de utilidade, e a autorregulação profissional teria um papel

fundamental na garantia deste objetivo. Além da assimetria de informação, a dificuldade de avaliar o produto e os altos custos decorrentes de um possível erro em uma ação de saúde, justificariam a racionalidade do estabelecimento da relação de agência entre o paciente (principal), que delega autoridade ao provedor médico (agente) para execução do cuidado à saúde.

Ambas as partes acreditam que o conhecimento médico é muito complexo, e que a informação que o médico possui sobre diagnóstico, consequências e possibilidades é muito maior que aquela do paciente. O médico determina a necessidade e o tipo de tratamento a ser empregado, e como consequência, o custo do serviço também será uma função de suas escolhas. A relação torna-se ainda mais complexa e diferente de outras áreas da economia, porque o conhecimento do paciente sobre a utilidade do produto final, qual seja, o resultado do tratamento médico, ainda é muito assimétrico em relação ao conhecimento do agente (o médico). Mesmo a avaliação posterior da qualidade do bem prestado é igualmente comprometida pela imprecisão da medida em que os fatores condicionantes da demanda (tais como a intensidade da apresentação da doença, o estado imunológico do paciente, ou seu comportamento em relação ao cumprimento das recomendações médicas), influenciaram no resultado, a despeito da possibilidade de ter sido aplicado o melhor tratamento possível.

Outra característica dos serviços de saúde é a discricionariedade do prestador no delineamento do bem (serviço de saúde). A prerrogativa do médico de estabelecer o tipo de tratamento do paciente é configurada como preceito ético (CFM, 2019). Na busca do melhor tratamento para o seu problema de saúde, o paciente pode encontrar médicos que optam por tratamentos distintos, e a intensificação desta busca pode aumentar a sua incerteza ao invés de resolvê-la (NUNES, 2018). É o prestador do serviço quem deve informar a necessidade do serviço por ele prestado e em que medida deverá ser consumido, muitas vezes sob ameaça de risco de vida, ainda que a médio e longo prazo.

De acordo com Arrow (1963) o custo do cuidado médico não é completamente determinado por características da doença, mas depende da escolha do médico e da sua disposição em usar os serviços médicos. O autor destaca que a conveniência do médico em prescrever mais tratamentos, mais medicamentos, mais cuidados de enfermagem e outras variações marginais do cuidado pode também ser mais agradável para os pacientes.

Neste sentido, na relação de agência que se estabelece em saúde, o médico desempenha um duplo papel (EVANS, 1974). O primeiro, relativo à sua discricionariedade para prover a assistência especializada, quanto ao diagnóstico do estado de saúde do paciente e quanto à

escolha da tecnologia adequada e disponível para o tratamento. O segundo, como fornecedor de uma classe de serviços cuja rentabilidade e satisfação no trabalho relaciona-se ao volume de serviços fornecido e ao preço recebido pela prestação, o que cria incentivos para facilitação de diagnósticos e indicação de tratamentos, fazendo com que a oferta induza à demanda. Segundo Castro (2002) esta lógica perversa encontra mais espaços em sistemas de saúde baseados em seguro público ou privado, que configuram a “terceira parte” na relação de agência, fortalecendo a tendência para o excesso de demanda, pois o usuário não tem ônus financeiro adicional e do lado do prestador de serviço, a maior demanda aumentará a sua utilidade.

Por sua vez, para Hsiao e Heller (2000) a oferta gera demanda em saúde fruto da assimetria de informação entre pacientes e médicos e da indisponibilidade da oportunidade, característica dos serviços de saúde. Caso não seja controlado, o prestador de serviço pode exercer seu poder monopolista de induzir demanda e aumentar os preços, tendo por consequência, rápida inflação dos custos de saúde e deterioração da qualidade dos serviços. Apesar da elasticidade da demanda em relação ao preço dos serviços de saúde ser de difícil mensuração, o governo dos Estados Unidos utiliza o valor de 0,5 para a estimativa da elasticidade induzida pela demanda para fins de planejamento em saúde. Esta estimativa pode chegar a 1,0 em países subdesenvolvidos, nos quais os conceitos de ética profissional estão menos consolidados e os sistemas de regulação são menos desenvolvidos. Para ele, médicos de países subdesenvolvidos podem alterar os medicamentos prescritos, os exames solicitados e o tempo de internação hospitalar em resposta a mudanças de preço que afetam sua renda.

Esta relação agente-principal baseada na confiança descrita por Arrow (1963) também explica o papel do Estado na atenção à saúde durante grande parte do século XX (TUOHY, 2003), quando os governos passaram a delegar autoridade aos prestadores de serviços (médicos) para decidir sobre a regulamentação e a distribuição dos serviços de saúde, preservando a lógica microeconômica da relação médico-paciente. E da mesma forma como acontece na sua versão original, a assimetria de informação dos agentes governamentais fez prevalecer o mecanismo de autorregulação, no qual o comportamento médico é controlado pela própria classe, justificado pelo acesso exclusivo da profissão, ao corpo de conhecimento necessário para julgar a qualidade e a adequação da prestação do serviço, configurando o que a autora chamou de relacionamento de agência de segundo nível entre o Estado e a profissão.

Com a difusão do modelo de Estado de bem-estar social, a distribuição e regulação da qualidade dos serviços de saúde entraram na agenda de interesses do Estado, que passou a assumir inclusive o custo dos serviços. Para gerenciar a prestação e cobertura de serviços de

saúde, criaram-se bancos de dados de registros de pacientes e prestadores de serviços, e a partir dos anos 1980, com o desenvolvimento da tecnologia de informação, passaram a ser utilizados para avaliar necessidades e resultados dos serviços de saúde, compensando pelo menos em parte a assimetria de informações entre Estado e prestadores (TUOHY, 2003). Por meio de técnicas estatísticas avançadas, foram criadas unidades de análise mais acuradas na avaliação da qualidade de cuidados em saúde e nos critérios para sua recompensa. A maior disponibilidade de informações viabilizou uma crescente especificidade das negociações, o que conduziu a uma evolução do modelo de agência, com a implantação do “contrato” de prestação de contas, no qual o Estado assume o papel de “comprador” de serviços de saúde como uma “terceira parte” na relação originalmente estabelecida entre principal (paciente) e agente (prestador de serviço).

A partir do contrato se desenvolve a função de “gerenciamento da assistência”, exercida por grandes compradores de serviços como o Estado. Além deste, diversas “organizações intermediárias” passaram a incidir sobre a relação de agência original estabelecida entre médico e paciente, resultando em complexa rede de relações múltiplas envolvendo seguros de saúde, provedores de serviços, associações médicas, hospitais, organizações acreditadoras entre outros (CASALINO, 2001). Esta rede é constituída por vários principais e agentes, e cada principal é agente em pelo menos uma das múltiplas relações que a compõe, como na Figura 1.

**Figura 1** - Múltiplas relações de agência na assistência hospitalar.



Fonte: Elaboração própria, 2020, com base em Casalino, 2001, p.1056.

Os usuários são principais na relação com o financiador dos serviços de saúde (no caso público, o Estado), cujos representantes têm seus próprios interesses (políticos, financeiros etc.) e assumem a posição de principais em relação aos prestadores de serviços, reguladores e acreditadores. Por outro lado, usuários são tratados como agentes pelos financiadores, e devem ser desencorajados a usar serviços de saúde desnecessariamente. Os médicos que antes tinham os pacientes como principais, agora preocupam-se com múltiplos principais: governo, hospitais, fornecedores, indústria de equipamentos, dentre outros.

Como demonstra a figura, a produção de internações para assistência hospitalar envolve vários atores, que no desenvolvimento das suas especialidades podem agir em sentido contrário à eficiência das internações, visando maximizar sua utilidade. Neste contexto, usuários podem exacerbar queixas e sintomas para viabilizar internações de indicação questionável, quando isso lhes possibilita vantagens (acesso a exames, por exemplo). Agentes do governo podem superdimensionar custos, profissionais podem indicar e contraindicar procedimentos influenciados por sua conveniência e fornecedores de materiais e equipamentos podem controlar, a seu favor, a relação custo/benefício dos produtos demandados.

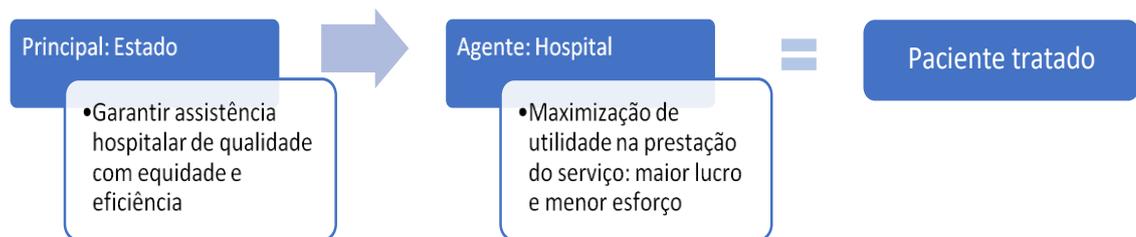
Além desta relação de mesma direção e sentido contrário ao objetivo do principal, o contexto favorece o surgimento de outras relações de direcionamentos diversos, cada uma com seus objetivos específicos, que afastam o curso do processo da direção do objetivo do principal, que é prestar assistência hospitalar com eficiência e equidade. Um único usuário, por exemplo, pode se colocar como principal e exigir do Estado (neste caso agente) tratamentos com custos catastróficos ao sistema. Motivações políticas podem mobilizar agentes públicos para realizar mutirões de procedimentos de internação cuja vantagem política suplanta a indicação técnica de prioridade. Profissionais técnicos e gestores de hospitais podem receber incentivos de fornecedores de materiais e equipamentos para incentivarem a demanda por produtos.

Imersa nesta complexa rede de relações múltiplas de agência funciona a assistência hospitalar no SUS, campo empírico deste estudo, tendo como princípio, a saúde como direito do cidadão e dever do Estado, que deve provê-la de forma integral, com equidade e eficiência. Para minimizar os efeitos da assimetria de informação e das especificidades do mercado em saúde, o Estado deve estabelecer um contrato que disponha de incentivos ao prestador de serviços, de forma que durante o processo de produção de internações hospitalares, ele se conduza na direção do resultado esperado.

A questão proposta neste estudo dirige-se ao sistema de medida de internações hospitalares como referência para o estabelecimento de incentivos na relação contratual firmada

entre o Estado e os prestadores de serviços hospitalares na Bahia. Por conseguinte, este segmento específico da rede de relações de agência no SUS, qual seja a relação entre Estado e prestadores de serviço, é adotado como referência do estudo, segundo modelo simplificado apresentado na figura 2

**Figura 2** - Relação de agência na assistência hospitalar: modelo simplificado.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Neste modelo, o principal é o Estado admitido como legítimo representante da sociedade na defesa do interesse coletivo de garantia do direito à assistência hospitalar, e o agente, o hospital, como personalidade que estabelece um contrato com o Estado para tratar pacientes em regime de internação. Considerando que o interesse do prestador de serviço é o lucro, o incentivo para o seu alinhamento com os objetivos do principal, está diretamente relacionado ao modelo de financiamento do contrato. Os modelos de financiamento em saúde são assunto do próximo subcapítulo.

### 2.3 MODELOS DE FINANCIAMENTO DE HOSPITAIS E SEUS INCENTIVOS

Cada um dos modelos de financiamento de serviços de saúde implica em diferentes tipos de incentivos para financiadores, usuários e prestadores, com repercussão na eficiência, na qualidade e volume de utilização destes serviços. O modelo de financiamento pode incentivar a restrição de acesso de usuários que necessitam do cuidado ou em sentido contrário, estimular o uso abusivo dos serviços de saúde. De forma semelhante, a eficiência na prestação do serviço de saúde pode ser maximizada nas situações em que é incentivada pelo modelo de financiamento, ou este modelo pode induzir ao sacrifício da qualidade dos serviços em favor da maximização de lucros. Em uma perspectiva ideal, o modelo de financiamento deve favorecer o aumento da eficiência, o aumento da qualidade e da acessibilidade, permitir a escolha do serviço pelo paciente e ser de fácil implementação (BOACHIE, 2014).

A forma como os sistemas de saúde remunera seus prestadores de serviço é um elemento crítico na organização destes sistemas e implica em estratégias diferentes de contratação, de organização dos sistemas de informação, e em indicadores de avaliação próprios. Esta variabilidade decorre da forma como os modelos de financiamento estruturam os incentivos que influenciam o comportamento dos prestadores de serviço, quanto aos produtos (serviços) entregues e quanto a forma como são produzidos, incluindo a intensidade do uso de recursos para a produção. Segundo Cashing (2015), incentivos adequados irão direcionar o prestador de serviço para maior capacidade de resposta aos pacientes e uso mais eficiente dos recursos. Além deste autor, Ugá e Lima (2013) estudaram as relações entre as formas de pagamento de prestadores de serviços de saúde mais frequentes, e seus respectivos incentivos. O Quadro 2 resume as principais conclusões destes autores.

**Quadro 2** - Modelos de financiamento de serviços de saúde.

Modelo	Unidade de referência	Incentivo	
		Positivo	Negativo
Captação	Usuário cadastrado	Promoção de saúde, controle de gastos e uso racional de recursos	Repressão de demanda, restrição do uso dos serviços, e estímulo a transferência dos pacientes
Caso tratado	Paciente tratado	Melhora a eficiência, diminuição do desperdício	Aumento na quantidade de internações, a alta precoce com tratamento incompleto, restrição no uso de insumos, estímulo à codificação de procedimentos de maior complexidade
<i>Fee for service</i>	Procedimentos, materiais, medicamentos, taxas	Favorece o acesso aos usuários ao melhor tratamento disponível	Sobreutilização dos serviços, aumento do risco associado ao cuidado em saúde, risco de iatrogenias, aumento do custo e do desperdício
Orçamento Global	Custo total da unidade	Estabilidade da receita para o prestador e de custo para o financiador	Aumento nas transferências e restrição na utilização de insumos.
Orçamento por tipo de despesa	Total por despesa (pessoal, medicamentos utilidades)	Estabilidade da receita para o prestador e de custo para o financiador	Pouca flexibilidade para gerir o recurso. Associado a redução na oferta de serviços, estímulo à transferência de pacientes para outros serviços, desperdício no uso de recurso, sem incentivo a eficiência
Diária	Dia de internação	Tratamentos completos	Aumento do tempo de permanência hospitalar, a redução no uso de insumos, comprometimento da qualidade.

Fonte: Elaboração própria, 2020, com base em Cashing (2015, p.8) e Ugá e Lima (2013, p. 137-141).

Segundo Cashing (2015) não existem “padrões-ouro” ou sistemas de pagamento perfeitos, e todos os sistemas de pagamento envolvem escolhas e podem associar-se a incentivos indesejados. Por este motivo, os modelos de financiamento devem ser sempre reavaliados, em um processo contínuo de aprimoramento, à medida que os provedores se

adaptam e mudam seu comportamento, concomitantemente com o avanço das metas. Pequenas mudanças nos sistemas de pagamento podem ter um grande impacto no comportamento do prestador de serviços.

De acordo com Ugá e Lima (2013), os modelos de financiamento de serviços de saúde constituíram mecanismos de contenção da expansão exponencial de gastos no âmbito das reformas dos sistemas de saúde da década de 1990. As autoras classificam estes modelos segundo a relação temporal entre a definição do valor do pagamento e a produção do serviço, em dois grupos: (1) *ex-ante* quando o valor a ser pago é alocado ao prestador antes da produção do serviço, como acontece nos pagamentos por captação e por orçamentação, e (2) *ex-post*, quando esta alocação se dá depois da produção, como é o caso do pagamento por caso tratado e o pagamento por procedimentos (*fee-for-service*).

Os modelos de financiamento *ex-ante* têm a vantagem de garantir a previsibilidade de receita e desvincular o tratamento específico de cada paciente do preço da internação. Contudo o estímulo ao melhor desempenho quantitativo ou qualitativo não é alcançado por nenhum dos modelos isoladamente. A solução alternativa tem sido a associação de diferentes formas de pagamento, sendo muito frequente a utilização do pagamento por desempenho, vinculado ao cumprimento de metas quantitativas ou qualitativas estabelecidas em contrato. Não se trata de uma forma de pagamento em si, mas um mecanismo de ajuste do montante de recursos alocado ao prestador em um dos modelos de financiamento previamente descritos. Este mecanismo tem sido usado nos sistemas públicos de saúde de diversos países.

Dentre os problemas evidenciados na literatura relacionados ao pagamento por desempenho, as autoras destacam a limitação do impacto na qualidade relacionada aos incentivos e custos adicionais implicados em complexos sistemas de avaliação. Ademais, defendem que há evidências de impacto do mecanismo de pagamento por desempenho sobre a qualidade da assistência, embora este impacto seja menor do que o inicialmente esperado. Atribuem parte desta frustração da expectativa inicial à utilização de indicadores de processo, em substituição a indicadores de resultados na avaliação do desempenho em diversos países.

Em estudo de revisão sobre desempenho hospitalar, Markazi-Moghaddam et al. (2015) classificaram a questão como complexa, devido à interação de múltiplos determinantes. O conceito de desempenho hospitalar na literatura é explorado em várias dimensões, dentre elas a eficácia, a eficiência, a segurança, o cuidado centrado no paciente e o desempenho dos profissionais. E para cada dimensão existem subdimensões. A eficácia por exemplo tem como subdimensão o resultado do tratamento, e como indicadores: taxa de mortalidade, taxa de

readmissão. A eficiência tem como subdimensão a produtividade, cujo indicador é o tempo de permanência. Os resultados clínicos estão diretamente relacionados ao tratamento prestado pelo hospital, e são avaliados por indicadores como taxa de mortalidade, taxa de readmissão, taxa de retorno a emergência após a alta, tempo de permanência, indicadores de qualidade de vida e de satisfação. Estas medidas de resultados clínicos devem levar em consideração os diferentes tipos de paciente, os critérios de definição do tipo de tratamento, o tipo de alta, as variações amostrais, e o respaldo técnico das intervenções.

Considerando a facilidade e oportunidade da disponibilidade dos dados de mortalidade, este tem sido o principal indicador de avaliação de desempenho hospitalar na dimensão eficácia, e os estudos mostram as associações claras entre os processos clínicos e a mortalidade. Outro indicador muito utilizado nos estudos avaliados por Markazi-Moghaddam et al. (2015) foi o tempo de permanência, considerado uma das medidas essenciais, usadas como um indicador formativo (casual) de eficiência e como um indicador reflexivo (efeito) da eficácia clínica. A permanência mais curta favorece a maior disponibilidade de leitos e concorre para o atendimento de maior número de pacientes, e reduz o custo por tratamento. O tempo que os pacientes passam no hospital tem um grande impacto nos custos gerais do sistema de saúde. Por outro lado, estadias muito curtas podem diminuir a qualidade do atendimento.

Indicadores hospitalares, como tempo de permanência e taxa de mortalidade, variam em um mesmo hospital a depender do tipo de tratamento e das características de cada paciente. Por consequência, variam entre hospitais não só pela diferença de desempenho, mas pela influência da proporção em que os diferentes tipos de tratamento compõem o perfil das internações do hospital, conhecido como perfil nosológico. Estas variáveis precisam ser consideradas na medida da produção hospitalar, como discutido a seguir.

## 2.4 A MEDIDA DA INTERNAÇÃO HOSPITALAR

Jensen (1998) propôs três elementos fundamentais ao sucesso as organizações: (1) a forma de divisão e atribuição do direito de decisão entre os seus integrantes, (2) o sistema de medida e avaliação de desempenho e (3) o sistema de recompensa. Brickley, Smith e Zimmerman (2004), utilizam a metáfora de um “banco de três pernas” para ratificar estes conceitos como pilares da arquitetura organizacional. Como discutido na seção anterior, a recompensa relaciona-se diretamente ao modelo de financiamento estabelecido no contrato. Em

todos os casos, o sistema de recompensa depende do sistema de medida, que deve ter dois conceitos fundamentais bem estabelecidos: o que medir e como será medido.

O contrato estabelecido entre o Estado e o hospital regula uma relação que tem essencialmente por objetivo tratar pessoas em situações que requerem, como condição imprescindível, a estrutura e complexidade de recursos próprias deste tipo de organização, e nestes termos, o produto desta relação (produto hospitalar) deve ser entendido como “o conjunto específico de serviços que o paciente recebe em função de suas necessidades no processo de tratamento” (NORONHA et al., 1991). Este produto é composto por diversos produtos intermediários, tais como exames laboratoriais, número de cirurgias, número de refeições oferecidas. Cada paciente exige uma combinação específica de bens e serviços (um *mix* de produtos intermediários) em função do seu estado de saúde, que deve resultar no produto “paciente tratado”, unidade de medida da produção hospitalar (VERAS et al., 1990).

Esta definição alinha-se ao Manual do Eurostat de Medidas de Preço e Volume nas Contas Nacionais (2016) que estabelece os conceitos a serem utilizados no Sistema Europeu, no qual consta que a quantidade de cuidados de saúde recebida por pacientes deve ser medida em termos de tratamentos completos, que deverão levar em consideração todos os serviços complementares que compõe um tratamento, quais sejam serviços médicos, serviços paramédicos, laboratório e serviços radiológicos e, no caso de hospitalização, serviços não médicos, como nutrição e hotelaria. De acordo com Tatchel (1983) o principal problema dos pesquisadores para determinação da medida hospitalar é a falta de homogeneidade: um dia de tratamento hospitalar varia entre hospitais, entre diferentes serviços de um mesmo hospital e ao longo do tempo, por conta das diferenças tecnológicas, das variações na complexidade dos casos, na qualidade do cuidado, além da diversidade de características institucionais (tamanho, disponibilidade de serviços, realização de atividade de ensino entre outras) que podem influenciar no tipo de tratamento empregado. Segundo Braga Neto (1990) considerando a singularidade de cada paciente, pode-se pensar que a relação de produtos hospitalares pode ser tão extensa e diversificada quanto o volume de pacientes egressos. Ao tratar indivíduos diferentes entre si, cada internação torna-se um produto único, diferente das demais (Veras et al., 1990).

Na visão de Fetter (1991), apesar das diferenças entre as internações existirem, é preciso encontrar as similaridades entre elas, e configurar classes em que estas internações apresentem os mesmos atributos clínicos e tenham sido submetidas ao mesmo processo de cuidado. Este produto constituído por internações semelhantes pode ser avaliado, comparado, e possibilita o

acompanhamento do desempenho hospitalar. As principais dificuldades elencadas pelo autor para a construção dos grupos de internações homogêneas foram: (1) nem todas as doenças são totalmente compreendidas pelos médicos, e enquanto algumas são facilmente diagnosticadas, para outras o diagnóstico é fruto de um acordo difícil, (2) tratamentos para uma mesma doença variam muito frequentemente e (3) a variabilidade dos critérios de codificação das doenças, que em algumas áreas é muito detalhada, em outras um único código de doença poder relacionar-se a variados tipos de tratamento.

Estes fatores aumentam a variabilidade dos grupos de internações. A solução proposta pelo autor foi criar um esquema de classificação que pudesse estabelecer mecanismos de predição da variabilidade do tipo de tratamento e da intensidade do consumo de recursos. Fetter (1991) relacionou os seguintes critérios a serem observados em uma classificação de internações hospitalares:

- i. deve centrar-se em doenças para as quais se possam identificar padrões estáveis de consumo de recursos,
- ii. deve ter utilidade prática, ou seja, o grupo deve ter uma frequência de ocorrência suficiente justificar a sua designação,
- iii. os tipos de tratamento que compõem um grupo devem ter coerência técnica, ou seja, os tipos de pacientes devem ser similares do ponto de vista clínico,
- iv. deve ser baseada em informações rotineiramente coletadas nos hospitais,
- v. o número de classes deve ser gerenciável,
- vi. as internações dentro de uma mesma classe devem ter padrões semelhantes de consumo de recursos.

Nestes termos a classificação permite que a gestão do hospital controle a utilização dos recursos, em função dos tipos e volume de tratamentos. Se o processo é controlado, espera-se que o consumo de recursos siga um padrão estável e previsível. O sistema de classificação facilita a identificação de instabilidades no processo, quando ocorrer, para que suas causas possam ser tratadas, sendo este o primeiro passo para melhoria da qualidade e aprimoramento do custo-efetividade do processo.

A classificação proposta por Fetter (1991), denominada *Diagnostic Related Group (DRG)* teve como objetivo inicial criar um sistema de classificação e internações que permitisse medir e avaliar o desempenho de hospitais, para facilitar o seu gerenciamento. Posteriormente passou a ser utilizada como referência para financiamento de serviços de saúde, pelo *Medicare* nos estados Unidos em 1983 (FETTER, 1991), e a partir de então foi disseminada em vários países, estando atualmente na sua 35ª Versão (BANCO MUNDIAL, 2020).

Cada grupo homogêneo representa um *produto hospitalar*, referência para medida e avaliação, que pode ser gerenciado a partir da estruturação de uma matriz clínica descrita em um protocolo técnico, alinhada com o conceito de linha de produção em termos operacionais. A necessidade de gerenciamento das matrizes estruturadas demanda uma nova forma de organização do hospital, a partir de uma perspectiva horizontal, com departamentos técnicos que controlam as linhas de produção. Desta forma é possível controlar o processo e avaliar o resultado das internações em relação ao padrão do tipo de internação correspondente, acompanhar o desempenho do hospital na linha do tempo, e comparar hospitais.

A partir dos anos 1970, e paralelamente à criação do *DRG*, começaram a se difundir programas de sistematização das decisões e práticas clínicas de abrangência nacional em diversos países, com o intuito de melhorar a qualidade do cuidado e a relação custo-efetividade, com base na medicina baseada em evidências (BURGERS et al., 2003). Nesta época ganhou força nos Estados Unidos a *atenção gerenciada da saúde*, focada no aumento da eficiência pela redução de ações desnecessárias, mantida a garantia da qualidade. Na Inglaterra surge a *governança clínica* com ênfase na responsabilidade pela melhoria contínua da qualidade dos seus serviços, estabelecendo-se um conjunto de diretrizes clínicas nacionais, baseadas em evidências clínicas e avaliação segundo padrões de desempenho, associado a indicadores de efetividade clínica, segurança e eficiência.

No Brasil o termo “gestão da clínica” foi proposto por Mendes (2011) a partir dos conceitos de atenção gerenciada e governança clínica, e é definido como um conjunto de tecnologias de gestão em saúde desenvolvidas a partir de diretrizes clínicas. O Ministério da Saúde organizou em 2002 o manual “Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas, em parceria com a Associação Brasileira de Medicina e o Conselho Federal de Medicina, com o objetivo de “selecionar as melhores opções de condutas clínicas e cirúrgicas, considerando-se a força da evidência científica das publicações que dão sustentação às orientações para o diagnóstico, tratamento e prevenção” (NOBRE;BERNARDO, 2002, p.01). Na sua segunda edição, o manual estrutura-se em seis módulos, que incluem diretrizes diagnósticas e terapêuticas e fluxograma de tratamento para doenças como asma, diabetes, anemia, câncer entre outras (BRASIL, 2010).

A Política Nacional de Atenção Hospitalar (BRASIL, 2017) estabeleceu que o modelo de atenção deve basear-se na gestão da clínica, por meio de práticas assistenciais desenvolvidas a partir da caracterização do perfil dos usuários, incluindo a normatização do padrão de atendimento à determinada patologia ou condição clínica (protocolo clínico), e a responsabilidade de uma mesma equipe profissional por todo o tratamento (horizontalização do

cuidado). A cada dois anos, o cumprimento dos protocolos deve ser monitorado por auditoria clínica, visando verificar se o tratamento da doença (produto hospitalar) está sendo desenvolvido de acordo com o respectivo protocolo clínico. A lógica da padronização do cuidado como estratégia de gestão da assistência hospitalar está alinhada com a PNHOSP, resultado do processo histórico de construção da assistência hospitalar pública no Brasil, conforme breve contexto descrito a seguir.

## 2.5 CONTRATOS PÚBLICOS DE SERVIÇOS HOSPITALARES NO BRASIL: BREVE CONTEXTO.

Instituições privadas sempre participaram ativamente da assistência hospitalar no Brasil, antecedendo inclusive a organização de um sistema de saúde propriamente dito. A história dos hospitais no país começou como uma iniciativa privada do que é hoje conhecido como setor filantrópico. Inspiradas pela caridade cristã, instituições religiosas prestavam atendimentos de saúde e assistência social aos pobres e necessitados e acolhiam órfãos, estrangeiros nos primeiros hospitais de que se tem notícia no país, quais sejam a Santa Casa de Misericórdia de Olinda (1539-1545), a Santa Casa de Misericórdia Santos/SP (1543), do Espírito Santo (1545) a Santa Casa de Misericórdia da Bahia em Salvador (1549), São Paulo (1560) e a Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro em 1567 (FRANCO, 2004).

O desenvolvimento urbano industrial da primeira metade do século XX, envolvido pelo espectro ideológico do estado de bem-estar social, fez aumentar as demandas por proteção social, incluída aí a assistência à saúde. Neste contexto começam a se constituir as primeiras iniciativas oficiais no sentido de estabelecer garantias coletivas de assistência à saúde, que deram origem aos sistemas nacionais de saúde. Os principais acontecimentos relacionados a construção do sistema de assistência hospitalar no Brasil estão relacionados no Quadro 3, com destaque para a participação histórica do setor privado nesta construção.

**Quadro 3** - Marcos históricos da assistência hospitalar no Brasil.

Marco Histórico	Principais acontecimentos	Participação privada
Lei Eloy Chaves (1923)	Instituição dos Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAP), início da previdência social no Brasil, restrita aos associados.	Hospitais privados prestavam socorro médico, aos associados dos CAPs.
Criação do INPS (1966)	O Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) surge a partir da fusão dos CAP, ampliando a prestação de assistência médica para trabalhadores registrados.	A assistência médica era prioritariamente prestada por hospitais privados.

Criação do INAMPS (1977)	O Instituto Nacional de Assistência e Previdência Social (INAMPS) assume a gestão da prestação de assistência médica pública. Os prestadores eram remunerados de acordo com a produção de procedimentos individualizados (consultas, exames, cirurgias e diárias)	Imprevisibilidade do gasto crescente com prestadores privados de saúde, auditoria de contas médicas pelo INAMPS, constantes conflitos.
Criação do SAMHPS (1983)	Cria-se o Sistema de Assistência Médico Hospitalar e Previdência Social – SAMPHS, com mudança da forma de remuneração de prestadores – instituição da AIH	Prestadores passam a receber por tratamento prestado - AIH, segundo valores predeterminados na tabela do SUS
Lei Orgânica da Saúde (1990)	Criação do Sistema Único de Saúde que descentraliza para estados e municípios a prestação da assistência à saúde. Mudança do SAMHPS para SIH, estendido como sistema de informação para todos os hospitais do SUS, públicos ou privados., mantida a forma de pagamento por AIH	Prestadores de saúde contratados pelo INAMPS passam a responder a estados e municípios, a depender da condição de gestão do ente público
Política Nacional de Atenção Hospitalar (2013)	Instituição da contratualização e dos critérios de monitoramento como eixo estruturante da política	Prestadores de serviço de saúde contratualizados, remunerados por orçamento global, com parte do pagamento variável a depender da avaliação de indicadores.

Fonte: Elaboração própria com base em Fleury e Carvalho (2010), Levcovitz e Pereira (1993, p. 4 -20).

Como observado, o processo histórico de construção do sistema público de assistência hospitalar no país foi marcado pela participação do setor privado como prestadores de serviços, desde o seu início, quando o direito à assistência se restringia aos trabalhadores formais, e depois com a sua universalização, a partir da criação do SUS, em 1990. A forma de remuneração dos prestadores de serviço variou durante esta construção. No período inicial do INAMPS, a remuneração se dava de forma proporcional à produção do serviço, medida pela quantidade de procedimentos realizados, tais como, consultas, exames, cirurgias e diárias, registrados em uma conta hospitalar. (LEVCOVITZ; PEREIRA, 1993). Com a criação do SAMHPS utilizou-se um modelo de pagamento prospectivo, segundo o qual o valor a ser pago para cada tipo de internação é determinado previamente, conforme tabela própria (UGÁ; LIMA, 2013). Neste período é criada a AIH como formulário de preenchimento obrigatório com informações básicas sobre a internação realizada, relativas à identificação do paciente e ao tratamento realizado, associado a um número de autorização que permitia sua cobrança, após inserção dos dados no sistema de informações, que passou a constituir o banco de dados nacional para internações hospitalares no sistema público de saúde.

Este sistema de remuneração de prestadores a partir tipo de tratamento (registrado como procedimento principal da AIH) foi mantido pelos novos gestores estaduais e municipais de

saúde, após a criação do SUS e a extinção do INAMPS, até a implantação dos programas de contratualização de hospitais no SUS, que introduziram o modelo de financiamento por orçamento global associado ao pagamento por desempenho.

A contratualização e os critérios de monitoramento e avaliação foram considerados eixos estruturantes da PNHOSP, conforme previsto no Anexo XXIV da Portaria de Consolidação MS/GM nº 02/2017, e serviram de modelo tanto para contratos de prestação de serviços hospitalares integrados os programas de contratualização de hospitais filantrópicos, de hospitais de ensino, de hospitais de pequeno porte, quanto aos contratos de gestão vinculados aos MAGI de unidades públicas, incorporados a administração com a Reforma Administrativa do Estado a partir de 1998, tais como os contratos de OS e PPP.

Este anexo, que descreve as normas PNHOSP no âmbito do SUS, define os hospitais no seu artigo terceiro, como destacado a seguir:

Art. 3º Os hospitais são instituições complexas, com densidade tecnológica específica, de caráter multiprofissional e interdisciplinar, responsável pela assistência aos usuários com condições agudas ou crônicas, que apresentem potencial de instabilização e de complicações de seu estado de saúde, exigindo-se assistência contínua em regime de internação e ações que abrangem a promoção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação. (BRASIL, 2017, p.261)

A assistência contínua em regime de internação responsabilidade dos hospitais, é o objeto da concessão dos contratos de gestão hospitalar avaliados neste estudo. As características que delimitam esse objeto estabelecidas na PNHOSP foram categorizadas como no Quadro 4.

**Quadro 4** - Características das internações hospitalares.

Categoria	Característica	Descrição
Assistência à saúde	Centralidade no usuário	Plano terapêutico individualizado específico para cada paciente.
	Cuidado horizontal	Uma única equipe responsável pelo tratamento do paciente.
	Gestão da clínica	Gestão de tipos de tratamento, avaliados por indicadores, com responsabilização das equipes pelos resultados.
	Clínica ampliada	O contexto, a vontade do usuário, e práticas alternativas integram a definição do plano terapêutico.
	Protocolos terapêuticos	Padrão do atendimento estabelecido para cada tipo de tratamento específico.
Controles	Segurança do paciente	Prevenção e monitoramento de danos desnecessários relacionados à prestação do cuidado (queda, úlcera de decúbito, erro de medicação etc).
	Gerenciamento de leitos	Medidas para otimização da utilização da capacidade.
	Monitoramento e avaliação	Organização de um sistema de avaliação.
	Gestão de tecnologias	Incorporação e gerenciamento de tecnologias.

Integração com a Rede de Atenção à Saúde (RAS)	Orientação de alta	Continuidade do tratamento em casa: autocuidado, autonomia do paciente entre outros.
	Apoio matricial	Apoio técnico às unidades de referência para o paciente na RAS.
	Mecanismos de desospitalização	Preparação do paciente e do cuidador para cuidado domiciliar.
Acesso	Acesso universal	Obrigação de atender todos indistintamente.
	Classificação de risco	Prioridade do atendimento definida pelo risco do paciente.
	Atendimento humanizado	Redução de filas, tempo de espera, acomodação adequada, gestão participativa.
Ensino	Ensino e pesquisa	Formação de recursos humanos, realização de pesquisas e avaliação de tecnologias.

Fonte: Elaboração própria com base Brasil (2017, p.261-269).

Assim, verifica-se de acordo com a PNHOSP, as expectativas do processo de internação hospitalar para o SUS vão além da aplicação de um tratamento técnico curativo. Cada paciente deve ter seu tratamento personalizado, escrito na forma de um plano terapêutico elaborado por uma equipe multiprofissional de referência que o acompanhará. Este plano é definido com base em um protocolo, sendo os resultados de cada protocolo acompanhados por indicadores, como forma de avaliação dos resultados da equipe de referência. Os processos devem ser gerenciados e avaliados para comprovação da eficiência.

As disposições da PNHOSP se aplicam a todos os hospitais que prestam serviço ao SUS. Três modelos de gestão de hospitais públicos praticados na Bahia são apresentados na próxima seção. A aderência de cada um dos modelos aos critérios da PNHOSP foi avaliada no campo empírico, a partir da análise dos contratos e da produção de três hospitais, representantes de cada um dos modelos, como detalhado no capítulo 3.

## 2.6 MODELOS DE GESTÃO DE HOSPITAIS PÚBLICOS NA BAHIA

A Bahia tem sido pioneira na implantação de novos modelos de gestão de hospitais, alinhada com o PDRAE, que criou o Programa Nacional de Publicização incluindo os MAGI (SANTOS et al., 2018). Dentre estes, a OS e a PPP participam da gestão de hospitais públicos. O Programa Estadual de Organizações Sociais na Bahia foi implementado pela Lei Estadual nº 8.647 de 29/07/2003, e teve como objetivo fomentar a absorção de atividades e serviços de interesse público mediante contrato de gestão, por Organizações Sociais constituídas na forma da Lei, tendo como diretrizes: a garantia de padrão de qualidade na prestação dos serviços, a

redução das formalidades burocráticas, integração entre os setores público e privados, e avaliação de resultados.

Para ser qualificada como Organização Social a entidade precisa comprovar a natureza social dos seus objetivos e a finalidade não lucrativa. O excedente financeiro, se houver, deve ser reinvestido na própria atividade, e se identificado ao final do contrato, é incorporado ao patrimônio do Estado ou de outra Organização Social. É proibida a distribuição de bens ou de parcela do patrimônio líquido em qualquer hipótese. Para fins tributários, equiparam-se às entidades filantrópicas.

A seleção da OS é feita por licitação, e o julgamento das propostas deve considerar minimamente a economicidade e otimização dos indicadores objetivos de eficiência e qualidade do serviço. As propostas devem incluir metas operacionais, indicativas de melhoria da eficiência e qualidade do serviço, do ponto de vista econômico, operacional e administrativo, e os prazos de execução, que constarão dos respectivos contratos.

Os contratos de gestão de hospitais por OS na Bahia têm como objeto a gestão de unidades públicas estaduais, financiadas integralmente pelo estado e com dedicação exclusiva da capacidade instalada ao SUS. As instalações físicas e o parque tecnológico da unidade objeto do contrato são cedidas pelo estado à OS para prestação do serviço. As metas estabelecidas no contrato devem ser avaliadas por trimestre e correspondem aos parâmetros mínimos de produção e de qualidade (BAHIA, 2003).

A prestação de contas pela entidade dá-se por meio de relatório trimestral, avaliado pela SESAB. Se o desempenho for menor que 90 %, o processo deve ser encaminhado juntamente com as justificativas da OS, para deliberação do Conselho de Gestão das Organizações Sociais, podendo resultar na indicação de medidas de saneamento ou da rescisão do contrato de gestão. Caso o desempenho seja inferior a 80%, o processo deve ser encaminhado ao Tribunal de Contas do Estado para análise e deliberação. O Tribunal participa de forma sistemática do controle das OS, por meio da análise do consolidado dos relatórios técnicos dos resultados alcançados na execução dos Contrato de Gestão, referente a cada exercício financeiro.

O financiamento é feito por orçamentação global, cujo montante é definido pelo *benchmarking* da série histórica de custo total (custos fixos e variáveis) de unidades de porte e perfil semelhantes na rede estadual, devidamente especificado em planilha detalhada, que integra o orçamento do projeto básico submetido ao edital, e que deve corresponder à cobertura de todos os custos e despesas necessários ao funcionamento da unidade pelo período de um

ano. O valor é repassado à OS em 12 parcelas mensais, composta de uma parte fixa e uma parte variável, vinculada ao cumprimento de metas de indicadores pré-estabelecidos. As OS são responsáveis pela gestão de 18 hospitais públicos no Estado da Bahia.

O segundo modelo de gestão de hospitais no estado é a gestão por PPP, conceituado pela Lei Federal nº 11.079 de 30/12/2004, como uma forma de concessão de um serviço ou obra pública a uma organização privada, na qual a remuneração do prestador de serviço, depende de contraprestação pecuniária do poder público. No caso de PPP de hospitais, em que a contraprestação pecuniária é a única forma de remuneração do prestador de serviço, uma vez que a cobrança de tarifa ao usuário se constitui em uma ilegalidade, trata-se de uma PPP administrativa, para diferenciar do tipo PPP patrocinada, na qual esta cobrança ao usuário é possível, como acontece na concessão de transporte público.

Uma relação de PPP deve envolver no mínimo dois dos seguintes objetos: prestação de serviço, fornecimento de equipamentos e execução de obras. O ente privado investe capital no projeto, mediante garantia de retorno financeiro previamente acordado entre as partes, a se efetivar durante a execução do contrato, através da contraprestação pública. Tem como diretriz a eficiência na prestação do serviço, incluindo o emprego dos recursos públicos, e o respeito aos interesses e direitos dos usuários dos serviços e dos entes privados responsáveis pela sua execução, que neste caso inclui a expectativa de lucro.

Após processo licitatório, as empresas responsáveis pela proposta vencedora constituem uma Sociedade de Propósito Específico, que tem fins lucrativos, para execução do contrato da PPP. O contrato é estabelecido sob a lógica de alocação de riscos entre os parceiros público e privado, de acordo com a capacidade de cada um de prevenir riscos ou mitigar seus efeitos. Admitindo que cada parte dará conta dos riscos assumidos, são estabelecidos os indicadores e metas para execução do objeto do contrato. A materialização dos riscos assumidos pelo poder público durante a execução do objeto pode desobrigar o prestador privado do cumprimento dos indicadores, na medida da interferência do risco sobre o resultado. É o que acontece por exemplo se não houver demanda suficiente no hospital alcançar a meta de produção de internações hospitalares.

A definição pelo modelo de PPP para gestão de hospitais depende da demonstração da sua vantagem em eficiência, frente às alternativas dos modelos vigentes, considerando inclusive a possibilidade de não ser a opção mais econômica. O valor da contraprestação mensal é definido de acordo com orçamento global estimado a partir de valores de mercado de hospitais privados de porte e complexidade semelhantes. Deve ser suficiente para remunerar todos os

investimentos, custos operacionais, despesas e serviços realizados pelo parceiro privado, e deve variar de acordo com o desempenho relativo aos indicadores quantitativos e qualitativos especificados no contrato.

A regulação do contrato continua como função indelegável do poder público, mas a parte privada tem a prerrogativa de se manifestar quanto à avaliação pelo poder público, considerando que aspectos relacionados a riscos assumidos por ele e não controlados, podem afetar o desempenho. Esta perspectiva de impacto do risco no desempenho relativo a indicadores e metas, imprime mais subjetividade ao processo de avaliação. Para dar conta desta complexidade, instâncias de regulação cujo poder decisório é compartilhado entre os parceiros, são previstas no contrato, incluindo a consultoria de verificadores independentes, comissão de mediação de conflitos, comissão de arbitragem, e nos casos não solucionados no âmbito da PPP, a judicialização.

A Bahia estabeleceu o primeiro contrato de gestão hospitalar por meio de PPP no Brasil no ano de 2010, o contrato do Hospital do Subúrbio. Trata-se de um contrato de concessão para provisão de equipamentos e gestão da unidade hospitalar com duração de 10 anos, renováveis por igual período. Abrange todos os serviços relacionados a operação do hospital, tanto os serviços administrativos (denominados *bata cinza*) quanto os serviços clínicos (*bata branca*), sendo o único contrato neste modelo no estado.

Além da gestão de hospitais por meio de OS e PPP, a SESAB é responsável direta pela gestão de 20 unidades hospitalares (10 hospitais gerais, 06 hospitais especializados e 03 maternidades). Os gestores são agentes públicos, contratados individualmente, com autonomia para gerir parte dos processos relacionados ao hospital, sendo a outra parte centralizada pela Diretoria da Rede Própria na SESAB (contratação de profissionais e terceirização de serviços técnicos e administrativos). O financiamento destas unidades dá-se por orçamento por tipo de despesa, pago integralmente sem relação com avaliação de resultado da produção. Ou seja, não há contrato ou sistema de avaliação de desempenho relacionado à sua produção de internações hospitalares. Em sequência, o resumo das principais características dos modelos de gestão hospitalar utilizados na Bahia.

**Quadro 5** - Modelos de gestão de hospitais públicos na Bahia.

Característica	Direta	OS	PPP
Executor	Agentes públicos	Entidade habilitada	Sociedade de Propósito específico (SPE)
Fins lucrativos	Não	Não	Sim

Forma de seleção	Variada conforme tipo de vínculo	Licitação	Licitação
Contrato	Não	Sim	Sim
Objeto	Não se aplica	Gestão do Hospital	Financiamento da estrutura e gestão do hospital
Lógica do contrato	Não se aplica	Cumprimento de metas	Alocação de riscos e cumprimento de metas
Autorização de uso/cessão de instalações e bens públicos.	Não se aplica	Obrigatoriamente	Possível
Metas de produção	Não	Sim	Sim
Limite legal de desempenho	Não se aplica	80%	Não
Governança	Regras gerais do serviço público	Exercida pela SESAB, com participação sistemática do TCE.	Decisões compartilhadas
Duração do contrato	Não se aplica	Até 5 anos	Até 20 anos
Financiamento	Orçamento por tipo de despesa	Orçamento Global vinculado ao cumprimento de metas	Orçamento Global vinculado ao cumprimento de metas.

Fonte: Elaboração própria com base em Bahia (2003, p. 1-12), Bahia (2010, p. 1-60), Bahia (2017, p. 1-21) e Brasil (2004, p. 1-13).

A primeira distinção entre os modelos de gestão divide os hospitais em um grupo gerido sem contrato (gestão direta) e outros gerido por contrato (gestão por OS e PPP). No grupo de hospitais sob gestão direta, o orçamento é pago integralmente, o serviço é executado por agentes públicos contratados individualmente, cuja produção não está vinculada a metas ou incentivos. A gestão por OS ou PPP é regida por um contrato que regula a forma e volume da prestação do serviço e cuja remuneração é parcialmente vinculada ao desempenho.

A PPP difere-se da gestão por OS por implicar investimento financeiro do prestador de serviço na estruturação do hospital (construção ou fornecimento de equipamentos) e por considerar a possibilidade de lucro para o parceiro privado, estimado em uma modelagem econômica que tem por base em uma matriz de riscos alocados entre as partes, as quais por sua vez, têm suas próprias prerrogativas nas decisões relativas à execução do projeto, previstas na estrutura de governança do contrato.

As possíveis repercussões das diferenças destes modelos de gestão no desempenho do serviço de internação hospitalar foram avaliadas na produção de internações do ano de 2019, utilizando a metodologia apresentada a seguir.

### 3. METODOLOGIA

Apresenta-se a seguir a metodologia que subsidiou esta pesquisa, incluindo sua descrição, as técnicas utilizadas, os principais conceitos empregados, os critérios de seleção da amostra e as características da base de dados.

#### 3.1 DESCRIÇÃO

Trata-se de estudo qualitativo descritivo que avaliou as características do serviço de internação em contratos de gestão de hospitais públicos na Bahia, com destaque para a medida da internação usada nestes contratos (o indicador “saídas hospitalares”). Correlacionaram-se as características deste indicador à possibilidade de incidência do risco moral, sugeridas a partir do referencial teórico e evidenciadas na análise comparativa da produção da hospitalar, e propôs-se um novo indicador como uma estratégia de mitigação deste risco.

Para caracterização do serviço de internação hospitalar foram utilizadas as técnicas de pesquisa bibliográfica e pesquisa documental. A partir da experiência do autor deste trabalho na identificação de fragilidades na medida da internação durante auditorias realizadas em contratos de gestão de hospitais que comprometem a eficiência e transparência destes projetos, realizou-se o levantamento bibliográfico das referências nacionais e internacionais relacionadas a sistemas de medida de internação, delimitação do produto hospitalar, avaliação de eficiência de hospitais, nas bases de dados vinculadas ao Portal CAPES.

A pesquisa documental contemplou os modelos de contrato de gestão hospitalar vigentes na Bahia, as normas que especificam os requisitos para o serviço de internação hospitalar no SUS, incluindo a PNHOSP, as leis federais e estaduais que caracterizam os MAGI (OS e PPP). Analisaram-se documentos técnicos de organizações nacionais e internacionais que tratam dos serviços de internação hospitalar e seus sistemas de medida e das formas de financiamento de sistemas de saúde, dentre elas o Conselho Federal de Medicina que trata da padronização do serviço de internação hospitalar e seus requisitos, a Agência Nacional de Saúde Suplementar como referência da experiência brasileira em modelos de financiamento e respectiva medida da internação hospitalar na saúde suplementar, o Banco Mundial quanto à experiência internacional na implantação do *DRG*, o Gabinete de Estatística da União Europeia como referência de padrão de medida da internação hospitalar.

As especificações do produto hospitalar e sua compatibilidade com o referencial teórico e a legislação do SUS foram caracterizadas utilizando-se a técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 2011; FLICK, 2009) nos contratos e seus aditivos, tendo a legislação de referência (OS, PPP e PNHOSP) como base de categorização. O objetivo nesta etapa do trabalho foi identificar nos contratos de gestão dos hospitais públicos selecionados, os requisitos estabelecidos para assistência hospitalar no SUS de acordo com a legislação de referência, a existência de fragilidades na estrutura dos contratos potencialmente relacionadas à incidência do risco moral e a previsão dos elementos mínimos necessários para proposição de um indicador que sirva ao gerenciamento do produto hospitalar. Estes requisitos e elementos foram organizados como apresentado no modelo de análise (Quadro 6).

**Quadro 6** - Modelo de análise.

Objetivo	Categoria	Subcategorias	Indicadores	Fonte de Dados	Técnica de tratamento dos dados
Caracterizar a medida da internação nos modelos de gestão de hospitais públicos no Estado da Bahia	Caracterização do serviço de internação nos contratos de gestão	Objeto do Contrato	Identificação dos elementos	Contratos de gestão e seus aditivos	Análise de documentos, quadro comparativo
		Modelo de assistência			
		Controle de qualidade			
		Acesso			
		Integração com a RAS			
		Resultado esperado			
		Informação de produção			
	Avaliação /fiscalização	Frequência e ponderação do incentivo			
	Lógica do contrato				
Características da medida da internação	Fórmula de cálculo	Identificação dos elementos			
	Fonte de informação				
	Periodicidade				
	Incentivo	Valor			
	Homogeneidade	Tempo médio de permanência	Contratos e banco de dados SIH/SUS	Análise de documentos, comparação de médias	
Identificar as possibilidades de incidência de risco moral relacionadas à medida da internação	Produtividade		Internações/leito	Contratos e banco de dados SIH/SUS	Análise de documentos e comparação de médias
	Complexidade		Tempo médio de permanência		
	Qualidade				
Propor uma alternativa de qualificação da	Homogeneidade	Procedimentos	Tempo médio de permanência	Banco de dados SIH/SUS	Comparação de médias
		Idade			

medida da internação hospitalar	Direcionadores de complexidade/custo	Valor da AIH	Valor (R\$)	
	Ponderação	Procedimentos	Proporção	Frequência ponderada

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Para testar se a incapacidade do indicador saídas hospitalares em diferenciar internações torna o contrato de gestão mais vulnerável ao risco moral, pressuposto desta pesquisa, avaliou-se de forma comparativa a produção em três hospitais públicos estaduais, representantes de dos modelos de gestão vigentes no estado: o Hospital Geral Cleriston Andrade (HGCA), sob gestão direta, o Hospital Regional de Santo Antônio de Jesus (HRSAJ), gerido por OS e o Hospital do Subúrbio (HS) gerido por PPP. Esta comparação foi feita com base nas categorias descritas no modelo de análise relacionadas a produtividade, complexidade e qualidade do serviço de internação, utilizando-se medidas estatísticas de frequência absoluta, frequência relativa, médias e proporções aplicadas sobre a produção hospitalar destes hospitais em 2019.

Para avaliar evidências de que o indicador saídas hospitalares associado a incentivo financeiro pelo alcance das metas, na forma como é utilizado nos contratos de gestão hospitalar por OS e PPP na Bahia pode atuar no sentido de aumentar a eficiência do contrato, comparou-se a produtividade entre os modelos de gestão por OS e PPP, e a produtividade do modelo de gestão direta, gerido sem contrato. A proporção de internações realizadas por leito foi o indicador utilizado para esta comparação por ajustar o impacto da diferença do número de leitos dos hospitais da amostra na produção das internações hospitalares.

Considerando o quanto discutido no referencial teórico, para que o indicador se preste ao alinhamento de objetivos entre principal e agente, e garanta a eficiência do contrato, é necessário haver uma correspondência ajustada e única entre o atingimento da meta e o alcance dos objetivos do contrato. Caso contrário, o agente encontrará espaços para aproveitar-se da sua vantagem informacional e construir estratégias para o alcance da meta com menor esforço, sem resultar na eficiência pretendida pelo principal, configurando a incidência do risco moral.

A seleção preferencial de internações de menor complexidade pode ser um exemplo de estratégia neste sentido: pressupõe-se que hospitais cujo incentivo vincule-se à meta de saídas hospitalares que atribui um mesmo peso para internações de diferentes complexidades, tenderiam a estimular a realização de internações de curta duração e baixa complexidade, em

detrimento das de maior complexidade. Para testar este pressuposto, a frequência simples das internações de menor complexidade foi comparada entre os três modelos de gestão hospitalar.

A despeito da tabela do SUS dispor de uma variável que classifica as internações em alta e média complexidade, os grupos constituídos com base nestes critérios na tabela do SUS são muito heterogêneos, sem utilidade para a diferenciação aqui pretendida. Para identificar as internações de menor complexidade para a comparação proposta, foram triadas na base de dados internações com tempo médio de permanência de até dois dias, e cuja alta hospitalar tivesse relação com motivos de melhora ou cura. Desta relação selecionaram-se as internações cujos procedimentos principais caracterizam-se como de baixa complexidade, pela sua simplicidade técnica ou pela possibilidade da sua realização em regime ambulatorial, com base no conhecimento técnico do autor da dissertação. Internações com até dois dias de permanência com alta por óbito não foram consideradas na triagem das internações de menor complexidade pois nestes casos, o menor tempo de permanência está relacionado à gravidade do caso.

De forma contrária, para prestadores que não recebem incentivo pela quantidade de internações realizadas, e, portanto, não vinculados ao indicador saídas hospitalares, a produção de mais internações, ainda de que menor complexidade representaria desvantagem. Para eles, o menor esforço estaria relacionado ao prolongamento da internação de pacientes estáveis, em lugar da admissão de novos pacientes, resultando no aumento do tempo médio de permanência. Este indicador foi comparado entre os modelos de gestão, para avaliar esta possibilidade.

Uma terceira estratégia aqui avaliada, relacionada ao pressuposto de incidência do risco moral vinculada à insuficiência do indicador saídas hospitalares, refere-se à possibilidade do prestador de restringir os recursos utilizados no tratamento para reduzir custos. Considerando que no modelo de financiamento por orçamento global, a receita é fixa, esta seria uma forma de aumentar a sua margem de lucro. Assim, o prestador pode utilizar-se de suas prerrogativas na determinação do cuidado, e antecipar a alta hospitalar com o tratamento ainda incompleto, comprometendo a qualidade do serviço prestado e implicando risco à saúde do paciente.

Para testar a possibilidade de ocorrência do risco moral afetando a qualidade, comparou-se o tempo médio de permanência para um mesmo procedimento principal entre os diferentes modelos de gestão, na tentativa de evidenciar diferenças significativas no tempo médio de permanência que pudessem sugerir risco de comprometimento de qualidade. O tempo médio de permanência é uma medida da eficiência da internação hospitalar (MARKAZI-MOGHADDAM et al., 2015). Em geral, há um tempo médio de permanência ótimo para cada tipo de tratamento, o que possibilita a sua padronização e gerenciamento. Variações do tempo

médio de permanência podem estar relacionadas a eficiência e qualidade do serviço prestado. Para o caso específico das internações para tratamento do acidente vascular cerebral – AVC, o indicador taxa de mortalidade hospitalar por AVC foi também utilizado na avaliação da qualidade, considerando o risco de morte associado a este tipo de tratamento.

Uma vez testada a possibilidade de incidência do risco moral relacionada à insuficiência do indicador saídas hospitalares, buscou-se avaliar o potencial das variáveis do SIH/SUS na diferenciação das internações, que pudessem ser utilizadas na proposição de um novo indicador. Nesta proposta utilizou-se a classificação de procedimentos da tabela do SUS como base para formar grupos homogêneos passíveis de serem gerenciados (FETTER, 1991). Segundo este autor, para que um sistema de classificação de internações seja gerenciável, deve atender aos seguintes critérios principais: (1) cada classe deve ser homogênea do ponto de vista técnico e quanto ao consumo de recursos, (2) deve ter um número gerenciável de classes, e (3) deve utilizar dados disponíveis nos sistemas de informações hospitalares.

O primeiro critério, a homogeneidade técnica, é atendido pela categorização das internações por procedimento da tabela do SUS. Esta classificação obedece a critérios técnicos relacionados à especialidade, sistemas orgânicos ou localização topográfica, diagnóstico e procedimentos cirúrgicos, organizados em quatro níveis de agregação, apresentados no Quadro 7.

**Quadro 7** - Níveis de classificação da tabela do SUS.

Nível	Descrição	Agregação	
		Clínicos	Cirúrgicos
I	Grupo		
II	Subgrupo	Clínicos em geral e algumas especialidades: nefrologia, oncologia etc.	Sistemas orgânicos: Cirurgia torácica, neurocirurgia, cirurgias do aparelho digestivo etc.
III	Forma de organização	Sistema orgânico: doenças do aparelho digestivo, doenças endócrinas etc.	Subespecialidade: neurocirurgia de coluna, neurocirurgia de tumores, neurocirurgia do trauma etc.
IV	Procedimento	Diagnóstico: tratamento de insuficiência cardíaca, de pneumonias, de infecção urinária etc.	Procedimento cirúrgico: microcirurgia para tumor, craniotomia, artrodese de coluna etc.

Fonte: Elaboração própria com base em DATASUS (s.d)

Nota: Outros grupos da tabela do SUS não foram considerados pela sua menor relevância na classificação de internações tais como: ações de promoção de saúde, órteses, medicamentos especiais etc.

Como demonstrado, a tabela do SUS classifica as internações em grupo, subgrupo, forma de organização e procedimento principal, em ordem crescente quanto à especificidade e à homogeneidade sob o ponto de vista técnico. O nível de procedimento é o que apresenta maior homogeneidade técnica entre seus elementos.

Contudo, esta escolha não atende ao segundo critério estabelecido por Fetter (1991), pois o número elevado de classes no nível de agregação de procedimento (1.302 classes com registro de produção em hospitais públicos estaduais em 2019) pode se constituir em uma dificuldade para a apuração da medida e gerenciamento das internações. Ademais, este nível de classificação (procedimento) foi adotado como referência neste estudo, considerando ser o nível de maior especificidade técnica, ainda que o desvio padrão do tempo médio de permanência entre suas classes já alcance níveis que indicam baixa homogeneidade do grupo quanto à estimativa de consumo de recursos, o que seria ainda maior em níveis de menor especificidade da tabela. Em síntese, o nível de agrupamento de procedimento da classificação da tabela do SUS foi adotado como referência para classificação das internações por atender ao critério padronização técnica (mesmo tipo de tratamento clínico ou cirúrgico, especialidade, sistema orgânico e subespecialidade), e por apresentar a maior homogeneidade possível quanto ao tempo médio de permanência. A alternativa de criação de nova classificação que atendesse ao critério de menor número de classes, implicaria em mudança organizacional envolvendo poder de decisão e custos que extrapolam o âmbito do estudo.

A diferenciação entre os grupos de internação teve como base o tempo médio de permanência, considerado como estimativa do consumo de recursos, na ausência de dados específicos relativos ao custo das internações, e base para a ponderação das internações. Esta escolha justifica-se ainda pela disponibilidade da informação no SIH, pela sua objetividade (trata-se de medida menos subjetiva que o custo das internações, considerando a multiplicidade de fatores que interferem na apuração do custo hospitalar), e por estar relacionada com a maior probabilidade de mudança no comportamento do prestador de serviço médico, dada a facilidade de comparação com o desempenho de serviços semelhantes. Ainda assim, considera-se que o tempo médio de permanência é uma avaliação parcial do consumo de recursos, admitida como referência para tal, na ausência de informações sobre custo (STREET et al., 2012).

Para avaliar a regularidade do tempo médio de permanência por procedimento, de forma a sugerir a possibilidade de padronização do processo de internação, delimitado a partir deste nível de classificação, ou seja, a possibilidade de existir um tempo médio de permanência padrão para cada tipo de procedimento, avaliou-se a variação deste indicador para um mesmo procedimento, no mesmo hospital nos diferentes trimestres de 2019. O intervalo trimestre foi selecionado considerando-se a necessidade de preservar o tamanho mínimo da amostra.

Com o objetivo de implementar a classificação, foram identificadas outras variáveis disponíveis no SIH/SUS que pudessem ter influência sobre o consumo de recurso das

internações, e que por conseguinte, deveriam ser consideradas na ponderação, na proporção das suas diferenças. Analisou-se a influência da variável faixa etária sobre o tempo médio de permanência, considerada em três níveis: até 12 anos, entre 12 e 60 anos e 60 anos e mais. considerando as possíveis implicações das faixas etárias de até 12 anos e de 60 anos e mais nas condições de saúde e tratamento médico.

Uma segunda variável utilizada na diferenciação do peso das internações foi o valor da internação no SIH/SUS. Cada procedimento da tabela do SUS está associado a um valor em reais, utilizado como referência para pagamento das internações quando o financiamento dos hospitais era baseado no volume da produção registrada no SIH/SUS. Desta forma, para cada internação registrada no SIH, existe um valor associado, equivalente à soma dos procedimentos registrados, vinculados ao respectivo número de autorização (AIH), que identifica a internação no SIH/SUS. Apesar da informação do valor total da AIH, constante na base de dados do SIH/SUS não ser utilizada para fins de remuneração do prestador de serviço nos modelos de gestão de hospitais públicos na Bahia, a importância desta informação deve-se ao fato de ser utilizada como referência pelo Ministério da Saúde para distribuição de recursos federais para assistência hospitalar entre os estados.

Os valores das internações obtidos a partir do processamento das AIH no sistema são compostos por uma parte fixa que corresponde ao valor previsto na tabela do SUS para cada procedimento principal, que no modelo anterior de financiamento da assistência hospitalar destinava-se à remuneração do custo da estrutura do hospital, dos serviços profissionais e dos exames diagnósticos de menor complexidade, acrescida de valores dos procedimentos considerados especiais na tabela do SUS, registrados na AIH na medida da sua utilização. São exemplos de procedimentos especiais as diárias de UTI, procedimentos médicos e exames diagnósticos de alta complexidade como sessões de hemodiálise, exames de tomografia computadorizada, ressonância magnética, entre outros. Além dos procedimentos especiais, acrescenta-se ao valor do procedimento principal da AIH os valores de próteses e materiais especiais utilizados nos procedimentos cirúrgicos, na proporção do uso e conforme codificação e limites previstos na tabela.

O pressuposto testado nesta análise é de que a complexidade das internações varia positivamente com o valor da internação no SIH/SUS, admitindo que internações mais complexas demandam maior quantidade de procedimentos especiais. Sendo verdadeiro o pressuposto, o valor das internações no SIH/SUS poderia ser utilizado como fator de ponderação para o novo indicador proposto.

Para controlar os efeitos de variáveis independentes relacionadas às diferenças de perfil dos hospitais, que pudessem comprometer a identificação de evidências de risco moral e dos fatores de ponderação das internações, os hospitais que representaram os modelos de gestão neste estudo foram selecionados a partir das semelhanças do perfil de sua produção, sendo todos hospitais gerais, que atendem prioritariamente a demanda aberta e que apresentaram a maior semelhança dentre os hospitais estaduais na produção de internações classificadas por subespecialidade, como explicado a seguir.

### 3.2 SELEÇÃO DOS HOSPITAIS

Considerando a existência de um único contrato de gestão hospitalar por meio de PPP, o Hospital do Subúrbio (HS) foi estabelecido como referência para a seleção dos representantes das demais formas de gestão, buscando-se a maior semelhança entre os selecionados, observando-se cinco critérios especificados a seguir:

- i. Modelo de gestão: direta e gestão por OS.
- ii. Quantidade de leitos, utilizada como estimativa do porte do hospital. As diferenças entre o total dos leitos do HS (313 leitos) e o total de leitos dos hospitais públicos estaduais, registrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), foram calculadas, e as unidades com menor diferença de leitos para o HS foram selecionadas em cada tipo de gestão.
- iii. Quantidade de leitos complementares (leitos de unidade de terapia intensiva – UTI, e de unidade semi-intensiva), como função do grau de complexidade do hospital. As diferenças entre o total dos leitos complementares do HS (60) e demais unidades foram comparadas na avaliação do terceiro critério de seleção.
- iv. Perfil cirúrgico: Percentual de internações do grupo procedimentos cirúrgicos (grupo 04 da tabela do SUS), em relação ao total de internações do hospital no ano de 2019, foi adotado como estimativa do perfil clínico/cirúrgico. O HS apresentou uma proporção de 47% de internações cirúrgicas no ano de 2019. Não foram considerados como cirúrgicos, os procedimentos obstétricos (Subgrupo 0411 da tabela do SUS), dadas as especificidades destes procedimentos.
- v. Frequência relativa das formas de organização, como indicador do perfil da produção dos hospitais. Como apresentado anteriormente, o nível de agregação forma de organização da

tabela do SUS classifica as internações clínicas por sistema orgânico (por exemplo doenças endócrinas, doenças do aparelho digestivo etc.) e as demais por subespecialidade cirúrgica (neurocirurgia de tumores, neurocirurgia de coluna etc.). Segundo este critério, dentre as internações cirúrgicas, a proporção de cirurgias do aparelho digestivo ou a produção de cirurgias ortopédicas de membros superiores por exemplo, deveriam ser o mais semelhantes possível entre o HS e os hospitais selecionados. A soma dos módulos das diferenças das frequências relativas de cada forma de organização, entre o hospital considerado e o HS foi adotada como critério de comparação admitindo a relação inversa entre esta soma e a semelhança entre os hospitais: quanto menor a soma dos módulos das diferenças entre as frequências relativas das formas de organização do HS e do hospital selecionado, maior a semelhança. A partir destes critérios, classificaram-se os cinco hospitais públicos estaduais de cada tipo de gestão (por OS e gestão direta), em ordem de semelhança com o HS (Tabela 1).

**Tabela 1** - Hospitais públicos estaduais segundo critérios de seleção.

Tipo de Gestão	Nome da Unidade	Leitos	Leito Compl.	Perfil Cir. (HS=47%)	FO
Direta	Hospital Geral Cleriston Andrade	(-) 28	(-) 1	49%	41,1
	Hospital Geral de Vitoria da Conquista	(+) 24	(+) 21	46%	58,2
	Hospital Geral Prado Valadares	(-) 74	(-) 21	57%	64,91
	Hospital Geral do estado	(+) 99	(+) 34	64%	88,37
	Hospital Geral Ernesto Simões Filho	(-) 138	(-) 25	57%	68,04
Gestão por OS	Hospital Regional de Santo Antônio de Jesus	(-) 163	(-) 38	61%	64,53
	Hospital Regional Costa do Cacau	(-) 129	(-) 30	50%	67,89
	Hospital Regional de Juazeiro	(-) 162	(-) 40	56%	82,11
	Hospital do Oeste	(-) 99	(+) 9	33%	87,02
	Hospital Regional Deputado Luís Eduardo Magalhaes	(-) 173	(-) 36	27%	96,06

Fonte: Elaboração própria, 2020, com base em CNES (s.d.) e SIH/SUS (s.d)

Nota: FO – soma dos módulos das diferenças das frequências relativas das formas de organização.

Dentre os hospitais públicos estaduais sob gestão direta, o HGCA tem o perfil de internações realizadas em 2019 mais semelhante ao HS, demonstrado pela menor soma dos módulos das diferenças de frequências relativas de internações, classificadas por formas de organização. Tem um perfil clínico-cirúrgico muito próximo (49% do HGCA, comparado com 47% do HS), difere em apenas um leito complementar e tem a segunda menor diferença em número geral de leitos.

Dentre os hospitais públicos estaduais sob gestão indireta, o HRSAJ apresentou a maior semelhança com o HS, com a menor soma dos módulos das diferenças de frequências relativas de internações, classificadas por formas de organização. Contudo, quanto ao perfil clínico-cirúrgico e a diferença de quantidade de leitos, o seu resultado foi inferior ao Hospital Regional Costa do Cacao (HRCC).

A escolha pelo HRSAJ em detrimento do HRCC, deveu-se ao fato de ter havido a substituição da empresa responsável pela gestão do HRCC, em 2019, e sendo este, o primeiro ano do exercício da nova empresa, os processos de trabalho ainda não estarem consolidados para avaliação comparativa. O Hospital do Oeste apesar de ter o porte mais semelhante ao HS (menor diferença em quantidade de leitos geral e complementar), apresenta grandes diferenças nos perfis de internação (cirúrgico e de formas de organização). Considerando os limites operacionais para realização desta pesquisa, as análises referentes a grupos de internações limitaram-se a quatro procedimentos selecionados como a seguir explicitado.

### 3.3 SELEÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

Em 2019, os três hospitais selecionados realizaram 30.475 internações, distribuídas em 608 tipos de procedimentos. Foram selecionados quatro procedimentos, sendo dois clínicos e dois cirúrgicos, dentre os mais frequentes no ano, apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2** - Procedimentos selecionados.

<b>Descrição</b>	<b>HGCA</b>	<b>HS</b>	<b>HRSAJ</b>	<b>TOTAL*</b>
Tratamento de acidente vascular cerebral - AVC (isquêmico ou hemorrágico agudo)	567	334	1.420	2.321
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	111	373	598	1.082
Apendicectomia**	146	250	392	788
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	74	207	120	401

Fonte: SIH/SUS.

Nota: \*Nos totais por procedimento não estão incluídas as internações de longa permanência (mais de 30 dias de internação). \*\*O procedimento apendicectomia inclui a apendicectomia videolaparoscópica

A despeito da frequência dos procedimentos cirúrgicos relacionados a seguir, eles não foram utilizados neste estudo, considerando as razões expostas: (1) tratamento com cirurgias múltiplas e tratamento cirúrgico em politraumatizado, porque são classes de procedimentos agregadoras de vários procedimentos principais, que variam em cada internação, sendo difícil a comparação, (2) desbridamento de úlcera / de tecidos desvitalizados porque em geral integram internações motivadas por outros procedimentos principais ou são procedimentos que

prescindem de internação (3) O procedimento instalação endoscópica de cateter duplo e o procedimento colecistectomia videolaparoscópica porque apresentaram frequência muito baixa em um ou mais dos hospitais selecionados.

O tratamento do AVC neste caso, compreende os cuidados clínicos que envolve monitorização dos sinais vitais, o detalhamento do diagnóstico para verificar a extensão do problema. A gravidade do caso que pode variar desde sintomas localizados que necessitam de cuidados em enfermaria para evitar complicações e sequelas. Até casos com necessidade de ventilação mecânica em UTI. Não envolve o tratamento cirúrgico, que quando indicado é registrado como procedimento diverso deste.

O tratamento de pneumonia é da mesma forma um tratamento clínico que visa combater o agente infeccioso que acomete os pulmões, o que neste caso depende de antibioticoterapia venosa, que só pode ser realizada em regime de internação. Pode agravar com insuficiência respiratória com indicação de UTI. A depender da sensibilidade do agente etiológico, o custo do antibiótico pode ser elevado.

A apendicectomia é um procedimento cirúrgico que visa a retirada do apêndice cecal, localizado na porção inicial do intestino grosso quando há inflamação. Se a retirada acontece nas primeiras fases da inflamação, a cirurgia é simples e a recuperação é rápida. Casos mais avançados podem evoluir para infecção generalizada com longa permanência, alto custo e risco de morte.

O tratamento cirúrgico da fratura de diáfise da tíbia consiste na fixação da fratura do principal osso da perna, indicado quando a complexidade da fratura (múltiplas fraturas, deformidade da perna fraturada, outros) impedem o tratamento conservador com imobilização gessada. O custo do procedimento está relacionado a necessidade de órtese (parafusos, fios, placas, outros) utilizadas na fixação da fratura. Os dados relativos à produção destas internações têm como fonte o SIH/SUS, apresentado no próximo tópico.

### 3.4 FONTE DE DADOS

Os dados das internações hospitalares realizadas no ano de 2019 na Bahia foram extraídos dos arquivos reduzidas de AIH, de acesso público, disponíveis no site do DATASUS, departamento de informática do SUS. O registro de todas as internações no SIH/SUS é

obrigatório, por meio do formulário AIH, para cada internação após a alta do paciente, com informações padronizadas de identificação e informações técnicas, incluindo data de internação, data de alta, diagnósticos, procedimentos realizados, ocupação de UTI, utilização de medicamentos especiais e motivo de alta (melhorado, curado, óbito outros). A entrada dos dados no sistema depende do código numérico da AIH, que identifica cada internação, fornecido pelo gestor local do sistema de saúde (estadual ou municipal), mediante solicitação do prestador de serviço. A informação das internações realizadas em cada unidade hospitalar é consolidada pelo prestador no SIH/SUS, e enviada para o gestor local, que por sua vez consolida as informações dos hospitais do estado ou município, e encaminha para o Ministério da Saúde, responsável pela consolidação da base nacional de internações hospitalares do SIH/SUS.

A utilidade da base de dados do SIH/SUS em estudos epidemiológicos e no planejamento em saúde tem sido objeto de vários estudos. A principal fragilidade está relacionada à sua origem como sistema de faturamento, sujeito a incidência de fraudes (UGÁ; LIMA, 2013; CARVALHO, 2009). Além desta, destacam-se como críticas mais frequentes ao SIH/SUS: o sistema não identifica reinternações pelo mesmo motivo, inclusive nas altas por motivo administrativo, seguidas de nova internação (CARVALHO, 2009), subnotificação das internações principalmente quando a informação não está vinculada à remuneração dos prestadores, falta de informação de diagnósticos secundários e de procedimentos realizados (CARVALHO, 2009; BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006; PEPE, 2009; SILVA; LEBRÃO, 2003), falta de tempestividade na atualização da classificação da tabela do SUS, em relação aos avanços tecnológicos e surgimento de novas doenças (PEPE, 2009). Segundo o autor, a falta de uma política de atualização sistemática da tabela de procedimentos compromete a transparência, abrindo possibilidades de utilização “adaptada” dos códigos da tabela.

Ainda assim, o SIH/SUS se configura como o principal instrumento para a indução e avaliação das políticas relacionadas à organização e ao financiamento da assistência médico-hospitalar no sistema público de saúde, considerando o grande volume de dados, de fácil acesso e disponibilizados em tempo oportuno (CARVALHO, 2009; MACHADO et al., 2016; PEPE 2009). Em levantamento realizado pelo autor, para esta dissertação, no portal de periódicos CAPES, foram identificados 120 estudos publicados a partir de 2016, que utilizaram dados do SIH/SUS, demonstrando a relevância e legitimidade do uso desta fonte na construção de trabalhos acadêmicos na atualidade.

A seleção do período de um ano para as internações hospitalares considerou dois critérios: (1) que a quantidade de internações em cada classe fosse suficiente para configurar a

possibilidade de um padrão de tempo médio de permanência e (2) a necessidade de controlar efeitos de possíveis variações decorrentes da sazonalidade das internações hospitalares. O ano de 2019 é o último consolidado na base do SIH/SUS, considerando que a alimentação da base de dados do DATSUS pode acontecer em até 06 meses após a alta do paciente. Ademais, devido aos efeitos da pandemia do COVID-19, o ano de 2020 deve ser considerado atípico em relação à produção hospitalar. Em 2019 foram aprovadas no SIH/SUS 34.144 internações, distribuídas nos três hospitais selecionados como apresentado na Tabela 3.

**Tabela 3** – Frequência de internações nos hospitais selecionados, ano 2019.

<b>HOSPITAL</b>	<b>Aprovadas</b>	<b>Alta administrativas</b>	<b>Consideradas</b>
HGCA	7.720	591	7.129
HRSAJ	10.512	1.274	9.238
HS	15.912	1.804	14.108
<b>TOTAL</b>	<b>34.144</b>	<b>3.669</b>	<b>30.475</b>

Fonte: SIH/SUS.

Não foram consideradas as altas administrativas, entendidas como situações em que a AIH é encerrada, com permanência do paciente no hospital e registro de uma nova internação (AIH) no SIH/SUS. Trata-se de um expediente criado como forma de remunerar situações específicas (como por exemplo realização de mais de uma cirurgia durante a mesma internação), quando o financiamento era feito por AIH.

Para definição do tempo médio de permanência padrão dos procedimentos selecionados, não foram consideradas as internações com tempo de permanência maior que 30 dias. Em geral, pacientes de longa permanência no hospital (maior que 30 dias) apresentam outras doenças associadas além daquela relacionada ao tratamento principal. Os resultados obtidos a partir da metodologia descrita são apresentados no próximo capítulo.

#### 4. ANÁLISE DE RESULTADOS

A proposta de um indicador quantitativo para os contratos de gestão de hospitais que considere de forma ponderada os tipos de internação, objetivo deste estudo, foi precedida pela avaliação da importância do contrato no complexo contexto das relações de agência em saúde, considerando que o modelo de gestão direta não é regido por contrato. Nos modelos de gestão por OS e PPP, avaliaram-se se as diferenças entre os respectivos contratos que pudessem ter implicações na incidência do risco moral durante a sua execução. A partir do estudo comparativo da produção das internações registradas no SIH/SUS em 2019, procuraram-se evidências de materialização deste risco relacionadas à medida da internação hospitalar, em cada modelo de contrato. Com base no estudo das características dos contratos e nas evidências de ocorrência de risco moral, propôs-se um novo indicador para as internações hospitalares nos modelos de gestão de hospitais públicos na Bahia. Os resultados são apresentados a seguir.

##### 4.1 O CONTRATO COMO ORGANIZADOR DAS RELAÇÕES DE AGÊNCIA.

A prestação de assistência hospitalar de forma eficiente a todos os usuários do SUS é dever do Estado. Por se tratar de um processo complexo que envolve habilidades técnicas específicas, ele transfere a responsabilidade pela sua execução a especialistas, que neste propósito deverão atuar em seu nome. Configura-se desta forma, uma relação de agência, na qual o prestador do serviço é o agente, e o Estado é o principal (ROSS, 1973, JENSEN; MECKLING, 1976, HART; HOLMSTROM, 1986).

Considerando a limitação de recursos públicos frente às crescentes necessidades de saúde da população e ao aumento do custo da assistência à saúde, para o Estado interessa que os hospitais sejam cada vez mais eficientes, e consigam produzir o máximo de internações de qualidade com os recursos disponíveis. Além de buscar a otimização da relação custo/benefício, estas internações devem atender às especificações estabelecidas na PNHOSP, como apresentado no referencial teórico (ver item 3.5): prestação do cuidado por uma equipe de referência, com base em um plano terapêutico individualizado, a partir de protocolos padronizados por tipo de tratamento, que devem ser avaliados por meio de indicadores quanto aos seus resultados. Todos os usuários devem ser atendidos, em ordem de prioridade de acordo com o risco avaliado no seu acolhimento, e devem ter seus direitos respeitados.

Ao prestador de serviço, definido nesta relação como agente, e que é remunerado pela execução das internações hospitalares, interessa maximizar sua utilidade alcançada pela otimização da relação menor esforço e maior retorno financeiro. Atender ao interesse do principal de ter eficiência máxima e satisfazer as especificações da PNHOSP implicam em maior esforço e exposição a riscos, para os quais, em geral, o agente tem aversão. Configura-se assim a divergência entre o interesse do prestador de serviço de maximização da sua utilidade, e o interesse do Estado na busca da máxima eficiência na prestação da assistência hospitalar.

Como especialistas que executam as internações hospitalares, os prestadores de serviço têm informação privilegiada sobre o processo de trabalho em relação ao principal, e podem utilizar sua vantagem informacional para favorecer seus próprios interesses durante a execução do processo, em detrimento dos interesses do Estado. Cria-se desta forma o ambiente favorável à incidência do risco moral (HART; HOLMSTROM, 1986).

O estabelecimento de um contrato que alinhe os interesses do prestador de serviço ao interesse do Estado por meio de incentivos, é a estratégia proposta pela Teoria da Agência para minimização do risco moral (EISENHARDT, 1989). Na relação estabelecida com prestadores de serviço de gestão de hospitais públicos, a Bahia se utiliza três modelos, dois deles regidos por contrato (OS e PPP) e o outro sem contrato (gestão direta). Como assinalou Casalino (1991), as relações de agência em saúde são mais complexas, porque admitem múltiplos principais e múltiplos agentes. Ao firmar um contrato para execução de internações hospitalares, o Estado assume o papel de principal em relação ao prestador de serviço. Ao mesmo tempo, ao comprar o serviço em nome do usuário do SUS, o Estado é também agente, em uma relação em que o principal é o conjunto de usuários (a sociedade).

O usuário do serviço de saúde por sua vez, quando considerado individualmente, é também principal na relação com o prestador de serviço, e como tal, tem como objetivo o melhor, mais seguro e mais confortável tratamento, independente do seu custo. Em tese, não está necessariamente comprometido com a eficiência e economicidade da prestação do serviço.

A complexidade decorrente da diversidade de papéis exercidos por cada parte nas relações de agência em saúde, é amplificada no caso da prestação de serviços hospitalares, devido aos múltiplos subprocessos que compõem o macroprocesso de internação hospitalar, e que devem ser desenvolvidos de forma simultânea e integrada. Cada subprocesso envolve seus próprios especialistas, que vão configurar relações de agência específicas. Neste complexo contexto, a diferença do papel que o Estado assume nas relações estabelecidas nos diferentes modelos de gestão de hospitais está representada na Figura3.

**Figura 3** - Relações de agência nos modelos de gestão hospitalar na Bahia

PRINCIPAL		AGENTES		INTERESSE DOS AGENTES	ASSISTÊNCIA HOSPITALAR COM EQUIDADE E EFICIÊNCIA
SOCIEDADE	CONTRATO DE GESTÃO	GESTÃO DO HOSPITAL (OS / PPP)			
	ESTADO – TERCEIRA PARTE	GESTÃO DIRETA	GESTÃO ADMINISTRATIVA GESTÃO ASSISTENCIAL GESTÃO DE SUPRIMENTOS GESTÃO DE EQUIPAMENTOS SERVIÇOS DE APOIO	FINANCEIRA PESSOAL ATENDIMENTO MÉDICA ENFERMAGEM FISIOTERÁPICA OUTROS ESPECIALISTAS SERVIÇOS DIAGNÓSTICOS FARMÁCIA HOSPITALAR MATERIAIS ENGENHARIA CLÍNICA MANUTENÇÃO NUTRIÇÃO LAVANDERIA HIGIENIZAÇÃO SISTEMA DE GASES UTILIDADES TRANSPORTE	INTERESSE DOS AGENTES

Fonte: Elaboração própria, 2020.

A garantia de uma assistência hospitalar com equidade e eficiência é o objetivo da sociedade brasileira, e integra o direito constitucional à saúde. Entre a sociedade e os agentes prestadores do serviço, o Estado se insere como uma terceira parte, em princípio, representante legítimo dos interesses da sociedade, segundo o modelo adotado neste estudo (ver referencial teórico, figura 2). Entre o principal (Sociedade/Estado) e o seu objetivo, interpõem-se os agentes com seus próprios interesses.

Na prestação de serviço hospitalar, processos administrativos, assistenciais, ou relacionados a suprimentos, equipamentos e a outros serviços de apoio devem ser desenvolvidos de forma coordenada, para que ao final, seja possível o alcance do resultado, qual seja, eficiência na produção de internações hospitalares. De forma semelhante, os processos assistenciais envolvem os médicos responsáveis pela definição do diagnóstico e tratamento, o serviço de enfermagem que executa as prescrições médicas e assiste os pacientes de forma permanente durante a sua estadia no hospital, os demais profissionais (fisioterapeutas, psicólogos, fonoaudiólogos) que realizam procedimentos nas suas respectivas áreas de atuação. Estes processos assistenciais dependem diretamente de serviços técnicos de apoio que garantam

medicamentos de qualidade, com validade vigente e em quantidade suficiente de forma a evitar faltas ou desperdícios, disponibilidade de equipamentos adequados e em perfeito estado de funcionamento, além de atividades de nutrição, lavanderia, higienização e demais serviços representados nesta figura.

Na medida em que cada um destes processos é atribuído a um especialista, uma nova relação de agência se configura, incluindo todos os seus elementos: divergência de interesse entre principal e agente, assimetria de informação e possibilidade de incidência de risco moral. A possibilidade de cada agente tentar se aproveitar da vantagem informacional para alcançar seu próprio interesse em cada subprocesso (risco moral), dificulta o alcance da eficiência na produção de internações hospitalares. A possibilidade de superindicação de exames e tratamentos médicos, a superestimativa da necessidade de profissionais de enfermagem, a atualização desnecessária do parque de equipamentos e o desperdício no uso dos materiais são exemplos de possíveis incidências do risco moral neste processo.

Como demonstrado na figura, na perspectiva da gestão direta, o Estado se posiciona como principal em todos os subprocessos da assistência hospitalar, cabendo-lhe gerenciar cada relação de agência. Para tanto, deve estabelecer contratos com cada especialista, cada contrato com seus próprios indicadores, incentivos e necessidade de monitoramento. A quantidade de contratos e a diversidade de especializações envolvidas no processo da assistência hospitalar aumentam a complexidade da gestão pelo Estado neste modelo.

Por meio dos contratos de gestão, o estado estabelece uma única relação de agência com o prestador de serviço e desta forma, organiza os elementos fundamentais para operacionalização da prestação da assistência hospitalar (JENSEN, 1998, BRICKLEY; SMITH; ZIMMERMAN, 2004): (1) o direito de decisão é atribuído na forma das responsabilidades das partes contratantes, (2) o sistema de medida de desempenho é sistematizado no quadro de indicadores do contrato, (3) vinculado a um sistema de recompensa no qual parte do pagamento depende do alcance destes indicadores. As múltiplas relações de agência referentes aos subprocessos passam a ser assumidas pelo prestador do serviço de gestão hospitalar (OS ou PPP), que deve incentivar seus agentes para que, ao final do processo, as metas dos indicadores do contrato de gestão estabelecido com o estado sejam alcançadas. A forma como estes elementos fundamentais estão organizados nos diferentes modelos de contrato de gestão é apresentada a seguir.

## 4.2 A LÓGICA DOS CONTRATOS DE GESTÃO HOSPITALAR

A Teoria da Agência se preocupa com a forma mais eficiente do contrato para reger a relação agente-principal (EISENHARDT, 1989). Partindo desta perspectiva, compararam-se as principais características relacionadas à prestação do serviço de internação, descritas nos contratos de gestão por OS e por PPP. O resultado foi resumido no Quadro 8.

**Quadro 8** - Caracterização das internações nos contratos de gestão.

CATEGORIA	OS	PPP
Objeto do Contrato	“...gestão, operacionalização e execução das ações e serviços de saúde...” (Cláusula 1ª)	“Gestão e operação da unidade hospitalar, no prazo e nas condições [...] e em especial com o cumprimento dos indicadores” (Cláusula 2ª)
Modelo de assistência	“A contratada executará os serviços assistenciais [...] de acordo com as normas do SUS” (Cláusula 2ª) [...] implementar o uso de protocolos assistenciais” [...]. Realizar a gestão... dando ênfase à clínica ampliada (Cláusula 3ª) “A OS deverá definir protocolos clínicos [...] A equipe assistencial do paciente deve se estabelecer como referência...” [...] “deverão ser implantados mecanismos de gestão da clínica” (Anexo I)	“É obrigação da Concessionária a prestação [...] dos serviços [...] com integral atendimento das normas e diretrizes do SUS, da regulamentação da SESAB [...] “ A Concessionária se obriga a [...] implantar equipes de referência (Cláusula 7ª)
Controles de qualidade	[...] implementar o uso de protocolos... administrativos [...] incentivar o uso seguro de medicamentos [...] implantar modelo de pesquisa de satisfação [...] Realizar a gestão dos leitos [...] implantar o sistema de apuração de custos (Cláusula 3ª) “A OS deverá se responsabilizar pela gestão administrativa do Hospital, incluindo...gerenciamento da qualidade...gestão de riscos...” (Anexo I). Indicadores: percentual de internações de alta complexidade, taxa de mortalidade, taxas de infecção hospitalar (Anexo técnico do Termo Aditivo nº 059/2019)	Indicadores previstos: Investigação de 50% dos óbitos ocorridos no hospital, ações de farmacovigilância, índice de renovação de leitos, índice de resolutividade, taxa de reinternação na UTI, taxa de mortalidade, taxa de ocorrência de úlcera de decúbito, implantar protocolos, avaliação de satisfação de usuários, certificado de acreditação hospitalar, taxa de mortalidade, taxas de infecção hospitalar.
Integração com a RAS	“A contratada deverá [...] referenciar o paciente após a alta, para outros serviços da rede” [...] realizar ações que colaborem com a articulação da rede de serviços (Cláusula 3ª)	Indicador: percentual de agendamento de consultas na RAS para pacientes com alta hospitalar
Acesso	“Assistir à clientela [...] sem exclusões” [...] “Aderir ao sistema de regulação estadual” (Cláusula 3ª)	“...obrigações...: a prestação gratuita e universal dos serviços de atenção à saúde aos clientes”

		Indicadores: percentual de atendimento de pacientes da Central de Regulação e percentual de usuários satisfeitos.
Ensino	“A unidade deverá servir de campo para atividades curriculares [...]” anexo I	Pesquisas médicas devem ter a prévia permissão do Poder Concedente e do Comitê de Ética em Pesquisa Indicador: índice de atividade de educação permanente.
Resultado esperado	<p>“Todas as metas estabelecidas no anexo II serão as metas mínimas exigidas para a avaliação contratual...” (Cláusula 2ª).</p> <p>“Alcançar os índices de produtividade e qualidade definidos nos Anexos deste contrato” (Cláusula 3ª).</p>	<p>“É obrigação da Concessionária a prestação... dos serviços necessários à execução do contrato... com integral atendimento... dos indicadores quantitativos, dos indicadores de desempenho...” (Contrato nº 030/2010).</p> <p>“A Concessionária deverá realizar o monitoramento permanente da prestação dos serviços, especialmente nos itens necessários à apuração do cumprimento de suas obrigações e à avaliação dos indicadores quantitativos e dos indicadores de desempenho...”. (Item 9.2 do Contrato nº 030/2010).</p>
Informação de produção	<p>“A contratada deverá informar mensalmente a produção ambulatorial e da internação da unidade nos sistemas oficiais de informação do Ministério da Saúde (Cláusula 3ª, e Anexos I e II)</p> <p>“O CONTRATANTE utilizará as informações disponibilizadas pelos sistemas de informação oficiais para proceder a avaliação de desempenho” (Cláusula 3ª)</p> <p>Indicador de qualidade da informação no SIH: % de internações aprovadas no SIH/SUS.</p>	<p>“Apresentar à SESAB, mensalmente, relatório contendo todos os procedimentos realizados segundo metodologia adotada pelo Sistema de Informação Hospitalar – SIH... Alimentar e atualizar os sistemas de informação disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) e pela SESAB com informações completas acerca dos serviços prestados e procedimentos realizados...” (Itens 9.1.4 e 9.1.5 do Contrato nº 030/2010, obrigações da concessionária)</p>
Avaliação/fiscalização	<p>“A Coordenação de Monitoramento e Avaliação competirá a emissão de relatório técnico mensal sobre os resultados alcançados pela contratada quanto às metas pactuadas....” (Cláusula 10ª).</p> <p>“A contratada deverá prestar contas mensalmente.... das atividades realizadas...., contendo dentre outros: I – comparativo específico das metas pactuadas e alcançadas, acompanhamento de justificativas para todos os resultados não alcançados e propostas de ação para superação dos problemas enfrentados.” (Cláusula 10ª).</p>	<p>“A fiscalização será também responsável por apurar o cumprimento dos indicadores quantitativos e dos indicadores de desempenho pela Concessionária [...]. A SESAB poderá acompanhar a prestação dos serviços, podendo solicitar esclarecimentos ou modificações caso entenda haver desconformidade com as obrigações previstas no Contrato, em especial quanto ao cumprimento dos indicadores quantitativos e dos indicadores de desempenho” (Cláusula 11ª)</p>

Incentivo	“30% do valor global serão repassados mensalmente, [...] vinculada às avaliações dos Indicadores de Produção e dos Indicadores de Qualidade” (Termo nº 059/2019).	“O valor da Contraprestação Mensal Efetiva poderá variar de acordo com o cumprimento pela Concessionária dos Indicadores Quantitativos e dos Indicadores de Desempenho, por meio da redução proporcional da Contraprestação Mensal Máxima” (Contrato 030/2010). A variação poderá ser no máximo de 20,9% (valor calculado com base no Anexo IV do 3º Termo Aditivo).
-----------	---	---

Fonte: Elaboração própria, 2020, a partir do Contrato de gestão do HRSAJ nº 022/2017 e Contrato de Concessão do HS, nº 030/2010, incluindo anexos, aditivos e apostilamentos.

Observa-se que os contratos de gestão (OS e PPP) especificam as características obrigatórias do serviço de internação, conforme estabelecido pela PNHOSP: atender às normas do SUS, garantir o acesso de todos os usuários, utilizar protocolos técnicos, gerenciar leitos, avaliar satisfação dos usuários, estabelecer mecanismos controle. Contudo, diferem no enquadramento destes elementos na relação contratual.

Na gestão por OS, as normas estão descritas como obrigação do prestador, tais como implementar o uso de protocolos, implementar a gestão da clínica, implantar protocolos administrativos, implementar modelo de pesquisa de satisfação do usuário. Delimitam o poder de decisão do prestador de serviço (JENSEN, 1998), na medida em que estabelecem a forma obrigatória da execução das internações hospitalares, qual seja, aquela que atende às normas estabelecidas no contrato, mas não associam seu cumprimento a qualquer incentivo. Para o caso de não atendimento destas obrigações, restaria a medida extrema de rescisão por descumprimento das cláusulas do contrato, a ser avaliada em cada caso específico.

No contrato da PPP, o atendimento aos elementos da PNHOSP na execução das internações hospitalares vincula-se aos indicadores de qualidade e suas respectivas metas, cujo cumprimento impacta no valor variável da remuneração. Como exemplo citam-se os seguintes indicadores: número de protocolos técnicos implantados, índice de renovação dos leitos (relacionado à quantidade de pacientes internados por leito no trimestre, que avalia a eficiência do subprocesso de gestão de leitos), número de atividades de educação permanente, percentual de atendimento às solicitações da Central de Regulação, percentual de satisfação dos usuários entre outros. A única exceção encontra-se na categoria informação e alimentação do SIH/SUS. Neste caso, enquanto nos contratos de OS a alimentação do SIH/SUS deve ser a base para a avaliação dos indicadores de desempenho, incluindo um indicador de qualidade do registro da

produção no SIH/SUS (quantidade de AIH aprovadas no sistema), no contrato de PPP a categoria informação está restrita à obrigação de cumprimento, sem incentivos associados.

A diferença de enquadramento dos elementos característicos das internações hospitalares nos contratos de gestão, como delimitação do direito de decisão ou como indicador de desempenho associado a recompensa, está evidenciada na proporção em que as lógicas de monitoramento do comportamento ou avaliação de resultados determinam os indicadores destes contratos (EISENHARDT, 1989), como demonstrado na Tabela 4:

**Tabela 4** - Peso relativo dos indicadores dos contratos de gestão de hospitais públicos

Indicador	Lógica	Peso	
		HRS AJ	HS
Quantidade de saídas hospitalares	R	63,0%	50,7%
Quantidade de procedimentos ambulatoriais	R	18,0%	14,7%
Quantidade de exames diagnósticos	R	9,0%	4,6%
Revisão de Prontuários (funcionamento da comissão)	C		0,3%
Avaliação e revisão de óbitos (funcionamento da comissão)	C		0,3%
Comissão de controle de infecção Hospitalar	C		0,3%
Comitê de fármaco-, tecno- e hemovigilância (funcionamento do comitê)	C		0,3%
Comissão de transplante (funcionamento)	C		0,3%
Comissão interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho – CPA (funcionamento)	C		0,3%
Intervalo de substituição (tempo médio que o leito permanece desocupado entre duas internações)	C		0,3%
Índice de Renovação (quantidade de internações por leito)	R		0,3%
Índice de Resolubilidade (proporção de altas que atenderam a meta de tempo de permanência)	R		0,3%
Taxa de atendimentos de usuários em regime de não urgência e emergência (proporção de atendimentos ambulatoriais realizados na emergência)	R		0,3%
Intervalo de tempo para realização de cirurgia de emergência: tempo médio entre a admissão do paciente na emergência e o início da cirurgia	C		0,3%
Taxa de reingresso na UTI – Adulto durante a mesma internação	C		0,3%
Densidade global de Infecção Hospitalar (indicador de infecção hospitalar)	R	1,00%	1,2%
Densidade de infecção hospitalar associada a Cateter Venoso Central (CVC) na UTI Adulto (indicador de infecção hospitalar)	R		1,2%
Taxa de Mortalidade Institucional (proporção que óbitos ocorridos após 24 horas de internação representam do total de altas)	R	1,00%	1,2%
Taxa de Mortalidade no transoperatório (proporção de mortes ocorridas durante a cirurgia, no total de cirurgias realizadas)	R		0,6%
Taxa de Mortalidade no pós operatório (proporção de mortes ocorridas após a cirurgia, no total de cirurgias realizadas)	R		0,6%

Taxa de Mortalidade por Infarto Agudo do Miocárdio	R	1,2%
Taxa de Mortalidade do Acidente Vascular Cerebral	R	1,2%
Taxa de Mortalidade de pacientes com Sepses	R	1,2%
Taxa de ocorrência de úlcera de decúbito	R	1,2%
Implantar protocolos clínicos	C	1,8%
Taxa de atendimento a usuários encaminhados pelo Complexo Regulador: proporção de solicitações atendidas do total de solicitações de internação feitas pela Central de Regulação)	R	1,2%
Garantia da continuidade da atenção (agendamento de consulta pós-alta hospitalar na rede SUS para 80% das saídas hospitalares)	C	1,2%
Percentual de médicos com título de especialista	C	0,6%
Relação enfermeiro/leito	C	0,6%
Índice de atividade de educação permanente	C	0,9%
Taxa de acidente de trabalho	R	0,9%
Prover meios de escuta a usuários	C	0,9%
Avaliação da satisfação do usuário	R	0,9%
Implantar e manter grupo de trabalho em humanização	C	1,8%
Ter acreditação	C	6,0%
Percentual que o faturamento SUS representa do custeio da unidade	R	2,00%
Percentual de AIH aprovadas no faturamento	R	2,00%
Proporção de cirurgias de alta complexidade no total de cirurgias	R	2,00%
Taxa de ocupação hospitalar	C	1,00%
Proporção de profissionais de nível técnico de primeiro emprego no total de profissionais de nível técnico	C	0,50%
Proporção de profissionais de nível superior de primeiro emprego no total de profissionais de nível superior	C	0,50%
Total		100% 100%

Fonte: Elaboração própria, 2020, a partir de Contrato nº 030/2010 (BAHIA, 2010) e Termo Aditivo nº 059/2019 ao Contrato nº 022/2017 (BAHIA 2019).

Nota: C = comportamento, R = resultado.

Como observado, enquanto o contrato de gestão por OS tem três indicadores referentes ao monitoramento do comportamento, que representam no máximo 2,0 % do valor do incentivo, o contrato de PPP têm 17 indicadores deste tipo, associados a 16,5 % deste valor. Para a maioria das características obrigatórias do produto internação hospitalar, o contrato da PPP constituiu um indicador de comportamento.

Para atribuir um incentivo à obrigação de implantar protocolos, por exemplo, o contrato da PPP criou um indicador específico, cuja avaliação é feita por meio da verificação dos registros da aplicação de cada um dos protocolos nos prontuários das internações realizadas para o respectivo tratamento. Considerando que não existe um sistema de registro para dados desta natureza, a busca da informação deve ser individualizada no prontuário médico de cada internação. Além disso, especificidades apresentadas pelos pacientes, como por exemplo a associação de outras doenças, ou condições sociais que comprometam o seguimento após a alta

hospitalar, podem tornar o caso em questão inelegível para aplicação do protocolo, o que também precisa ser considerado na avaliação.

Um segundo exemplo, o indicador intervalo de tempo para realização de cirurgia de emergência, considerado como intervalo entre a admissão do paciente na emergência e o início da cirurgia, pretende monitorar o comportamento do prestador de serviço, que deve realizar a cirurgia no menor tempo possível. Contudo, ao ser admitido na emergência, o paciente é submetido a um processo diagnóstico que varia conforme as características da doença, as condições do paciente, e a disponibilidade de recursos do hospital. Por outro lado, a indicação da cirurgia e sua caracterização como procedimento de emergência, em alguns casos, somente podem ser definidas após a conclusão do diagnóstico. Nestes casos, a avaliação criteriosa e mais demorada do paciente pode evitar a realização de uma cirurgia mal indicada, e desta forma, um maior intervalo de tempo estará associado à maior eficiência.

Estes exemplos evidenciam as limitações que as especificidades do objeto internação hospitalar impõem à lógica de monitoramento do comportamento (EISENHARDT, 1989): o comportamento do prestador de serviço não pode ser detalhado com antecedência e mesmo após a execução do serviço, o conhecimento dos detalhes do processo e seus determinantes, não é tarefa fácil. As informações necessárias ao monitoramento não estão disponíveis nos sistemas de informação oficiais e a decisão para sua implementação precisa ser submetida a uma criteriosa avaliação custo/benefício, considerando inclusive o custo residual relacionado à persistência do risco moral, mesmo após esta implementação (JENSEN; MECKLING, 1976).

A despeito da maior frequência de indicadores relacionados ao monitoramento do comportamento no contrato da PPP em relação ao contrato de OS, os dois modelos de gestão de hospitais vigentes na SESAB seguem prioritariamente a lógica de resultados, evidenciada pelo maior peso relacionado ao incentivo, atribuído ao conjunto dos indicadores de resultado nestes contratos, como está demonstrado na Tabela 5.

**Tabela 5** - Lógica dos contratos de gestão de hospitais públicos na Bahia.

Modelo de gestão	OS – HRS AJ		PPP- HS	
<b>Lógica do contrato</b>	<b>Frequência</b>	<b>Peso</b>	<b>Frequência</b>	<b>Peso2</b>
Monitoramento de comportamento	3	2,0%	17	16,5%
Avaliação de resultados	8	98,0%	18	83,5%
Saídas hospitalares		63%		50,7%
<b>Total de indicadores</b>	<b>11</b>	<b>100,0%</b>	<b>35</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: SESAB (2010) e SESAB (2017).

Verifica-se da análise dos dados, que 98% do valor do incentivo está associado a indicadores de resultado no contrato de OS, e 83,5% nos contratos de PPP. Dentre os indicadores de resultado, saídas hospitalares é aquele que isoladamente responde pelo maior percentual do incentivo, 63% e 50,7% respectivamente.

Contudo, a incerteza descrita por Arrow (1963) como característica das relações de prestação de serviços de saúde, dentre outros motivos, pelo caráter imprevisível da recuperação do doente, dificultaria, em tese, o estabelecimento de contratos por resultado. Segundo Eisenhardt (1989) a incerteza, entendida como a possibilidade de influência de fatores externos ao comportamento do agente no resultado do processo, favorece a lógica de monitoramento de comportamento nos contratos.

Para Arrow (1963), a solução encontrada pelo mercado para minimizar o efeito desta incerteza na prestação de serviços de saúde foi estabelecer uma relação de confiança com o médico, com o status de “instituição social”. Esta orientação baseou-se na premissa de que o médico é a parte da relação que domina o conjunto de conhecimentos necessários ao diagnóstico e tratamento das doenças, e agirá sempre de forma ética, empregando a melhor técnica para promover o bem-estar do paciente. Considerando que todas as etapas envolvidas neste processo, quais sejam, o diagnóstico, o tratamento e a avaliação do resultado da internação, são prerrogativas do médico, o instituto da confiança diminui a incerteza da prestação do serviço, e o risco para o prestador, que passa a se comprometer com um resultado que ele mesmo regula.

O instituto da confiança no médico e a prerrogativa de autorregulação dos prestadores de serviço de saúde, observada no plano individual da relação médico paciente, repetem-se na organização dos sistemas de saúde (TUOHY, 2003). Mas neste âmbito, a própria dimensão sistêmica, a maior disponibilidade de informações e o avanço das técnicas estatísticas possibilitam maior acurácia na avaliação do resultado. Se por um lado, a discricionariedade do prestador de serviço de saúde de estabelecer o tipo de tratamento para cada paciente é preservada como preceito ético, por outro, a avaliação sistemática de séries de internações hospitalares, comparadas para um mesmo prestador de serviço ao longo do tempo, ou entre diferentes prestadores, possibilita o delineamento de um padrão de resultado para o sistema de saúde, que viabiliza o gerenciamento do processo.

A aceitação de um contrato de resultado definido nestes termos é atrativa ao conjunto dos prestadores de serviço, que tem suas prerrogativas técnicas preservadas na definição dos parâmetros, o que lhes permite controlar risco. A determinação do resultado a partir da experiência do setor saúde legitima sua viabilidade, e faz prescindir da avaliação do

comportamento nas situações individuais, o cerne de predominância da incerteza e das prerrogativas do prestador de serviço. O redirecionamento do foco da avaliação de casos individuais para o resultado do conjunto, previamente acordado e lastreado na experiência de séries históricas, diminui o nível de conflito entre as partes. A experiência repetida de contratos com prestadores diversos, e ao longo do tempo, favorece a acurácia dos resultados.

Dentre os resultados estabelecidos nos contratos de gestão avaliados, a maior proporção do incentivo atribuída ao indicador saídas hospitalares ratifica o entendimento de que a internação hospitalar é o seu principal produto (NORONHA,1991; BRAGA NETO, 1990; VERAS et al., 1990), sendo a sua medida, determinante na avaliação da eficiência do contrato, como discutido na próxima seção.

#### 4.3 A MEDIDA DA INTERNAÇÃO NOS CONTRATOS

Uma vez estabelecidas a alocação do direito de decisão e a lógica de resultados como prioritária no contrato, o alinhamento entre os interesses do principal e do agente dependerá da forma de medida do resultado e do sistema de recompensa a ela associado. O indicador “saídas hospitalares” mede a produção das internações nos contratos de gestão de hospitais. Segundo a Padronização da Nomenclatura do Censo Hospitalar, quando utilizado para o cálculo das estatísticas hospitalares, este indicador é definido como “a saída do paciente da unidade de internação por alta (curado, melhorado ou inalterado), evasão, desistência do tratamento, transferência externa ou óbito.” (Brasil, 2002, p.2). Ou seja, corresponde à quantidade de internações realizadas, contadas a partir da alta hospitalar.

Cada alta hospitalar considerada no resultado do indicador saídas hospitalares engloba todos os serviços prestados ao paciente durante a internação (avaliações, exames, medicamentos, procedimentos e outros) que compuseram o seu tratamento. Neste aspecto, a medida da internação utilizada nos contratos de gestão de hospitais públicos está em consonância com o referencial teórico (EUROSTAT, 2016; NORONHA et al.,1991; VERAS et al., 1990). De acordo com os estudos técnicos realizados para modelagem do projeto da PPP do HS (CALEMAN, 2009), dois parâmetros foram utilizados para o cálculo da meta do indicador saídas hospitalares: (1) a capacidade do hospital realizar internações e (2) o tempo médio de permanência.

A capacidade de um hospital de realizar internações é função do seu número de leitos, sendo mensurada pela quantidade de diárias de internação possíveis de serem produzidas pelo hospital (denominada leitos/dia). Com base no conceito de que cada leito é capaz de produzir uma diária de internação por dia, a capacidade do hospital realizar internações será dada pela seguinte fórmula:

Total de leitos/dia = quantidade de leitos x dias do período considerado.

Contudo, para fins de cálculo de meta de internações hospitalares, não é recomendado utilizar 100% da capacidade de internações, porque esta seria uma taxa de ocupação impossível de alcançar. No processo de internação hospitalar é comum a necessidade de que os leitos fiquem desocupados por determinados períodos, seja para sua higienização entre as internações, ou para organização da saída de um paciente e a entrada de outro, ou ainda pela necessidade de reserva de leitos para procedimentos previamente agendados, ou por eventuais bloqueios de leitos adjacentes a pacientes portadores de doenças infecciosas, entre outros motivos. Quanto melhor o gerenciamento dos leitos no hospital, maior a possibilidade de utilização da sua capacidade. De acordo com a ANS (2012) a ocupação recomendada deve estar entre 75% e 85%. Nos contratos de gestão, a taxa de ocupação de 90% da capacidade foi a referência para o cálculo da meta de internação hospitalar, considerando a possibilidade de eficiência máxima.

O segundo parâmetro utilizado para este cálculo é o tempo médio de permanência dos pacientes internados. Trata-se de um marcador da eficiência do hospital (MARKAZI-MOGHADDAM et al., 2015), e está relacionado ao volume de consumo de recursos durante a internação (FETTER, 1991; STREET et al., 2012). Garantidas outras condições de qualidade, quanto menor o tempo de permanência desde a entrada até a alta hospitalar, mais eficiente terá sido o processo internação.

O tempo médio de permanência é calculado dividindo-se a quantidade de diárias de internações produzidas pela quantidade de saídas hospitalares em determinado período, e pode ser apresentado de forma geral para todas as internações ou por especialidade, por tipos de tratamento, entre outras classificações. A fórmula de cálculo do indicador é apresentada a seguir:

Tempo médio de permanência = total de diárias de internação produzidas / total de saídas hospitalares no período considerado.

A partir destes conceitos a meta do indicador saídas hospitalares dos contratos de gestão foi definida, de acordo a seguinte fórmula geral:

Meta (saídas hospitalares) = 90 % da capacidade do hospital em leitos-dia / tempo médio de permanência.

A consideração dos parâmetros técnicos capacidade instalada e tempo médio de permanência na definição da meta do indicador saídas hospitalares reforça a sua consistência enquanto medida da eficiência do processo de produção de internações hospitalares. A meta definida nestes termos reflete o resultado da máxima utilização da capacidade instalada e da melhor performance técnica possível.

Para avaliar se o indicador saídas hospitalares, associado a incentivos na forma prevista nos contratos de gestão, está relacionado com maior produtividade de internações, comparou-se a produção do modelo de gestão direta sem previsão de metas de saídas hospitalares, com a produção dos hospitais dos modelos OS e PPP, em cujos contratos as metas estão previstas. O resultado está apresentado na Tabela 6.

**Tabela 6** - Produtividade dos hospitais selecionados, 2019.

Critério	DIRETA	OS	PPP
Quantidade de leitos	285	150	313
Total de internações	7.129	9.238	14.108
Total de diárias hospitalares	67.479	46.534	108.445
Internações por leito	25	62	45
Internações por leito por trimestre	6	15	11
Taxa de ocupação	65%	85%	95%
Tempo médio de permanência (dias)	9,5	5,0	7,7

Fonte: CNES e SIH/SUS

Observa-se que o hospital sob gestão direta e sem vinculação ao indicador saídas hospitalares, produziu 25 internações por leito em 2019, enquanto nos hospitais geridos por contrato e vinculados a este indicador, foram geradas 45 internações por leito no modelo PPP e 62 internações por leito no modelo OS. Como discutido anteriormente, esta diferença de desempenho pode estar relacionada aos dois parâmetros determinantes do indicador saídas hospitalares, apresentados na tabela: a taxa de ocupação e o tempo médio de permanência.

Taxas de ocupação menores que aquelas de referência estão relacionadas com subutilização dos leitos e taxas maiores podem indicar superlotação, muito comum em hospitais públicos com serviço de urgência. O hospital sob gestão direta (HGCA) teve uma ocupação de apenas 65% dos leitos, enquanto os hospitais geridos por contrato tiveram uma ocupação de 85% (OS) ou 95% (PPP).

Não é de se esperar que um hospital público com serviço de emergência para atendimento por demanda espontânea como o HGCA tenha apenas 65% dos leitos ocupados, pois devido à

pressão da demanda, a superlotação destes hospitais é uma condição esperada e reconhecida como fenômeno mundial (BITTENCOURT; HORTALE, 2009). Problemas relacionados à gestão dos leitos tais como tempo ocioso entre a saída de um paciente e a admissão de novo paciente, leitos bloqueados por motivos diversos, como falta de pessoal, infecção hospitalar, manutenção de leitos ou da estrutura física, além de sub-registro das internações hospitalares, podem estar relacionados com a baixa taxa de ocupação do modelo de gestão direta, calculada com base nos dados do SIH/SUS.

O tempo médio de permanência variou entre os hospitais analisados: o hospital sob gestão direta (HGCA) teve o maior tempo médio de permanência entre os hospitais selecionados, de 9,5 dias, enquanto no modelo OS (HRSAJ) este tempo foi de 5,0 dias e no modelo PPP (HS), de 7,7 dias. Estes resultados sugerem menor produtividade da gestão direta, e consequentemente, menor eficiência que os hospitais geridos por contrato (OSS e PPP).

A sugestão de menor eficiência do modelo de gestão direta baseada nestes resultados, para além da referência à sua qualidade técnica e operacional, pode relacionar-se à incidência de risco moral (HART; HOLMSTROM, 1986), vinculado ao modelo de financiamento orçamentação por tipo de despesa (ver item 2.6). Este modelo garante a estabilidade da receita para o prestador de serviço, mas não estimula a melhoria do desempenho (UGÁ; LIMA, 2013). Se a receita não varia em função da produção, na falta de outros incentivos, o agente tenderá a utilizar-se da sua vantagem informacional para realizar o trabalho com menor esforço como forma de maximizar sua utilidade, comprometendo a eficiência da produção hospitalar.

No processo de internação hospitalar as possibilidades de incidência do risco moral são diversas. Em parte, por conta da discricionariedade dos profissionais de saúde, e especialmente dos médicos, para determinar a demanda e em parte pela incerteza característica deste tipo de serviço. O tipo de tratamento e a sua duração depende da escolha do médico e da sua disposição em usar os serviços (Arrow, 1963), e as decisões implicadas neste processo envolvem necessariamente algum risco.

Dentre as prerrogativas do médico no processo de internação está a definição do tempo que o paciente necessitará permanecer internado para resolver o problema de saúde que levou à internação. O fluxo de decisão que resulta no tempo de permanência hospitalar pode ser entendido em três etapas: o caminho percorrido até o diagnóstico, a definição tipo de tratamento e a avaliação final que definirá se o paciente tem condição de deixar o hospital. A cada novo paciente o fluxo se reinicia com suas próprias especificidades e riscos. De forma contrária, o

acompanhamento por mais tempo de um mesmo paciente conhecido e estável requer menor esforço dos prestadores do serviço.

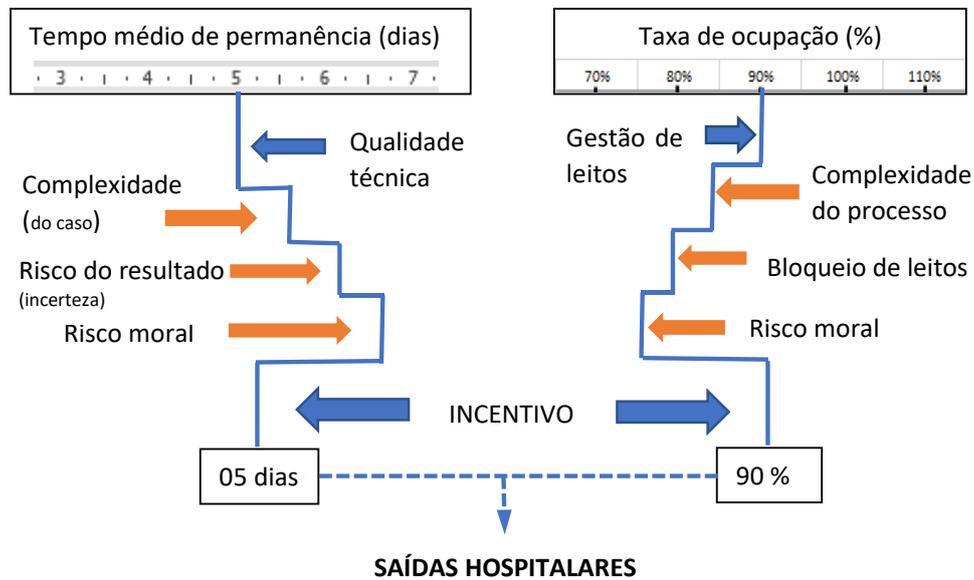
A preferência pelo menor esforço pode ainda ser reforçada pela incerteza característica da saúde, fruto do grau de imprevisibilidade do processo de tratamento de doenças. Até mesmo para o médico é muitas vezes impossível determinar se a realização de mais um ou outro exame vai melhorar a acurácia do diagnóstico, ou se a colocação de uma prótese mais sofisticada aumenta significativamente a qualidade de vida, ou ainda se a permanência de mais um dia no hospital vai evitar uma complicação. Esta impossibilidade se dá tanto pela imprevisibilidade do processo, quanto pelo grau de subjetividade dos conceitos de acurácia de diagnóstico, qualidade de vida e risco de complicações. O fato é que, quando deixa de tomar determinada decisão, o médico jamais saberá qual seria o resultado se tivesse optado pela conduta prescindida, o que é descrito por Arrow (1963) como indisponibilidade de frequência de tentativas.

Some-se a isso a variabilidade da utilidade do produto em saúde. Diferente de outros mercados, nos quais o consumidor tem melhor definição da expectativa em relação ao bem consumido (quando o produto é uma casa ou um carro, por exemplo, é possível saber exatamente o que se está adquirindo), em saúde esta percepção é muito variável. Cita-se como exemplo o caso acompanhado pelo autor da dissertação em um processo de reparação de danos contra um médico, movido por um paciente que reclamava do resultado de uma reconstrução cirúrgica do ombro realizada há cinco anos, após acidente que provocou múltiplas fraturas e rupturas de ligamentos desta articulação. A despeito da insatisfação do paciente, para o médico, a cirurgia teria sido um sucesso sob o ponto de vista técnico. O detalhe deste caso é que o paciente compareceu à audiência usando muletas, por conta de uma torção de joelho que sofrera há um mês da audiência em um jogo de futebol. Tanto para o uso de muletas quanto para a prática do esporte, a paciente contava com a funcionalidade do ombro operado. O juiz do caso percebeu a distorção na expectativa da utilidade do tratamento cirúrgico, e indeferiu o processo.

Por meio deste exemplo relativo à subjetividade da utilidade em saúde, mais uma variável é trazida à discussão: o risco do resultado do processo, sob o ponto de vista técnico, é do agente. A prerrogativa profissional para tomada de decisão durante a execução do processo está atrelada à responsabilidade pelos seus resultados, com possibilidade de implicações éticas, profissionais e financeiras. As medidas preventivas mitigadoras deste risco, tais como realização de mais exames diagnósticos ou o retardamento da alta hospitalar para manter o paciente sob cuidado por mais tempo, podem comprometer a eficiência do processo de internação. Cada um destes fatores atua como forças de sentidos opostos no processo de produção de internações

hospitalares, cuja resultante estará diretamente relacionada ao alcance da meta de saídas hospitalares, e consequentemente com a eficiência do processo, como demonstrado na Figura 4.

**Figura 4** - O equilíbrio de forças e a eficiência do processo de internação.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

A meta do indicador saídas hospitalares é definida com base nas melhores referências técnicas, que para efeito desta representação, corresponde a 5 dias de tempo médio de permanência e 90% de ocupação dos leitos (compatíveis com os parâmetros adotados nos contratos de gestão). Para alcançá-la será necessário um nível ótimo de qualidade técnica na assistência hospitalar e uma adequada gestão de leitos. Fatores como a complexidade das internações, as estratégias de minimização de risco durante a execução das internações e a preferência pelo menor esforço por parte do agente tendem a aumentar o tempo médio de permanência. Por outro lado, a complexidade inerente ao processo de gestão de leitos, as situações de bloqueios de leitos, e novamente a busca pelo menor esforço agem no sentido de diminuir a taxa de ocupação.

O incentivo financeiro associado ao alcance da meta do indicador saídas hospitalares é a motivação que atuará como uma força de sentido oposto, fazendo a produção retornar aos parâmetros de eficiência na forma prevista no contrato, qual seja, a utilização máxima da capacidade instalada e o menor tempo de permanência. O incentivo serve como um novo ingrediente incluído no fluxo de decisão do agente, que pesará a possível perda financeira na

escolha da redundância de procedimentos justificados pela maior segurança, ou na preferência à inércia diante de situações complexas, ainda que elas requeiram mais esforço.

A despeito da propriedade do indicador saídas hospitalares para medida da internação hospitalar em termos genéricos, características específicas desta medida e a forma como se associa às limitações do modelo de financiamento, interferem nas possibilidades de incidência do risco moral. As lacunas de consistência do indicador frente à complexidade do objeto internações hospitalares são espaços para que o agente se aproveite da sua vantagem informacional e das suas prerrogativas para conseguir seus próprios objetivos. Estas possibilidades foram avaliadas a partir das características do indicador saídas hospitalares descritas nos contratos de gestão analisados neste estudo, apresentadas no Quadro 9.

**Quadro 9** - Características do indicador saídas hospitalares.

CARACTERÍSTICAS	OS	PPP
Meta trimestral	2.238	4.847
Internações por leito/trimestre	15	15
Especificação da meta	Grupo ou subgrupo da tabela do SUS	Geral
TMP (dias)	Clínica médica: 6 Pediatria: 7 Cirurgia geral: 3 Ortopedia: 4	5
Ocupação	90%	90%
% remuneração vinculado	17%	8,6%
Valor máximo do incentivo*	R\$ 859.814,63	R\$ 1.540.639,34

Fonte: Elaboração própria, 2020, a partir do Contrato nº 030/2010 (BAHIA, 2010) e Termo Aditivo nº 059/2019 ao Contrato nº 022/2017 (BAHIA 2019).

*Nota:* \* Calculado com base no valor mensal do pagamento dos contratos vigente em 12/2019: R\$ 5.057.733,11 no HRSAJ conforme Termo Aditivo nº 059/2019 e R\$ 17.914.410,94 no HS conforme Apostila nº 03 ao Contrato nº 030/2010, de 06/12/2019.

Como apresentado, os parâmetros de produção utilizados para definição das metas são semelhantes em ambos os contratos, resultando em uma produtividade esperada de 15 internações por leito por trimestre. Diferem na especificação da meta, que no contrato da OS é feita por grupo e subgrupo, e no valor do incentivo associado ao indicador.

A principal dificuldade para medida da internação hospitalar é a heterogeneidade do produto (ANS, 2015; BRAGA NETO, 1990; TATCHEL, 1983; VERAS et al, 1990). As internações variam quanto às questões técnicas, quanto a sua duração, à composição de produtos intermediários e à intensidade de consumo de recursos. Esta variabilidade ocorre em função dos diferentes tipos de problemas de saúde a serem tratados e dos diferentes níveis de complexidades em que se apresentam, das características do paciente, além da disponibilidade de recursos para tratamento nos hospitais.

Ao computar as internações hospitalares de forma indistinta ou em grandes grupos, o indicador “saídas hospitalares” desconsidera tais diferenças, permitindo a incidência do risco moral: o prestador de serviços pode privilegiar internações mais simples com vistas a alcançar a meta do indicador como menor esforço e menor custo. As peculiaridades do setor saúde favorecem esta estratégia: o tipo de cuidado depende da escolha do médico (ARROW, 1963), que é admitida como sua prerrogativa e princípio ético (CFM, 2019), com possibilidade inclusive de haver divergência entre médicos quanto ao tratamento necessário para um mesmo paciente (NUNES, 2019). Some-se a isto a característica de indisponibilidade da oportunidade dos serviços de saúde, que intensifica o potencial da oferta como geradora de demanda (HSIAO; HELLER, 2000), e atribui o caráter de urgência à prerrogativa médica. No melhor cenário, a solução de forma imediata do problema de saúde é sempre indicada, quando não é obrigatória.

Por outro lado, o modelo de financiamento por orçamento global adotado nos contratos de gestão, tem como desvantagem o estímulo à restrição do consumo de recursos (CASHING, 2105) como estratégia de aumento de margem de lucro. Neste tipo de financiamento, a receita é fixa e previamente determinada. Internações menos complexas estarão associadas a menor custo e maior margem de lucro, e por este motivo, o modelo de financiamento pode servir como um reforço ao incentivo a esta prática.

A partir deste pressuposto, avaliou-se a possibilidade de incidência do risco do favorecimento de internações menos complexas relacionada à incapacidade do indicador saídas hospitalares de diferenciar as internações de forma ponderada, comparando a frequência de internações de baixa complexidade nos modelos de gestão avaliados. A permanência de até dois dias de internação foi assumida como critério de menor complexidade, excluídos os casos de óbito e os casos em que o paciente permaneceu no hospital (alta administrativa). Os resultados são apresentados na Tabela 7.

**Tabela 7** - Frequência de internações por tempo de permanência nos hospitais selecionados.

HOSPITAL	> 02 dias	Até 02 dias	TOTAL	% ≤ 02 dias
Gestão direta	4.540	2.302	6.842	34%
OS	4.048	4.943	8.991	55%
PPP	9.655	4.104	13.759	30%

Fonte: SIH/SUS

Observa-se que a proporção de internações de menor complexidade na gestão por OS (55%), é 1,6 vezes maior que no modelo de gestão direta (34%), e 1,8 vezes maior que na gestão por PPP. Para aprofundar o entendimento desta diferença, a frequência destas internações de menor complexidade do modelo OS foi analisada por tipo de procedimento principal. A

frequência dos dez procedimentos das internações de menor complexidade mais frequentes no modelo OS é trazida em sequência.

**Tabela 8** - Procedimentos de menor complexidade mais frequentes no HRSAJ.

<b>PROCEDIMENTO</b>	<b>Gestão direta</b>	<b>OS</b>	<b>PPP</b>
Desbridamento de úlcera / de tecidos desvitalizados	47	309	38
Retirada de fio ou pino intraósseo	8	261	20
Tratamento cirúrgico de fratura / lesão fisária das falanges da mão	0	198	11
Tratamento cirúrgico de fratura da extremidade / metáfise distal dos ossos do antebraço	8	189	58
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	27	165	42
Apendicectomia	76	149	46
Tratamento de traumatismos de localização especificada / não especificada	101	130	47
Exérese de cisto dermóide	2	128	
Colecistectomia	50	109	1
Redução incruenta de fratura / lesão fisária no punho	0	100	0

Fonte: SIH/SUS

Há previsão de tratamento ambulatorial para sete dos dez procedimentos mais frequentes classificados como internações de menor complexidade na gestão por OS, relacionados nesta tabela, excetuando-se a apendicectomia, a colecistectomia, e a exérese de cisto dermóide. Assim, o desbridamento de úlcera como procedimento isolado (HRSAJ = 309, HS = 38, HGCA = 47) e a retirada de fio intraósseo (HRSAJ = 261, HS = 20, HGCA = 0), são realizados geralmente no ambulatório. O tratamento de fratura de falanges (dedos) da mão (HRSAJ = 198, HS = 11, HGCA = 0), do antebraço ou da tíbia podem ter tratamento conservador (gesso) sendo a indicação de cirurgia para casos específicos. A internação para redução da fratura do punho sem anestesia (HRSAJ = 100, HS = 0, HGCA = 0) será sempre uma exceção. A inespecificidade do procedimento tratamento de traumatismos de localização especificada/não especificada, admite diagnósticos diversos, mas considerando a alta em até dois dias, a admissibilidade de tratamento ambulatorial para estes casos é justificada.

A alta frequência de internações para tratamentos passíveis de serem resolvidos no ambulatório na gestão por OS, comparativamente a frequência destes procedimentos nos outros hospitais sugere a possibilidade de incidência do risco moral. A estratégia de realizar estes procedimentos em regime de internação de forma preferencial serve para alcançar a meta de saídas hospitalares com menor esforço e custo, considerando que estas internações têm o mesmo peso que internações mais complexas no cômputo do indicador. O modelo de gestão

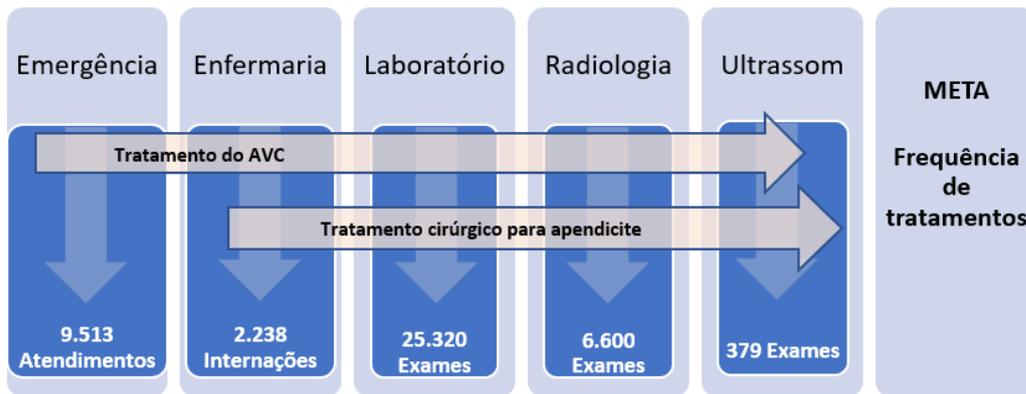
direta, não vinculado ao indicador, tem as menores frequências destes procedimentos. Na gestão por PPP esta frequência também é baixa apesar de vinculado ao indicador saídas hospitalares.

A possibilidade que o prestador de serviço tem de atingir a meta de saídas hospitalares de outra maneira que não seja a eficiência máxima rompe o equilíbrio de forças e compromete a lógica do contrato por resultados, uma vez que ele receberá o incentivo sem que o objeto do contrato tenha sido alcançado. Em sentido oposto, o indicador estimula a ineficiência ao induzir a geração de demanda de internações de indicação questionável.

Além desta possibilidade de uma via alternativa de alcance da meta dissociada da eficiência, a forma genérica do indicador saídas hospitalares em relação aos tipos de internação está dissociada do referencial teórico e dos requisitos técnicos estabelecidos pela PNHOSP e incorporados ao contrato. Na avaliação das saídas hospitalares, consideram-se as internações de forma geral no contrato de PPP ou separadas em grandes grupos de especialidades no contrato de OS. Ao considerar as internações indistintamente, o sistema de avaliação desvincula a meta de um processo de internação que possa ser gerenciável, pois não é possível estabelecer um padrão minimamente estável para todos os tipos de internação. Diverge da lógica proposta por Fetter (1991), da medida da internação hospitalar segundo sua classificação em grupos homogêneos, em função da qual a produção de internações pode ser organizada, e seu resultado medido e comparado com a expectativa de um padrão previamente determinado.

Esta condição é reforçada pela orientação técnica da PNHOSP, quanto à necessidade do estabelecimento de protocolos clínicos para as internações hospitalares, que se aplicam a tipos de tratamentos de uma mesma classe, para os quais o cuidado deve ser prestado de uma forma horizontal, por uma única equipe de referência e seguindo o mesmo padrão, independente do setor onde o paciente esteja internado ou do serviço especializado que esteja prestando o cuidado a cada momento. Esta perspectiva horizontal remete à necessidade de uma nova organização da gestão hospitalar, conforme ilustrado na Figura 5, adaptada a partir do quadro de indicadores do modelo de gestão por OS.

**Figura 5** - Perspectivas horizontal e vertical da produção hospitalar.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Na forma tradicional da organização hospitalar, os produtos são gerenciados e avaliados segundo uma lógica vertical, em que cada setor é visto de forma isolada, com sua estrutura física, seus equipamentos, seus responsáveis e suas metas. Para que se possa executar o cuidado horizontal é preciso definir os protocolos de tratamento transversais aos setores do hospital, que servirão de matrizes técnicas para orientação da produção e referência para avaliação de cada tipo de tratamento. É preciso ainda estabelecer um responsável técnico que assumirá o controle do processo de forma transversal, articulando os múltiplos subprocessos produzidos pela estrutura vertical (emergência, unidades de internação, exames diagnósticos e outros). O resultado deste processo horizontal será avaliado pela quantidade e qualidade de cada tipo de tratamento padronizado, de forma comparativa com um padrão previamente estabelecido.

O indicador “saídas hospitalares”, na forma genérica trazida nos contratos de gestão, corresponde à medida da produção das unidades de internação na ótica vertical, sendo incompatível com a perspectiva de se estabelecer um protocolo que possa ser padronizado ou gerenciado, considerando a heterogeneidade das internações. Assim, revela-se a incoerência do sistema de medida dos contratos, quando determina a obrigatoriedade da prestação do cuidado de forma horizontal, com protocolos e equipe de referência, e estabelece um sistema de medida com orientação diversa, seguindo um modelo de produção organizado verticalmente.

A definição das saídas hospitalares segundo os tipos de tratamento como indicador dos contratos serviria para orientar a mudança na forma de organização dos hospitais, favorecendo a implantação do cuidado horizontal e possibilitando a organização de padrões de qualidade para cada tipo de tratamento, e por consequência, a comparação da eficiência de diferentes serviços. Assim, contribuiria para reduzir a assimetria de informação entre gestor e prestadores de serviço, e para aprimorar o contrato.

Considerando a inexistência de um padrão de qualidade definido por tipo de tratamento na gestão de hospitais públicos que possa ser gerido e avaliado, os prestadores estão livres para determinar a forma e duração das internações, apoiados nas suas prerrogativas, abrindo amplo espaço para incidência do risco moral, sem que esta variação seja percebida pelo sistema de medida dos contratos. Além da possibilidade de seleção de internações de menor complexidade os prestadores geridos por contrato poderiam ter a tendência de acelerar as altas hospitalares, reduzindo o tempo médio de permanência, para reduzir custos, com risco de prejuízo da qualidade, enquanto prestadores sob gestão direta, tenderiam a estender a permanência dos pacientes como estratégia de reduzir o esforço da admissão de novos pacientes. Para identificar a ocorrência destes riscos nas internações em 2019, avaliou-se a variação do tempo médio de permanência das internações dos procedimentos selecionados entre os modelos de gestão, cujos resultados estão na Tabela 9.

**Tabela 9** - Tempo médio de permanência (TMP) por procedimento, por modelo de gestão em hospitais selecionados, 2019.

PROCEDIMENTO	TEMPO MÉDIO PERMANÊNCIA (dias)		
	DIRETA	OS	PPP
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC	6,7	7,2	8
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	8,2	5,2	8,1
Apendicectomia	2,8	2,7	2,7
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	5,6	2,3	5,3

Fonte: SIH/DATASUS.

Para esta avaliação foram desconsideradas as internações com permanência maior que 30 dias, considerando que nestes casos, outras comorbidades estão associadas ao diagnóstico principal, o que pode distorcer o tempo médio de permanência em cada procedimento. Da análise da tabela observa-se que em dois dos procedimentos selecionados o tempo médio de permanência do hospital gerido por OS está muito abaixo da média dos modelos de gestão direta e PPP. O tempo médio de permanência para tratamento de pneumonias ou influenza (gripe) de 5,2 dias na OS representa cerca de 60% da permanência para este procedimento nos outros modelos de gestão. De forma semelhante, o tempo médio de permanência de tratamento cirúrgico de fratura diáfise da tíbia de 2,3 dias na OS, representa cerca de 40% deste tempo na gestão direta e na PPP.

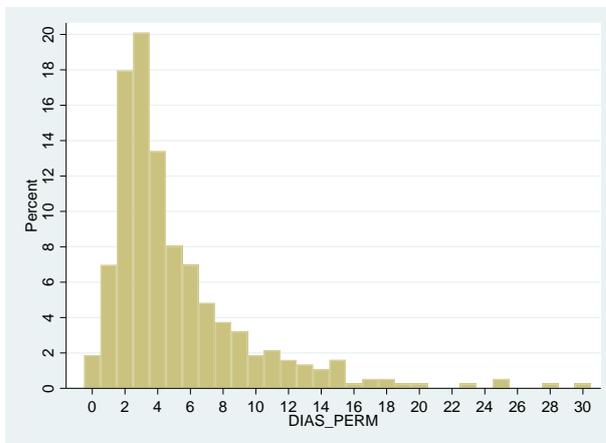
Por outro lado, os tempos médios de permanência para o tratamento do AVC (6,7 dias na gestão direta, 7,2 dias na OS e 8,0 dias na PPP) têm uma diferença de no máximo 15 %, entre os modelos de gestão. Da mesma forma, nas internações para apendicectomia (cirurgia para tratamento de apendicite) o tempo médio de permanência varia em no máximo 7%, sendo de

2,8 dias na gestão direta e 2,7 dias nas gestões por OS e PPP. Os resultados do tempo médio de permanência do tratamento do AVC e da apendicectomia não confirmam o pressuposto da incidência de risco moral relacionada a estratégia de redução do tempo médio de permanência para aumento da margem de lucro do prestador de serviço. Princípios éticos profissionais associados ao risco jurídico de processos por erro médicos podem ser fatores que limitam a utilização deste expediente.

A diferença observada entre os resultados destes dois procedimentos e aqueles referentes aos procedimentos tratamento de pneumonias ou influenza (gripe) e tratamento cirúrgico de fratura diáfise da tíbia pode estar relacionada à falta de especificidade do diagnóstico e à flexibilidade da indicação da internação. No primeiro caso, o registro da internação como tratamento de pneumonia ou influenza independe da comprovação diagnóstica, e outras doenças do aparelho respiratório causadas por vírus com menor gravidade e com possibilidade de solução no ambulatório podem ter sido tratadas em internações de curta duração, registradas como tratamento de pneumonias ou influenza (gripe), ainda seguindo a estratégia de garantir o cumprimento da meta com internações de menor complexidade.

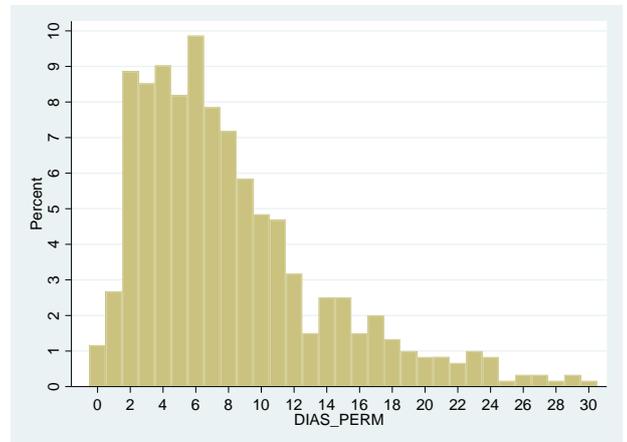
Esta sugestão pode ser reforçada por meio da análise das diferenças no padrão de distribuição por tempo de permanência, das internações para tratamento de pneumonia ou influenza na OS e na PPP, demonstradas na Figura 6 e na Figura 7.

**Figura 6** - Tratamentos de pneumonia ou influenza por tempo de permanência na OS, 2019.



Fonte: SIH/DATASUS.

**Figura 7** – Tratamentos de pneumonia e influenza por tempo de permanência na PPP, 2019.



Fonte: SIH/DATASUS.

Na comparação dos histogramas da distribuição da permanência hospitalar no tratamento de pneumonia ou influenza, observa-se que na OS, cerca de 60 % das internações tiveram alta em até quatro dias, sendo 18% com dois dias e 20% com três, sugerindo alta frequência de casos de menor complexidade. Na PPP, internações com dois a oito dias de permanência têm a mesma frequência de aproximada de oito a nove por cento do total de internações, demonstrando que casos mais simples e mais complexos se distribuem com maior uniformidade neste modelo.

Da mesma forma, as fraturas da diáfise da tíbia (fratura da porção longa do osso da perna, preservadas as suas extremidades) a indicação de tratamento conservador com imobilização gessada deve ser considerada, e neste caso, prescindindo de internação e realização de cirurgia. De acordo com a Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT,2007), não existe vantagem no tratamento cirúrgico das fraturas da diáfise da tíbia em que não houve desvio ósseo. A superindicação do tratamento cirúrgico para casos mais simples, resulta em internações com menor tempo de permanência e de menor complexidade.

Os critérios de indicação das internações para tratamento do AVC e para realização de apendicectomia são mais objetivos, e geralmente incluem documentação por exame radiológico que comprove o diagnóstico, de forma que as possibilidades de utilização da estratégia de superindicação são mais restritas. Ambas as condições envolvem risco de vida e o tratamento em regime de internação é mandatório.

A despeito da semelhança do tempo de permanência para tratamento do AVC nos diferentes modelos de gestão não evidenciar estratégias de restrição de qualidade para maximização do lucro, outros indicadores de qualidade são indispensáveis nesta avaliação.

Considerando que o AVC é a quarta causa mais frequente de morte no Brasil (MAMED, 2019), avaliou-se a taxa de mortalidade hospitalar por AVC nos diferentes modelos de gestão como indicador da qualidade deste tipo de internação. Os resultados são apresentados na Tabela 10.

**Tabela 10** - Taxa de mortalidade hospitalar geral e por AVC por tipo de gestão em hospitais selecionados, 2019.

Tipo de gestão	Mortalidade Geral			Mortalidade por AVC		
	Total	óbitos	%	Total	óbitos	%
Direta	7.129	908	13%	567	137	24%
OS	9.238	725	8%	334	105	31%
PPP	14.108	1.285	9%	1420	203	14%

Fonte: SIH/DATASUS.

A taxa de mortalidade hospitalar por AVC no hospital gerido por PPP (14%) equivale a aproximadamente à metade da taxa de mortalidade nos outros dois hospitais avaliados (24% na gestão direta e 31% na OS). Ainda que outras questões relacionadas ao perfil dos pacientes atendidos precisem ser avaliadas, esta diferença pode estar associada à diferença na qualidade da prestação do cuidado e precisa ser considerada no processo de avaliação dos modelos.

O resultado da mortalidade hospitalar por causa (AVC) difere muito da análise da taxa de mortalidade geral. O hospital gerido por OS apresenta a menor taxa de mortalidade hospitalar geral e a maior mortalidade por AVC. Considerando que a taxa de mortalidade representa a proporção de mortes entre todas as internações realizadas, o incremento de internações de menor complexidade no total de internações pode contribuir para reduzir esta proporção, e omitir resultados insatisfatórios. Quando a taxa de mortalidade é analisada para o grupo de internações de tratamento do AVC, evidencia-se o pior desempenho da OS entre os hospitais avaliados. O nível de risco implicado nesta evidência reforça a insuficiência da avaliação das internações de forma indistinta, como utilizada nos contratos de gestão hospitalar na Bahia, e a necessidade de desenvolvimento de um sistema de medida que considere as diferenças entre as internações hospitalares, que oriente a gestão horizontal do processo, segundo os tipos de tratamento. Neste sentido, apresenta-se na próxima seção a proposta de um novo indicador para o serviço de internação em contratos de gestão hospitalar.

#### 4.4 O INDICADOR FREQUÊNCIA DE INTERNAÇÕES PONDERADAS (FIP)

Conforme demonstrado nas discussões anteriores, o indicador “saídas hospitalares” torna o sistema de medida das internações no contrato mais vulnerável do risco moral, dada a sua incapacidade em considerar as diferenças entre as internações resultado da grande diversidade técnica e de intensidade de recursos empregados em cada em cada uma delas. Se internações mais complexas e de maior intensidade de consumo de recursos forem computadas com mesmo peso de internações menos complexas, o prestador poderá utilizar sua vantagem informacional para maximizar seu lucro privilegiando a menor complexidade e o menor custo.

Por outro lado, para gerenciar o processo de produção de internações hospitalares, é preciso construir um padrão que represente a imagem objetivo deste processo, e estabelecer previamente os resultados esperados na forma de indicadores e metas que deverão ser alcançados pelo prestador do serviço. Apesar do aparente antagonismo entre a concepção de que cada internação é constituída por uma combinação única de produtos intermediários (VERAS et al., 1990) e a sugestão da criação de padrões para o processo de internação, esta é uma condição imprescindível ao seu gerenciamento.

De acordo com Fetter (1991), para atender a esta condição, deve-se inicialmente formar grupos de internações definidos a partir das suas similaridades quanto aos atributos clínicos, e que tenham sido submetidas ao mesmo processo de cuidado. Este processo de produção a que foi submetido o grupo de internações similares, deve ter a máxima homogeneidade possível, e será o objeto de padronização para o estabelecimento de metas que servirão à avaliação do resultado e como referência para o controle da utilização dos recursos, para identificação de possíveis instabilidades no processo, incluindo suas causas e finalmente para construção de alternativas de solução destas instabilidades.

Nesta perspectiva, a quantidade de internações passa a ser medida por grupo de internações similares. Dentro de cada grupo, as internações devem ter o máximo de homogeneidade possível, tanto do ponto de vista técnico quando do ponto de vista de consumo de recursos, e passam a ser consideradas unidades de um mesmo produto hospitalar (homogeneidade intrínseca). Os grupos de internações devem distinguir-se por critérios técnicos, entre clínicos ou cirúrgicos, nas diversas especialidades médicas, e segundo a intensidade do consumo de recursos. Estas diferenças entre os grupos devem estar ponderadas,

no sistema de medida das internações hospitalares na proporção de sua incidência sobre fatores restritivos do sistema, tais como ocupação da capacidade instalada e custo.

Conforme Fetter (1991), a classificação de internações em grupos homogêneos deve ser baseada em informações rotineiramente coletadas nos hospitais e cada grupo deve ter uma frequência de internações suficiente para que justifique a sua designação. Esta recomendação corroborou a motivação da escolha do SIH/SUS como referência para proposta do indicador de internações hospitalares em contratos de gestão sugerida nesta dissertação.

O SIH/SUS é de alimentação obrigatória por todos os hospitais que prestam serviço, independente da forma de financiamento utilizada em cada caso específico. Cada internação deve ser inserida no sistema por meio de AIH, sendo-lhe atribuído um procedimento principal relacionado ao motivo da internação, além do registro de todos os procedimentos realizados no curso do tratamento, utilizando os códigos previstos na tabela do SUS. Nesta proposta, utilizou-se a classificação das internações por procedimento do SIH/SUS como referência para formação de grupos homogêneos, considerando ser o nível de maior homogeneidade técnica deste sistema de informação. Internações para um mesmo procedimento principal integram a mesma especialidade ou subespecialidade médica, referem-se ao mesmo sistema orgânico e requerem de forma geral tecnologia semelhante.

Para avaliar a ocorrência de um padrão de consumo de recursos nas classes de internações definidas a partir do procedimento principal, utilizou-se o parâmetro tempo médio das internações dos procedimentos selecionados neste estudo. A homogeneidade foi avaliada pela medida da dispersão dos tempos de permanência das internações, em relação à sua respectiva média em cada grupo, utilizando-se para tanto a medida do desvio padrão. Os resultados são apresentados na Tabela 11.

**Tabela 11** - Tempo médio de permanência e desvio padrão por procedimento em hospitais selecionados, 2019.

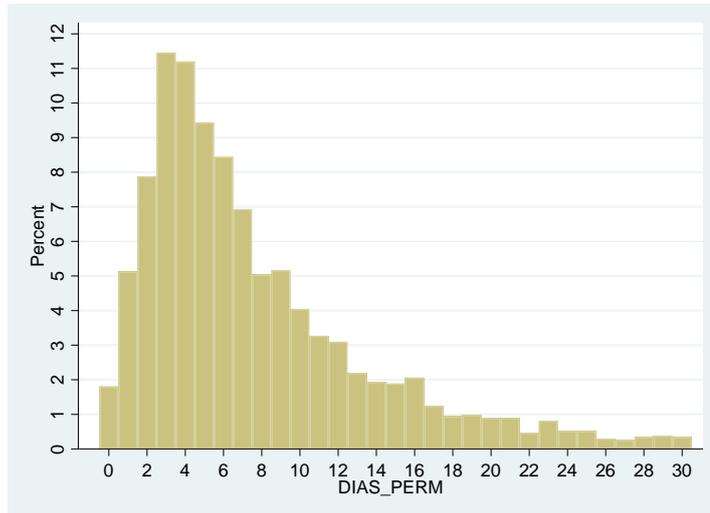
<b>Procedimento</b>	<b>Tempo médio de permanência</b>	<b>Desvio padrão</b>
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC	7,6	5,9
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	8,1	6,0
Apendicectomia	2,7	1,9
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	5,4	4,9

Fonte: SIH/DATASUS.

Como se pode observar, o valor do desvio padrão do tempo de permanência em cada procedimento representa no mínimo 70% do valor da média, caracterizando acentuada dispersão. No caso do grupo das internações por AVC, por exemplo, o tempo médio de

permanência foi de 7,6 dias, variando em média em 5,9 dias, para mais ou para menos. A amplitude desta dispersão pode ser mais facilmente visualizada no histograma da variável tempo de permanência apresentado na Figura 8.

**Figura 8** Tratamentos do AVC por tempo de permanência, hospitais selecionados, 2019.



Fonte: SIH/DATASUS.

Observa-se no gráfico que 7% das internações têm tempo de permanência em torno de sete dias, que corresponde à média. A frequência de internações com permanência compreendida no intervalo de dois e seis dias corresponde em cada dia a no mínimo 8% do total das internações deste grupo. A partir deste limite, as internações se distribuem segundo o tempo de permanência com frequências menores, mas ainda representando no mínimo 1% do total das internações do grupo, até a marca de 19 dias de tempo médio de permanência. A grande dispersão das internações em relação ao tempo médio de permanência atesta que a despeito da homogeneidade técnica alcançada com a classificação das internações por procedimento principal, não se pode afirmar que haja homogeneidade do consumo de recursos, estimado pelo tempo médio de permanência.

Na classificação de internações pelo *DRG* (FETTER, 1991), outras variáveis são utilizadas na configuração de grupos homogêneos, em função da sua relação com o consumo de recursos, dentre elas a idade, a associação de diagnósticos secundários (comorbidades e complicações) e dados referentes ao custo das internações. Seguindo este referencial teórico, avaliaram-se os tempos médios de permanência por faixa etária dos pacientes, em três grupos: até 12 anos, entre 12 e 60 anos, e 60 anos ou mais, motivado pelo pressuposto de que as especificidades destas faixas etárias pudessem ter implicações no consumo de recursos e na complexidade das internações. Neste caso, os tempos médios de permanência para um mesmo

tipo de procedimento poderiam diferir entre as faixas etárias, mas a dispersão em relação à média (desvio padrão) em cada faixa etária deveria ser menor do que a dispersão do tempo médio de permanência geral do tipo de procedimento considerado. Os resultados são apresentados na Tabela 12

**Tabela 12** - Tempo médio de permanência (TMP) e desvio padrão (Dp) por procedimento por faixa etária nos hospitais selecionados, 2019.

Procedimento	até 12 anos		>12 e <60 anos		mais de 60 anos	
	TMP	Dp	TMP	Dp	TMP	Dp
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC	9,3	10,9	7,7	6,0	7,6	5,9
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	6,4	4,2	8,0	6,3	8,8	6,2
Apendicectomia	4,1	2,1	2,5	1,7	3,1	3,0
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	2,3	0,8	5,7	5,1	4,2	3,0

Fonte: SIH/DATASUS.

Observa-se que houve variação do tempo médio de permanência entre as faixas etárias para o procedimento tratamento de pneumonias ou influenza, sendo 21 % menor na faixa etária de até 12 anos (6,4) do que a média geral (8,1) e para o procedimento apendicectomia, que se apresenta 52% maior nesta faixa etária (4,1 em relação à média geral de 2,7). Nos demais procedimentos avaliados não foram observadas grandes variações do tempo médio de permanência entre faixas etárias de um mesmo procedimento. A baixa frequência de internações na faixa etária de até 12 anos, para tratamento de AVC (04) e tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia (07), e na faixa de mais de 60 anos para tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia (14), limita a interpretação dos respectivos resultados.

Além desta variação apenas pontual do tempo médio de permanência em função da idade, a dispersão dos tempos de permanência das internações em relação à média (desvio padrão) continua alta em todas as faixas etárias consideradas. O valor do desvio padrão da permanência representa mais de 70 % do valor da média nas faixas etárias correspondentes a maiores de 12 anos, e na faixa etária de menores de 12 anos este valor varia na proporção de 52% a 66%. De acordo com o resultado apresentado, a dispersão das permanências em relação à média não diminui com a segregação nas faixas etárias. Ou seja, a baixa homogeneidade dos grupos de internação em relação ao consumo de recursos estimado pelo tempo médio de permanência não foi reduzida quando controlada a variável idade.

Não há registros de diagnósticos secundários no SIH/SUS nas internações consideradas neste estudo. O Ministério da Saúde incluiu a partir de novembro de 2014, oito campos para registro dos diagnósticos secundários no SIH/SUS, além daquele que já existia, com o objetivo

de qualificar esta base de dados nacional (Brasil, 2014). Apesar disso, na ausência de incentivos para que as informações sejam prestadas, os dados não são registrados. A falta de registro dos diagnósticos secundários é uma das críticas mais frequentes ao SIH/SUS (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006; CARVALHO, 2009; PEPE, 2009; SILVA; LEBRÃO, 2003), e uma das restrições apontadas para sua utilização na classificação *DRG* no SUS (VERAS et al., 1990; NORONHA et al., 1994).

A avaliação dos diagnósticos secundários (comorbidades e complicações) nas internações da base de dados poderia explicar a dispersão do tempo médio de permanência nos grupos de internações classificados por procedimento principal, e indicar outras variáveis independentes e suas relações com o tempo médio de permanência, de forma a possibilitar o aprimoramento desta classificação, diminuindo a dispersão e aumentando a homogeneidade intrínseca nos grupos. Na ausência destas informações não é possível avançar na implementação da homogeneidade de grupos classificados a partir dos dados do SIH/SUS.

Contudo, a despeito da falta de homogeneidade dos grupos de internações definidos segundo o procedimento principal da AIH quanto ao consumo de recursos estimado pelo tempo médio de permanência, a homogeneidade técnica está preservada. Cada grupo está associado a um diagnóstico específico, passível de ser suportado por um protocolo de tratamento, para o qual se pode estabelecer um tempo médio de permanência padrão, ainda que se tenha que tolerar uma dispersão considerável. Esta possibilidade é reforçada pela constância do tempo médio de permanência em cada procedimento em diferentes períodos, conforme apresentado na Tabela 13.

**Tabela 13** - Tempo médio de permanência por trimestre nos hospitais selecionados, 2019.

Procedimento	Geral 2019	Por trimestre 2019			
		1º	2º	3º	4º
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC	7,6	7,7	7,5	8,0	7,1
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	8,1	7,5	7,9	8,5	8,5
Apendicectomia	2,7	2,7	3,1	2,6	3,6
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	5,4	4,6	5,4	5,8	5,9

Fonte: SIH/DATASUS.

*Nota:* Considerando a divergência de tempo médio de permanência da OS nos procedimentos tratamento de pneumonia ou influenza (gripe) e tratamento cirúrgico de fratura da tíbia, e a possibilidade de associação desta divergência à incidência do risco moral, os dados deste hospital não foram considerados no cálculo do tempo médio de permanência para estes dois procedimentos.

Observa-se que o tempo médio de permanência geral em 2019 é muito próximo do tempo médio de permanência por trimestre em cada um dos procedimentos analisados. A máxima

variação entre tempo médio de permanência geral e aquele observado nos trimestres foi de 16% de permanência a menor no primeiro trimestre de 2019 para o procedimento “tratamento cirúrgico da fratura de tíbia”. Esta constância do tempo médio de permanência sugere que mesmo sem a devida formalização, há na prática um padrão de tratamento para internações registradas com um mesmo procedimento principal, fazendo com que ocorram em um mesmo tempo médio de permanência. Além de seguir um padrão, o tempo médio de permanência está diretamente relacionado à disponibilidade de leitos para internações, fator restritivo do sistema. O potencial em diferenciar os tipos de internação e a relação com a disponibilidade de leitos subsidiaram a decisão de utilizar o tempo médio das internações como fator de ponderação na proposta do indicador.

Além da falta de informações relativas aos diagnósticos secundários, o SIH/SUS não dispõe de informações sobre custo das internações. Considerando a disponibilidade da variável valor total da internação, correspondente à soma dos valores da tabela do SUS dos procedimentos registrados no SIH/SUS em cada internação (vide item 3.1), avaliou-se a possibilidade de utilização desta variável para diferenciação dos grupos de internações, sob o pressuposto de que a complexidade das internações varia positivamente com o valor da internação no SIH/SUS, admitindo que internações mais complexas demandam maior quantidade de procedimentos especiais, cujos valores se somam ao valor do procedimento principal da internação, resultando em maior valor total.

Apesar das distorções entre custo das internações e valores previstos para os procedimentos na tabela do SUS ter sido a principal crítica à sua utilização como sistema de financiamento de hospitais, as diferenças de valores associados aos procedimentos na elaboração da tabela teve como premissa as diferenças de custo entre procedimentos, e mesmo que os valores não sejam atualizados, as proporções entre eles estão preservadas. Considerando que a proposta da utilização do valor total da internação como fator de ponderação das internações não vincula o financiamento de forma restritiva, incidindo apenas sobre a parte variável do financiamento no modelo de orçamento global associado ao pagamento por desempenho utilizado nos contratos de gestão, espera-se que o impacto destas distorções na avaliação do desempenho por meio do indicador proposto, se houver, seja mínimo.

Para avaliar a possibilidade de utilização do valor das AIH registrado no SIH/SUS como fator de ponderação dos diferentes tipos de internação, os valores da tabela do SUS dos procedimentos principais avaliados nesta pesquisa são comparados aos valores médios destes

procedimentos registrados nos hospitais selecionados em 2019, como apresentado na Tabela 14.

**Tabela 14** - Valor dos procedimentos na tabela do SUS e respectivo valor médio das AIH nos hospitais selecionados, em reais, 2019.

<b>Procedimento</b>	<b>Procedimento principal</b>	<b>Valor médio da AIH</b>
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC	463,21	1.352,77
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	582,42	1.350,19
Apendicectomia	414,62	577,80
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	846,36	1.633,69

Fonte: DATASUS (s.d.) e SIH/SUS.

A variação entre valor previsto na tabela para o procedimento principal e valor médio das internações, conforme AIH registradas no SIH/SUS, observada, corresponde às diferenças de utilização e registro dos procedimentos especiais, órteses e próteses entre os tipos de internação, que de alguma forma relacionam-se à complexidade das internações e incrementam o seu custo. Ainda que a variação de custo das internações não ocorra na exata proporção das diferenças de valores previstos como remuneração na tabela do SUS, o valor médio das AIH no SIH/SUS é a informação que mais se aproxima da estimativa o custo das internações.

A relação entre os valores médios das internações para um mesmo procedimento principal nos diferentes modelos de gestão corrobora a evidência de relação entre custo das internações e valores de remuneração previstos na tabela do SUS, conforme demonstrado na Tabela 15.

**Tabela 15** – Valor médio (R\$) das internações por procedimento por modelo de gestão, nos hospitais selecionados, 2019.

<b>Procedimento</b>	<b>Direta</b>	<b>OS</b>	<b>PPP</b>
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC	900,00	1.352,21	1.533,68
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	1.148,68	914,58	1.659,31
Apendicectomia	616,69	450,63	644,42
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	1.813,45	1.530,51	1.700,85

Fonte: SIH/DATASUS.

O valor médio da internação para tratamento do AVC no hospital sob gestão direta é menor que nos modelos de OS e PPP, o que sugere que a quantidade de procedimentos especiais realizadas na gestão direta foi em média, menor que neste tipo de internação em outros modelos de gestão. O menor valor médio das internações para tratamento de pneumonia ou influenza e das internações para tratamento de fratura da diáfise da tíbia no modelo OS, está em concordância com as evidências de menor complexidade destas internações sugeridas na avaliação do tempo médio de permanência, conforme discutido anteriormente.

O valor médio da AIH dos procedimentos em cada modelo de gestão representou uma proporção diferente do respectivo valor médio considerando o conjunto de hospitais avaliados, como demonstrado na Tabela 16.

**Tabela 16** - Relação entre valor médio da AIH por procedimento por modelo de gestão e o respectivo valor médio nos hospitais avaliados, 2019.

<b>Procedimento</b>	<b>Direta</b>	<b>OS</b>	<b>PPP</b>
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC	0,7	1,0	1,1
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	0,9	0,7	1,2
Apendicectomia	1,1	0,8	1,1
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	1,1	0,9	1,0

Fonte: SIH/DATASUS.

Observa-se que o valor das AIH para tratamento do AVC na gestão direta é 30% menor que o respectivo valor médio para o total dos hospitais, enquanto na PPP é 10% maior. Diferença semelhante é observada no valor médio do tratamento de pneumonias ou influenza, que na OS 30% menor que a média dos hospitais, e na PPP, maior em 20%. Estas diferenças reforçam os resultados sugeridos na avaliação do tempo médio de permanência, quanto à menor complexidade das internações para tratamento de AVC na gestão direta e das internações para tratamento de pneumonia na gestão por OS.

Conclui-se assim que o tempo médio de permanência e o valor médio das internações registrados no SIH/SUS, são diferentes entre os grupos de internação classificados por procedimento principal, e que a despeito da sua limitação quanto a efetiva correspondência com a complexidade das internações e com o custo/consumo de recursos, estes são os dados disponíveis na base nacional que guardam alguma relação com estas variáveis. Com base nesta premissa, propõe-se a sua utilização como fator de ponderação para o cálculo da frequência de internações ponderadas (FIP), proposto neste estudo como indicador do serviço de internação nos contratos de gestão de hospitais públicos.

A FIP é então definida como a soma das frequências de internações classificadas por procedimento principal, ponderadas pelo tempo médio de permanência padrão, corrigido pelo peso relativo do valor médio do procedimento no hospital avaliado em relação ao valor médio de referência no estado, no período considerado, expressa por meio da seguinte fórmula:

$$FIP = \sum [F_{pn} \times TMPP_{pn} \times (VM_{pn}/VM_{pt})]$$

Onde:

FIP = Frequência de internações ponderadas

$F_{pn}$ =	Frequência das internações do procedimento
$TMPP_{pn}$ =	Tempo médio de permanência padrão do procedimento
$VM_{pn}$ =	Valor médio das internações do procedimento considerado, no hospital avaliado
$VM_{pt}$ =	Valor médio de referência das internações do procedimento considerado, dos hospitais públicos estaduais.

A fonte de dados para o cálculo é o SIH/SUS. A frequência de internações por procedimento ( $F_{pn}$ ) deve considerar todas as internações que tiveram alta hospitalar no período, cujos motivos de alta tenham sido melhora ou cura, óbito ou transferência para outro hospital. Não devem ser consideradas as altas administrativas, ou aquelas em que houve o registro de alta do paciente, encerrando a AIH, tendo o paciente permanecido no hospital.

O tempo médio de permanência padrão ( $TMPP_{pn}$ ) considerado neste estudo corresponde à média dos hospitais avaliados no período considerado. Sugere-se que o padrão do estado seja definido a partir da série histórica dos hospitais estaduais, considerando as atuais limitações do sistema de informação para obtenção de um padrão refinado por outros critérios técnicos, e a facilitação da aderência à proposta. Tendo como referência inicial a média do que é praticado pelos prestadores, o parâmetro pode ser implementado progressivamente, a partir da análise dos resultados, com a contribuições de especialistas e dos resultados de estudos realizados após a melhoria da consistência dos dados, conseqüente a sua maior utilização.

O valor médio das internações de cada procedimento considerado no hospital avaliado ( $VM_{pn}$ ) é calculado dividindo-se o valor total das internações do procedimento pela sua respectiva frequência no hospital avaliado e no período considerado. O valor médio de referência das internações em cada procedimento realizado pelos hospitais públicos do estado ( $VM_{pt}$ ) deve ser obtido pela divisão do valor total das internações de cada procedimento realizado em hospitais públicos estaduais pela respectiva frequência destas internações. Tratando-se de um valor de referência, os padrões devem ser definidos com base em uma série histórica e atualizados com periodicidade predefinida.

A escolha pela utilização da relação entre valor médio por procedimento no hospital avaliado e valor médio total das internações ( $VM_{pn}/VM_{pt}$ ) para o mesmo procedimento teve como objetivo imprimir no indicador FIP a proporção que o nível de complexidade/custo do procedimento considerado no hospital avaliado representa em relação a complexidade/custo média das internações para o respectivo procedimento no estado.

A seleção dos hospitais públicos estaduais como referência para o valor médio total por procedimento, serve para delimitar o porte mínimo de hospitais utilizados para a definição do padrão, evitando que a baixa complexidade de hospitais de pequeno porte distorça o cálculo do parâmetro. O uso da proporção  $VM_{pn}/VM_{pt}$  foi a estratégia utilizada para uniformizar a grandeza das unidades de medida dos fatores de ponderação tempo médio de permanência (dias) e valor médio das internações (valor em reais) na FIP.

A partir destas definições, simulou-se o cálculo da FIP para os procedimentos e hospitais considerados neste estudo, utilizando-se em substituição aos valores de referência do estado, os tempos médio de permanência por procedimentos e o valor médio total das internações por procedimento do conjunto dos três hospitais. Os resultados da simulação da FIP para os procedimentos avaliados em cada modelo de gestão, aplicada a fórmula  $FIP = \sum [F_{pn} \times TMPP_{pn} \times (VM_{pn}/VM_{pt})]$ , é apresentado na Tabela 17.

**Tabela 17** - Simulação da FIP na gestão direta para procedimentos selecionados, ano 2019.

Procedimento	F	TMPP	VM	VM <sub>pt</sub>	VM/VM <sub>pt</sub>	FIP
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC	567	7,6	900,00	1.352,77	0,7	2.867
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	111	8,1	1.148,68	1.350,19	0,9	765
Apendicectomia	146	2,7	616,69	577,80	1,1	421
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	74	5,4	1.813,45	1.633,69	1,1	444
<b>Total</b>	<b>898</b>					<b>4.496</b>

Fonte: SIH/SUS.

Observa-se que no modelo de gestão direta produziram-se 898 saídas hospitalares considerando os quatro procedimentos selecionados, no ano de 2019. Esta produção resultou em 4.496 pontos na FIP, depois de considerados o peso do tempo médio de permanência padrão dos procedimentos e a relação do valor médio do procedimento no hospital com o valor médio do total de hospitais. Na composição do total de pontos de FIP apesar da produção de 146 internações de apendicectomia ser maior que a produção de 111 internações para tratamento de pneumonia ou influenza, o peso do tempo médio de permanência deste último (8,1 dias), equivalente a três vezes o peso da apendicectomia, fez com que a relação do resultado FIP entre estes dois procedimentos fosse invertida: apesar da frequência menor, o resultado FIP do tratamento da pneumonia é maior que aquele da apendicectomia. De acordo com a primeira premissa utilizada na construção do indicador, o maior peso das internações para tratamento de pneumonia se justifica pela maior intensidade da ocupação dos leitos hospitalar, considerando

o caráter restritivo desta variável na solução dos principais problemas do sistema hospitalar público.

Além do peso relativo ao tempo médio de permanência, a diferenciação das internações na FIP sofre influência do valor médio da AIH registrado no sistema. De acordo com a segunda premissa assumida na construção deste indicador, esta variável pode ser utilizada como uma aproximação do custo/complexidade da internação. O valor médio da apendicectomia na gestão direta foi 10% maior que o valor médio de todos os hospitais para este procedimento, e de forma inversa, nas internações para tratamento de pneumonia ou influenza, esta relação foi 10% menor. Assim, no modelo gestão direta, as apendicectomias envolvem uma maior quantidade de procedimentos especiais (tomografias, ressonâncias, diárias de UTI etc.) que a média das internações realizadas para este tipo de tratamento nos demais hospitais avaliados, o que lhe vale um incremento de 10% no peso atribuído pelo tempo médio de permanência. No caso das internações para tratamento de pneumonia ou influenza, o valor dos procedimentos especiais é 10% menor que a média, provocando uma redução proporcional no peso deste procedimento.

Em resumo, a diferença FIP entre as internações para tratamento de pneumonia ou influenza e para realização de apendicectomia no hospital do modelo gestão direta deve-se à diferença na quantidade de internações produzidas, ao peso de cada internação definido pelo seu tempo médio de permanência, e à complexidade relativa destas internações neste modelo em relação ao total de internações realizadas para o mesmo procedimento principal. A partir desta simulação pode-se estimar a diferença de resultado do indicador saídas hospitalares utilizado atualmente nos contratos de gestão, representado na tabela pela frequência (F), e a FIP, conforme demonstrado pelo resultado da OS (Tabela 18), em comparação com os resultados da gestão direta apresentados na tabela anterior.

**Tabela 18** - Simulação da FIP na OS para procedimentos selecionados, ano 2019.

<b>Procedimento</b>	<b>F<sub>pn</sub></b>	<b>TMPP<sub>pn</sub></b>	<b>VM<sub>pn</sub></b>	<b>VM<sub>pt</sub></b>	<b>VM<sub>pn</sub>/VM<sub>pt</sub></b>	<b>FIP</b>
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC	334	7,6	1.352,21	1.352,77	1,0	2.537
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	373	8,1	914,58	1.350,19	0,7	2.047
Apendicectomia	250	2,7	450,63	577,80	0,8	526
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	207	5,4	1.530,51	1.633,69	0,9	1.047
<b>Total</b>	<b>1.164</b>					<b>6.158</b>

Fonte: SIH/SUS.

No modelo OS, 334 saídas hospitalares para tratamento do AVC corresponderam a 2.537 pontos FIP, considerando do peso de 7,6 referente ao tempo médio de permanência padrão do procedimento, e a equivalência entre seu valor médio da AIH no hospital e o respectivo valor médio total (peso = 1). No modelo de gestão direta apresentado na tabela anterior, 567 saídas hospitalares para tratamento do AVC (produção 70% maior que no modelo OS), corresponderam a 2.867 pontos FIP (37% maior que o total do modelo OS). De acordo com as premissas da FIP, esta diferença de desempenho entre os modelos de gestão direta e OS, na proporção de 70% quando se considera o indicador saídas hospitalares, para 37% considerando a FIP, deve-se à sensibilidade da FIP para a menor complexidade das internações para tratamento do AVC no hospital por gestão direta.

Ainda na avaliação do desempenho da OS, observa-se que 373 saídas hospitalares para tratamento de pneumonia ou influenza resultaram em 2.047 pontos, considerando que o indicador de complexidade (valor médio da internação) representou apenas 0,7 do valor de referência. Ou seja, apesar do peso de 8,1 estabelecido para este procedimento, no resultado FIP, para o modelo OS deve ser aplicado apenas 70 % deste peso, pois de acordo com as premissas do indicador, as internações realizadas neste modelo de gestão para tratamento de pneumonia ou influenza são menos complexas que nos demais hospitais, em média. Assim, o peso diminui de 8,1 para 5,7 ( $8,1 \times 0,7 = 5,7$ ), muito próximo do valor tempo médio de permanência das internações para tratamento de pneumonia ou influenza no modelo OS de 5,2 dias, apresentado anteriormente. A equivalência entre o peso do tempo médio de permanência corrigido pelo valor médio da AIH e o tempo médio de permanência alcançado pelo hospital, ratifica a propriedade da associação dos dois parâmetros utilizados na construção da FIP.

A avaliação do desempenho global por hospital também é diferente, se compararmos os resultados simulados por meio do indicador saídas hospitalares ou por meio da FIP, conforme pode ser visto na comparação com o resultado FIP no modelo PPP apresentado na Tabela 19.

**Tabela 19** - Simulação da FIP na PPP para procedimentos selecionados, ano 2019.

Procedimento	F <sub>pn</sub>	TMPP <sub>pn</sub>	VM <sub>pn</sub>	VM <sub>pt</sub>	VM <sub>pn</sub> /VM <sub>pt</sub>	FIP
Tratamento de acidente vascular cerebral – AVC	1.420	7,6	1.533,68	1.352,77	1,1	12.235
Tratamento de pneumonias ou influenza (gripe)	598	8,1	1.659,31	1.350,19	1,2	5.953
Apendicectomia	392	2,7	644,42	577,80	1,1	1.180
Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia	120	5,4	1.700,85	1.633,69	1,0	675
Total	2.530					20.043

Fonte: SIH/SUS.

Na avaliação do resultado do modelo PPP, observa-se que a relação entre valor médio do procedimento neste modelo e valor médio total ( $VM_{pn}/VM_{pt}$ ) foi igual ou superior a um em todos os procedimentos avaliados, indicando que a complexidade/custo das internações realizadas neste hospital está sempre acima dos demais modelos avaliados, de acordo com as premissas da FIP, com destaque para o tratamento de pneumonia e influenza, em que o valor é 20% maior que a média dos hospitais, e 70% maior que no modelo OS. Este achado é respaldado pelo fato de que o hospital da PPP ser o único hospital com certificação de qualidade em nível de excelência dentre os hospitais avaliados, o que pode estar relacionado com tratamentos mais completos e de maior custo. Esta é também a justificativa oficial para que o valor do contrato pago pelo estado no contrato de PPP ser maior que no modelo de gestão por OS.

O resultado total do modelo PPP para os grupos de internações avaliados foi de 2.530 internações para o indicador “saídas hospitalares” e 20.043 pontos segundo a FIP. O resultado da OS foi de 1.164 saídas hospitalares e 6.158 pontos. Comparando os modelos segundo as duas perspectivas, conclui-se que o resultado da PPP foi duas vezes maior que a OS segundo o indicador “saídas hospitalares” e três vezes maior conforme a FIP. Como discutido, a sensibilidade da FIP para diferenças de tipos e complexidade das internações justifica tal fato.

Nesta análise inicial, os resultados sugerem que a FIP representa um avanço em relação ao indicador saídas hospitalares por considerar as diferenças de complexidade e custo das internações na avaliação do desempenho do hospital, no limite da disponibilidade de dados do SIH/SUS. A partir do conceito inicial proposto nesta dissertação, outros estudos deverão ser aplicados para um número maior de procedimentos e de hospitais, de forma implementar a proposta do novo indicador, incluindo a validação dos parâmetros utilizados como ponderação na FIP em amostras diversas, a identificação de outras possíveis variáveis que possam ser empregadas de forma geral ou específica nesta classificação, a proposição de alternativas de agrupamento de tipos de procedimentos semelhantes de forma a reduzir a quantidade de classes de internações e facilitar o gerenciamento dos contratos, entre outras possibilidades. A ficha do indicador com o resumo dos principais parâmetros é apresentada no Quadro 10.

**Quadro 10 - Ficha do Indicador FIP.**

Frequência de Internações Ponderadas (FIP)	
Definição	Frequência de internações ponderadas pelo tempo médio de permanência padrão e pelo valor médio da AIH no hospital e no período considerados.
Interpretação	Mede a quantidade de internações por hospital atribuindo pesos diferentes para cada tipo de internação identificada pelo procedimento principal da AIH. Os pesos são proporcionais ao consumo de recursos, estimados com base no tempo médio de permanência padrão e no valor médio da AIH para o procedimento no estado.
Método de Cálculo	<p>Soma dos produtos das frequências de internações (Fp) vezes o tempo médio de permanência padrão por procedimento (TMPPp), vezes a proporção que o valor médio do procedimento no hospital avaliado (VMp) representa do valor médio padrão do procedimento (VMPp) no estado.</p> $FIP = \sum [Fp \cdot X TMPPp \cdot (VMp/VMPp)]$ <p>Os parâmetros de tempo médio de permanência padrão por procedimento (TMPPp) e valor médio padrão do procedimento (VMPp) devem corresponder às médias aferidas com base na produção dos hospitais estaduais no ano considerado.</p>
Fonte dos Dados	SIH/SUS
Valor de Referência	Corresponde ao total de leito dia do hospital para uma taxa de ocupação de 90%. Hospitais de maior complexidade podem ter valores de referência majorados em função da expectativa de diferença a maior do custo das suas internações em relação ao custo médio das internações no estado.
Periodicidade da fonte de dados	Trimestral
Atualização do indicador	Anual
Abrangência	Hospitais públicos estaduais
Dimensão	Eficiência
Limitações:	A relação entre o peso atribuído aos tipos de internação baseado no tempo médio de permanência e valor médio da AIH, e a diferença de complexidade e custo das internações hospitalares não é direta e sofre influência de fatores não controlados pelo indicador (frequência e tipo de diagnósticos secundários, distorções dos valores da tabela do SUS). Serve para comparação do desempenho do hospital na linha do tempo, e entre hospitais diferentes em um mesmo período, avaliado com base nos mesmos parâmetros, até que a melhoria da qualidade da base do SIH/SUS possibilite avaliações mais específicas.
Observações:	Divergências consideráveis de desempenho na avaliação deste indicador deverão ser indicativas de ações de controle realizadas in loco, incluindo exame de prontuários para evidenciar e tratar possíveis causas. Os parâmetros deverão ser reavaliados em função da disponibilidade de estudos a partir da qualificação da base de dados

Fonte: Elaboração própria, com base em FIOCRUZ (s.d).

Considerando tratar-se de um quadro autoexplicativo que resume e sistematiza os critérios discutidos na apresentação da proposta do indicador, passa-se a seguir às considerações finais da dissertação.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados apresentados neste estudo, o hospital sob gestão direta apresentou o maior tempo médio de permanência geral (gestão direta 9,5; OS 5,0; PPP 7,7 dias) a menor taxa de ocupação (gestão direta 65%; OS 85%; PPP 95%) e a menor produtividade avaliada pela proporção de internações por leito no trimestre (gestão direta 6; OS 15; PPP 11) dentre os modelos avaliados. Apesar do reconhecimento da relação dos indicadores tempo médio de permanência, taxa de ocupação e proporção de internações por leito com a eficiência hospitalar, não é possível concluir que a gestão direta é menos eficiente do ponto de vista técnico que os demais modelos, porque estes resultados não informam em que proporção os diferentes tipos de internação encontram-se representados em cada deles.

Por razões semelhantes não se pode afirmar que o modelo OS é mais eficiente que os demais no tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia, por conseguir resolver este problema em até dois dias e oito horas de internação (tempo médio de permanência de 2,3 dias), quase duas vezes e meia mais rápido que nos outros modelos de gestão, que gastam em média cinco dias e meio da admissão até a alta em internações para este tipo de tratamento cirúrgico. Nesta mesma perspectiva, a semelhança do tempo médio de permanência para as internações de tratamento de AVC nos três modelos avaliados (gestão direta 6,7; OS 7,2; PPP 8 dias), não significa equivalência de eficiência. Esta sugestão é completamente afastada quando se considera a diferença no risco de morte neste tipo de internação nos modelos avaliados: a taxa de mortalidade nas internações por AVC no modelo OS de 31%, corresponde ao dobro daquela registrada no modelo PPP, que é de 14%.

Mesmo observando o critério metodológico adotado neste estudo de seleção dos hospitais pela similaridade dos tipos de internação, variações individuais relacionadas à gravidade do caso no momento da internação, a associação do diagnóstico principal com doenças preexistentes, o aparecimento de complicações que podem retardar a alta e aumentar o tempo médio de permanência podem interferir no desempenho. Estas informações não constam na base de dados do SIH/SUS, e a despeito das referências de avaliação de desempenho de hospitais contratualizados no SUS utilizarem o SIH/SUS como fonte (LUEDY et al., 2012; MACHADO; FOSTER, 2017; PEDROSO et al., 2012; SOUZA et al., 2016; TRIVELATO et al., 2015), os resultados precisam ser considerados a partir desta restrição técnica.

A mesma crítica se estende ao resultado do modelo OS, referente à proporção de internações de baixa complexidade, no mínimo 1,6 vezes maior que nos outros modelos de

gestão, segundo critério de triagem adotado nesta pesquisa. A maioria destes procedimentos foi considerada passível de tratamento ambulatorial, e sua frequência na OS chegou a ser até 30 vezes maior que internações para o mesmo procedimento em outros modelos de gestão. Foram 261 internações para retirada de fio ou pino intraósseo em 2019 no modelo OS, contra apenas oito no hospital sob gestão direta, ou 20 no hospital gerido por PPP. Não há informações na base de dados se as condições clínicas dos pacientes submetidos a estes procedimentos na gestão por OS permitiriam a sua realização em ambulatório, prescindindo da internação.

Neste caso em particular, um outro nível de complexidade afeta a discussão quanto à propriedade da internação, relacionado à prerrogativa do médico na escolha do tratamento. A decisão pelo regime de tratamento (em ambulatório ou internado) cabe ao médico assistente, e mesmo que a crítica seja realizada por outro médico responsável pelo controle da prestação do serviço, o risco de incorrer em infrações éticas limita esta análise.

A insuficiência da base do SIH/SUS na especificação de diagnósticos secundários que interferem no tipo e na intensidade do tratamento empregado é conhecida, e foi o principal fator restritivo aos estudos que abordaram a classificação do *DRG* no SUS (VERAS et al., 1990; NORONHA et al., 1994; NORONHA et al., 2004). A limitação da qualidade técnica dos dados foi impeditiva para utilização de técnicas de análise estatística na metodologia desta dissertação, e para aplicação de testes de sensibilidade que permitissem a extrapolação dos resultados da amostra avaliada. A opção pela realização de um estudo descritivo, cujos resultados apresentados na forma de frequências e médias referem-se aos hospitais da amostra no período avaliado, pautou-se pelo entendimento de que na ausência de validação técnica dos critérios, não há suporte para inferência estatística.

Contudo, a magnitude das diferenças encontradas nos resultados analisadas sob a luz do referencial teórico, não podem ser desconsideradas. A possibilidade de realizar 15 internações por leito por trimestre na OS e apenas seis internações por leito na gestão direta, ou de realizar a cirurgia para tratamento de fratura de tíbia e dar alta ao paciente em pouco mais de dois dias na OS, enquanto nos outros modelos o paciente passa mais de cinco dias internado para o mesmo tratamento, ou ainda mais preocupante, a evidência de que em cada 100 pacientes internados para tratamento de AVC e com permanência de até 30 dias, 31 morreram no hospital OS enquanto apenas 14 morreram na PPP, têm que ser situadas no contexto da relação de agencia que se estabelece na prestação do serviço em saúde, para serem compreendidas, mensuradas, terem suas causas identificadas e para proposição de medidas para sua mitigação.

O agente prestador de serviço, detentor de informação privilegiada em todas as etapas do processo de internação hospitalar, usará esta vantagem informacional para maximizar sua utilidade, configurando a incidência do risco moral. A coincidência das maiores distorções no resultado comparativo entre os modelos de gestão e a especificidade da lógica da incidência do risco moral em cada caso, reforçam o pressuposto da importância da materialidade deste risco na constituição das diferenças.

O maior tempo médio de permanência geral, a menor taxa de ocupação e a menor produtividade foram encontrados no modelo de gestão direta. Geridos sem um contrato de referência para o serviço de internação, os agentes públicos responsáveis pela execução do serviço não têm sua produção avaliada, não estão formalmente comprometidos com o cumprimento de metas de eficiência e receberão a mesma remuneração independentemente do desempenho. Segundo a lógica do agente neste modelo, considerando a dissociação entre esforço e recompensa, prevalecerá a estratégia do menor esforço para maximização da utilidade. Os mesmos pacientes ocupam os leitos por mais tempo aumentando o tempo médio de permanência, e não serão envidados esforços para manter o hospital sempre ocupado.

O resultado do tempo de permanência de internações muito inferior à média, relacionado à maior frequência de internações de baixa complexidade na gestão por OS, relaciona-se à possibilidade de incidência de risco moral na lógica estabelecida neste modelo. A recompensa ao prestador do serviço no modelo OS é representada por uma remuneração mensal que varia na dependência do alcance dos indicadores estabelecidos no contrato, sendo o de maior impacto, o indicador “saídas hospitalares”. Considerando que este indicador não diferencia os tipos de internação, a meta pode ser alcançada com internações de menor complexidade e menor custo, como estratégia de maximização do lucro. Limitações na disponibilidade de recursos (profissionais especializados, exames e medicamentos) justificados pela restrição de custo das internações de maior permanência, podem ter significado na motivação da alta taxa de mortalidade de pacientes de AVC, no modelo OS.

Apesar de regulado por contrato, com pagamento variável de acordo com o resultado de indicadores, e entre eles, o indicador saídas hospitalares da mesma forma que na OS, os resultados do modelo de gestão da PPP apresentam-se mais regulares, com tempo médio de permanência geral menor que na gestão direta, e sem evidência de grandes proporções de internações de menor complexidade como na OS. Neste caso, a incidência do risco moral está associada às prerrogativas do parceiro privado nas decisões que implicam na execução do projeto, previstas na estrutura de governança do contrato.

Considerando o direito de proteger o seu investimento, o parceiro privado pode discordar de avaliações do contratante, e na falta de consenso, a discordância pode ser levada a instâncias de governança externas ao poder público, tais como a comissão de solução de controvérsias, por meio da qual um especialista externo ao contrato, indicado de comum acordo entre as partes toma a decisão. Se a divergência permanece, segue-se o encaminhamento formal para uma câmara de arbitragem, até a submissão final à decisão judicial caso necessário.

A vantagem informacional do parceiro privado tem sido decisiva na tendência interpretação favorável destas instâncias de governança na PPP. De acordo com a Auditoria SUS/BA (BAHIA, 2018), durante a execução do contrato, a concessionária não alcançou a meta de saídas hospitalares e mesmo assim recebeu a recompensa integral relativa ao pagamento por desempenho, fazendo valer o seu argumento de que a materialização do risco do estado previsto no contrato, de insuficiência do funcionamento da Central Estadual de Regulação a impediu de alcançar a meta das saídas hospitalares. Neste caso, há evidências de que o risco moral atuou reiteradas vezes no sentido de flexibilização da meta.

A coincidência da lógica do risco moral em cada modelo de gestão com as diferenças encontradas nos resultados desta pesquisa implica a incidência deste risco na redução da eficiência do sistema de atenção hospitalar do SUS. O risco da ineficiência em sistemas universais de saúde é crítico, por motivos diversos. Em primeiro lugar porque o custo é alto e com tendência crescente, e os recursos disponíveis para manutenção do sistema são insuficientes. Em cenário de restrição de recurso, a máxima eficiência é a estratégia para garantia do direito à saúde. Contudo, na arena das múltiplas relações de agência do setor saúde, não se pode pensar que este seja o objeto de desejo de múltiplos atores.

O apetite do mercado em saúde pelo sistema público tem a eficiência como um ingrediente indigesto. Um sistema ineficiente consome cada vez mais recursos (materiais, medicamentos, equipamentos), o que atende o interesse da indústria. Quanto maior a superlotação dos hospitais, maior o clamor social por mais leitos e mais recursos. Conseqüentemente, mais postos de trabalho serão criados, haverá maior a disputa por profissionais no mercado, maior a remuneração pela mão-de-obra especializada, em sintonia com o interesse dos profissionais de saúde. Por fim, quanto mais ineficiente for o sistema público, maior será a desconfiança dos usuários e maior será o seu interesse por serviços privados, ofertados por operadoras de planos e seguros de saúde.

Mesmo para os usuários do sistema, a eficiência pode ser um obstáculo ao alcance dos seus interesses. Alimentados pela imagem prática de um setor privado que propaga a falácia da

associação quantidade de recursos- qualidade do cuidado, o padrão de demanda se conforma na busca da investigação mais completa, do tratamento implicado na maior tecnologia, do fármaco mais potente e do espaço mais confortável, de forma dissociada da real necessidade.

A incerteza característica do mercado em saúde (ARROW, 1963) contribui para construção desta imagem. A opção por um tratamento mais complexo como alternativa a outro mais simples, igualmente indicado para o caso concreto, sempre será mais segura diante da incerteza de resultado de qualquer tratamento em saúde. Se o tratamento mais complexo, o fármaco mais potente, ou a internação mais prolongada e dependente do uso da maior tecnologia disponível não tiverem êxito, o prestador do serviço estará amparado pela impressão impregnada no inconsciente coletivo de ter sido feito o máximo possível. Se a opção for outra, ainda que respaldada por critérios técnicos, sua conduta estará sob suspeita. Quanto mais frequentemente fizer a opção pelo excedente de custo, tecnologia, e tratamento, maior será a sensação de segurança do prestador de serviço e menor será a eficiência do sistema.

Na complexa cadeia de múltiplas relações de agência do setor saúde, a eficiência da gestão de hospitais integra o interesse fluido de organizações abstratas como Estado e Sociedade, que deve se contrapor à intensidade e materialidade dos interesses de mercado e dos interesses individuais. E o Estado sempre perderá a disputa de interesses quando o caso concreto for objeto da demanda, considerando a força do apelo do risco da morte ou doença acometendo pessoas, e o posicionamento estratégico dos demais atores envolvidos nesta disputa, sejam prestadores cheios de prerrogativas, sejam os usuários repletos de direitos individuais.

Neste contexto configura-se a oportunidade representada pelo contrato, que não pode ser prescindida pelo Estado, seja como gestor direto das múltiplas equipes de especialistas que prestarão o serviço, seja como gestor da concessão em modelos de gestão indireta. A gestão direta exigirá maior competência e porte da estrutura administrativa para coordenar o complexo processo da prestação de serviço hospitalar, e parecerá sempre a opção de menor valia na perspectiva ideológica dominante de Estado regulador e afastado da prestação do serviço público. Some-se à maior complexidade da organização destas múltiplas relações e à divergência ideológica dos governos quanto a prestação direta de serviços públicos, o interesse do mercado na oportunidade que a gestão de hospitais representa como um novo nicho de atuação privada no sistema público de saúde. As ideias subjetivas de uma gestão direta ineficiente, de difícil avaliação, desvinculada de metas e com estrutura organizacional incompatível com a complexidade da demanda conformam um cenário alinhado a estes interesses. Na contramão desta conjuntura, o contrato serviria também como instrumento de

legitimação do modelo de gestão direta. Seja qual for a perspectiva considerada, pelas implicações e especificidades das relações de agência em saúde, ou por conta dos interesses de mercado, ou da força da associação ideológica entre os conceitos de eficiência e Estado regulador, ou na defesa da prestação direta do serviço público pelo Estado, o contrato sempre parecerá ser imprescindível.

Além do aspecto estratégico, a oportunidade representada pelo contrato tem ainda um componente temporal. O rito administrativo de planejamento, elaboração, seleção de prestadores e assinatura do contrato transcorre em um ambiente técnico, apartado do apelo dos casos de vida e morte comuns na prestação do serviço de saúde. O interesse do prestador neste momento estará orientado pelas vantagens pecuniárias e de mercado associados à prestação do serviço, o que pode significar um espaço de flexibilidade para sua aceitação de compromissos com a qualidade e volume de produção, e vinculação aos padrões técnicos baseados nas melhores referências que resultarão na eficiência da prestação do serviço.

Tão importante quanto os compromissos entre as partes contratantes, que delimitam o direito de decisão na prestação dos serviços, é o sistema de avaliação de desempenho e a forma de recompensa ao prestador (BRICKLEY; SMITH; ZIMMERMAN, 2004; JENSEN, 1998), estabelecidos no contrato. Considerando que não existe um modelo perfeito para constituição destes elementos estruturantes desta relação, a escolha mais apropriada dependerá factibilidade da proposta, da disponibilidade de recursos, da possibilidade de controles para as possíveis distorções, e do equilíbrio das forças que contextualizam o processo.

A forma de recompensa nos contratos de gestão de hospitais na Bahia, é definida pelo modelo de financiamento por orçamento global associado ao pagamento por desempenho, que está situado dentre as opções mais utilizadas no mundo para financiamento de prestadores de saúde (UGÁ; LIMA, 2013), e pode ser considerada a mais apropriada, pela insuficiência da maturidade da organização do SUS para implantação de modelos mais eficientes que dependem de maior nível de integração e regionalização de serviços, como os modelos de financiamento por captação. No financiamento por orçamentação global associado ao pagamento por desempenho, o prestador fará jus a recompensa financeira se alcançar o resultado estabelecido nas metas dos indicadores do contrato.

Para que este modelo tenha sucesso no alinhamento de interesses entre as partes do contrato, o desempenho relacionado à máxima recompensa deve estar estreitamente vinculado ao objetivo do contrato, de forma que, ao alcançar as metas dos indicadores propostos no contrato, o prestador tenha simultaneamente alcançado este objetivo. Ainda que a diversidade

de interesses dos agentes tenda a afastar o processo de execução do contrato dos seus parâmetros técnicos de referência, a recompensa financeira deve ser suficiente para redirecionar o desempenho no sentido do alcance da meta.

Nesta perspectiva situa-se a importância do sistema medida das internações hospitalares, constituído pelos indicadores e respectivas metas previstos nos contratos de gestão. Todas as fases do processo produtivo de internações hospitalares sofrerão influência da forma da sua medida, deste o estabelecimento do conceito do produto hospitalar que servirá de referência para o componente quantitativo da avaliação da eficiência até a forma de organização da produção, se orientada horizontalmente para produção de tratamentos completos ou se admitida de forma vertical segmentada em cada setor intermediário do ciclo produtivo.

Em todo caso, é preciso haver coerência entre as especificações do produto internação hospitalar definido no contrato e a forma da sua medida. Nos contratos de gestão hospitalar na Bahia, o produto especificado são internações produzidas de acordo com protocolos técnicos, gerenciados por equipe de referências, responsável pelo cuidado horizontal do paciente durante sua permanência no hospital, independentemente dos setores internos do hospital onde os serviços tenham sido prestados (enfermarias, UTI, centro cirúrgico, setor de exames, outros). Não há relação entre esta especificação e a medida das internações representada pelo indicador saídas hospitalares do contrato de gestão. A quantidade de saídas hospitalares aferidas de forma indistinta, refere-se à produção leitos organizados em enfermarias, UTI, unidades de emergência que correspondem a setores da organização vertical, sem propriedade para avaliar a produção de equipes horizontais responsáveis pela internação. Esta incoerência limita o potencial do contrato como instrumento de alinhamento de interesses entre as partes e abre espaço para incidência do risco moral por meio de estratégias como preferência a internações de menor complexidade, restrição de custos com prejuízo da qualidade, tratamentos incompletos, entre outros.

A frequência de internações ponderadas, indicador proposto neste estudo se justifica pelo potencial de mitigação do risco moral, relacionado à consideração das diferenças técnicas e de complexidade das internações hospitalares. Associa-se à mudança de perspectiva do processo de produção das internações, que passa a ser mensurada por linha de produção horizontal, organizadas a partir de grupos de internações homogêneas sob o ponto de vista técnico (mesmo tipo de abordagem clínica ou cirúrgica, mesma especialidade ou subespecialidade técnica, mesmo sistema orgânico).

O atendimento ao requisito de homogeneidade quanto ao consumo de recursos para o sistema de classificação de internações hospitalares (FETTER, 1991) está limitado na FIP pela disponibilidade de dados do sistema de informação. Os fatores de ponderação sugeridos, tempo médio de permanência padrão e proporção do valor médio da AIH, são aqueles disponíveis no SIH/SUS que têm o maior potencial na diferenciação dos tipos de AIH segundo a intensidade do consumo de recursos, e deverão ser aprimorados no processo avaliação dos contratos e a partir de novos estudos.

O sistema de classificação de internações pelo *DRG* está consolidado como alternativa para mensuração do serviço de internação hospitalar, com parâmetros técnicos estabelecidos, passíveis de comparação, condição essencial em sistemas de avaliação, e a FIP não pretende ser uma proposta alternativa ao *DRG*. Trata-se prioritariamente de uma estratégia de reorientação no sistema de avaliação dos contratos, para viabilização das condições para uma futura implantação do *DRG* por meio da mudança de perspectiva de organização do processo de produção de internações hospitalares, minimização dos espaços para incidência de risco moral durante a execução dos contratos e qualificação dos dados da base nacional.

Neste sentido, considera-se fundamental a implementação do SIH/SUS, com a melhoria da qualidade da informação, especialmente no que se refere a diagnósticos secundários, aproveitando a disponibilidade da sua estrutura, a tecnologia amplamente disseminada entre os prestadores, a disponibilidade de técnicos com conhecimento para utilização do sistema. A propriedade da utilização do SIH/SUS como referência para a medida da internação está alinhada com a política estabelecida pelo Ministério da Saúde, e com a perspectiva futura da implantação do *DRG*, considerando a compatibilidade desta classificação com os códigos da tabela do SUS (ANS, 2015). O custo e complexidade relacionados a implantação de um novo sistema de informação para implantação do *DRG*, mantido o risco de subalimentação do novo sistema, constituem contraindicações a esta alternativa.

A vinculação direta do SIH/SUS na avaliação de desempenho contribuirá para qualificação da informação. A utilização do código de procedimento principal como determinante do grupo de internações, ponderado pelo tempo médio permanência e pelo valor médio da AIH na avaliação do desempenho associado a uma recompensa, constituirá um estímulo à alimentação do sistema pelos prestadores de serviço, como estratégia de garantia da maior recompensa possível. Neste sentido, mudam as perspectivas de incidência de risco moral. A expectativa de recompensa proporcional à complexidade pode estimular o registro de procedimentos não realizados ou com indicação discutível. Ações de controle deverão estar

previstas para monitorar estas e outras possibilidades de incidência de risco moral, a partir da nova estrutura de regulação do contrato, relacionada à implantação da FIP.

Conforme discutido, as principais limitações deste estudo estão relacionadas à qualidade da base de dados do SIH/SUS. A falta de informação dos diagnósticos secundários das internações limitou o estudo do ponto de vista metodológico à estatística descritiva da amostra, e restringiu a possibilidade de teste de hipóteses relacionadas às variações de média e de desvio padrão. O critério de seleção da amostra de internações definida a partir de uma unidade hospitalar em cada modelo, não atende ao critério de representatividade que possibilite a generalização das conclusões do estudo.

A qualificação da informação viabilizará a maior consistência da base de dados do SIH/SUS, ampliando as possibilidades de realização de novos estudos. Pesquisas descritivas que apontem outras variáveis independentes que possam ter relação com a intensidade de consumo de recursos das internações hospitalares e que avancem na determinação da natureza desta relação, de forma a tornar a classificação de internações cada vez mais homogênea, são imprescindíveis. Uma vez consolidada a classificação, serão necessários estudos baseados em amostras aleatórias e representativas que descrevam as características de cada grupo homogêneo, de forma a subsidiar o refinamento dos parâmetros de avaliação de desempenho em contratos de gestão de hospitais e a identificar eventuais especificidades dos pacientes do SUS em hospitais públicos estaduais, que façam variar os parâmetros de desempenho em relação às melhores referências científicas. Por fim, ainda serão necessários estudos explicativos que investiguem as causas destas possíveis variações, e proponham soluções no que for indicado.

Como se pode concluir, trata-se de um vasto campo para a pesquisa científica, ainda pouco explorado e que depende inicialmente da melhoria da qualidade da base de dados do SIH/SUS. Esta qualificação será proporcional à medida da utilização dos dados e ao rigor da avaliação crítica das informações, e deverá contar com o envolvimento de todos os atores. Um indicador sensível às diferenças das internações hospitalares, cuja meta está associada à recompensa em contratos de gestão hospitalar pode ser uma boa provocação para iniciar este movimento. Em todo caso, a implementação dos indicadores é apenas o primeiro passo, de uma construção onde ainda há muito por fazer.

Olhai pelo SUS, indicadores!

## REFERÊNCIAS

ANNEAR, P. L.; KWON, S.; LORENZONI, L.; DUCKETT, S.; HUNTINGTON, D.; LANGENBRUNNER, J. C.; MURAKAMI, Y.; SHON, C.; XU, K. **Pathways to DRG-based hospital payment systems in Japan, Korea, and Thailand**. Health Policy, [S.L.], v. 122, n. 7, p. 707-713, jul. 2018. Elsevier BV.

ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Taxa de Ocupação Operacional Geral**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/images/stories/prestadores/E-EFI-01.pdf>. Acesso em 17/09/2019.

ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Modelo de Remuneração na Saúde Suplementar: Relatório Técnico**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: [http://www.ans.gov.br/images/stories/Participacao\\_da\\_sociedade/2016\\_gt\\_remuneracao/gt-remuneracao-relatorio-descritivo.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Participacao_da_sociedade/2016_gt_remuneracao/gt-remuneracao-relatorio-descritivo.pdf). Acesso em 21/04/2019.

ARROW, K. J. **Uncertainty and the welfare economics of medical care**. The American Economic Review, Pittsburgh. Volume 53, Issue 5, dec 1963, 941-973.

BAHIA. **Lei nº 8.647 de 29 de julho de 2003**. Dispõe sobre o Programa Estadual de Organizações Sociais e dá outras providências. Salvador: Assembleia Legislativa, [2003] Disponível em [http://www.saeb.ba.gov.br/arquivos/File/Lei\\_8647\\_29\\_de\\_Julho\\_de\\_2003.pdf](http://www.saeb.ba.gov.br/arquivos/File/Lei_8647_29_de_Julho_de_2003.pdf). Acesso em 02 jun. 2020.

BAHIA. **PPP de Saúde no Estado da Bahia Hospital do Subúrbio**. Salvador, 2009. Disponível em [https://www.sefaz.ba.gov.br/administracao/ppp/projeto\\_hospitalsuburbio.htm](https://www.sefaz.ba.gov.br/administracao/ppp/projeto_hospitalsuburbio.htm). Acesso em 08/04/2019.

BAHIA. **Secretaria de Saúde. Contrato de Concessão Administrativa para gestão e operação de unidade hospitalar do Estado da Bahia - Hospital do Subúrbio**. Disponível em [https://www.sefaz.ba.gov.br/administracao/ppp/Contrato\\_N30\\_2010\\_parte2.pdf](https://www.sefaz.ba.gov.br/administracao/ppp/Contrato_N30_2010_parte2.pdf). Acesso em 29/05/2020.

BAHIA. **Secretaria de Saúde. Contrato de Gestão nº 22/2017 – Hospital Regional de Santo Antônio de Jesus**. 2017.

BAHIA. Secretaria da Saúde. **Parecer Técnico Conjunto Auditoria SUS/Ba e SAIS**. Salvador, BA: SESAB, ago. 2018.

BAHIA. Lei Estadual nº 8647 de 29 de julho de 2003. **Dispõe sobre o Programa Estadual de Organizações Sociais e dá outras providências**.

Banco Mundial. **Transition to Diagnosis - Related Group (DRG) - Payments for Health Lessons from Case Studies**. 2020. Disponível em <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33034/9781464815218.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em 30/11/2020.

BITTENCOURT, R.J; HORTALE, V.A. **Intervenções para solucionar a superlotação nos serviços de emergência hospitalar: uma revisão sistemática.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, volume 27, nº 7, pág. 1439-1454, 2009.

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Sistema de saúde brasileiro: gestão, institucionalidade e financiamento.** Rio de Janeiro: BNDES, 2017. 72 p. (46). Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/14134>. Acesso em 2 jun. 2020.

BOACHIE, M. K. **Healthcare Provider-Payment Mechanisms: A Review of Literature.** Journal of Behavioural Economics, Finance, Entrepreneurship, Accounting and Transport, Newark, vol. 2, pág. 41-46, 2014.

BRAGA NETO, F.C; VERAS, C.T; NORONHA, M.F; MARTINS, M; IURI, L. **Em Busca de Novos Modelos Gerenciais: Os Grupos de diagnósticos Homogêneos e a Gerência Hospitalar.** Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, vol. 24, nº4, pág. 87-94, 1990.

BRASIL. Ministério da Administração e Reforma do estado. **Plano Diretor da Reforma do Aparelho do estado.** Brasília, DF, 1995.

BRASIL. **Lei Federal 11.079 de 30 de dezembro de 2004.** Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Arquivos dissemináveis para tabulação do Sistema de Informações Hospitalares do SUS** [online]. Brasília [s.d.]. Disponível em: <http://sigtap.datasus.gov.br/> Acesso em 13/08/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **SIGTAP - Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS** [online]. Brasília [s.d.]. Disponível em: <http://sigtap.datasus.gov.br/> . Acesso em 13/08/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 1.044, de 01 de junho de 2004.** Institui a Política Nacional para os Hospitais de Pequeno Porte. Brasília, DF: Ministério da Saúde [2004a]. Disponível em [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt1044\\_01\\_06\\_2004.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt1044_01_06_2004.html). Acesso em 02 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 1.702, de 17 de agosto de 2004.** Cria o Programa de Reestruturação dos Hospitais de Ensino no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Saúde [2004b]. Disponível em [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt1702\\_17\\_08\\_2004.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt1702_17_08_2004.html). Acesso em 02 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 1.721, de 21 de setembro de 2005.** Cria o Programa de Reestruturação e Contratualização dos Hospitais Filantrópicos no Sistema Único de Saúde – SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde [2005]. Disponível em [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt1721\\_15\\_09\\_2005.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt1721_15_09_2005.html). Acesso em 02 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **PROTOCOLOS CLÍNICOS E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS, Série A.** Normas e Manuais Técnicos, Brasília, DF. 2010

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria nº 1.324 de 27 de novembro de 2014.** Estabelece conceitos de diagnóstico principal e secundário utilizados no Programa de Apoio à Entrada de Dados das Autorizações de Internação Hospitalar (SISAIH01). Brasília, DF: Ministério da Saúde [2014]. Disponível em [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt1324\\_27\\_11\\_2014.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt1324_27_11_2014.html) . Acesso em 26/11/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria de Consolidação nº 02/2017 de 28 de setembro de 2017.** Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde [2017]. Disponível em [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002\\_03\\_10\\_2017.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002_03_10_2017.html). Acesso em 13/08/2020.

BREDENKAMP, Caryn; BALES, Sarah; KAHUR, Kristiina (ed.). **Transition to Diagnosis Related Group (DRG) Payments for Health: lessons from case studies.** Washington: World Bank, 2020. 56 p.

BRICKLEY, J. ; SMITH JR, C.W. ; Zimmerman ,J. **Managerial Economics and Organizational Architecture.** 3ª Edição, New York: McGraw-Hill/Irwin,2004.

BURGERS, J. S.. Towards evidence-based clinical practice: an international survey of 18 clinical guideline programs. **International Journal For Quality In Health Care**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 31-45, 1 fev. 2003. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/15.1.31>.

CALEMAN, Gilson. **Projeto de Modernização da Gestão Hospitalar do Governo do Estado da Bahia - PPP do Hospital do Subúrbio:** indicadores quantitativos e indicadores de desempenho para projeto de PPP - Hospital do Subúrbio. Versão Definitiva. Marília: Sesab, 2009.

CARVALHO, D. M. T. Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasília) (ed.). **A Experiência Brasileira em Sistemas de Informação em Saúde:** Produção e Disseminação de Informações sobre Saúde no Brasil. Brasília: MS, 2009. Cap. 3. p. 49-70. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/experiencia\\_brasileira\\_sistemas\\_saude\\_volume1.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/experiencia_brasileira_sistemas_saude_volume1.pdf). Acesso em 01 jun. 2020.

CASALINO, L. **Managing Uncertainty: Intermediate Organizations as Triple Agents.** Journal of Health Politics, Policy and Law. Durham, vol. 26, nº 5, pág. 1055-1068, out. 2001.

CASTRO, Janice Dornelles de. **Regulação em saúde: análise de conceitos fundamentais.** Sociologias, [S.L.], n. 7, p. 122-135, jun. 2002. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-45222002000100005>. Acesso em 01 jun. 2020.

CASHIN, C. **Assessing Health Provider Payment Systems: A Practical Guide for Countries Working Toward Universal Health Coverage.** Joint Learning Network for Universal Health Coverage, 2015.

CAVALCANTE, P. **Gestão pública contemporânea: do movimento gerencialista ao pós NPM**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2017. (Textos para Discussão 2.319).

CFM - Conselho Federal de Medicina. **Código de Ética Médica**, Brasília, 2019.

DATASUS. Ministério da Saúde. CNES. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde**. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/>.

EISENHARDT, K, M. **Agency Theory: An Assessment and Review** - The Academy of Management Review, Briarcliff Manor, Vol. 14, No. 1 pp. 57-74, Jan. 1989. Disponível em [https://www.jstor.org/stable/258191?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/258191?seq=1#metadata_info_tab_contents) Acesso em 19/11/2019.

EUROSTAT. **Handbook on price and volume measures in national accounts**. Luxembourg, 2016. Disponível em <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/7152852/KS-GQ-14-005-EN-N.pdf/839297d1-3456-487b-8788-24e47b7d98b2>. Acesso em 20/10/2020.

EVANS, R. G.. Supplier-Induced Demand: some empirical evidence and implications. **The Economics Of Health And Medical Care**, [S.L.], p. 162-173, 1974. Palgrave Macmillan UK. [http://dx.doi.org/10.1007/978-1-349-63660-0\\_10](http://dx.doi.org/10.1007/978-1-349-63660-0_10). Acesso em 19/11/2019.

FETTER, Robert B. **Diagnosis Related Groups: understanding hospital performance**. Interfaces, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 6-26, fev. 1991. Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS). <http://dx.doi.org/10.1287/inte.21.1.6>. Acesso em 19/11/2019.

FIOCRUZ. **PROADESS avaliação de desempenho do sistema de saúde**. Disponível em <https://www.proadess.icict.fiocruz.br/index.php?pag=fic&cod=M01&tab=1>. Acesso em 20/11/2020.

FLEURY, S.; CARVALHO, A. I. **Dicionário Histórico-Biográfico Brasileiro**. Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC)/FGV. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/instituto-nacional-de-assistencia-medica-da-previdencia-social-inamps>. Acesso em 10/04/2020.

FRANCO, R. J. **O modelo luso de assistência e a dinâmica das Santas Casas de Misericórdia na América portuguesa**. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, vol.27 n.53, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21862014000100005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21862014000100005). Acesso em 09/04/2019

GEISSLER, A.; QUENTIN, W.; SCHELLER-KREINSEN, D.; BUSSE, R. Introduction to DRGs in Europe: Common objectives across different hospital systems. In: BUSSE, Reinhard; GEISSLER, Alexander; QUENTIN, Wilm; WILEY, Miriam (ed.). **Diagnosis-Related Groups in Europe: moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals**. Maidenhead: Open University Press, 2011. Cap. 2. p. 9-21. (The European Observatory on Health Systems and Policies). Disponível em: [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0004/162265/e96538.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/162265/e96538.pdf). Acesso em 2 set. 2020.

HART, O.; HOLSTROM, B. **The Theory of Contracts**, papel de trabalho do departamento de economia do Instituto de Tecnologia de Massachusetts, março, 1986. Disponível em <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/64265/theoryofcontract00hart.pdf%3Bjs> Acesso em 11/03/2020.

HSIAO, W.; Heller, P.S.. **What should macroeconomists know about health care policy? A primer**. Washington, 2000. Disponível em <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2007/wp0713.pdf>. Acesso em 19/11/2019

JENSEN, M.; MECKLING, W. **Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure**. Journal of Financial Economics, *Rochester*, v. 3, pag. 305-360. 1976. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X7690026X>. Acesso em 19/11/2019.

JENSEN, M. **Organization theory and methodology**. The Accounting Review, Lakewood Ranch, v. 18, No. 2, pp. 319 – 339, Abril 1983. Disponível em [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=94036](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=94036). Acesso em 19/11/2019.

KREPS, D. M. **A Course in Microeconomic Theory**. Princeton, NJ: The Princeton University Press, 1990.

LEVCOVITZ, E.; PEREIRA, T. R. C. **SIH-SUS (Sistema AIH): uma análise do sistema público de remuneração de internações hospitalares no Brasil 1983–1991**. Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social/Universidade do estado do Rio de Janeiro, 1993. (Série Estudos em Saúde Coletiva, n. 57).

LUEDY, A.; MENDES, V. L. P. S.; RIBEIRO JÚNIOR, H. Gestão pública por resultados: contrato de gestão como indutor de melhorias em um hospital universitário. **Organizações & Sociedade**, [S.L.], v. 19, n. 63, p. 641-659, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1984-92302012000400005>.

MACHADO, J. P.; MARTINS, M.; LEITE, I. C. **Qualidade das bases de dados hospitalares no Brasil: alguns elementos**. Revista Brasileira de Epidemiologia, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 567-581, set. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201600030008>.

MACHADO, R.C.; FORSTER, A.C. **Avaliação de um modelo de contratualização de dois hospitais filantrópicos de São José do Rio Preto/SP**. Espaço Para A Saúde - Revista de Saúde Pública do Paraná, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 81-89, 17 jul. 2017. Instituto de Estudos em Saude Coletiva - INESCO. <http://dx.doi.org/10.22421/1517-7130.2017v18n1p81>.

MAMED, S.N.; RAMOS, A.M.O; ARAÚJO, V.E.M.; JESUS, W.S.; ISHHITANI, L.H.; FRANÇA, E. B. **Perfil dos óbitos por acidente vascular cerebral não especificado após investigação de códigos garbage em 60 cidades do Brasil**. 2017. Revista Brasileira de Epidemiologia [S.L.], v. 22, n. 3, 2019. Disponível em <https://scielosp.org/pdf/rbepid/2019.v22suppl3/e190013.supl.3/pt>. Acesso em 24/11/2020

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília, 2ª edição. 2011.

MARKAZI-MOGHADDAM, N.; ARAB, M.; RAVAGHI, H; RASHIDIAN,A.; KHATIBI, T.; ZARGAR BALAYE JAME, S. **A Knowledge Map for Hospital Performance Concept Extraction and Analysis: A Narrative Review Article**. Iran J Public Health, Vol. 45, No.7, Jul 2016, pp.843-854.

MATHAUER, I.; WITTENBECHER, F. **DRG-based payment systems in low- and middle-income countries:: implementation experiences and challenges**. Geneva: Organização Mundial de Saúde, 2012. 52 p.

NOBRE, M. R. C.; BERNARDO, W.M. **Diretrizes AMB/CFM**. Revista da Associação Médica Brasileira, [S.L.], v. 48, n. 4, p. 290-290, dez. 2002. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-42302002000400027>.

NORONHA, M.F; VERAS, C.T; IURI, L; M.S; MARTINS; BRAGA NETO, F.C. **O desenvolvimento dos “Diagnosis Related Groups” - DRGs. Metodologia de classificação de pacientes hospitalares**. Revista Saúde Pública, S. Paulo, 25: 198-208,1991.

NUNES, A.; ALMEIDA, N. A.; JUNIOR, L.H.S. **As imperfeições do mercado de saúde: revisitando o marco teórico da economia da saúde**. Revista Eletrônica Gestão & Saúde, Brasília. Vol. 09, nº 01, jan. 2018. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/10443/9204>>. Acesso em 13/04/2019

OMS. Organização Mundial de Saúde. **DRG-based payment systems in low- and middle-income countries: Implementation experiences and challenges**.Wittenbecher, 2012. Disponível em [https://www.who.int/health\\_financing/documents/cov-dp\\_e\\_10\\_02-drg\\_systems/en/](https://www.who.int/health_financing/documents/cov-dp_e_10_02-drg_systems/en/). Acesso em 18/08/2020.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde; ANS: Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Conhecimento técnico científico para qualificação da saúde suplementar**. Brasília, DF, 2015.

PEDROSO, M.M.; CALMON, P.C.P.; BANDEIRA, L.F.; LUCENA, R. A. V. **Eficiência relativa da política nacional de procedimentos cirúrgicos eletivos de média complexidade**. Revista de Administração Contemporânea, [S.L.], v. 16, n. 2, p. 237-252, abr. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-65552012000200005>.

PEPE, V. E. D. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS**. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. A Experiência Brasileira em Sistemas de Informação em Saúde: Produção e Disseminação de Informações sobre Saúde no Brasil. Brasília: MS, 2009. Vol. 2. Cap. 3. p. 49-70. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/experiencia\\_brasileira\\_sistemas\\_saude\\_volume\\_2.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/experiencia_brasileira_sistemas_saude_volume_2.pdf). Acesso em 01 jun. 2020.

ROSS, S. **The economic theory of agency: The principal's problem**. *American Economic Review*, Nashville. Vol. 63, pag. 134-139, 1973. Disponível em [http://www3.uah.es/econ/MicroDoct/Ross\\_1973\\_The%20economic%20theory%20of%20agency.pdf](http://www3.uah.es/econ/MicroDoct/Ross_1973_The%20economic%20theory%20of%20agency.pdf). Acesso em 19/11/2019.

SANTOS, T. B. S.; SOUZA, J.S.; MARTINS, J.S.; ROSADO, L.B.; PINTO, I.C.M. **Gestão indireta na atenção hospitalar: análise da contratualização por publicização para rede própria do sus**. Saúde em Debate, [S.L.], v. 42, n. 2, p. 247-261, out. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042018s217>.

SAVEDOFF, W. D. **Kenneth Arrow and the birth of health economics**. Bulletin of the World Health Organization, February 2004, 82 (2).

SIH/SUS. **Arquivos dissemináveis públicos**. Disponível em <ftp://ftp.datasus.gov.br/dissemin/publicos/SIHSUS/>

SANTOS, Thadeu Borges Souza; SOUZA, Jessica Santos de; MARTINS, Juliete Sales; ROSADO, Lilian Barbosa; PINTO, Isabela Cardoso de Matos. **Gestão indireta na atenção hospitalar: análise da contratualização por publicização para rede própria do sus**. Saúde em Debate, [S.L.], v. 42, n. 2, p. 247-261, out. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042018s217>. Acesso em 19/11/2019

SBOT – Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Fratura Diafisária fechada no adulto. **Projeto Diretrizes**. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Novembro, 2007. Disponível em <https://diretrizes.amb.org.br/BibliotecaAntiga/fratura-diafisaria-fechada-de-tibia-no-adulto.pdf>. Acesso em 24/11/2020.

SOUZA, Paulo Cesar de; SCATENA, João Henrique G.; KEHRIG, Ruth Terezinha. **Aplicação da Análise Envoltória de Dados para avaliar a eficiência de hospitais do SUS em Mato Grosso**. Physis: Revista de Saúde Coletiva, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 289-308, mar. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312016000100016>. Acesso em 19/11/2019.

STREET, A.; KOBEL, C.; RENAUD, T.; THUILLIEZ, J. **How well do diagnosis-related groups explain variations in costs or length of stay among patients and across hospitals? Methods for analysing routine patient data**. Health Economics, [s.l.], v. 21, p. 6-18, 19 jul. 2012. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/hec.2837>.

TATCHELL, M. **Measuring hospital output: a review of the service mix and case mix approaches**. Social Science & Medicine, [S.L.], v. 17, n. 13, p. 871-883, jan. 1983. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/0277-9536\(83\)90276-9](http://dx.doi.org/10.1016/0277-9536(83)90276-9). Acesso em 19/11/2019.

TRIVELATO, P.V.; SOARES, M.B.; ROCHA, W. G.; FARIA, E. R. **Avaliação da eficiência na alocação dos recursos econômicos financeiros no âmbito hospitalar**. Rahis, [S.L.], v. 12, n. 4, p. 62-79, 20 out. 2015. RAHIS - Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde. <http://dx.doi.org/10.21450/rahis.v12i4.2725>.

TUOHY, C. H. **Agency, Contract, and Governance: Shifting Shapes of Accountability in the Health Care Arena University of Toronto**. Journal of Health Politics, Policy and Law. Durham. Vol. 28, Nos. 2–3, April–June 2003.

UGÁ, M. A. D.; LIMA, S. M. Lemos. Sistemas de alocação de recursos a prestadores de serviços a saúde. In: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (Rio de Janeiro). **A saúde no Brasil em 2030: prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: estrutura do financiamento e do gasto setorial**. Rio de Janeiro: Fiocruz/IPEA/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. Vol. 4 p. 135-168. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232012001200028&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232012001200028&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em 2 jun. 2020

VERAS, C.M.T; BRAGA NETO, F.C; NORONHA, M.F; MARTINS; L.S. **Diagnosis Related Groups – DRG’s: Avaliação do uso de uma metodologia de mensuração do**

**produto hospitalar com utilização de base de dados do SAMHPS/AIH na cidade do Rio de Janeiro.** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, pág. 330-337, set.1990.

WILEY, M. From the origins of *DRGs* to their implementation in Europe. In: BUSSE, Reinhard; GEISLER, Alexander; QUENTIN, Wilm; WILEY, Miriam (ed.). **Diagnosis-Related Groups in Europe: moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals.** Maidenhead: Open University Press, 2011. cap. 1. p. 3-8. (The European Observatory on Health Systems and Policies). Disponível em: [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/162265/e96538.pdf](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/162265/e96538.pdf). Acesso em 2 set. 2020.