



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação em  
Saúde Coletiva  
Brasil

Cintra, Renato Fabiano; Amâncio Vieira, Saulo Fabiano; Hall, Rosemar José; Rodrigues Fernandes, Cristiano

A informação do setor de faturamento como suporte à tomada de decisão: um estudo de caso no Hospital Universitário da UFGD

Ciência & Saúde Coletiva, vol. 18, núm. 10, outubro, 2013, pp. 3043-3053

Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63028210030>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## A informação do setor de faturamento como suporte à tomada de decisão: um estudo de caso no Hospital Universitário da UFGD

Information from the invoicing sector as support for decision-making: a case study at the University Hospital of the Federal University of Grande Dourados (UFGD)

Renato Fabiano Cintra <sup>1</sup>  
Saulo Fabiano Amâncio Vieira <sup>2</sup>  
Rosemar José Hall <sup>3</sup>  
Cristiano Rodrigues Fernandes <sup>1</sup>

**Abstract** *The public sector is the main financing agent of hospital admissions and the information generated constitutes the input for the hospital information network of the Unified Health System (SUS). This paper seeks to design a report template to be used for decision-making in both public and university hospitals. The theoretical approach sought inspiration in discussions about the SUS, hospital institutions, hospital information systems and decision-making. The methodological procedures used are characterized as qualitative-descriptive methods and were conducted in a single case study and action research. The primary data analysis was carried out in two stages from January through December 2007 and from January through December 2008. Based on these periods, the findings were described and the elaboration of new reports was presented, with the importance and need for each being duly emphasized. Lastly, a structured report template was created for the case study that includes information discussed in the article. The conclusion reached is that the hospital information system can become a potential support tool, as the necessary adjustments are made and the report is structured to furnish the institution with an objective communication tool for decision-making.*

**Key words** *Information system, Decision-making, Hospital institution, Unified Health System*

**Resumo** *O setor público é o principal financiador das internações hospitalares e as informações geradas vão constituir o sistema de informação hospitalar do Sistema Único de Saúde (SUS). O objetivo deste artigo é estruturar um modelo de relatório visando à utilização em hospitais universitários, para a tomada de decisão. Como referencial teórico, buscou-se suporte nas discussões acerca de: SUS, instituição hospitalar, sistemas de informações hospitalares e tomada de decisão. Quanto aos procedimentos metodológicos, o mesmo caracteriza-se como qualitativo-descritivo, sendo desenvolvido por meio de um estudo de caso único e pesquisa-ação. As análises dos dados primários foram realizadas em dois momentos: de janeiro a dezembro de 2007 e de janeiro a dezembro de 2008. Baseado nestes períodos é descrito o que foi constatado e apresentado para a construção de novos relatórios, explicando a importância e a necessidade de cada. Por fim, é estruturado um modelo de relatório sintético para o caso das informações discutidas no artigo serem contempladas. Conclui-se que o sistema de informação hospitalar pode se tornar uma potencial ferramenta de suporte, à medida que se façam ajustes e que o relatório estruturado possa prover a instituição à tomada de decisão com uma comunicação objetiva.*

**Palavras-chave** *Sistema de informação, Tomada de decisão, Instituição hospitalar, Sistema Único de Saúde*

<sup>1</sup> Universidade Federal da Grande Dourados. R. Leônidas Alêm 3130/52, Residencial Itapiri. 79.813-252 Dourados MS. renatocintra@ufgd.edu.br  
<sup>2</sup> Departamento de Administração, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Universidade Estadual de Londrina  
<sup>3</sup> Fundação Universidade Regional de Blumenau.

## Introdução

O setor público, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), é o principal financiador das internações hospitalares no Brasil<sup>1</sup>. As informações geradas em decorrência das internações vão constituir o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). A alimentação dos dados provém dos formulários de Autorização de Internação Hospitalar (AIH) e após processamento são disponibilizadas em nível nacional.

A AIH é composta por um conjunto de variáveis: identificação do paciente, caracterização do hospital, recursos pagos pela internação, natureza do evento, tempo de internação e o destino do paciente ou motivo saída<sup>2</sup>. É por meio da AIH que os hospitais realizam o faturamento da produção, a qual é apurada de acordo com o valor e o código da tabela SUS, compondo assim os valores que serão recebidos pelos procedimentos realizados.

Vale destacar que existem hospitais pactuados por tetos orçamentários, ou seja, o valor mensal é pré-estabelecido de acordo com o contrato de gestão firmado entre entidade responsável pela gestão da saúde na região e instituição hospitalar. É através do contrato de gestão que são estabelecidas as metas quantitativas e qualitativas, para que assim possam garantir a manutenção do repasse dos recursos pactuados de forma integral ou parcial, como for o caso, bem como a quantidade e a qualidade do serviço prestado.

Dessa forma, ocorre um acúmulo dos dados, que não se traduzem em informações aos gestores. Embora seja possível observar iniciativas por parte do Ministério da Saúde (MS) visando à disponibilização dos bancos de dados para que sejam realizadas consultas, no prazo de dois meses, em média, da sua execução. Em virtude deste lapso temporal, a informação pode se tornar inócua e desatualizada, comprometendo a decisão do gestor.

Além disso, os sistemas carecem de integração e compatibilização dos dados, pois as informações contidas tanto no sistema ambulatorial, quanto no hospitalar, não podem ser cruzadas porque não há um único cadastro<sup>2</sup>. Outro ponto é “a fidedignidade das informações e seu nível de desagregação que limitam sua utilização em diagnósticos de saúde detalhados e precisos”<sup>2</sup>. Ao analisar os Sistemas de Informações em Saúde (SIS), observa-se que o sujeito está fragmentado dentre as diversas bases de dados em saúde existentes, tornando-os desconexos<sup>3</sup>.

Neste contexto, o acúmulo dos dados e a pouca transformação em informação não per-

mitem em tempo hábil o suporte na tomada de decisão, comprometendo a decisão-ação. O “processo gerencial e seu consequente planejamento devem estar embasados em informações precisas e disponíveis em tempo real para que, de fato, possam ser usadas como instrumento para a melhora da qualidade das decisões”<sup>2</sup>.

É inegável que a partir dos dados contidos no hospital seja possível trabalhar uma série de indicadores de gestão. A síntese dos dados, na forma de relatório, associando todos os disponíveis nos sistemas, por meio de indicadores estabelecidos que permitam avaliar estrutura, produtividade, capacidade instalada e operacional, são fundamentais para a expansão dos meios e das tecnologias em saúde necessários para subsidiar o diagnóstico e as ações dos gestores.

Assim, tem-se como objetivo reunir indicadores em um relatório sintético, visando auxiliar no processo de tomada de decisão em hospitais públicos. Especificamente, pretende-se: organizar indicadores hospitalares e ambulatoriais; avaliar a aplicabilidade e a produção de informação desses indicadores na gestão hospitalar; e estruturar um modelo de relatório.

## Sistema Único de Saúde

O SUS é um sistema público e financiado com recursos arrecadados por meio dos impostos e contribuições. Foi criado em 1988, com a Constituição Federal, e em 23 anos alcançou avanços significativos. Neste período ampliou o acesso da população aos recursos de saúde, embora no cotidiano os princípios de direito universal, equidade, igualdade, qualidade e resolutividade ainda estejam distantes de sua plenitude<sup>4</sup>. Sua construção é considerada como um marco na história do país por pressupor a participação da sociedade nesse processo e por preconizar a busca do consenso entre diferentes esferas de governo, configurando, nesse sentido, uma política pública brasileira das mais avançadas, calcada na democracia participativa e emancipatória<sup>5</sup>.

A atual proposição política à área da saúde vislumbra uma reorganização técnica e gerencial dos serviços, por meio da adoção de modelos gerenciais flexíveis e pela garantia da participação popular como estratégia de ação<sup>6</sup>. Esta reorganização técnica e gerencial é fruto da reforma administrativa do estado, comandada por Fernando Henrique Cardoso e Bresser Pereira a partir de 1994. O principal eixo da reforma foi a descentralização da administração pública, visando implantar um novo modelo gerencial, no in-

tuito de torná-la mais eficiente<sup>7</sup>. Em função da forte e positiva associação entre a reforma proposta e a chamada crise fiscal, vivenciada na época, a proposta toma corpo e consenso.

Outro aspecto é a descentralização vertical dos serviços sociais, com implicações para estados e municípios, especialmente para estes<sup>8</sup>, visto terem uma maior autonomia no planejamento de suas ações, e consequentemente na promoção e no atendimento à saúde. Esta autonomia é limitada na prática, pois o Ministério da Saúde tem autoridade para tomar as decisões mais importantes da política de saúde, enquanto ao governo local cabe implementar<sup>9</sup>. Assim, há uma dependência das políticas locais das transferências federais e das regras definidas pelo Ministério da Saúde. Nesta dinâmica, as portarias ministeriais funcionam como instrumentos de coordenação das ações nacionais de saúde.

Observa-se que no contexto da administração pública brasileira a busca por modelos estrangeiros, supostamente já institucionalizados, tem sido uma característica histórica. Neste sentido, a fundamentação da Reforma do Estado em concepções e modelos estrangeiros, como a nova administração pública, pode ser vista como um procedimento coerente com o histórico da evolução da gestão pública brasileira<sup>10</sup>. Como crítica, tem-se que sociedades como a brasileira são altamente influenciadas por padrões estrangeiros e, desta forma, torna-se mais fácil adotar uma estrutura formal mediante um ato legal do que institucionalizar o correspondente comportamento social<sup>11</sup>.

Apesar da tentativa de modernização e eficiência, a realidade do sistema como um todo apresenta dificuldades, em parte, talvez, por conta da grande amplitude no atendimento, mas, mesmo assim, não se pode considerar que seja ruim. A impressão de o sistema ser satisfatório é justificada pelo fato de alguns aspectos preventivos serem altamente eficientes, ou “de fazer inveja à maioria dos países do primeiro mundo”<sup>11</sup>, citando-se como exemplo, sistemas de vacinação infantil, alguns serviços de alta complexidade, dentre outros. “O que vulnerabiliza o SUS frente à opinião pública é o acesso a medicamentos, procedimentos de baixa e moderada complexidade, exames complementares, consultas especializadas e internações hospitalares”<sup>11</sup> e “talvez haja uma espécie de divórcio entre a racionalidade utilizada por gestores e planejadores para organizar o SUS e os desejos da população”<sup>11</sup>, pois ao mesmo tempo é defendido e elogiado por seus princípios e praticamente todas as pessoas que

têm oportunidade estão sendo assistidas pelo sistema de saúde supletiva ou gostariam de estar<sup>11</sup>.

Ainda, quando criado, o SUS não revelava a dimensão que viria adquirir nos anos seguintes até atingir o que é hoje, dificultando o seu completo conhecimento e consequentemente a sua boa gestão<sup>12</sup>. Não só as influências demográficas, sociais e econômicas se ampliaram, como o SUS evoluiu, tornando-se um gigante em produção. No que tange ao financiamento, o SUS é responsável pela assistência a 140 milhões de habitantes<sup>12</sup>. Verifica-se que o volume de recursos destinado ao SUS quase dobrou em termos nominais nos últimos anos, sem a correspondente melhoria na opinião dos usuários<sup>11</sup>.

Apesar do SUS ser universal e possuir um programa de excelência, também é reconhecido por avaliações negativas sobre o acesso e as condições indignas de atendimento pela rede de serviços<sup>9</sup> e, com 23 anos de existência, já não pode mais ser tratado como uma política pública de dimensão pequena e imatura. Neste espírito, deve suportar algumas críticas sem sofrer grandes abalos e tudo que precisa é mais do mesmo que já vem sendo feito<sup>11</sup>.

### Instituição Hospitalar

Uma instituição pode ser “constituída de um conjunto de normas elaboradas pelos homens, possibilitando as interações políticas, econômicas e sociais visando estabelecer a ordem e reduzir a incerteza nos processos de troca”<sup>13</sup>. A complexidade das organizações é determinada em função da natureza do serviço prestado, o que torna a estrutura das instituições hospitalares mais complexas.

Tradicionalmente, as organizações hospitalares baseiam-se nas teorias administrativas clássicas, o que pode ser verificado em suas estruturas rígidas, com vários níveis hierárquicos, centralização do poder, limitada autonomia e responsabilidade dos níveis intermediários, salientando a valorização da função controle, enquanto fiscalização da produção. O sistema de saúde “é caracterizado pelo alto consumo de recursos e baixa produtividade e não consegue responder às expectativas da população e dos profissionais envolvidos”<sup>6</sup>.

Neste contexto, o hospital pode ser definido como um elemento de gestão de caráter médico-social, cuja função é assegurar assistência integral, curativa e preventiva à determinada população. Seus serviços externos se difundem a nível familiar na sociedade em que está inserido, sen-

do um centro de medicina e de pesquisa bio-social<sup>14</sup>. Na instituição hospitalar atual “a meta primordial são os cuidados médicos, cuja provisão é norteadas por normas científico-tecnológicas e por requisitos de racionalidade e economia organizacional”<sup>15</sup>.

Complementar, o hospital pode ser classificado quanto à natureza da assistência em: geral e especializado. O primeiro auxilia várias especialidades na clínica médica e cirúrgica, de forma a limitar sua ação a determinada faixa etária, a um grupo da sociedade ou a uma finalidade específica. Já o especializado busca assistir aos pacientes com patologias mais específicas ou que predominam em uma região<sup>16</sup>. É possível ainda realizar uma diferenciação de objeto entre os hospitais universitários e os demais. Esta consiste na promoção à pesquisa e ao ensino, *quase* que de forma indissociável. Neste sentido, um hospital universitário (HU) é reconhecido como centro de pesquisa em ciências da saúde e sociais, para o desenvolvimento de pesquisas essenciais ou puras, focadas para o ensino de graduação, pós-graduação e educação continuada, abrangendo profissionais e servidores.

### Sistemas de Informações Hospitalares

O SIH do SUS é caracterizado como um modelo do tipo prospectivo, fundamentado na estimativa de custos médios aplicados a uma unidade determinada e tendo uma base de cálculo pré-definida apoiada no conceito de que os pacientes apresentam características homogêneas quanto às variáveis demográficas, sociais e clínicas. Logo, reúnem os pacientes em grupos conforme suas semelhanças e características<sup>7</sup>.

Estas características tornam o sistema mais previsível no quesito financiamento, permitindo um maior controle e avaliação do faturamento da rede hospitalar. Além disso, o MS vem adiando controles ao sistema como “o tempo mínimo de internação por tipo de patologia, estabelecimento de um número máximo de internações de acordo com a população”<sup>1</sup>, bem como as que visam redução de fraudes e se valem do cruzamento das informações de outros sistemas.

Assim, a combinação das variáveis disponíveis permite a construção de um conjunto de indicadores, cuja utilização será balizada pela necessidade do que se almeja avaliar, de acordo com a necessidade da instituição e o grau de utilização do SIH<sup>1</sup>. Os indicadores dotam o sistema de saúde de maior e melhor capacidade de diagnóstico/intervenção sobre a realidade, agregando valor a

produtos e processos<sup>3</sup>, mas a atual prática “informativa em saúde se constitui em uma limitante aos avanços necessários para ampliar a capacidade de resposta do Estado brasileiro, na busca pela melhoria da situação de saúde”<sup>3</sup>. Podem ser categorizados em: de eficiência (otimizar a utilização dos recursos da melhor maneira possível; de eficácia (alcançar melhores resultados); e, de efetividade (obter transformações concretas da situação)<sup>2</sup>.

Portanto, os indicadores, seguidos ao longo do tempo, compõem parâmetros pelos quais são comparados continuamente entre si e identificam o tamanho do problema ou da normalidade. Assim, o cruzamento dos dados de saúde com os socioeconômicos e os de produção permitem conclusões importantes para a solução de problemas<sup>12</sup>. Por fim, os processos de produção de sentido e de comunicação “são olhados, porém, como questões *ex post*, para serem tratadas e resolvidas após existirem as informações e os registros, na fase de sua disseminação ou divulgação”<sup>3</sup>.

### Tomada de Decisão

O aparelho de tomada de decisão é composto de um complexo de burocracias que operam de modo relativamente autônomo e que têm suas competências, clientela e percepções próprias dos problemas<sup>17</sup>. Para que as decisões organizacionais sejam tomadas com rapidez e qualidade é “importante que as organizações disponham de um sistema de comunicação eficiente, que permita a rápida circulação da informação e do conhecimento, sendo para isso indispensável o suporte da tecnologia”<sup>18</sup>.

Diante disto, a decisão deve ser fruto de um processo sistematizado, que envolva o conhecimento do problema a partir do levantamento de dados, da produção de informação, do estabelecimento de propostas de soluções, da escolha da decisão e da viabilização, implementação da decisão e análise dos resultados obtidos<sup>6</sup>. Deste modo, para que haja uma tomada de decisão na organização, é necessário ter elementos fundamentais como: dados, informações e conhecimento.

Dados “são correntes de fatos brutos que representam eventos que estão ocorrendo nas organizações ou no ambiente físico, antes de terem sido organizados e arranjados de uma forma que as pessoas possam entendê-los e usá-los”<sup>19</sup> ou “qualquer elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação”<sup>20</sup>.

Informação, “quer dizer dados apresentados em uma forma significativa e útil para os seres humanos”<sup>19</sup>, e pode ser entendida como “o dado trabalhado que permite ao executivo tomar decisões”<sup>20</sup>. Desta forma “a maneira como a informação é obtida, organizada, gravada, recuperada e posteriormente utilizada permite ao gerente atuar com mais segurança, aumentando a possibilidade de acerto na tomada de decisão”<sup>6</sup>.

Conhecimento é a informação mais valiosa, porque alguém deu à ela um contexto, significado e interpretação<sup>18</sup>. Pode ser considerado como a informação processada pelos indivíduos. Desta forma, o conhecimento não pode ser desvinculado do indivíduo; ele está estritamente relacionado com a percepção do mesmo, que codifica, decodifica, distorce e usa a informação de acordo com suas características pessoais e modelos mentais.

Em geral, nas organizações os dados são coletados e transformados em informações, por meio dos Sistemas de Informações Gerenciais (SIG). Estes representam “o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados”<sup>20</sup>. Assim, a entrada corresponde aos dados capturados e a saída envolve a produção de informações úteis, muitas vezes na forma de relatórios<sup>21</sup>. Tecnicamente o SIG é “um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e distribui informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização”<sup>19</sup>.

Como ressalva, a apreensão da informação é uma função cognitiva superior que se processa no âmbito da linguagem. Sempre que quisermos apreender mais informações do contexto em que estamos inseridos, temos que ampliar nossas habilidades perceptivas, porque o nosso modo de viver nos induz a um estreitamento perceptivo e a uma visão de mundo restrita e fragmentada e as necessidades das pessoas em relação à informação mudam constantemente porque a percepção, além de ser individual, é contingente<sup>18</sup>.

Não distante, o tomador da decisão deve ter a consciência de que o maior desafio não é o de obter os dados, as informações e os conhecimentos, mas sim a aceitação de que, no processo de (de)codificação, as distorções ocorrem e que existem formas para amenizá-las<sup>18</sup>, as quais estão estritamente relacionadas com sua utilidade no processo decisório e de comunicação.

Assim, o processo de comunicação é “uma sequência de acontecimentos nos quais dados,

informações e conhecimentos são transmitidos de um emissor para um receptor”<sup>19</sup>. É possível afirmar que a informação é um recurso primordial à tomada de decisão e que, quanto mais estruturado for este processo, mais indicado se faz o uso de sistemas de informação (SI) que possam responder às demandas e às necessidades de informações pelo gestor<sup>6</sup>.

Por fim, a qualidade e a rapidez na troca de informações e conhecimentos estão como pontos cruciais para o sucesso das organizações. Fato confirmado, pois “quanto maior a capacidade das tecnologias da informação e da comunicação, maior a capacidade de inter-relacionamentos e de aprender e lucrar com o compartilhamento da informação e do conhecimento”<sup>19</sup>.

### Procedimentos Metodológicos

O artigo é caracterizado como qualitativo-descritivo<sup>22,23</sup>. O mesmo foi desenvolvido por meio de um estudo de caso único e pesquisa-ação<sup>22-25</sup>. O presente estudo foi realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados (HU-UFGD), selecionado através de amostra não probabilística por acessibilidade<sup>26</sup>, ou seja, escolhido em virtude do acesso ao objeto de estudo, participação na elaboração dos relatórios (pesquisador, direção e gerência) e por possuir características com o objeto de estudo.

Utilizou-se fontes secundárias, documentos da instituição não publicados em meios de circulação, portarias do MS-SAS (Ministério da Saúde - Secretaria de Assistência à Saúde), Secretaria Municipal de Saúde (SMS), sistemas oficiais do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) e legislação. Foi ponderado por meio da análise documental, técnica que busca descobrir e caracterizar as circunstâncias sociais e econômicas que interferem nas atividades dos atores sociais<sup>27</sup>.

A análise dos dados secundários foram realizadas em dois momentos, (i) de janeiro a dezembro de 2007 e (ii) de janeiro a dezembro de 2008. O primeiro momento é justificado pelo contato das rotinas e trabalho do setor de Faturamento Hospitalar, e o segundo pela implementação da nova tabela de procedimentos do SUS e pelas mudanças nos sistemas de tecnologia da informação desenvolvidos pelo DATASUS, projetados em plataforma mais atual e dinâmica. Estes momentos mostram de forma importante, a etapa inicial e a que visa o processo de transformação da produção em informação, por meio de relatórios gerenciais na instituição estudada.



## Resultados

### Caracterização da Instituição Estudada

O HU-UFGD é um órgão suplementar e está localizado fora dos grandes centros populacionais. Tem como perfil o atendimento da macro-região Grande Dourados, a qual abrange 34 municípios do estado de Mato Grosso do Sul. É considerado referência para procedimentos hospitalares de média complexidade e, em algumas especialidades, já dispõe de serviços de alta complexidade.

Iniciou suas atividades em 2002 com atendimento ambulatorial de especialidades e exames de diagnósticos (radiografia, tomografia computadorizada, ultrassonografia, além de exames laboratoriais) e, somente em agosto de 2004, foram inaugurados os leitos de internação hospitalar. No primeiro ano de funcionamento disponibilizava uma capacidade instalada de 52 leitos, atendendo nas seguintes especialidades: clínica cirúrgica, médica, psiquiátrica e pediátrica. Atualmente dispõe de uma capacidade de 114 leitos. Até novembro de 2007 era o único hospital da cidade custeado totalmente pelo SUS, com repasses das três esferas de poder, visando à formação do teto financeiro da Instituição. Ao final de 2008 começou a transição do hospital à UFGD, que logo no início de 2009 realizou sua incorporação à Universidade, se tornando de fato um Hospital Universitário.

No ano de 2007 foram processadas na cidade de Dourados (MS), em média, 1.561 AIH/mês, enquanto que em 2008 foram 1.415 AIH/mês, uma redução ao longo do ano de 1.747 AIH, o que representa mais de um mês de faturamento do município. Contrapondo esta situação, o HU-UFGD aumentou em 370 AIH, ao analisar a variação de 2007-2008 (Tabela 1).

A Tabela 1 está organizada em dois eixos, o primeiro analisando as quantidades de internações realizadas pelos três maiores municípios (por produto interno bruto e população) e na parte de baixo (três últimas linhas) comparando com a instituição HU-UFGD. Ao analisar os dados pode-se observar que o HU-UFGD melhorou a sua produção, apresentando um crescimento de 6,3% em 2008, enquanto que os maiores municípios em produção do Estado de MS sofreram uma queda importante (de quase 10% para Campo Grande – Capital do Estado). Estes três municípios analisados correspondem a 51% da produção total de internações em 2007 e 52% em 2008, o que reforça a importância do HU-UFGD na comparação com os principais municípios do Estado.

### Período Inicial

Em relação ao período inicial dos dados coletados verificou-se que:

1. Até jul/07 só havia dois relatórios formatados no setor de faturamento, o da produção médica e o geral dos procedimentos ambulatoriais, com o demonstrativo das consultas gerais por especialidade. Estes eram elaborados com o objetivo de atender ao pagamento dos profissionais médicos e formalizar a quantidade produzida pelo ambulatório, sem muitas repercussões analíticas;

2. Ausência de acompanhamento da produção ambulatorial e das internações hospitalares com as metas pactuadas no contrato de gestão com a SMS; e,

3. A partir de set/07 iniciou-se o monitoramento e a coleta dos dados do faturamento por meio da confecção de *novos* relatórios, visando o acompanhamento de indicadores (alguns contemplados na Portaria 1101/02<sup>28</sup>), sendo os principais: taxa de ocupação hospitalar, taxa ociosa, produção das internações por especialidade em quantidade e valor geral, produção médica mensal, permanência média das internações e relatório geral da produção ambulatorial.

Desta forma, os dados formatados ao longo do ano de 2007 são apresentados no decorrer deste tópico. A Tabela 2 apresenta as especialidades disponíveis no hospital discriminando as quantidades de internações, valores ocorridos e a média geral do ano de 2007 (Valor Tabela SUS). Pode-se constatar que ao longo do ano foram emitidas 5.896 AIH e, em média, 491 por mês, totalizando um valor produzido de R\$ 3,56 mi, o qual corresponde a uma média de R\$ 297 mil por mês. O valor médio total das internações no

**Tabela 1.** Comparativo das Internações do HU- UFGD e Principais Cidades do Mato Grosso do Sul (Ano 2007-2008).

Cidade - Unidade gestora	2007	2008	Variação
Campo Grande/MS	57.268	53.532	-3.686
Dourados/MS	18.728	16.931	-1.747
Três Lagoas/MS	9.402	8.959	-443
HU-UFGD	5.896	6.266	370
HU-UFGD x Campo Grande/MS	10,3%	11,7%	1,4%
HU-UFGD x Dourados/MS	31,5%	36,9%	5,4%
HU-UFGD x Três Lagoas/MS	62,7%	69,9%	7,2%

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar do DATASUS

hospital ficou em torno de R\$ 605 por internação. Os três melhores meses de produção em quantidade foram respectivamente: dezembro, maio e novembro, enquanto que em valor foram: dezembro, junho e setembro. A principal especialidade é a Clínica Médica com 43% em quantidade e 41% do valor produzido, seguido pela Clínica Cirúrgica, com 40% em quantidade e 37% do valor produzido.

Os demais indicadores foram: tempo médio de permanência (TMP), dias de permanência (DP), taxa de ocupação hospitalar (TOH) e taxa ociosa (TO). O TMP do ano de 2007 ficou em média de 5,7 dias. O TMP é um dos indicadores usados para definir o rendimento e a produtividade dos leitos em cada especialidade. O MS<sup>28</sup> considera como limite 5,98 dias para os procedimentos de média complexidade, assim o indicador do HU-UFGD é considerado satisfatório, uma vez que está dentro do parâmetro preconizado pela portaria.

Considerando os 114 leitos alimentados no Cadastro Nacional de Estabelecimento em Saúde (CNES), a TOH é de 79%. O MS considera como desejável entre 80 a 85%, o que demonstra a aproximação do número apresentado. Complementar à obrigatoriedade tem-se ainda DP, que foi de 2.720, e a TO, que foi de 21%. Para cálculo dos DP, multiplica-se a TOH (79%) por 30 (dias do mês) e o resultado multiplica-se pela quantidade de leitos cadastrados (114 leitos).

## Segundo Período

A partir dos dados produzidos na instituição estudada e dos relatórios tabulados em 2007, foram organizados os produzidos no decorrer de 2008, visando analisar a variação dos anos 2007-2008 (Tabela 3).

A Tabela 3 evidencia a sazonalidade da produção de 2007-2008. Os melhores meses de 2008 foram fevereiro, outubro e agosto, enquanto que os piores foram dezembro, maio e janeiro. No acumulado foram 7 meses com variação positiva e 5 com negativa (deste total 3 não foram superiores a -0,9%), apontando um crescimento geral em 6,3% nas internações hospitalares.

A Tabela 4 é similar à Tabela 2, porém apresenta informações de 2008. Pode-se constatar que ao longo do ano foram emitidas 6.266 AIH, média de 522/mês, totalizando o valor de R\$ 4,42 mi (crescimento de 24% em comparação a 2007) e média de R\$ 369 mil/. O valor médio por internação ficou em torno de R\$ 707. Os três melhores meses de produção em quantidade foram, respectivamente, fevereiro, outubro e agosto; e, em valor, setembro, novembro e outubro. A principal especialidade no hospital é a Clínica Cirúrgica, com 43% da quantidade e 39% do valor produzido, seguido pela Clínica Médica, com 39% da quantidade e 39% do valor produzido. Para 2008, houve uma inversão nestas duas especialidades no quesito quantidade.

**Tabela 2.** Quantidade e Valor das Internações por Especialidade no HU-UFGD (Ano 2007).

Especialidade	Qtde. ano	Média mensal	Valor R\$ ano	Média R\$ mensal
Clínica Cirúrgica	2.369	197	1.323.033,86	110.252,82
Clínica Médica	2.552	213	1.477.322,77	123.110,23
Clínica Psiquiátrica	221	18	65.402,97	5.450,25
Pneumologia Sanitária	1	0,1	847,04	70,59
Clínica Pediátrica	753	63	698.233,32	58.186,11
<b>Total</b>	<b>5.896</b>	<b>491</b>	<b>3.564.839,96</b>	<b>297.070,00</b>

Fonte: Resultados da Pesquisa, 2009.

**Tabela 3.** Variação das Quantidades das Internações no HU-UFGD (Ano 2007-2008)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
AIH em 2007	305	494	343	432	559	532	545	522	535	495	546	588	<b>5.896</b>
AIH em 2008	520	619	534	524	498	530	540	565	552	574	544	266	<b>6.266</b>
Variação (%)	70,5%	25,3%	55,7%	21,3%	-10,9%	-0,4%	-0,9%	8,2%	3,2%	16,0%	-0,4%	-54,8%	<b>6,3%</b>

Fonte: Resultados da Pesquisa, 2009.



**Tabela 4.** Quantidade e Valor das Internações por Especialidade no HU-UFGD (Ano 2008)

Especialidade	Qtde. ano	Média mensal	Valor R\$ ano	Média R\$ mensal
Clínica Cirúrgica	2.700	225	1.725.288,61	143.774,05
Clínica Médica	2.484	207	1.730.405,54	144.200,46
Clínica Psiquiátrica	245	20	73.682,69	6.140,22
Pneumologia Sanitária	6	0,5	30.420,71	2.535,06
Clínica Pediátrica	831	69	868.924,86	72.410,41
<b>Total</b>	<b>6.266</b>	<b>522</b>	<b>4.428.722,41</b>	<b>369.060,20</b>

Fonte: Resultados da Pesquisa, 2009.

Em síntese, 2008 foi melhor que 2007, em todas as especialidades, demonstrando que a troca de tabela a partir de janeiro de 2008 não afetou a produção, bem como o processo de faturamento hospitalar. O acompanhamento dos indicadores contribuiu para o melhor desempenho em 2008.

No que se refere aos outros indicadores, a taxa de permanência do ano de 2008 foi de 9 dias na média anual, bem acima dos 5,7 realizados em 2007. É justificado este aumento, devido ao início do credenciamento em alta complexidade e à contratação de novas especialidades, visando a um melhor suporte à macro-região. A taxa de ocupação do hospital foi em média de 85%, atingindo o máximo desejável pelo MS, e apontando um crescimento de 6% em relação ao ano anterior. Os dias de permanência foram de 2.875 e a taxa ociosa caiu para 15%. Nota-se uma evolução nos indicadores como um todo, melhorando a utilização-aproveitamento do recurso público aportado ao HU, o qual qualifica o gasto em saúde no município de Dourados (MS).

O modelo *oficial* elaborado pela equipe do Departamento de Informática do Ministério da Saúde (DATASUS-MS) e implantado a partir da competência de fevereiro de 2008 mostra a frequência em quantidade e percentual dos procedimentos realizados no HU. Descreve ainda o nome dos procedimentos, conforme Tabela SUS, junto com a especialidade (Clínica). Este relatório mensal foi transportado em planilha eletrônica com o objetivo de consolidar os dados do ano, para ter o rol e a complexidade (Tabela SUS) dos procedimentos realizados no hospital. A partir deste relatório pode-se constatar que foram realizados 391 procedimentos diferentes, ao longo de 2008. Esta informação só pôde ser obtida a partir da implantação deste relatório, demonstrando o rol de procedimentos ofertados pelo hospital. Do total de 391 procedimentos, 50% das quantidades realizadas em 2008 estão concentradas em apenas 25 procedimentos, os quais

nenhum está na lista das Altas Complexidades, evidenciando as características de hospital geral. Vale destacar que ao centrar esforços na melhoria da qualidade, a economia nestes procedimentos abrange metade do que é realizado efetivamente no hospital.

Outro relatório *oficial*, denominado pela equipe do faturamento do HU como *Origem dos Pacientes*, demonstra a cidade em que o paciente reside, bem como apresenta a utilização em quantidade, valor total e valor médio das internações por especialidade. Pode-se constatar que a utilização ficou da seguinte maneira no ano de 2008: 63% para Dourados e 37% para a Macro-Região no quesito quantidade; enquanto que no quesito valor, 55% para Dourados e 45% para a Macro-Região. Isto demonstra uma maior complexidade nos pacientes encaminhados da Macro-Região, aumentando os valores gastos nos procedimentos e materiais.

### Estrutura do Relatório Modelo

Com o intuito de atender ao ponto central deste artigo, que é apresentar uma síntese das informações trabalhadas até o momento, a Tabela 5 contempla a proposta. Importante ressaltar que as informações selecionadas para compor o relatório não foram escolhidas de forma aleatória, mas sim em virtude da quantidade de vezes que estes itens são utilizados pela instituição, bem como a importância que os mesmos somam no cumprimento das metas quantitativas e qualitativas do contrato de gestão firmado com a SMS.

A Tabela 5 está centrada em dois grandes eixos, a internação e o ambulatório. Apresenta de uma forma sucinta, tanto o valor total produzido como as quantidades, com uma coluna da média mensal, no caso acima se tem o ano de 2007 e 2008. Assim, ao longo do ano, o gestor pode acompanhar mês a mês a variação do ano

**Tabela 5.** Proposição de Relatório Modelo (Ano 2007-2008).

Descrição	Ano ref. 2007		Ano ref. 2008		Variação (2008 vs 2007)	
	Total	Média	Total	Média	(1) 2008/2007	(2) 2008/2007
Internação (AIH)						
R\$	3.564.839,96	297.070,00	4.428.722,41	369.060,20	863.882,41	24,23%
Qtde.	5.896	491	6.266	522	370	6,28%
R\$	604,62	604,62	706,79	706,79	102,17	16,90%
TOH (Perc.)	-	79,00%	-	85,11%	6,11%	7,74%
TMP (dias)	-	5,67	-	8,98	3,31	58,30%
Ambulatório SIA						
R\$	2.366.793,88	197.232,82	2.533.593,78	211.132,82	166.799,90	7,05%
Qtde.	455.881	37.9890	451.060	37.588	-4.821	-1,06%
R\$	5,19	5,19	5,62	5,62	0,43	8,19%
Total geral						
R\$	5.931.633,84	494.302,82	6.932.316-19	580.193,02	1.030.682,35	17,38%
Qtde.	461.777	38.481	457.326	38.111	-4.451	-0,96%
R\$	12,85	12,85	15,22	15,22	2,38	18,52%
Valor recebido (R\$)	14.652.240,00	1.221.020,00	14.652.240,00	1.221.020,00	0,00	0,00%
Proporção (Perc.)	<b>40,48%</b>	<b>40,48%</b>	<b>47,52%</b>	<b>47,52%</b>	<b>7,03%</b>	<b>17,38%</b>

Fonte: Resultados da Pesquisa, 2009.

com a base que se pretende analisar. Há ainda, dois indicadores (TOH e TMP) essenciais à análise da complexidade e utilização da capacidade operacional da instituição, bem como a resolutividade do atendimento, que são indicadores apresentados na Portaria do Ministério da Saúde nº 1101/02<sup>28</sup>. O conhecimento da TOH permite calcular a TO. Quase que *inconscientemente*, o gestor compara os indicadores com o que se pretende atingir. O relatório pode ser elaborado ao longo do ano (mensal) e comparado com diversas bases, verificando a sazonalidade e a variação de cada item. Permite ainda, que o tomador de decisão visualize, como um todo e em apenas uma tabela, a produção geral do hospital com os valores recebidos, podendo conforme for a necessidade, aprofundar em determinado item para maior compreensão dos fatos.

O relatório expõe a variação das quantidades, valores e percentuais e a demonstra de forma simples, o que atende ao objetivo da comunicação até o tomador de decisão, principalmente porque no processo de transformação (de)codificação dos dados podem ocorrer distorções. No item variação (1) 2008-2007 é demonstrado o valor, a quantidade ou percentual que variou em relação à base (ano), conforme for o caso. Exemplificando, na linha da TOH há a variação de 6,11%, ou seja, 85,11% menos 79%. Ao lado direito deste item, há a segunda análise da variação (2) 2008/2007, em percentual, para a qual foi

calculado o produzido em 2008 e dividido por 2007 (ano base).

Foi adicionado neste relatório, até então não discutido, a proporção do valor recebido pelos entes governamentais, pelo valor global produzido (Total Geral da Tabela 5). O cálculo é realizado da seguinte forma: a soma do que foi produzido pela instituição foi dividida pelos recursos monetários recebidos. Este item demonstra o *retorno* do valor investido em saúde, ou seja, qualifica a aplicação do recurso. Constata-se que em 2007 para cada R\$ 1 aplicado no HU produziu-se R\$ 0,40 em saúde, enquanto em 2008 obteve-se R\$ 0,47/R\$ 1 aplicado, uma melhora de 17%. À primeira vista, este valor pode ser considerado baixo, mas é preciso considerar que a tabela do SUS não acompanha os reajustes dos procedimentos particulares ou convênios, que normalmente representam, em média, de 25 a 35% do valor de mercado. Desta forma, este valor salta para R\$ 1,35 o que demonstra um *retorno* muito maior do que o aplicado.

### Considerações finais

Partindo da perspectiva de que as organizações devem estar preparadas para suportar o crescente volume das informações, apresentando estruturas flexíveis, para que possam tomar decisões em tempo hábil, bem como proporcionar

uma rápida adaptação às mudanças no atendimento das necessidades da população, a presente pesquisa buscou apresentar uma proposta de relatório com o intuito de auxiliar neste processo. Para tanto, foram articulados os seguintes objetivos específicos: organizar os indicadores hospitalares e ambulatoriais; avaliar a aplicabilidade e a produção de informação desses indicadores na gestão hospitalar; e estruturar um modelo de relatório. Em relação a organizar os indicadores hospitalares e ambulatoriais, foi observada a Portaria 1.101/02<sup>28</sup> e outros indicadores (como a TO, proporção dos recursos recebidos em relação aos recursos *devolvidos*).

No que tange a avaliar a aplicabilidade e a produção de informação desses indicadores na gestão hospitalar, observou-se que são frequentemente utilizados pela direção e gerência. Porém, anteriormente, a coleta não era realizada de forma sistemática, tendo em vista que em geral quem coletava os dados na instituição não sabia da importância que estes dados trariam no final da cadeia, nem das condições de visibilidade sobre a organização do serviço hospitalar, possibilitando assim correções e ações futuras.

No que se refere a estruturar um modelo de relatório para ser utilizado pela instituição, observou-se que as principais informações foram sintetizadas em uma tabela, a qual estava organizada para que as comparações pudessem ser realizadas e ser de fácil visualização, buscando acurar a racionalidade administrativa do gestor e proporcionar agilidade na tomada de decisão. É digno de nota que a partir daí, começaram a apa-

recer demandas de análises até então não realizadas na instituição, motivo pelo qual o gestor avançou no conhecimento da instituição. Diante disto, o relatório apresentado oferece à instituição uma ferramenta para a tomada de decisão, com comunicação e formatação claras e objetivas, permitindo que as decisões estejam embasadas no maior número de informações e com conhecimento agregado na análise dos dados, partindo-se da premissa de que o relatório é confeccionado de forma padrão, disponível em tempo hábil ao tomador de decisão na organização.

Vale ressaltar como limitação da pesquisa, que a aplicabilidade do relatório foi testada em apenas uma instituição (devido ao objeto de estudo – estudo de caso único e ausência de um relatório já testado em outras instituições), sendo que se sugere para futuras pesquisas a utilização do mesmo em outros contextos, para que se possa vir a ampliar os ganhos institucionais.

Assim, conclui-se que o SIH é uma ferramenta potencial, à medida que se façam ajustes, para que os dados possam ser usados de forma regular e contínua, permitindo, como consequência, melhor avaliação e controle das informações prestadas. Afinal, as informações produzidas pelo setor de faturamento são de fundamental importância, pois demonstram a produção realizada na instituição, facilitando tanto a verificação de pontos de estrangulamento, como a detecção de desperdícios e a correção de procedimentos que prejudiquem as ações e os serviços de saúde, os quais são voltados à melhoria de vida da população.

## Colaboradores

RF Cintra contribuiu na pesquisa, seleção e leitura dos textos constantes no artigo, elaboração do texto, estruturação do artigo, desenvolvimento da pesquisa, tabulação e análise dos dados/resultados; SFA Vieira contribuiu na orientação, revisão e formatação do texto; RJ Hall contribuiu na orientação; e CR Fernandes contribuiu na revisão.

## Referências

- Carvalho DM. Grandes Sistemas Nacionais de Informação em Saúde: revisão e discussão da situação atual. *Inf Epidem do SUS* 1997; 6(4):7-46.
- Mendes ACG. Avaliação do Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS como Fonte Complementar na Vigilância e Monitoramento de Doenças de Notificação Compulsória. *Inf Epidem do SUS* 2000; 10(2):67-86.
- Moraes IHS, Gomez MNG. Informação e Informática em Saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde. *Cien Saude Colet* 2007; 12(3):553-565.
- Hasengalg C, Silva NV. *Origens e Destinos: desigualdades sociais ao longo da vida*. Rio de Janeiro: Topbooks; 2003.
- Santos BS. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. São Paulo: Cortez; 1996.
- Guimarães EMP, Évora YDM. Sistema de Informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. *Ci Inf Brasília* 2004; 33(1):72-80.
- Medeiros PHR, Pereira CV. O Controle Social e o Tribunal de Contas da União: o caso dos conselhos de alimentação escolar. In: *Anais do II Encontro Nacional de Administração Pública e Governança*; 2006; São Paulo.
- Guimarães MCL, Santos SMC, Melo C, Sanches Filho A. Avaliação da Capacidade de Gestão de Organizações Sociais: uma proposta metodológica em desenvolvimento. *Cad Saude Publica* 2004; 20(6):1642-1650.
- Correia MA, Matos FRN, Lins D. O que Acontece Quando o Cotidiano Vivido é Diferente Daquela que está Previsto pela Lei? Algumas reflexões sobre o sistema único de saúde. In: *Anais do II Encontro Nacional de Administração Pública e Governança*; 2006; São Paulo.
- Andriolo LJ. A Reforma do Estado de 1995 e o Contexto Brasileiro. In: *Anais do XXX Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*; 2006; Salvador.
- Coelho IB. Impasses do SUS. *Cien Saude Colet* 2007; 12(2):307-317.
- Bittar OJNV. Inúmeros Números do Planejamento de Saúde. *Rev Adm Saude*; 2005; 7(28):1-16.
- Ferreira AAC. *Governança Corporativa e os Impactos na Gestão Hospitalar e nos Arranjos Contratuais: um estudo de caso numa S.A. Hospitalar Capixaba* [dissertação]. Vitória: FUCEPE; 2006.
- Borba VR. *Administração Hospitalar: princípios básicos*. 3ª Edição. São Paulo: Ceads; 1991.
- Bellato R, Takeda E. Algumas Reflexões sobre o Método Funcional no Trabalho da Enfermagem. *Rev Latin Amer Enfer* 1997; 5(1):75-81.
- Raimundini SL. *Aplicabilidade do Sistema ABC e Análise de Custos: estudo de caso em hospitais públicos* [dissertação]. Maringá: Universidade Estadual de Maringá; 2003.
- Offe C. *Problemas Estruturais do Estado Capitalista*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro; 1984.
- Angeloni MT. Elementos Intervenientes na Tomada de Decisão. *Ci Inf Brasília* 2003; 32(1):17-22.
- Laudon KC. *Sistemas de Informação Gerenciais: administrando a empresa digital*. São Paulo: Prentice Hall; 2004.
- Oliveira DPR. *Sistemas de Informações Gerenciais: estratégias, táticas e operacionais*. 11ª Edição. São Paulo: Atlas; 2007.
- Beal A. *Gestão Estratégica da Informação: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações*. São Paulo: Atlas; 2004.
- Silva EL. *Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação*. 3ª Edição. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC; 2001.
- Terence ACF, Escrivão Filho E. Abordagem Quantitativa, Qualitativa e a Utilização de Pesquisa-Ação nos Estudos Organizacionais. In: *Anais do XXVI Encontro de Engenharia de Produção*; 2009; Fortaleza.
- Eisenhardt KM. Building Theories From Case Study Research. *Academy of Management Review* 1989; 14(4):532-550.
- Yin RK. *Estudo de Caso: planejamento e métodos*. 2ª Edição. Porto Alegre: Bookman; 2001.
- Vergara SC. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. 3ª Edição. São Paulo: Atlas; 2000.
- Richardson RJ. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas; 1989.
- Brasil. Portaria nº 1.101/GM de 12 de junho de 2002. Dispõe sobre os parâmetros de cobertura assistencial no âmbito do SUS e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 2002; 12 jun.

---

Artigo apresentado em 06/03/2012

Aprovado em 30/09/2012

Versão final apresentada em 24/10/2012