

ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR

Estudos de Caso

ELÓI MARTINS SENHORAS
KALINE THAÍS FERNANDES BARROS
(organizadores)

2022

ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR

Estudos de Caso

ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR

Estudos de Caso

Elói Martins Senhoras
Kaline Thaís Fernandes Barros
(organizadores)

BOA VISTA/RR
2022

Editora IOLE

Todos os direitos reservados.
A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei n. 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.



EXPEDIENTE

Revisão
Elói Martins Senhoras
Maria Sharlyany Marques Ramos

Capa
Alokike Gael Chloe Hounkonnou
Elói Martins Senhoras

Projeto Gráfico e Diagramação
Elói Martins Senhoras
Rita de Cássia de Oliveira Ferreira

Conselho Editorial
Abigail Pascoal dos Santos
Charles Pennaforte
Claudete de Castro Silva Vitte
Elói Martins Senhoras
Fabiano de Araújo Moreira
Julio Burdman
Marcos Antônio Fávaro Martins
Rozane Pereira Ignácio
Patrícia Nasser de Carvalho
Simone Rodrigues Batista Mendes
Vitor Stuart Gabriel de Pieri

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO (CIP)

Se12 SENHORAS, Elói Martins; BARROS, Kaline Thaís Fernandes (organizadores).

Administração Hospitalar: Estudos de Caso. Boa Vista: Editora IOLE, 2022, 259 p.

Série: Saúde. Editor: Elói Martins Senhoras.

ISBN: 978-65-996308-9-7
https://doi.org/10.5281/zenodo.6819369

1 - Administração Hospitalar. 2 - Estudo de Caso. 3 - Gestão. 4 - Hospital.
I - Título. II - Senhoras, Elói Martins. III – Saúde. IV - Série

CDD–650

A exatidão das informações, conceitos e opiniões é de exclusiva responsabilidade dos autores.



EDITORIAL

A editora IOLE tem o objetivo de divulgar a produção de trabalhos intelectuais que tenham qualidade e relevância social, científica ou didática em distintas áreas do conhecimento e direcionadas para um amplo público de leitores com diferentes interesses.

As publicações da editora IOLE têm o intuito de trazerem contribuições para o avanço da reflexão e da *práxis* em diferentes áreas do pensamento e para a consolidação de uma comunidade de autores comprometida com a pluralidade do pensamento e com uma crescente institucionalização dos debates.

O conteúdo produzido e divulgado neste livro é de inteira responsabilidade dos autores em termos de forma, correção e confiabilidade, não representando discurso oficial da editora IOLE, a qual é responsável exclusivamente pela editoração, publicação e divulgação da obra.

Concebido para ser um material com alta capilarização para seu potencial público leitor, o presente livro da editora IOLE é publicado nos formatos impresso e eletrônico a fim de propiciar a democratização do conhecimento por meio do livre acesso e divulgação das obras.

Prof. Dr. Elói Martins Senhoras

(Editor Chefe)

Copyright © Editora IOLE
2022

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO | 09

CAPÍTULO 1 |
Percepção dos Gestores de Recursos Humanos de
Hospitais Acerca da Formação Tecnológica em Gestão Hospitalar 13

CAPÍTULO 2 |
Análise Sobre a Gestão Municipal das
Unidades Básicas de Saúde de Boa Vista-RR 53

CAPÍTULO 3 |
Ouvidoria Hospitalar e Conselho de Usuários
dos Serviços Públicos: Desafios de Implementação 71

CAPÍTULO 4 |
O Impacto da Pandemia da COVID-19
na Cadeia de Suprimentos da Saúde Pública 95

SUMÁRIO

CAPÍTULO 5 |
Análise de Eficiência dos Gastos
Públicos em Saúde nos Municípios Paranaenses 123

CAPÍTULO 6 |
Infeções Associadas aos Cuidados de
Saúde na Gestão em Saúde: Que Implicações? 153

CAPÍTULO 7 |
O Uso Profilático de Antimicrobianos
no Tratamento Cirúrgico em Hospitais 183

CAPÍTULO 8 |
Padronização de Medicamentos e seu Impacto na
Assistência Farmacêutica Hospitalar e nos Custos dos Medicamentos 213

SOBRE OS AUTORES | 247

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A construção do campo de estudos em Administração Hospitalar tem passado por uma crescente produção de pesquisas em diferentes partes do mundo desde a década de 1950, com a institucionalização dos aparelhos de *Welfare State* e a difusão de políticas de saúde pública com base em um paradigma keyneasiano, bem como se acelerou em razão das rápidas transformações engendradas pelo paradigma Neoliberal a partir da década de 1970 em função das buscas por aumento de eficiência gerencial.

A justificativa para o desenvolvimento da presente obra acontece em função da ampla relevância empírica da gestão hospitalar no mundo, a despeito de haver uma limitada agenda de estudos e pesquisas que é concentrada em língua inglesa, razão pela qual, o presente livro coletivo foi construído a fim de preencher uma lacuna em língua portuguesa, corroborando assim com um enfoque específico, alicerçado na empiria de estudos de caso.

Inserida neste recente contexto de atenção científica sobre a Administração Hospitalar, este presente livro contou com a colaboração de 21 pesquisadoras e pesquisadores, a qual possui distintas formações acadêmicas e profissionais e compartilha um conjunto de experiências oriundas de estudos de casos nas regiões Sul, Sudeste e Norte do Brasil, bem como em Portugal, oportunizando assim uma rica oportunidade para explorar as fronteiras empíricas do conhecimento.

O objetivo desta obra é corroborar para o campo de estudos sobre a administração hospitalar, por meio de uma estruturação em oito capítulos que combina uma didática abordagem ao rigor técnico-científico de uma triangulação teórico-metodológica, o que possibilita a produção de novas informações e conhecimentos com

base na empiria dos estudos de caso e na consequente replicação de uma reflexão crítica para a organizações da área de Saúde.

A proposta implícita nesta obra coletiva possui uma natureza exploratória, descritiva e explicativa quanto aos fins e uma abordagem de estudos qualitativos e quantitativos, tendo no paradigma eclético e na multidisciplinaridade os fundamentos para a valorização de uma pluralidade teórico-conceitual e para o uso de distintos procedimentos metodológicos, tanto de levantamento, quanto de análise de dados sobre a realidade dos estudos de caso.

Em razão das discussões levantadas e dos resultados apresentados, o presente livro caracteriza-se como uma obra multidisciplinar recomendada para um amplo público, desde profissionais da área de Saúde e Gestão, estudantes em cursos de graduação e pós-graduação até mesmo para cidadão interessados pela temática, justamente por trazer novos conhecimentos e informações sobre a contemporânea realidade hospitalar e subsidiar reflexões para melhorias.

Excelente leitura!

Dr. Elói Martins Senhoras

Dra. Kaline Thaís Fernandes Barros

(organizadores)

CAPÍTULO 1

Percepção dos Gestores
de Recursos Humanos de Hospitais
Acerca da Formação Tecnológica em Gestão Hospitalar

PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE RECURSOS HUMANOS DE HOSPITAIS ACERCA DA FORMAÇÃO TECNOLÓGICA EM GESTÃO HOSPITALAR

Jorge Cunha

Gleissa Kelli Barreto

Jocilene Amaral Pontes

Caroline Orlandi Brilinger

Marcelo Rodrigo Pezzi

Os tecnólogos em Gestão Hospitalar são profissionais que podem atuar em diversos setores do mercado da saúde por ser uma área bastante abrangente, como por exemplo: clínicas, laboratórios médicos, empresas prestadoras de serviços, órgãos públicos, consultorias e *spas.* Atuam também no planejamento, coordenação e na administração dos processos de trabalho em saúde, englobando a área de gestão de pessoas, materiais e equipamentos. São responsáveis por supervisionar compras e gastos, áreas de apoio e logística hospitalar, além de acompanhar e verificar contratos e convênios. Pelos princípios da administração, esses profissionais são de fundamental importância para ajudar outros setores afins, e estão sempre disponíveis a contribuir para o melhor desempenho organizacional (IFSC, 2011).

O setor da saúde é um ramo que necessita de profissionais capacitados e disponíveis para que sejam resolvidos diversos tipos de problemas, que possam surgir hoje à saúde no nosso país, bastante deficitária e carente quando se trata de gestão; “quanto mais antiga a organização mais forte é a sua cultura, o que indica no processo de

mudança um caminho longo e doloroso" (RUTHES *et al.*, 2007, p. 96).

As instituições de ensino encontram longos desafios para formarem profissionais que supram essa carência nesse setor, pois o mercado está cada vez mais exigente e inovador, e a todo o momento surgem novos instrumentos hospitalares, e, tanto alunos quanto professores, precisam estar situados nessas mudanças.

Por ser uma profissão relativamente nova no mercado, é perfeitamente aceitável que ainda não haja uma grande disseminação acerca da formação de tais profissionais. Com isso, áreas como a medicina, por exemplo, tem ocupado um espaço significativo no mercado atual de administração hospitalar, tornando, assim, um desafio para o gestor ocupar esta vaga no mercado.

Em um estudo realizado no ano de 2010, em Santa Catarina, no qual foram entrevistados cinco gestores hospitalares do setor público e privado, houve quase um consenso entre eles. "Identificam como origem deste problema, a frágil formação técnica dos profissionais de saúde para a gestão, bem como, a descontinuada e ineficiente ação da educação permanente nesta área" (LORENZETTI *et al.*, 2014, p. 420).

Nesse sentido, é fundamental compreender a expectativa do mercado em relação ao profissional tecnólogo em Gestão Hospitalar, e mostrar a importância da percepção que essas organizações têm acerca desse profissional, mas como conceituar a percepção? Segundo Robbins *et al.* (2010), a percepção é um processo de interpretação individual que leva em consideração impressões sensoriais de cada um para dar sentido ao seu meio.

Este trabalho se propõe a trazer respostas sobre qual perfil profissional o mercado espera dos gestores hospitalares em instituições privadas, filantrópicas e públicas de administração

particular de saúde de Joinville (SC), no ano de 2019 na percepção das organizações de saúde.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

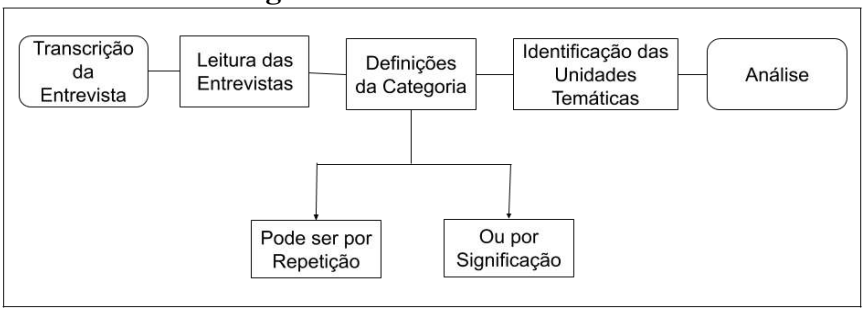
A presente pesquisa é qualitativa, pois se apresenta dados e informações, com análise subjetiva, a fim de acrescentar conhecimento ao tema estudado, que é a percepção do mercado nas organizações de saúde sobre o profissional formado no Curso de Tecnologia em Gestão Hospitalar, nos hospitais privados, filantrópicos e públicos de administração particular de Joinville (SC).

O procedimento da pesquisa é de campo, a obtenção dos dados foi feita *in loco,* por meio de entrevistas, que foram disponibilizados aos participantes da pesquisa nos hospitais, os quais são o cenário de estudo. A pesquisa de campo pretendeu conhecer qualquer fenômeno constituinte dessa realidade, busca uma aproximação, visto sua complexidade e dinamicidade dialética.

A pesquisa foi realizada em instituições privadas de saúde, filantrópicas e públicas de administração particular de Joinville (SC), no ano de 2019, e a escolha destes tipos de instituições se deu levando-se em conta o meio de contratação que elas apresentam que é direto e não por aprovação em concursos públicos ou processos seletivos, sendo, assim, um mercado mais provável de inclusão do profissional de Gestão Hospitalar.

Seguindo essa lógica de característica de hospitais, o universo da pesquisa abarca três hospitais privados, um hospital filantrópico e um hospital público de administração particular, todos dentro da região metropolitana de Joinville (SC).

Figura 1 - Análise dos dados



Fonte: BARDIN (2004). Adaptações próprias.

A aplicação da entrevista foi feita no RH de cada organização contemplada pelo estudo, foi individual e com utilização de um roteiro com perguntas semiestruturadas. As perguntas foram específicas para levantamento de informações sobre o perfil esperado do gestor hospitalar.

Ao analisar esses dados, consideraram-se as etapas elencadas por Bardin (2004), dispostas na Figura 1.

Na etapa de Transcrição da Entrevista, foi feita a verificação do que foi gravado e a leitura prévia dos roteiros respondidos, com o objetivo de conhecer o material e criar familiaridade com ele, e, em seguida, foi feita a leitura definitiva das entrevistas. Na sequência, foi estabelecida a definição das categorias por significação e repetição das respostas. Por fim, foi desenvolvida a etapa de identificação das unidades temáticas, que deve identificar o contexto nos documentos, para compreender os registros, e pôr em destaque as informações mais relevantes para a análise, e concluiu-se com a análise que é a interpretação dos dados (SANTOS, 2011).

Esta pesquisa foi analisada e julgada em conformidade com a Plataforma Brasil por ser a base nacional unificada de registros de pesquisas envolvendo seres humanos para todo o sistema

CEP/CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), e foi aprovado com número do Parecer: 3.739.480.

O MERCADO DE SAÚDE E AS ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES

O setor de saúde é um mercado competitivo e lucrativo como qualquer outro, como, por exemplo, da indústria. No entanto, é considerado de vital importância para a comunidade, pois lida com a qualidade de vida da população, logo cuidando da cura de seu adoecimento. Esta percepção leva a procurar um serviço de qualidade e confiabilidade por pessoas mais favorecidas, que desejam cuidar de si e de seus entes, fazendo com que a saúde suplementar seja direcionada para um público seleto e exigente, e esse setor contempla tratamento curativo, acomodações, cirurgias plásticas, diagnósticos, entre outros serviços (CECHIN, 2008).

A Saúde Suplementar no Brasil, com o decorrer dos anos, apresentou a necessidade de regulação ou normatização das coberturas assistenciais e formas de atendimento, visando a garantir à população atendida o reconhecimento de seus direitos e estabelecer deveres para as empresas participantes do setor.

A Saúde Suplementar no Brasil conquistou oficialmente seu espaço por meio da Constituição Federal de 1988 e teve seu marco regulatório estabelecido pela Lei n. 9.656 de 1998. Apresentando-se como alternativa de obtenção de serviços assistenciais para a população, a Saúde Suplementar vem ganhando destaque não só pela quantidade de serviços realizados, mas também pela percepção da boa qualidade dos atendimentos prestados aos seus usuários. Com a responsabilidade de atender mais de 50 milhões de brasileiros, a

Saúde Suplementar se fundamentou como importante pilar de sustentabilidade do setor (ZIROLDO *et al.*, 2013, p. 216).

A Saúde Suplementar entra em cena no cenário nacional com a chegada de empresas multinacionais que trouxeram as experiências de seus países. Esse sistema nasce com o objetivo de reduzir o absenteísmo por meio de tratamentos rápidos e eficazes para as doenças dos trabalhadores. Mesmo com a melhoria da universalização no atendimento oferecido pelo sistema público de saúde, após a Constituição de 1988, o setor não teve queda, pois a população assistida se multiplicou consideravelmente, fazendo com que a parte mais favorecida da população aumentasse a procura por um serviço exclusivo, de qualidade e com rapidez no atendimento (CECHIN, 2008).

A questão de saúde é muito mais complexa no Brasil, pois a insatisfação da população é expressivamente considerável, sendo que a expectativa e insatisfação da população com os serviços de saúde vêm crescendo, aparecendo como queixa ou problema número um. Em setembro de 2010, uma pesquisa envolvendo oito dos maiores estados brasileiros mostrou que a saúde é o principal problema, 32,8% na média dos estados, sendo 54% no Distrito Federal e 25% em Pernambuco (LORENZETTI *et al.*, 2014, p. 418).

A saúde suplementar oferece cobertura facultativa para os serviços oferecidos inadequadamente ou de não cobertura pelo sistema principal, como é o caso de cirurgias plásticas para efeito estético (CECHIN, 2008). Dessa maneira, a saúde se insere no mercado como uma cadeia produtiva, como qualquer outro segmento. Nele estão todos os agentes de mercado como os fornecedores, que são os prestadores de serviços de saúde, hospitais, laboratórios, serviços de diagnóstico e tratamento; estão agentes que podem ser intermediários, ou não, da relação dos beneficiários com as operadoras dos planos de saúde. Esses agentes são análogos aos corretores de seguros, possuem atividade caracterizada por

profissionais que podem representar as operadoras no contato com os consumidores, inclusive na ocasião da contratação. Em geral, vendem planos de várias empresas, porém não são regulados pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), mas sim por outro órgão federal, a Superintendência de Seguros Privados (ANS, 2019).

Portanto, considera-se que o mercado de saúde veio melhorando ao longo do tempo, visto que, foram criadas legislações para regularizar o serviço de saúde particular, tornando-o mais humanizado e eficaz. Fazendo com que fosse mais voltado para a qualidade de vida das pessoas, cujo adoecimento é visto de maneira geral, não apenas com foco na patologia clínica, mas em conjunto com o que causa as enfermidades. Tornando essas instituições de saúde cada vez mais competitivas e oferecendo um serviço de alto desempenho e resolutividade para a sociedade.

As Organizações hospitalares são prestadoras de serviços e diferem das produtoras de bens, caracterizando-se pela intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade. Atualmente, as organizações prestadoras dos serviços de saúde não se restringem apenas aos hospitais (BORBA, 2006, p. 32).

Diante do exposto, o setor hospitalar brasileiro possui 7.400 hospitais, sendo composto por três subsetores principais: hospitais públicos administrados por autoridades federais, estaduais e municipais. Hospitais privados conveniados ou contratados pelo SUS, hospitais particulares com fins lucrativos e alguns filantrópicos não financiados pelo SUS.

Os hospitais públicos administrados por autoridades federais, estaduais e municipais são financiados pelo poder público; grande parte destes são hospitais municipais, e a maior parte dos restantes são entidades estaduais; o governo federal opera um número relativamente pequeno de hospitais por meio do Ministério da Saúde (BRASIL, 2019a).

Hospitais privados conveniados ou contratados pelo SUS são unidades privadas que recebe financiamento público, isso inclui a maior parte das instituições sem fins lucrativos (filantrópicas e beneficentes) e cerca de metade dos hospitais com fins lucrativos (BRASIL, 2019a).

As instituições filantrópicas vinculadas ao SUS operam por meio de convênios e são obrigadas a oferecer pelo menos 60% de seus leitos a usuários do SUS. A maioria dos hospitais privados financiados pelo SUS obtém fundos de fontes privadas em maior ou menor extensão (SALU, 2013).

Hospitais particulares com fins lucrativos e alguns filantrópicos não financiados pelo SUS essas instituições, administradas e custeadas de forma privada, constituem uma pequena parcela de todos os hospitais do país.

Os hospitais particulares são aqueles que prestam assistência com o objetivo de restaurar a saúde da população, porém essas instituições têm fins lucrativos. Podem atender pacientes por meio de convênios de saúde ou somente por meio de pagamento direto da assistência prestada (BRASIL, 2019b).

Neste contexto, os hospitais públicos, filantrópicos e privados, fazem parte de uma rede que colaboram entre si para o atendimento da população que busca atendimentos nas mais variadas especialidades médicas.

TECNÓLOGO EM GESTÃO HOSPITALAR

A educação profissional tecnológica ao longo de sua história sofreu preconceito em todos os níveis e modalidades. As pessoas viam essa modalidade de ensino de duas formas: primeiramente, de forma economicista, isto é, que esse ensino seria voltado para as

pessoas menos favorecidas. Sendo assim, as pessoas com boa condição financeira não seriam contempladas. Em segundo lugar, de forma social, pois viam como um ensino voltado a combater a vadiagem e proporcionar alguma possibilidade de sobrevivência (BRASIL, 2002a).

Conforme o artigo 4°da Resolução CNE-CP n. 3, de 18/12/2002, são cursos de graduação, com características profissionalizantes, assim como os cursos de bacharelado, e devem cumprir o parecer CNE/CES 436/2001 e conduzir à obtenção de diploma de tecnólogo, o que possibilitará o acesso à pós-graduação Lato e Stricto Sensu (BRASIL, 2002b).

Os cursos superiores de tecnologia foram criados para atender uma necessidade de mercado por profissionais qualificados, com habilidades e conhecimentos práticos voltados ao mundo do trabalho. E será dividido em três níveis de graduação, sendo à Educação profissional Tecnológica, Bacharelado e Licenciatura. De acordo com o Decreto n°5.154/2004, previsto no art. 39 da lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996 inciso II, a implementação dos cursos de tecnologia contará com a articulação de esforços das áreas da educação, do trabalho e emprego, e da ciência e tecnologia (BRASIL, 2004).

Os cursos superiores tecnológicos passaram a ser ofertados na educação profissional brasileira a partir da década de 1970, em função da carência de formação e habilitação de colaboradores para atender à demanda das organizações, no período de industrialização e crescimento da modernidade promovido pelo governo brasileiro na metade do século XX, o que trouxe um crescimento desses cursos (TAKAHASHI, 2010).

O Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) está em sua segunda atualização. A primeira ocorreu em 2006 e elencou 98 denominações de cursos; a segunda, em 2010,

elevou o número de denominações para 113, e posicionou os cursos em 13 eixos tecnológicos com suas respectivas denominações: 1. Ambiente e Saúde; 2. Apoio Escolar; 3. Controle e Processos Industriais; 4. Gestão e Negócios; 5. Hospitalidade e Lazer; 6. Informação e Comunicação; 7. Infraestrutura; 8. Militar; 9. Produção Alimentícia; 10. Produção Cultural e Design; 11. Produção Industrial; 12. Recursos Naturais; e 13. Segurança.

Visando preparar os acadêmicos para o mercado de trabalho, essas graduações são voltadas ao desenvolvimento de competências profissionais de gestão, e possuem características próprias como agilidade, flexibilidade e foco. De acordo com Seixas e Melo (2004, p. 20), "seu plano pedagógico deve garantir a construção do domínio intelectual e a prática profissional, visando reduzir a distância entre a teoria e a prática".

O diferencial dos cursos de educação tecnológica é a formação em curto prazo, em média três anos, o que possibilita aliar o conhecimento científico a um intenso exercício da prática, com agilidade, pois conseguem colocar os trabalhadores rapidamente no mercado de trabalho.

Ao avaliar as disposições dos autores acerca da tecnologia, pode-se dizer que a mesma veio em momentos oportunos para complementar e facilitar a entrada de muitas pessoas no mercado de trabalho, trazendo habilidades específicas de cada área, tornando o perfil do tecnólogo mais voltado para um segmento específico, e, como formação superior, busca ampliar as possibilidades de crescimento formal do indivíduo, implicando na qualidade dos serviços das instituições.

Devido aos avanços no campo científico e tecnológico, o sistema de produção de bens e serviços vem passando por diversas transformações, inclusive requerendo um novo perfil profissional

para atender às demandas do mercado. Essa nova realidade do mundo do trabalho já está presente em toda a sociedade moderna.

O gestor hospitalar deve conhecer os processos e ferramentas da administração para comandar sua equipe e ter segurança em suas ações diante de seus clientes internos e externos. Dessa maneira, para se exercer a função de gestor hospitalar, é essencial saber organizar as atividades a fim de se atingir as metas, proporcionar capacitação dos colaboradores para acompanhar as novidades tecnológicas, e estimular o entusiasmo dos profissionais no ambiente de trabalho (SEIXAS; MELO, 2004).

A atuação do profissional formado no curso de Gestão Hospitalar é ampla no mercado. O tecnólogo pode atuar em várias áreas, especialmente na atenção da infraestrutura física da empresa, tendo como responsabilidade planejar e garantir a manutenção preventiva dos equipamentos médicos, os controles de estoque dos materiais, da limpeza e até o destino adequado dos lixos hospitalares (BRASIL, 2019c).

E com relação à atribuição, o gestor hospitalar possui diversas. Segundo Moura e Viriato (2008, p. 6), esse profissional deve analisar indicadores de desempenho, acompanhar e cumprir a legislação, supervisionar a análise financeira, gerenciar material e patrimônio, aplicar os princípios da biossegurança e da bioética, atualizar-se quanto à evolução administrativa e tecnológica na área da saúde, implementar e implantar programas de humanização.

As competências que um gestor deve ter envolvem os seus conhecimentos e habilidades. Ainda, de acordo com Moura e Viriato (2008), são seis tipos de competências demonstradas no quadro 1. Todos esses conhecimentos e habilidades devem construir um profissional com experiências e atitudes necessárias para um bom funcionamento do ambiente hospitalar, de forma a garantir uma qualidade no atendimento e em todos os processos relativos aos

setores específicos dessa instituição, que é tão importante para a sociedade.

Quadro 1 – Tipos habilidades de comando

TIPOS DE COMPETÊNCIAS DE GESTÃO	
Intelectual	Significa a capacidade de identificar e definir problemas, encontrando soluções, melhorando processos estrategicamente e compartilhando conhecimentos.
Organizacional	Sinaliza que a pessoa tem uma grande capacidade de auto planejamento com metodologia própria e sabendo gerenciar o tempo e o espaço de trabalho.
Comunicativa	Deve saber se expressar a todos os seus contatos, tanto chefes como subordinados, sabendo assim negociar para obter a colaboração de todos com o objetivo de manter a equipe em pleno equilíbrio nas suas funções.
Comportamental	O gestor deve manter uma postura ética diante de seus subordinados e superiores, mantendo a qualidade e segurança nas suas ações diante de mudanças e podendo assim aprender se necessário.
Social	É a capacidade de compartilhar os conhecimentos adquiridos no setor de trabalho para beneficiar seus colaboradores e a sociedade.
Política	É a capacidade de exercer direitos e deveres de forma crítica e trazendo uma reflexão na maneira de agir de todos para atingir um objetivo comum.

Fonte: MOURA; VIRIATO (2008). Adaptações próprias.

Portanto, é perceptível que o hospital, enquanto organização precisa ser bem administrada, pois, comandar uma equipe composta pelos mais distintos profissionais requer muitas habilidades e competências.

Dessa forma, a eficácia de uma liderança depende da satisfação dos liderados e das melhorias promovidas no interior da organização, logo, é necessário saber qual a percepção que as

organizações de saúde esperam dos gestores hospitalares para que eles possam se adequar conforme o mercado almeja.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os resultados obtidos por meio de cinco entrevistas *in loco,* válidos a partir da coleta de dados entre os meses de setembro e outubro de 2019, que ocorreram nos setores de recursos humanos (RH) das instituições hospitalares privadas, filantrópicas e públicas de administração particular de Joinville (SC).

Essa coleta foi possível, pois houve anteriormente o envio de ofício do Instituto Federal, solicitando entrevista para fins acadêmicos, com os responsáveis pelos setores de contratação de cada instituição hospitalar que estivesse dentro dos requisitos do estudo, ou seja, as instituições que contratam de forma direta.

Recebidas as confirmações, deram-se os encontros dos pesquisadores com os respectivos responsáveis das instituições que aceitaram fazer parte do estudo. Esses encontros foram feitos em dias alternados, sendo uma instituição a cada dia, e não houve a necessidade de retorno em nem uma delas, pois foi estipulado um roteiro simplificado a ser respondido e houve a interação com gravação de voz, o que tornou mais rápido o processo de coleta de dados para a pesquisa.

A percepção das organizações pesquisadas

A partir das respostas obtidas nas entrevistas, foi elaborada a transcrição das gravações para serem definidas as categorias. Essa categorização foi realizada por repetição, de acordo com Bardin

(2004) - figura 1 e dessa forma puderam ser identificadas as unidades temáticas, que foram distribuídas em quatro categorias iniciais definidas no Quadro 2.

Quadro 2 - Definição das categorias

CATEGORIAS INICIAIS	
1-As instituições conhecem o curso? Como?	Conheço o curso como pós-graduação, mas não como graduação.
	Por causa dos alunos que vem e daí a gente acaba sabendo as disciplinas que eles estão cursando.
	Conheço, não aqui em Joinville propriamente dito.
	Conheço através de aluno que nós temos vários funcionários aqui.
	Geral conheço, eu fiz na Facearc, a faculdade de Araucária, em Curitiba, especialização, mas aqui em Joinville eu não conheço.
2-Sobre o curso	É um curso bem completo que vem com bastante bagagem que pode ajudar e muito.
	Eu conheço assim, razoavelmente, a grade curricular do curso.
	Quando você faz um curso dessa ordem, você entende o funcionamento do hospital desde a entrada do paciente até o faturamento.
	O profissional seja ele em que nível for, mas principalmente na área da saúde, ele tem que estar atento às legislações, as mudanças de modelos de remunerações, a questão do relacionamento entre todos os stakeholders, é que compõem esse segmento, tomadores, prestadores.
3-Sobre o profissional Gestor Hospitalar (perfil)	Tenha conhecimento nessa grande empresa que é o hospital.
	Que seja uma pessoa atualizada.
	Conhecimento e planejamento.
	Um perfil, é acho que tem que ter visão.
	Ter um pouco de perfil político.
	Boa comunicação.
	A questão do comprometimento.
	Conhecimento, foco.
	E a gente espera é que o profissional seja atualizado constantemente, com todas as tendências, com as legislações também, que mudam a cada dia, toda a equipe multiprofissional que compõem o hospital.
	O gestor tem que saber que vai lidar com informações diversas.
	Uma pessoa ética organizada.
	Preparada pra lidar com uma equipe.
	Ele tem que entender que muitas vezes ele tem que tomar uma decisão que vai ser antipática, que vai ser mal interpretada pelo grupo.
4-Sugestões para o curso	Enfoque bastante a questão da liderança.
	Avaliação de desempenho, de pesquisa de satisfação, de pesquisa organizacional.
	Mais informação o gestor tiver, mas ele vai ter facilidade pra contribuir com a estrutura do hospital como um todo.
	Adaptando a estrutura do hospital, a cada cenário que muda.
	A informática.
	Uma disciplina que trabalha mais a liderança.
	A questão da humanização.
	Trabalhar a questão emocional.
	Inteligência emocional ou algo nesse sentido por ter atendimento ao público.
	Gestão de conflitos.
	Talvez algumas vivências de como que é esse feedback.

Fonte: Elaboração própria.

A partir dessas categorias iniciais definidas, portanto, a contar das respostas dos entrevistados, buscou-se construir as categorias intermediárias. Essa construção se deu com o agrupamento e filtragem das 4 categorias iniciais, baseando-se na aproximação dos conteúdos que envolvem cada termo e a sua inter-relação. Assim, emergiram categorias intermediárias, as quais podem ser observadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Categorias iniciais e intermediárias

CATEGORIAS INICIAIS	CONCEITO NORTEADOR	CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS
1-As instituições conhecem o curso? Como? Onde?	O Curso de GH ainda não é reconhecido pelas instituições de saúde do município de Joinville.	Desconhecimento do curso de GH; Os alunos estagiários são os maiores divulgadores do curso de GH.
2-Sobre o curso	As instituições inferem que é um curso bem completo que vem com bastante bagagem e que pode ajudar muito, que é importante para o hospital um profissional com essa formação.	Conhecem parcialmente as competências do curso.
3-Sobre o profissional Gestor Hospitalar (perfil)	As características do perfil do Gestor Hospitalar são: o comprometimento, a ética, o conhecimento técnico, atualizado, atento às questões legais e que tenha habilidade para trabalhar com as equipes de saúde.	Conhecimento técnico; Postura ética.
4-Sugestões para o curso	Para uma melhor formação dos gestores hospitalares é necessário a inclusão de conteúdos como: gestão de conflitos, liderança, informática, pesquisa de satisfação e organizacional e planejamento.	Formação técnica com lacunas de conteúdo.

Fonte: Elaboração própria.

Uma vez definidas as categorias intermediárias, encaminhou-se o procedimento para a fase final da categorização, ou seja, para a apresentação das categorias finais (Quadro 4). Para Bardin (1977, p. 75), "A maioria dos procedimentos de análise organiza-se em redor de um processo de categorização", ou seja, a categorização é a "operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia, com os critérios previamente definidos)". Nesse contexto, as categorias finais representam a síntese do aparato das significações identificadas no decorrer da análise dos dados da pesquisa, no que diz respeito às entrevistas com os representantes de RH das instituições de saúde de Joinville.

Quadro 4 - Categoria intermediária e final

CATEGORIA INTERMEDIÁRIA	CONCEITO NORTEADOR	CATEGORIA FINAL
Desconhecimento do curso de GH; Os alunos estagiários são os maiores divulgadores do curso de GH; Conhece parcialmente as competências do curso.	O reconhecimento do curso de GH do IFSC pelas instituições de saúde do município de Joinville.	O reconhecimento do curso de GH pelas instituições de saúde de Joinville.
Conhecimento técnico; Postura ética; Formação técnica com lacunas de conteúdo.	A expectativa das instituições de saúde de Joinville acerca do perfil profissional do gestor hospitalar formado pelo IFSC envolve questões técnicas e éticas.	As expectativas das instituições de saúde com relação à formação do GH.

Fonte: Elaboração própria.

Identificadas às categorias finais que emergiram da pesquisa, buscou-se discutir e aprofundar essas duas grandes questões: o reconhecimento do curso de GH pelas instituições de saúde de Joinville e as expectativas das instituições de saúde com relação à formação do GH.

O reconhecimento do curso de Gestão Hospitalar

O Curso de Tecnologia em Gestão Hospitalar foi criado no ano de 2009, com o objetivo de suprir uma necessidade do mercado de saúde por profissionais capacitados em gerenciar os hospitais no município de Joinville, que até então, não tinham um curso voltado para essa área específica, pois se encontravam carentes por esses especialistas na área.

No Câmpus IFSC Joinville, o Curso de Tecnologia em Gestão Hospitalar tem duas turmas anuais, uma no turno vespertino e outra no noturno, cada turma com a entrada total de 40 alunos por semestre, na modalidade presencial, com uma carga horária de 2.680 horas e o tempo mínimo de integralização é de 06 semestres e o tempo máximo é de 12 semestres.

Para essa carga horária, os acadêmicos contam com uma infraestrutura física excelente, visando melhorar o aprendizado com conforto e excelência, também com uma plataforma de interação denominada de Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), onde se consegue acessar todos os conteúdos das aulas, e inclusive com o *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (MOODLE), que é um software livre, de apoio à aprendizagem executado num ambiente virtual, que os acadêmicos têm disponível para a modalidade de educação à distância (EAD), como por exemplo, o curso de libras de forma optativa para os alunos de Gestão Hospitalar, bem como, amplas salas de aula, uma biblioteca e três laboratórios de informática, essa

infraestrutura contribui para o cumprimento da matriz curricular, conforme Quadro 5 (BRASIL, 2012).

Quadro 5 - Matriz curricular do curso

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO HOSPITALAR					
Formação Geral		Formação Profissional		Aplicação Profissional	
Formação geral e do contexto organizacional da saúde	Formação geral e fundamentos da Gestão Organizacional	Gestão das Organizações de Saúde	Gestão da Saúde, suas Especificidades e aplicabilidade	Especificidades da Gestão em Saúde e sua relação com a Sociedade	Conhecimento Aplicado à Saúde e sua Relação com a Sociedade
1°Semestre	2°Semestre	3°Semestre	4°Semestre	5°Semestre	6°Semestre
Matemática	Metodologia Científica	Planejamento Estratégico	Logística Hospitalar II	Faturamento Hospitalar	Humanização, Ética e Responsabilidade Social
Comunicação e Expressão	Teoria da Administração II	Logística Hospitalar I	Gestão da Qualidade	Gestão Ambiental na Saúde	Hotelaria Hospitalar
Teoria da Administraçã o I	Matemática Financeira	Gestão de Pessoas em Saúde	Metodologia de pesquisa aplicada às organizações	Empreendedo rismo e Plano de Negócios	Auditoria em Saúde
Ambientes de saúde	Estatística	Epidemiologia II	Aspectos Básicos do Direito	Gestão da Manutenção	Tópicos Avançados em Gestão
Políticas públicas	Políticas públicas de saúde	Gestão Financeira e Contabilidade	Gestão Financeira e Orçamentária	Custos Hospitalares	Projeto de pesquisa II
Ciência, Tecnologia e Sociedade	Epidemiologia I		Gestão de Contratos em Saúde	Projeto de pesquisa I	
	Marketing em Saúde				
Estágio Supervisionado Trabalho de Conclusão de Curso I e II					
Unidades Curriculares Optativas					
Libras		Optativas			
Inglês / Espanhol Instrumental		Optativas			
Informática		Optativas			

Fonte: BRASIL (2012). Adaptações próprias.

Em nível nacional, o Curso de Tecnologia em Gestão Hospitalar é oferecido somente por três Institutos Federais. O primeiro é o Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus Joinville, o segundo, o Instituto Federal no Pará (IFPA), e o terceiro é o Instituto Federal de Roraima (IFRR), os quais visam capacitar os acadêmicos para atuarem no planejamento, organização e gerenciamento dos processos de trabalho em saúde, e, também, buscam acompanhar e contribuir com as mudanças do mundo globalizado que já se refletem no Brasil. Os dados da pesquisa demonstram que há pouca divulgação acerca do curso de Gestão Hospitalar sendo assim, o curso é confundido como sendo de pós-graduação, e apenas oferecido em instituições particulares de Joinville, ou apenas em outras cidades, como segue nas afirmações.

> *"Conheço o curso como pós-graduação, mas não como graduação" (Instituição B).;*
>
> *"Conheço (...) não aqui em Joinville propriamente dito, minha base é de São Paulo, então em São Paulo, tem várias Universidades que têm (...) trabalham com o curso de Gestão, é, mas com uma grade curricular que eu imagino que seja um pouco diferente (...) o tempo médio de formação lá são dois anos, fora o tempo aí do... TCC" (Instituição C).*

Verificou-se que os alunos que fazem estágios nessas instituições são os maiores divulgadores do curso de Gestão Hospitalar, deixando assim uma lacuna nos procedimentos que deveriam ser adotados para divulgação do curso, pois as instituições conhecem o curso pelo que apresenta o aluno no decorrer do estágio, fazendo desse conhecimento algo frágil, já que muitas vezes esses estagiários estão fazendo os primeiros semestres do curso e ainda não têm conhecimento suficiente para serem apontadas como

parâmetro avaliativo acerca do curso, acerca da divulgação as instituições afirmam:

> *"Apenas conheço o curso pelos estagiários" (Instituição A);*
>
> *"Mas conhecer ao extremo a ementa do curso bem certinho, o quê que eles têm, mas é por causa dos alunos que vem e daí a gente acaba sabendo as disciplinas que eles estão cursando, que eles querem mais entrar assim" (Instituição B).;*
>
> *"Conheço através de aluno, que nós temos vários funcionários aqui, que cursaram lá o IFSC, alguns a gente até fez um trabalho similar aqui ajudando uma outra tarefa como complemento de estágio, atividade extracurricular, e eu conheço assim, razoavelmente, a grade curricular do curso" (Instituição C).*

Nota-se que essas instituições pouco conhecem sobre o curso, no entanto, buscam a aproximação com a instituição por meio das vagas oferecidas para estágios nos setores que competem à formação de Gestão Hospitalar, e não estão apenas interessadas nas habilidades técnicas, mas também no valor agregado ao conhecimento oferecido pelo curso aos formandos que podem ser seus futuros colaboradores na instituição.

As Expectativas das Instituições de saúde com relação à formação do Gestor Hospitalar

A partir dessas informações, acerca do curso, pode ser observado que o profissional formado em Gestão Hospitalar deve estar preparado para lidar com pessoas e uma equipe

multiprofissional, e é fundamental que o curso ofereça essa possibilidade de desenvolvimento interpessoal. Devido à complexidade que é o ambiente hospitalar, o gestor terá que buscar soluções para os mais variados problemas que possam surgir no controle organizacional do hospital.

Por isso, a importância em haver uma boa formação no curso, com ênfase no trabalho em equipe e gestão de conflitos para auxiliá-lo na resolução de questões pontuais no dia a dia da organização. Essas questões são reforçadas nos discursos das instituições pesquisadas, expondo que é de vital relevância para o alcance dos objetivos organizacionais que esse profissional já esteja preparado pelo curso para tais desafios, assim afirmam as seguintes instituições:

> *"Preparado para lidar com uma equipe" (Instituição A);*
>
> *"Ter um pouco de perfil político" (Instituição B);*
>
> *"Boa comunicação" (Instituição A);*
>
> *"Gestão de conflitos" (Instituição A).*

Constatou-se que as instituições presumem que os formandos do curso de Gestão Hospitalar tenham conhecimentos específicos sobre as rotinas do hospital, e que sejam comprometidos, levando-se em conta que é uma grande responsabilidade, pois lida com a vida do próximo. As instituições de saúde realçam a importância de o gestor formado ter a habilidade de administrar a organização como um todo segue os relatos:

> *"Tenha conhecimento nessa grande empresa que é o hospital" (Instituição B).;*

> *"A questão do comprometimento" (Instituição B).;*
>
> *"A questão da humanização" (Instituição D).;*
>
> *"Ele tem que entender que muitas vezes ele tem que tomar uma decisão que vai ser antipática, que vai ser mal interpretada pelo grupo" (Instituição C).*

Observa-se que as instituições de saúde estão cada vez mais buscando profissionais que sejam flexíveis e capazes de responder às mudanças ocorridas na área da saúde com a mesma velocidade que outros segmentos de mercado, pois se almejam que esses futuros gestores estejam preparados para gerenciar os hospitais, habilitados com conhecimentos corretos e atualizados. As instituições de saúde ressaltam sobre a importância dessas competências, veja:

> *"A gente espera é que o profissional seja atualizado constantemente, com todas as tendências, com as legislações também, que mudam a cada dia, toda a equipe multiprofissional que compõem o hospital" (Instituição C).; "Que seja uma pessoa atualizada" (Instituição C); "Um perfil, é acho que tem que ter visão" (Instituição B).*

Então, devido, a complexidade de situações que possam ocorrer nas instituições de saúde, requer-se certa habilidade por parte da equipe administrativa. Sendo assim, quanto mais capacitados forem esses profissionais, melhor será seu desempenho no ambiente organizacional. As organizações de saúde acreditam que, os gestores hospitalares devem ter uma postura ética no ambiente organizacional, porque esse tipo de comportamento fará com que seus colaboradores o tratem de forma mais respeitosa e justa, fazendo com que, todos possam trabalhar de forma mais harmoniosa e eficaz. Veja a opinião dessas instituições de saúde:

> *"Conhecimento e planejamento" (Instituição B).;*
>
> *"Mais informação o gestor tiver, mas ele vai ter facilidade para contribuir com a estrutura do hospital como um todo" (Instituição C).;*
>
> *"Uma pessoa ética organizada" (Instituição D).*

É perceptível que as instituições hospitalares pressupõem que quando o profissional é formado em um curso superior de Gestão Hospitalar, ele tenha algumas habilidades e competências que uma pessoa iletrada não tenha. Dessa forma, esse profissional deve ter a clareza da dimensão da responsabilidade que terá dentro de uma instituição hospitalar, sendo assim, exigirá desse profissional um maior comprometimento com os objetivos organizacionais. Os gestores hospitalares ideais para as instituições de saúde não devem conhecer somente o micro ambiente da organização, mas também o macro ambiente deve saber o quanto os *stakeholders* influenciam na tomada de decisão do gestor hospitalar.

Seguem alguns depoimentos dados pela instituição C.

> *"Quando você faz um curso dessa ordem, você entende o funcionamento do hospital desde a entrada do paciente até o faturamento" (Instituição C).;*
>
> *"O gestor tem que saber que vai lidar com informações diversas" (Instituição C).;*
>
> *"que seja uma pessoa atualizada" (Instituição C);*
>
> *"O profissional seja ele em que nível for, mas principalmente na área da saúde, ele tem que estar atento às legislações, as mudanças" (Instituição C).;*
>
> *"De modelos de remunerações, a questão do relacionamento entre todos os stakeholders, é que*

compõem esse segmento, tomadores, prestadores" (Instituição C).

Nesse contexto, algumas competências almejadas pelas organizações de saúde aproximam-se do que trata o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Gestão Hospitalar (2012), do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus Joinville, por exemplo, quando salientam que o profissional tecnólogo deve utilizar metodologias inovadoras, e a organização enfatiza que esse profissional tenha visão, seja um gestor criativo e inovador. O PPC aborda que esse profissional tenha o apropriado conhecimento sobre a ética no contexto de saúde e a organização de saúde, que o gestor tenha uma postura ética no ambiente de trabalho. As instituições de saúde reforçam as afirmações quando dizem:

"Que seja uma pessoa atualizada" (Instituição C).;

"Uma pessoa ética e organizada" (Instituição D).;

"Tenha conhecimento e foco" (Instituição B).

Outro fator abordado pelas instituições de saúde como um dos mais relevantes é sobre os conhecimentos técnicos que esse profissional possuirá, se terá capacidade analítica diante dos fatores que poderão ocorrer, se esse profissional saberá quais ferramentas utilizar no momento necessário para oferecer suporte a qualquer membro da sua equipe. Para as instituições pesquisadas, esse profissional já vem preparado com essas habilidades técnicas, podendo assim, contribuir mais efetivamente com a organização.

As instituições de saúde questionaram também sobre a questão do relacionamento interpessoal no ambiente organizacional, devido a sua importância para o atingimento das metas. Porque, esse

tipo de interação influência na produtividade e melhoria dos resultados, essa habilidade para se trabalhar em um grupo é de grande relevância para as instituições de saúde, pois as mesmas buscam gestores que trabalhem mais com temas sobre humanização, que tenham empatia, que sejam gestores mais acolhedores em relação às suas equipes e os demais envolvidos nas atividades organizacionais, como seguem nos relatos abaixo:

> *"A questão do comprometimento" (Instituição B).;*
>
> *"Conhecimento, foco" (Instituição B).;*
>
> *"Preparada para lidar com uma equipe" (Instituição A).*

A humanização é uma questão bastante discutida atualmente dentro das instituições de saúde, um de seus principais objetivos é oferecer um atendimento mais humanizado, ou seja, é a disposição do funcionário de contribuir de forma sentimental e ética com o próximo, respeitando os limites de cada indivíduo com empatia, acolhimento e melhores condições para os trabalhadores, beneficiários e parceiros, implicando mudanças na gestão dos sistemas de saúde e seus serviços (INSTITUTO DE MEDICINA SOCIAL, 2019).

> *"A questão da humanização" (Instituição D);*
>
> *"Inteligência emocional ou algo nesse sentido por ter atendimento ao público" (Instituição D).*

O planejamento organizacional na percepção das organizações de saúde é uma das habilidades de maior relevância

para o gerenciamento. Deste modo, para uma melhor compreensão dessa função administrativa, faz-se necessário conhecer o seu conceito. Segundo Chiavenato (2010), "[é] o estabelecimento de estratégia e metas para o alcance do desenvolvimento abrangente de planos que levam a integração das atividades em busca dos objetivos da empresa", ou seja, o planejamento é uma ferramenta muito importante para a área gerencial das organizações, possibilitando a tomada de decisões antecipadamente, dando suporte às ações e atividades durante o percurso para o alcance dos objetivos. O planejamento estratégico também é de fundamental importância. Para Kotler (1992, p. 63), "planejamento estratégico é definido como o processo gerencial de desenvolver e manter uma adequação razoável entre os objetivos e recursos da empresa e as mudanças e oportunidades de mercado", o que torna a organização mais competitiva, e firme diante de possíveis problemas.

Nesse sentido, as organizações que fizeram parte do estudo colocam a necessidade de conhecimento nos quesitos sobre planejamento, para que se dê confiabilidade na capacidade deste profissional que está entrando no mercado de trabalho, que deve ter *"conhecimento e planejamento"*.

Um dos assuntos abordados pelas instituições de saúde diz respeito às legislações que se atualizam de forma contínua, exigindo um empenho maior por parte do gestor hospitalar, em estar sempre buscando se atualizar, sobre as normas regulamentadoras, principalmente os referentes à área da saúde.

Esse profissional deve ter o entendimento sobre as leis, pois estas influenciarão de forma direta na tomada de decisão do hospital, visto que as mesmas direcionam sobre o funcionamento das atividades como, por exemplo: a Norma Reguladora 06 aborda sobre os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, que são muito importantes para o desempenho das atividades de forma segura, dando uma maior tranquilidade para os colaboradores no momento

de desempenhar uma tarefa, e, também, evitando gastos desnecessários com incidentes, para a organização, é o que diz a instituição C,

> *"E a gente espera é que o profissional seja atualizado constantemente, com todas as tendências, com as legislações também, que mudam a cada dia, toda a equipe multiprofissional que compõem o hospital" (Instituição C).*

Dessa forma, pode-se afirmar que as instituições de saúde esperam que os gestores tenham a aptidão necessária para resolver os diferentes percalços na ambiência da organização, que atuem de forma construtiva, trazendo sugestões de melhoria, que tenham o discernimento de buscar seu aperfeiçoamento contínuo e contribuir para evoluir o processo organizacional.

A necessidade de inclusão ou reforço de determinados conteúdos

O curso de Gestão Hospitalar está cada vez mais agregando melhorias em sua matriz curricular devido às transformações que a área da saúde vem passando ao longo dos últimos anos, com novas tecnologias, processos de trabalhos e modelos de liderança. A academia também precisa acompanhar essas modificações, para que quando os futuros gestores, que serão novos profissionais inseridos no mercado de trabalho, tenham a habilidade de administrar a área à qual foram designados.

Nesse sentido, persiste a necessidade de inserir novas competências na grade curricular do curso de Gestão Hospitalar que se adeque com a necessidade do mercado. Por isso, as habilidades

classificadas como as mais importantes para as organizações de saúde entrevistadas foram as seguintes: liderança, organização, trabalho em equipe, criatividade, comunicação, planejamento e tomada de decisão. São aptidões que já fazem parte da grade curricular do curso, porém essas habilidades deverão ser trabalhadas com maior atenção.

As organizações entrevistadas, quando questionadas se conheciam a grade curricular do curso de GH, afirmaram que sabem que o curso é completo, e que possuem em sua grade curricular matérias como: logística, marketing, faturamento e matemática financeira. E passaram a conhecê-las, por meio de seus estagiários, mas que não conheciam todas as matérias que compõem a grade curricular do curso.

O que se nota é que as organizações de saúde reconhecem que o curso de GH oferece boa capacitação para os acadêmicos, mas precisa focar também em algumas atitudes, que farão toda a diferença na carreira profissional desse formando, como ser um indivíduo mais flexível, ético, responsável, comprometido e visionário. Diante do contexto, para o gestor hospitalar é de fundamental importância que seja proativo, buscando sempre agregar melhorias nos processos das atividades desenvolvidas na organização, e deve ter a competência para implementá-las dentro do ambiente organizacional. A instituição B afirma que o profissional gestor hospitalar deve ter:

> *"Um perfil, é acho que tem que ter visão" (Instituição B).*
> *"Conhecimento e planejamento" (Instituição B).*

Percebe-se, assim, que os resultados colhidos nessas organizações de saúde participantes das entrevistas do município de Joinville, no ano de 2019, aproximam-se dos resultados da pesquisa de Braga e Brito (2010), a qual se intitulava "Perfil Ideal de

Competência Profissional de Gestores da Área da Saúde", que se tratou de pesquisa de natureza descritiva, a qual envolveu 450 profissionais de 18 instituições públicas e privadas da área da saúde, ocupantes dos cargos de diretor, coordenador, gerentes, chefe de serviço/setor, supervisor e técnicos de hospitais, órgãos do governo e cooperativas de classe das cidades de Fortaleza, Natal e Recife.

Dentre os resultados obtidos valem destacar três variáveis de maior importância identificadas, como: conhecimentos, habilidades e atitudes, e inclusive se definiu dez atributos, veja no Quadro 6 essas definições.

Quadro 6 - Definição de variáveis relacionadas a Conhecimentos, Habilidades e Atitudes

CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
Área / Setor de Saúde (políticas, sistema, mercado)	Planejamento	Ético
Administração/ Finanças/ legislação	Organização	Autoconfiante
Planejamento Estratégico e Operacional	Liderança	Determinado
Gestão de pessoas	Decisão	Flexível
Técnico Específico	Comunicação/ saber ouvir	Responsável
Informática	Análise e Síntese	Servidor/ Cuidadoso
Processo de Tomada de Decisão	Trabalho em Equipe	Comprometido
Gestão de Qualidade	Criatividade / Inovação	Automotivado
Psicologia Organizacional	Execução	Visionário
Produto/ mercado de atuação da empresa/ instituição	Inspiração e Motivação da Equipe	Aprendiz/ Educador

Fonte: BRAGA; BRITO (2010). Adaptações próprias.

Quadro 7 - Competências necessárias para o profissional de administração

CRA (CONSELHO REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO)	MEC (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO)	LITERATURA
Gestão de pessoas, financeira, estratégica, vendas e marketing	Reconhecer e definir problemas	Habilidades conceituais, humanas e interculturais
Visão e socialização das áreas de Conhecimento	Pensamento estratégico	Visão sistêmica e estratégica
Identificação de problemas e soluções	Tomada de decisão	Iniciativa
Raciocínio lógico	Comunicação e negociação	Flexibilidade e adaptabilidade
Tomada de decisão	Refletir e atuar sobre a produção, diante de sua função gerencial	Tomada de decisão,
Elaboração de cenários	Raciocínio lógico, crítico e analítico	Capacidade de motivar e ouvir
Visão ampla, criatividade e inovação	Iniciativa, determinação, vontade de aprender, abertura a mudanças	Senso de urgência, prioridades
Relacionamento interpessoal	Ética e adaptação	Capacidade de trabalhar em equipe, foco, motivação e proatividade
Adaptação	Capacidade de elaborar, implementar e consolidar projetos	Ética, integridade, delegação de autoridade
Liderança	Realizar consultoria em gestão e administração	Criatividade e flexibilidade e inovação

Fonte: BORBA *et al.* (2011). Adaptações próprias.

Com relação a todas essas variáveis encontradas por Braga e Brito (2010), no nordeste do país, elas se aproximaram dos

resultados identificados agora nesta pesquisa, em 2019, no sul do país, sobre a percepção das organizações de saúde, acerca do Curso de Tecnologia em Gestão Hospitalar. Ou seja, as organizações de saúde estão melhorando seus processos, e as instituições de ensino precisam acompanhar essas mudanças, para que o setor de saúde consiga se desenvolver ainda mais.

Borba *et al.* (2011) fazem uma excelente comparação sobre as competências necessárias de um profissional administrador, e utilizam como base para a pesquisa as abordagens da Literatura pertinente, o Conselho Regional de Administração (CRA) e o Ministério da Educação (MEC), apresentadas no Quadro 7.

Essa comparação feita por Borba *et al.* (2011) só vem fortalecer ainda mais a importância dos conhecimentos, habilidades e atitudes que o profissional formado em Gestão Hospitalar deve ter, como estar habilitado para trazer possíveis melhorias para a organização, ter a competência para aperfeiçoar os processos para cuidar da equipe de multiprofissionais, saber ouvir, inovar, ter a capacidade de tomada de decisão, ser um gestor ético, dentre outras.

Portanto, entende-se que além de incluir essas competências na grade curricular do curso, cabe ao gestor hospitalar estar atento às novidades que o mercado de saúde lança, e ter a devida disposição para a aprender cada vez mais sobre esse setor que é tão complexo.

O atual estudo encontrou relatos sobre a capacidade de liderar, que é uma das habilidades almejada pelas instituições. Essas organizações de saúde entendem que, as instituições de ensino superior devem trabalhar mais a questão de liderança nos formandos, e a questão emocional do gestor, pois o mesmo vai lidar com pessoas, e deve saber como resolver questões de relação interpessoal; relatam a dificuldade dos recém-formados em lidar com uma equipe. Explicam que precisa ser mais trabalhada essa questão de liderança com os alunos dos cursos de gestão, pois liderar

é uma tarefa, muitas vezes, difícil de ser executada, como coloca Drucker (1996): "Líderes eficazes delegam bem muitas coisas; [...]. No entanto, não delegam algo que apenas eles podem executar com excelência, aquilo que realmente tem importância, aquilo que define padrões, [...]. Eles agem"; e essas são características que não são encontradas tão facilmente nas contratações feitas pelos hospitais, e, segundo eles, fica uma lacuna a ser preenchida pelos cursos de Gestão Hospitalar; seguem os relatos:

> *"É um curso bem completo que vem com bastante bagagem que pode ajudar e muito" (Instituição B).;*
>
> *"Por causa dos alunos que vem e daí a gente acaba sabendo as disciplinas que eles estão cursando" (Instituição B).;*
>
> *"Enfoque bastante a questão da liderança" (Instituição B).;*
>
> *"Uma disciplina que trabalha mais a liderança" (Instituição D).;*
>
> *"Trabalhar a questão emocional" (Instituição D);*
>
> *"Boa comunicação" (Instituição A).;*
>
> *"Preparada para lidar com uma equipe" (Instituição A).*

Para as instituições que fizeram parte do estudo, uma boa formação voltada para liderança é mais eficaz na gestão de conflitos, que inclusive foi bastante citada nas entrevistas, pois um gestor que não tenha conhecimento e domínio acerca da liderança não conseguirá mediar conflitos dentro de uma equipe, considerando que este vai ter que lidar com diversos profissionais.

> *"Ele tem que entender que muitas vezes ele tem que tomar uma decisão que vai ser antipática, que vai ser mal interpretada pelo grupo" (Instituição C).;*

> *"Gestão de conflitos a inteligência emocional acaba entrando junto com a gestão de conflito" (Instituição D).*

Para uma formação mais completas dos futuros gestores hospitalares, as organizações entrevistadas relatam a importância de o gestor ter conhecimentos de informática, visando à agilidade dos serviços e a redução de ocorrências de falhas humanas. A informática já está inserida na grade curricular do curso de GH como matéria optativa por reconhecer que essa habilidade é de vital importância para a sobrevivência e a estratégia competitiva das organizações.

Por fim, as instituições hospitalares que fizeram parte do estudo sugerem que para uma melhor formação dos gestores hospitalares é necessário à inclusão de conteúdos sobre gestão de conflitos, liderança, informática e planejamento já citados anteriormente, e que esses conteúdos são fundamentais para os recém-formados ao serem inseridos no mercado de trabalho em setores voltados para a área da saúde.

CONCLUSÃO

O setor de saúde é um mercado muito competitivo e lucrativo como qualquer outro setor da economia. Por esse motivo, há uma legitimidade da importância por profissionais especialistas em Gestão Hospitalar, para gerenciar essas organizações de saúde. Diante do exposto, os cursos superiores de tecnologia foram criados para atender essa demanda por profissionais habilitados com conhecimentos práticos voltados ao mundo do trabalho.

Nessa perspectiva, é fundamental compreender a expectativa do mercado em relação ao profissional tecnólogo em Gestão

Hospitalar, e mostrar qual é a percepção que essas organizações de saúde têm acerca desse profissional. O presente estudo se propôs a trazer respostas sobre qual o perfil profissional que o mercado espera dos gestores hospitalares em instituições privadas, filantrópicas e públicas de administração particular de saúde de Joinville (SC), no ano de 2019. É importante frisar que as instituições que fizeram parte do estudo são todas contratantes diretas destes profissionais, o que torna a pesquisa confiável em seu resultado, e isso é muito importante para o formando por trazer conhecimento do posicionamento dos hospitais sobre o curso, já que esses são o seu possível mercado de trabalho.

Vale ressaltar que o estudo, por ter sido feito somente dentro do município de Joinville, com tempo e recursos reduzidos, deu-se a partir de uma amostra limitada, o que deixa precedentes para novos estudos que poderão ser feitos com um maior número de instituições e municípios.

Os resultados obtidos neste estudo foram que as organizações de saúde desconhecem o curso de Gestão Hospitalar e conhecem parcialmente as competências do curso, sendo que os maiores divulgadores do curso são os estagiários.

Observe-se que novos estudos possam tratar das formas de inserção dos estagiários nas instituições de saúde, ou como funciona o contato que leva estes estudantes para seus estágios, ou ainda, análise do processo de divulgação do curso para melhorar efetivamente o conhecimento do curso pelas instituições hospitalares, que são o próprio objeto de estudo do curso.

Os objetivos propostos neste estudo foram alcançados, dessa forma, identificou-se que o perfil almejado pelas organizações de saúde é que esse profissional se mantenha atualizado, que tenha conhecimento, visão, foco, boa comunicação, postura ética, que

esteja preparado para lidar com uma equipe, que seja firme em suas decisões e comprometido com os objetivos organizacionais.

Para haver uma maior aproximação do curso com a realidade do mercado, sugere-se que as instituições de ensino reforcem conteúdos como: liderança, humanização, informática, planejamento, comprometimento, trabalho em equipe, comunicação e tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Agência Reguladora de Planos de Saúde no Brasil**. Disponível em: <http://www.ans.gov.br>. Acesso em: 03/03/2019.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Editora 70, 2004.

BORBA, J. S. *et al*. **"**A definição dos conhecimentos, habilidades e atitudes na formação de administradores na percepção de gestores, acadêmicos e legal". Anais do VIII Congresso Virtual Brasileiro de Administração. Convibra Administração, 2011.

BORBA, V. R.; LISBOA, T. C. **Teoria Geral da Administração Hospitalar**: estruturação e evolução do processo de gestão hospitalar. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

BRAGA, J. L.; BRITO, L. M. P. "Perfil Ideal de Competência Profissional de Gestores da Área de Saúde". Anais do II Encontro de Pessoas e Relações de Trabalho. Curitiba: ANPAD, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. **Projeto Pedagógico de Curso de**

Gestão Hospitalar. Joinville: IFSC, 2019. Disponível em: <http://cs.ifsc.edu.br>. Acesso em: 09/09/2019.

BRASIL**.** Ministério da Educação e da Cultura. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Brasília: Planalto, 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 26/04/2019.

BRASIL. Ministério da Educação e da Cultura. **Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002**. Brasília: MEC, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 29/04/2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de nível Tecnológico**. Brasília: MEC, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br >. Acesso em: 02/05/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Natureza da Organização**. Brasília: MS, 2019. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br>. Acesso em: 02/06/2019.

CECHIN, J. **A História e os Desafios da Saúde Suplementar**: 10 anos de regulação. São Paulo: Saraiva, 2008.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas**: O Novo Papel dos Recursos Humanos nas Organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DRUCKER, P. **O Líder do Futuro**. São Paulo: Futura, 1996.

EDUCA MAIS BRASIL. "Salário e Carreira de Gestor Hospitalar". **Educa Mais Brasil** [2019]. Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br>. Acesso em: 25/04/2019.

IFSC - Instituto Federal de Santa Catarina. **Gestão Hospitalar**. Joinville: IFSC, 2011. Disponível em: <http://www.joinville.ifsc.edu.br>. Acesso em: 21/02/2019.

KOTLER, P. **Administração de marketing**: análise, planejamento, implementação e controle. São Paulo: Atlas, 1992.

LORENZETTI, J. *et al*. "Gestão em Saúde no Brasil: Diálogo com Gestores Públicos e Privados". **Texto e Contexto Enfermagem**, vol. 23, n. 2, 2014.

MOURA, A.; VIRIATO, A. **Gestão Hospitalar**: da organização ao Serviço de Apoio Diagnóstico e Terapêutico. Barueri: Manole, 2008.

PORTAL DA EDUCAÇÃO. **Portal da Educação** [2019]. Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br>. Acesso em: 16/09/2019.

ROBBINS, S. *et al*. **Comportamento Organizacional**: Teoria e Prática no Contexto Brasileiro. São Paulo: Pearson, 2010.

RUTHES, R. M. *et al*. Os Desafios da Administração Hospitalar na Atualidade. RAS – Redes de atenção à saúde, vol. 9, n. 36, 2007.

SALU, E. J. **Administração Hospitalar no Brasil**. Barueri-SP. Manole, 2013.

SANTOS, F. M. "Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin". Revista Eletrônica de Educação, vol. 6, n. 1, 2012. Disponível em <http://www.reveduc.ufscar.br>. Acesso em: 03/06/ 2019.

SEIXAS, M. A. S.; MELO, H. T. "Desafios do Administrador Hospitalar". **Revista Gestão e** Planejamento, n. 9, janeiro / junho, 2004.

TAKAHASHI, A. R. W. “Cursos superiores de tecnologia em gestão: reflexões e implicações da expansão de uma (nova) modalidade de ensino superior em administração no Brasil”. **Revista de Administração Pública**, vol. 44, n. 2, 2010.

ZIROLDO, R. R. *et al*. **“**A importância da saúde suplementar na demanda da prestação dos serviços assistenciais no Brasil”. **O Mundo da Saúde**, vol. 37, n. 2, 2013.

CAPÍTULO 2

Análise Sobre a Gestão Municipal das Unidades Básicas de Saúde de Boa Vista-RR

ANÁLISE SOBRE A GESTÃO MUNICIPAL DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE BOA VISTA-RR

Sheila Maria Oliveira de Albuquerque

Francisleile Lima Nascimento

A saúde coletiva brasileira tem sua história marcada por projetos e campanhas de prevenção, tendo como base a medicina social. O projeto de implantação da saúde coletiva brasileira pode ser dividido em estágios: um preventivista nos anos de 1950, seguido por um plano da medicina social nas décadas de 1970 e, outro consolidado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), nos anos de 1990, e seguido pelo Programa de Saúde da Família (PSF) nas décadas seguintes (JÚNIOR COSTA; COSTA MIRA, 2014).

A fundamentação deste estudo passa, necessariamente, pela compreensão do Programa de Saúde da Família (PSF), criado pelo Ministério da Saúde em 1994, para promoção da Atenção Básica / Primária e da "Qualidade de vida através de práticas de saúde, centradas na família e na comunidade, gerando um novo modelo de atenção à saúde, mais justo, equitativo, democrático, participativo e humanizado" (BRASIL, 2003). Programa esse, que promoveu uma aproximação entre os profissionais de saúde e as famílias, a partir das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e das Equipes de Saúde da Família (ESF) no qual em 2006 mudou para Estratégia Saúde da Família (ESF), em visita às suas próprias casas, com orientações, tratamentos, campanhas e monitoramento, dentre outras medidas.

Deve-se ressaltar que o direito à saúde é constitucional desde 1988, sendo o Ministério da Saúde o responsável por fomentar, financiar e fiscalizar a promoção da saúde por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), dividido em seis blocos de atuação: Atenção

básica, Atenção de média e alta complexidade ambulatorial e hospitalar, Vigilância em saúde, Assistência farmacêutica, Gestão e Investimento na Rede de Serviços de Saúde. Logo, surge a necessidade de analisar a qualidade de gerenciamento da qualidade dos serviços de saúde ofertados pelas UBS na cidade em questão.

Diante desse contexto, a pesquisa levanta a seguinte problemática: A gestão municipal das Unidades Básicas de Saúde de Boa Vista-RR atende as expectativas e demanda da população local? Que medidas podem ser propostas para melhorar a gestão municipal das Unidades Básicas de Saúde de Boa Vista-RR?

Para responder a esses questionamentos, a pesquisa desenvolveu os seguintes objetivos: de modo geral, analisar a gestão municipal das Unidades Básicas de Saúde de Boa Vista-RR. E mais especificamente, compreender a partir do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), a gestão dos serviços de saúde nas UBS urbanas de Boa Vista-RR; refletir sobre a Atenção Básica à Saúde (ABS); discutir sobre a qualidade e gestão da Estratégia Saúde da Família (ESF).

Dessa forma, a pesquisa apresenta grande justificativa social, pois trata-se de analisar a gestão e qualidade dos serviços ofertados nas UBS, mediante sua localização, números de equipes de saúde e de unidades frente à demanda atual e à projetada para o futuro. Justifica-se, especialmente, pelo fato de as UBS fazerem parte fundamental da ESF, programa revolucionário para a promoção da ABS no território brasileiro, necessitando de uma gestão participativa, propondo soluções para os problemas apresentados na administração das UBS. Nesse alicerce, os resultados analisados nessa pesquisa, cooperam para reafirmar a necessidade de uma gestão democrática para a saúde pública brasileira.

A metodologia é de natureza básica, que de acordo com Gil (2011), geralmente é motivada pela curiosidade e suas descobertas

devem ser divulgadas para toda a comunidade, possibilitando assim a transmissão e debate do conhecimento.

Quanto a abordagem do problema, partindo do objetivo geral, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa, que conforme Ramos, Ramos e Busnello (2011), a pesquisa qualitativa pretende verificar a relação da realidade com o objeto de estudo, obtendo várias interpretações de uma análise indutiva por parte do pesquisador. O método adotado pela pesquisa, possibilita a autenticidade, precisão e determinação prévia de resultados, referente à análise da qualidade e gestão municipal das Unidades Básicas de Saúde de Boa Vista-RR.

No que se refere à realização dos objetivos, o presente estudo faz uso da pesquisa descritiva, no intuito de descrever as características de determinado fenômeno, registrando a maneira como o mesmo ocorre. Dessa forma, pretende-se verificar a relação da realidade com o objeto de estudo, obtendo assim, várias interpretações de uma análise indutiva por parte do pesquisador (RAMOS; RAMOS; BUSNELLO, 2011). A pesquisa contempla o caráter exploratório e analítico, objetivando a análise da qualidade e gestão municipal das Unidades Básicas de Saúde da cidade em questão. Dessa forma, os dados serão comparados e embasados na literatura já publicada sobre a temática, por meio das análises de discurso e análise de conteúdo.

No que diz respeito aos procedimentos técnicos e instrumentos de coletas de dados, a pesquisa parte inicialmente de um estudo bibliográfico, que do ponto de vista dos procedimentos técnicos, Gil (2011) afirma que a mesma pode ser elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet.

Nesse alicerce, os resultados analisados nesse estudo, cooperam para reafirmar a necessidade de uma gestão democrática

para a saúde pública brasileira, bem como para a cidade de Boa Vista-RR. Logo, o artigo encontra-se estruturado em etapas. A primeira trata-se da introdução, apresentando a temática, problema, objetivos, justificativa e metodologia do estudo. A segunda refere-se ao referencial teórico, abordando a saúde pública brasileira, a saúde pública de Roraima e a qualidade da saúde pública, por meio da gestão municipal das UBS. Por fim, a pesquisa apresenta as considerações finais.

ANÁLISE SOBRE A GESTÃO MUNICIPAL DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE BOA VISTA-RR

Para analisar a gestão municipal das Unidades Básicas de Saúde de Boa Vista-RR, torna-se necessário compreender que o Sistema Único de Saúde é um sistema complexo e formado por uma série de unidades que se complementam e buscam atender a população de acordo com a demanda de maneira diferente (BRASIL, 2000). Todavia, em Boa Vista-RR, existe um vício cultural, onde todo e qualquer problema de saúde, a população habituou a procurar o Hospital Geral de Roraima (HGR) (OLIVEIRA, 2020).

Segundo Brasil (2008), as UBS servem para receber o cidadão de forma gratuita, com atendimentos essenciais em saúde da criança, da mulher, do adulto e do idoso, com acesso a medicamentos e outros atendimentos primários, a UBS deve ser o primeiro contato do cidadão com o SUS. Existem ainda as Unidades de Pronto Atendimento (UPA's), responsáveis por prestar atendimento de média complexidade, desde vítimas de acidentes a problemas cardíacos, contribuindo para aliviar as demandas das urgências dos hospitais públicos, além de reduzir o tempo de espera por atendimento. Logo, o Hospital Geral deve ser procurado em situação

de emergência, que necessitam de internação, traumas, cirurgias ou exames mais elaborados.

É importante mencionar também que hospitais e clínicas particulares, que em sua maioria possuem convênios com o SUS, em contraponto com a distribuição dos equipamentos de saúde no plano urbano da cidade de Boa Vista-RR. Logo é possível verificar, que de fato existe uma falta de conhecimento da população de onde se encontram esses equipamentos, suas especialidades e funções. Dessa forma, que o prévio conhecimento desses equipamentos, evitaria deslocamentos desnecessários e sobrecarga no atendimento do Hospital Geral de Roraima (OLIVEIRA, 2020).

De acordo com Brasil (2008), as avaliações dispostas no Ministério da Saúde, a eficiência e a implantação do Programa de Saúde da Família (PSF), fazem o equipamento de saúde, de fato funcionar e atender os seus objetivos, e para o Ministério da Saúde, a implantação do PSF está mais consolidado nos grandes centros urbanos em Roraima. Dentre os municípios do Estado, Boa Vista-RR é o município que apresenta melhores resultados, pelos acessos e estrutura urbana, que proporcionam a busca pelo atendimento e o alcance das equipes de saúde.

Para Costa e Pinto (2002), apesar de que a gestão das UBS possa ser de responsabilidade do governo municipal, ela é uma exigência para a descentralização do SUS e sua efetividade na prática permanece em questão. Em Boa Vista-RR, o monitoramento e avaliação da atenção primária à saúde é irregular e em grande parte desorganizado, segundo relatos públicos. A fiscalização é informativa e visa repassar regras e procedimentos burocráticos aos profissionais de saúde e coordenadores de UBS, muitas vezes relacionados à cobrança do SUS ou reclamações de usuários e da própria mídia.

Leão *et al.,* (2004) afirma que raramente utilizam relatórios periódicos para tomada de decisão devido ao excesso de trabalho da equipe da prefeitura e à necessidade de treinamento em atividades de monitoramento e avaliação. A burocracia da UBS raramente é informatizada, ocupando um tempo vital para os profissionais de saúde e comprometendo suas atividades-fim. Portanto, a gestão de ABS nas cidades brasileiras, e em particular Boa Vista-RR, este estudo aborda essas fragilidades e requer um forte estímulo para o seu desenvolvimento, não apenas em termos materiais, mas principalmente em termos de formação de gestores e gestão focada, com estratégias e alvo prioritário.

Na avaliação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2010), abrangência da oferta de serviços do PSF pelo UBS representa uma melhoria planejada em relação ao modelo "população aberta" empregado no modelo tradicional. Essa estratégia promove a oferta regular de unidades básicas de saúde à população como condição de acesso aos cuidados de saúde. Por outro lado, Conill (2000) afirma que a maioria da produção médica em cuidados pessoais do UBS tradicional não garante melhor desempenho do modelo. Enquanto a UBS tradicional está mais voltada para o atendimento das necessidades, o PSF está mais voltado para ações planejadas, atividades familiares e comunicação com a comunidade. Portanto, as ações e recursos de saúde previstos no PSF são mais adequados do que no modelo tradicional, que considera apenas edifícios isolados.

Em todas as avaliações realizadas pelo Ministério da Saúde, PSF e UBS muitas vezes superaram os serviços tradicionais em todo o Brasil. O Projeto de Monitoramento e Avaliação do Programa de Expansão e Consolidação do Saúde da Família, elaborado por Facchini *et al.,* (2006), coincide com a avaliação do Ministério da Saúde, quando afirmou que o PSF representou um esforço bem-sucedido de promoção da equidade, já que sua presença foi muitas vezes maior em áreas pobres e populações vulneráveis. Teve melhor

desempenho no contexto de maiores desigualdades sociais e de saúde, reforçando o papel do PSF na melhoria da atenção primária à saúde no país. Apesar das limitações comuns aos modelos ABS, o PSF oferece mais funcionalidade para quem mais precisa.

Conforme Oliveira (2020), o acesso da população por meio das possibilidades que a cidade de Boa Vista-RR oferece, bem como as condições como esses equipamentos se apresentam na cidade, interferem diretamente nos resultados, pois os aspectos físicos podem interferir diretamente no estado psicológico e na sensação de confiabilidade do usuário. Outro aspecto refere-se às estruturas físicas das UBS, que são bem similares, destacando para a precariedade e improvisação de casas remodeladas para UBS.

Dessa forma, para ser constatado a eficiência do conjunto UBS e PSF, significa que nas UBS faz necessário uma relação do edifício com a cidade e amparo físico para as atividades do PSF, que não estão centrado em médicos e usuários individuais, podendo contribuir para um melhor desempenho do modelo no planejamento das ações e na gestão dos serviços. O investimento em infraestrutura é urgente e precisa ser financiado no desenho do PSF e nos requisitos legais de comodidade e segurança ambiental para reforma e construção da UBS para acomodar as questões estruturais e de acesso da UBS, o que pode melhorar significativamente seu desempenho e impacto positivo na saúde das pessoas (OLIVEIRA, 2020).

No mesmo tom, a operacionalização do PSF e pleno sucesso de cada UBS, é condicionado ao trabalho das equipes, que na estratégia é o elo entre o sistema e a população, sendo o desempenho dessas equipes, avaliado pelo PMAQ-AB, que tem como objetivo incentivar os gestores e as equipes a melhorar a qualidade dos serviços de saúde oferecidos aos cidadãos de todo território brasileiro. E essa avaliação propõe estratégias de qualificação, acompanhamento e avaliação (BRASIL, 2011).

O PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA (PMAQ-AB)

Segundo o Ministério da Saúde (2011), é de extrema importância monitorar e verificar o padrão de qualidade dos serviços prestados pelas UBS, por agentes comunitários de saúde, agentes de saúde bucal, técnicos de enfermagem, dentistas, enfermeiros e médicos; a qualidade da infraestrutura e dos equipamentos usados nos atendimentos; a disponibilidade de medicamentos; e principalmente, a satisfação do usuário. Para isso, foi criado o Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica com a finalidade de melhorar e ordenar as despesas, otimizar os recursos e premiar as unidades que prestam serviços de qualidade (BRASIL, 2011).

A realidade de Boa Vista-RR caracteriza-se por problemas que desafiam as esferas de governo na busca por atendimento mais eficiente. Dentre as soluções necessárias, os órgãos governamentais devem promover a implantação de equipamentos de uso comunitário, dentre os quais, as UBS que devem oferecer uma infraestrutura mínima, para que a população tenha acesso à assistência médica ambulatorial. Tamanha função social envolve a atenção satisfatória da demanda da população, atrelada aos recursos públicos disponíveis, bem como sua eficiente localização e distribuição espacial (OLIVEIRA, 2020).

Dessa forma, para analisar a qualidade de gestão da saúde pública de Boa Vista-RR, por meio das UBS, o PMAQ-AB em sua primeira versão, em 2011, consultou 16.127 equipes em 15.095 UBS e mais de 65 mil cidadãos em todo o território nacional. Esse monitoramento e diagnóstico levou ao Programa de Requalificação das Unidades Básicas de Saúde (Requalifica UBS), com incentivos financeiros para construção, reforma e ampliação das mesmas (BRASIL, 2013).

Para avaliar a gestão, as equipes e usuários responderam a respeito do funcionamento das UBS, da existência de informação sobre os serviços disponíveis, dos seus horários de funcionamento, das escalas de trabalho dos profissionais por nome e horário de atendimento, da satisfação do usuário em relação aos horários das UBS e das visitas dos Agentes Comunitários de Saúde às casas (BRASIL, 2012).

O Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica abordou ainda, o acesso aos medicamentos nas UBS, especialmente, para hipertensão e diabetes mellitus, o apoio gestor e científico conferido às equipes pela Secretaria Municipal de Saúde, o acesso aos profissionais, o tempo necessário de espera, a utilização de protocolos clínicos para avaliação dos usuários, o acesso a exames, utilização de formulários eletrônicos de gestão, e o acesso dos consultórios a computadores conectados à internet (OLIVEIRA, 2020).

O PMAQ-AB verificou também o vínculo entre equipes e usuários, a regularidade do atendimento pelo mesmo médico e a possibilidade de escolha da equipe para atendimento também foram consultadas, além da qualidade do atendimento, da organização do cuidado e das referências, da oferta de procedimentos e ações, da qualidade da assistência à saúde da mulher e da criança (Rede Cegonha), das ações de planejamento familiar, da qualidade do pré-natal e da participação da comunidade na gestão da saúde no município (BRASIL, 2013).

Em Boa Vista-RR, para o mesmo período, o PMAQ-AB apresentou resultados semelhantes e particularidades quanto à infraestrutura e tipos de contratação dos servidores, com destaque para a infraestrutura da atenção básica e assim, para a ambiência da estrutura física, para a disponibilidade de equipamentos adequados e de insumos suficientes, e para existência de recursos humanos capacitados (BRASIL, 2013).

Então, para o pleno funcionamento das UBS, foram definidos parâmetros mínimos de infraestrutura para garantir ambiência, funcionamento dos equipamentos, e o armazenamento de materiais e insumos. E o conceito de ambiência foi assumido como a ressignificação e a valorização dos espaços, para garantir aos sujeitos maior privacidade e satisfação por meio das cores, cheiros e sons mais adequados, com a prestação de atendimentos mais humanizados, acolhedores e resolutivos, considerando os devidos recursos (BRASIL, 2013).

É importante ressaltar que é responsabilidade da gestão municipal, garantir a estrutura física, os materiais, os equipamentos e os insumos suficientes para o funcionamento das UBS e a execução de suas ações de PMAQ-AB (BRASIL, 2012).

Por fim, deve-se destacar que no Brasil, em 2016, 16,6% das UBS encontravam-se em reforma de infraestrutura e 16,1% em processo de ampliação. Boa Vista-RR, no entanto, não havia registrado qualquer atividade de reforma nas UBS e 26,09% em processo de ampliação (PMAQ-AB, 2016). Sendo assim, para melhor compreensão, observe a Tabela 1, que indica os resultados obtidos pelas equipes em 2018.

Sendo assim, a importância dessa avaliação reflete diretamente nos repasses financeiros e treinamentos que cada unidade recebe. E também na avaliação do acesso da população a atenção básica, pois o pleno funcionamento e efetividade das equipes podem refletir diretamente no sucesso das UBS. Dessa forma, quando a Tabela 1 indicar uma classificação ruim, reflete indiretamente nos trabalhos realizados nas UBS, uma nota ruim, refletindo nos repasses financeiros, o que se torna questionável, visto que o insucesso pode ser fruto de má qualificação da equipe ou ausência de mecanismos, que podem garantir a efetiva ação (OLIVEIRA, 2020).

Tabela 1 - Número de estabelecimentos públicos em Boa Vista-RR, 2018

Certificação do 3º Ciclo do PMAQ-AB (Por Equipe) - 2018		
UBS	**Classificação**	**Descrição dos critérios para classificação da equipe**
União	Ruim	Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais
União	Regular	Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6
Jd. Floresta	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Cauamé	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Cauamé	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Mecejana	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
St. Tereza	Ruim	Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais
St. Tereza	Ruim	Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais
Tancredo Neves	Ruim	Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais
Tancredo Neves	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
Sílvio Leite	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Sílvio Leite	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
Alvorada	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Cambara	Ruim	Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais
Cambara	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
St. Luzia	Ruim	Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais
Sayonara Maria Dantas	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Sem. Hélio Campos	Ruim	Não atingiu 90% dos Padrões Essenciais
Sem. Hélio Campos	Regular	Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6
Cinturão Verde	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Raiar do Sol	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Raiar do Sol	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Equatorial	Regular	Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6
Caranã	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
13 de Setembro	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
31 de Março	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
31 de Março	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Asa Branca	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Asa Branca	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Asa Branca	Regular	Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6
Asa Branca	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
Buritis	Regular	Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6
Buritis	Regular	Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6
Tupinamba	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Olenka Macellaro Thomé Vieira	Regular	Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6
Olenka Macellaro Thomé Vieira	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Olenka Macellaro Thomé Vieira	Regular	Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6
Pricumã	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
Prof. Mariano de Andrade	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Prof. Mariano de Andrade	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Ione Santiago	Regular	Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6
São Vicente	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
São Vicente	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
Sílvio Lofego Botelho	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
Sílvio Lofego Botelho	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Lupércio Lima Ferreira	Bom	Atingiu nota acima de 6 e menor ou igual a 7
Pastor Luciano	Regular	Atingiu nota acima de 4 e menor ou igual a 6
Aygara Motta Pereira	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
Jorge André Gurjão Vieira	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
Liberdade	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8
Liberdade	Muito bom	Atingiu nota maior que 7 e menor que 8

Fonte: Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ), Boa Vista-RR (2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que a atenção básica à saúde é definida como um conjunto de intervenções de saúde no âmbito individual e coletivo, que envolve promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação, a população que vive na área de responsabilidade de alguma UBS, procura a unidade por vários motivos, tais como: diagnóstico e tratamento de alguma doença; prevenção de doenças por meio da imunização e dos exames de rastreamento; planejamento familiar; tratamento de doenças crônicas pelo recebimento regular de medicamentos; transferência para serviços especializados e outros motivos diversos. Logo, as ações das UBS devem ser geridas para promover o acesso a esses serviços de forma direta, objetiva, estruturada e de conhecimento público.

Nas análises bibliográficas foi possível notar que os governos podem influenciar a gestão da saúde através de suas políticas de educação, saneamento, e outros setores, além de regular o próprio sistema de saúde e os recursos que o alimentam.

Sendo assim, para se compreender o processo de gestão das Unidades Básicas de Saúde do Brasil e de Boa Vista-RR, no sentido de traçar um diagnóstico da qualidade dos programas de saúde, é necessário entender que as práticas de saúde desenvolvidas no Brasil sofrem influências do contexto político, econômico e social, que se reflete em grande parte nas ações de saúde organizadas para sociedade e a qualidade de seus serviços depende da avaliação que seus usuários expressam.

Nessa perspectiva, ao se analisar a qualidade dos serviços ofertados pelos programas de saúde na capital por setores censitários, percebe-se que existe um grande problema em relação as estruturas físicas urbanas, problemas com acessibilidade, transporte público, saneamento básico e arquitetônico. É importante, ressaltar

nesse contexto a dificuldade em conseguir atendimento no PSF, impulsionada pela ausência de estrutura nas UBS. Cabe frisar que esses são apenas alguns dos inúmeros problemas que atingem os usuários que tentam utilizar a saúde pública diariamente.

Sendo assim, garantir acesso a saúde é questão de estratégia, planejamento e ordenamento. Nesse sentido, a gestão das UBS precisa considerar o contexto político, econômico e social, contemplando assim, o planejamento urbano da cidade, o plano diretor, os projetos de intervenções urbanísticas, para garantir o acesso da população à saúde básica.

Dessa forma, a análise que se faz da gestão das Unidades Básicas de Saúde de Boa Vista-RR, se remete ao fato que toda avaliação feita pode refletir em sucesso ou insucesso, que pode ser ou não fruto de má qualificação da equipe ou ausência de mecanismos, que podem garantir a efetiva ação do cuidado e atenção ao atendimento de melhor qualidade aos serviços ofertados pelas UBS.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Auto avaliação para Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://www.saúde.gov.br>. Acesso em: 13/03/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Autoavaliação para Melhoria do Acesso e da Qualidade de Atenção Básica-AMAQ**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a. Disponível em: <http://www.saúde.gov.br>. Acesso em: 13/03/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Autoavaliação para Melhoria do Acesso e da Qualidade de Atenção Básica-AMAQ**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012a. Disponível em: <http://www.saúde.gov.br>. Acesso em: 13/03/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caminhos para a mudança da formação e desenvolvimento dos profissionais de saúde**: diretrizes para a ação política para assegurar Educação Permanente no SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2003. Disponível em: <http://www.saúde.gov.br>. Acesso em: 13/03/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde**: saúde da família. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: <http://www.saúde.gov.br>. Acesso em: 13/03/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <http://www.saúde.gov.br>. Acesso em: 13/03/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade**: Manual Instrutivo para Equipamentos de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. Disponível em: <http://www.saúde.gov.br>. Acesso em: 13/03/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema Único de Saúde (SUS)**. Princípios e conquistas. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. Disponível em: <http://www.saúde.gov.br>. Acesso em: 13/03/2020.

CONILL, E. M. "A recente reforma dos serviços de saúde na província do Québec, Canadá: as fronteiras da preservação de um sistema público". **Caderno de Saúde Pública**, vol. 16, 2000.

COSTA, N. R.; PINTO, L. F. “Avaliação de programa de atenção à saúde: incentivo à oferta de atenção ambulatorial e a experiência da descentralização no Brasil”. **Revista CS**, vol. 7, n. 4, 2002.

FACCHINI, L. A.; PICCINI, R. X.; TOMASI, E.; THUMÉ, E.; SILVEIRA, D. S. **Projeto de Monitoramento e Avaliação do Programa de Expansão e Consolidação do Saúde da Família (PROESF)**. Pelotas: Editora da UFPEL, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Editora Atlas 2011.

JÚNIOR COSTA, A. G.; COSTA MIRA, C. E. “Breve Relato Histórico das Políticas Públicas de Saúde no Brasil”. **Portal Eletrônico História e História** [2014]. Disponível em: <http://www.historiaehistoria.com.br>. Acesso em: 13/03/2020.

LEÃO, B. F.; COSTA, C. G.; FACCHINI, L. A.; BANDARRA, E. B.; GONCALVES, S. F.; BRETAS JÚNIOR, N. *et al*. “The Brazilian heal thin formatics and information policy: building the consensus”. **Medinfo**, vol. 11, n. 2, 2004.

OLIVEIRA, Nikson Dias de. **Distribuição das unidades básicas de saúde em Boa Vista (RR, 2018)**: análise espacial e perspectivas para o planejamento urbano (Dissertação de Mestrado em Geografia). Boa Vista: UFRR, 2020.

PMAQ. **Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica**. Boa Vista: PMAQ-RR, 2018.

RAMOS, P.; RAMOS, M. M.; BRUSNELLO, S. J. **Manual prático de metodologia da pesquisa**: artigo, resenha, projeto, TCC, monografia, dissertação e tese. Porto Alegre: Editora AMGH Ltda, 2011.

CAPÍTULO 3

Ouvidoria Hospitalar e Conselho de Usuários dos Serviços Públicos: Desafios de Implementação

OUVIDORIA HOSPITALAR E CONSELHO DE USUÁRIOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS: DESAFIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Anderson Souza da Gama

Caio Marinati de Paula Cruz

O processo de participação social tornou-se realidade no país com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CF/1988), que promoveu a aproximação da sociedade com o Estado formalizando instrumentos de participação da população nos processos democráticos e tendo como principal exemplo as ouvidorias públicas, objeto deste estudo. Com a instituição do Estado Democrático de Direito, em que são atribuídos aos cidadãos poderes de fiscalização e controle dos governantes em todas as esferas de poder profundas transformações foram promovidas no Brasil. Em decorrência desse processo de redemocratização, a implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) pode ser considerada como uma das maiores conquistas.

Atualmente a sociedade tem a seu alcance diversos meios de entrar em contato com a Administração Pública. Dentre os canais disponíveis pode-se mencionar: centrais de relacionamento on-line, telefonia gratuita, sites institucionais, correios eletrônicos, cartas, Serviço de Informação ao Cidadão (SIC) e ouvidorias. O Estado revela-se disposto a acolher as demandas sociais e disponibiliza uma variada gama de mecanismos, de forma a alcançar a pluralidade de perfis encontrados na sociedade.

De acordo com Menezes (2017), o processo de redemocratização, iniciado na década de 1980, foi arcabouço para a

produção de mecanismos de efetivação do controle social e da participação do cidadão nas políticas públicas nos mais diversos níveis governamentais e por meio de tantos outros dispositivos legais favoráveis de participação social.

Rocha (2018) afirma que a área da saúde foi a primeira que institucionalizou a participação popular nas tomadas de decisões, através de conselhos e conferências. A Lei 8.142/1990 estabelece que a representação da sociedade nesses colegiados será paritária (número igual de representantes por categoria) em relação aos demais grupos participantes, buscando uma cogestão participativa (BRASIL, 1990).

Segundo Madrigal (2016), o advento do Estado Democrático de Direito impôs ao Estado uma atuação pautada na transparência e eficiência da Administração Pública, uma vez que numa democracia os valores da cidadania encontram-se profundamente consolidados. Ainda, nos ensinamentos de Quintão (2019), com a redação dada pela Emenda Constitucional nº 19 de 1998, em seu Art. 37, § 3º, a interlocução entre Estado e sociedade ficou juridicamente definida através da ouvidoria pública, tornando-a uma ferramenta de participação.

Para consolidar o Estado Democrático de Direito, instrumentos que fortalecem a transparência pública, com divulgação de dados institucionais que facilitam a participação social, principalmente, no que se refere a gestão pública, foram disponibilizados aos cidadãos. E a ouvidoria representa um destes.

Assim as ouvidorias não figuram apenas como um canal entre o cidadão e a Administração Pública, mas também como instrumento de participação que, em conjunto com os conselhos e as conferências, tem como dever a promoção da interação entre a gestão administrativa e a sociedade.

Entretanto, numa sociedade em que o cidadão se revela cada mais atuante e ciente dos seus direitos, as ouvidorias enfrentam desafios que merecem um debate sério de forma a tornar os serviços públicos cada vez mais satisfatório e condizentes com as necessidades da população.

Nesse contexto, o Conselho de Usuários, estabelecido pela Lei nº 13.460/2017 e regulamentado pelo Decreto 10.228/2020, almeja aumentar o controle social, garantindo a participação da população através dos conselhos formados e geridos pelas ouvidorias nos processos de formulação das políticas públicas. Além disso, da interpretação dos normativos mencionados depreende-se que avaliações periódicas serão feitas pelas ouvidorias a fim de averiguar a qualidade dos serviços públicos ofertados e auxiliar na sugestão de possíveis melhorias.

Assim, as ouvidorias públicas tornam-se mais relevantes no processo de viabilização da participação e controle social, defendendo a cidadania e os direitos dos indivíduos (CARDOSO; LIMA NETO; MENEZES, 2016).

O controle social sobre as atividades da administração pública figura como elemento primordial ao gestor público para que a tomada de suas decisões seja pautada no interesse público. Assim, é inequívoco o potencial democrático das ouvidorias como instrumento de controle da gestão pública, defesa da cidadania e direitos da população, pois constituem instrumento acessível ao cidadão, através do qual o indivíduo pode ser ouvido e manifestar-se, indo além dos limites burocráticos e participar da construção de políticas públicas legítimas, contribuindo para o fortalecimento da democracia e da melhoria das condições de vida dos usuários dos serviços públicos.

Nesse contexto, o presente trabalho pretende, através de um estudo descritivo exploratório, de abordagem quantitativa, levantar

os desafios encontrados para efetivação desse novo instrumento de participação social por parte das ouvidorias públicas de saúde. A base de referência da análise foram as últimas alterações legislativas e os dados e resultados obtidos através da pesquisa realizada pelo Projeto Coleta OGU 2014, que traça um panorama da realidade das ouvidorias públicas hospitalares brasileiras.

Para tanto, o universo da pesquisa abrangeu 20 ouvidorias públicas hospitalares que, na época, integravam a base de dados da Ouvidoria Geral da União (OGU). Os sujeitos da pesquisa foram os titulares das unidades de ouvidoria participantes do Coleta OGU 2014 ou pessoas por eles designadas para o aprovisionamento das informações.

DESENVOLVIMENTO

A expressão "participação social", muito empregada ultimamente, é notada facilmente em várias instituições públicas de diferentes esferas governamentais, utilizada por vários partidos políticos de diferentes matrizes e amplamente defendida na internet. Essa intensificação do seu uso vem desde a década de 70, onde surgiram vários movimentos sociais. Entre outras questões, tais movimentos defendiam: a reavaliação da ideia de direito e a criação de espaços de participação, para que a sociedade civil organizada pudesse dialogar com o Estado e influenciar nas políticas públicas. (ROCHA, 2008)

Nesse período, o sistema de saúde era excludente e segmentado, devido a sua vinculação com o mercado de trabalho ou renda do indivíduo. Assim, o acesso aos serviços de saúde era limitado, pois só se conquistava o acesso à saúde indivíduos com vínculo empregatício formal ou condições financeiras de arcar com

o atendimento privado. As pessoas que não se encaixavam nessas condições eram verdadeiros indigentes, ficando a mercê das instituições filantrópicas que, na maioria das vezes, se encontravam lotadas.

Um dos principais movimentos sociais emergentes na década de 70 propunha uma mudança no vigente sistema de saúde excludente e segmentado. A reavaliação da ideia de acesso a saúde como direito era algo central do movimento de reforma, que não incluía apenas a tentativa de assegurar a saúde como um dever do Estado, mas também a abrangência dessa conquista, sendo um direito social atribuído a todos os indivíduos, independente da renda ou vínculo empregatício.

Segundo Paim *et al.* (2011), a Reforma Sanitária nasceu nesse contexto e contava com um considerável respaldo nacional, tanto de parlamentares progressistas e gestores da saúde quanto de pesquisadores, professores e profissionais da saúde pública. Durante essa década, a reforma ganhou força com o Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (CEBES) e com a Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO), criados respectivamente em 1976 e 1979. Na 8ª Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986, foi discutido o projeto do novo sistema de saúde brasileiro, seus fundamentos, princípios e diretrizes.

A proposta de mudança do sistema de saúde brasileiro foi aprovada na Assembleia Nacional Constituinte (1987-1988), convocada pelo então presidente da República José Sarney. Em 1988, foi promulgada a Constituição Federal (CF/1988), criando o Sistema Único de Saúde (SUS) e instituindo o dever do Estado em prover saúde à população brasileira. (PAIM *et al.*, 2011)

Como a conquista do direito à saúde foi algo do povo para o povo, a participação da sociedade civil ficou legitimada por uma das

diretrizes que regem a organização do SUS, conforme o Art. 198 da CF/1988:

> As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:
>
> I - descentralização, com direção única em cada esfera de governo;
>
> II - atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;
>
> III - participação da comunidade.

Rocha (2008) afirma que entre os fundamentos do Estado Democrático de Direito definido pela Constituição Federal de 1998 temos a cidadania. Uma forma de exercer esse fundamento é estabelecendo uma relação com a gestão pública, ou seja, o direito à participação conforme a sentença do Art. 37, §3: "A lei disciplinará as formas de participação do usuário na administração pública direta e indireta...".

O cidadão, estabelecendo uma nova relação com o poder público, busca mecanismos de participação nas decisões que envolvem os interesses da coletividade, por meio da cobrança por mais transparência e eficiência na Administração Pública e na exigência de uma atuação mais focada em resultados, onde a qualidade e a adequação dos serviços às necessidades dos usuários são consideradas noções significativas no desempenho das atividades executadas pela administração (SCHIKMANN, 2010).

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2009):

> Nesse contexto o SUS surge como estratégia descentralizada para a atenção e o cuidado à saúde, tendo por base os princípios e as diretrizes de universalidade, equidade, integralidade e participação da comunidade, indicando que esta deve atuar na formulação e no controle das políticas públicas de saúde. Entretanto, para que ocorra a efetiva participação social na gestão da saúde, é fundamental que seja elaborado mecanismos de mobilização dos diferentes sujeitos relacionados ao SUS, fortalecendo a cidadania plena.

Arantes (2007) afirma que entre os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) destacam-se como de grande relevância social e política a participação popular e o controle social em saúde, já que figuram como garantia de intervenção do cidadão no processo de elaboração e controle de políticas públicas em saúde.

A gestão participativa no SUS objetiva maior aproximação da população com as demandas de saúde pública. Tal participação se efetiva por meio das ouvidorias de saúde, que surgem com objetivo de fazer a ligação do usuário com o SUS, a fim de estabelecer amplo debate acerca da qualidade e o modo de execução dos serviços de saúde. Logo, o controle social ganha efetividade, ferramenta primordial para concretização de um dos princípios basilares do SUS, a participação da comunidade, e consequentemente, o fortalecimento da democracia (BRASIL, 2014).

No Brasil, o papel das ouvidorias foi impulsionado pelo processo de redemocratização, cenário em que a participação ativa do cidadão na gestão pública é fundamental à democracia. Entretanto, mesmo diante desse cenário, o contexto político do país não favorecia a participação popular na gestão pública. Um dos fatores desfavoráveis a concretização dessa participação era a

inexistência de regulamentação legal prevendo meios de participação, como a ouvidoria pública. Mesmo com a edição da Emenda Constitucional nº 19, de 1998 que criou as bases favoráveis a cultura da transparência pública, somente em 2017 foi publicada lei específica regulamentando as formas da participação popular, prevendo mecanismos de comunicação entre poder público e sociedade (LIMA NETO; DURAN, 2016).

No intuito de estreitar a relação entre o cidadão e a administração pública, conferindo maior efetividade no tratamento das manifestações dos cidadãos, entrou em vigor no dia 26 de junho de 2017 o Código de Defesa do Usuário de Serviços Públicos, instituído pela Lei nº 13.460. Referida lei estabelece regras que dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública (BRASIL, 2017).

De acordo com este diploma legal, às ouvidorias foi atribuída a tarefa de receber manifestações dos usuários de serviços públicos e respondê-los no prazo estabelecido em lei. Dentre outras atribuições, cabe ainda às ouvidorias subsidiar à gestão pública com relatórios, apontando as manifestações recebidas e indicando as sugestões de melhoria que provoquem alterações benéficas ao serviço público (BRASIL, 2017).

Nesse contexto, Antunes (2008) acredita que as Ouvidorias de Saúde ganham contorno de espaços democráticos de interlocução, com a finalidade de acolher as manifestações dos cidadãos, que são categorizadas em reclamações, denúncias, sugestões, elogios, solicitação de pedidos e informações. Ademais, por meio da conciliação e da busca de equilíbrio entre os entes públicos e o cidadão, a ouvidoria direciona, orienta, acompanha as demandas trazidas, dando retorno ao usuário da solução mais adequada às questões trazidas, valorizando os aspectos subjetivos e sociais, fortalecendo o compromisso com a cidadania e com os princípios e diretrizes do SUS.

A Ouvidoria revela-se como importante ferramenta de controle social, de acordo com Souza (2016), uma vez que tem como finalidade a satisfação do interesse público, possibilitando ao cidadão meios de se manifestar a respeito dos serviços públicos ofertados.

Ampliando a atuação das ouvidorias públicas, destaca-se o Decreto nº 9.492, de 5 de setembro de 2018, alterado pelo Decreto 10.228, sancionado em 5 de fevereiro de 2020. Referido Decreto regulamentou de forma ampla a participação e o controle social dos serviços públicos com a criação dos Conselhos dos Usuários de Serviços Públicos, conforme previam os artigos 18 a 22 da Lei 13.460/2017 (BRASIL, 2017).

Os Conselhos de Usuários de Serviços Públicos surgem como um novo canal de participação direta da sociedade na avaliação e melhoria dos serviços públicos, funcionando como uma ponte entre os usuários e a gestão pública dos serviços (BRASIL, 2021).

As diretrizes para incentivo à participação da população nos Conselhos dos Usuários de Serviços Públicos ficam sob responsabilidade do órgão central do Sistema de Ouvidorias do Poder Executivo federal. Além disso, fica a cargo do referido órgão manter um sítio eletrônico com as avaliações dos conselhos de usuários sobre o desempenho das ouvidorias do sistema (BRASIL, 2020).

O período pós-redemocratização revelou uma sociedade mais atuante na vida pública, pois adquiriu a compreensão de que o exercício da cidadania vai além da mera eleição de seus representantes. Desse modo, o cidadão contemporâneo passou a exercer mais fortemente seu direito de participação e controle social visando usufruir de um serviço público de qualidade. Nesse cenário, a criação de Conselhos de Usuários que, juntamente com as

ouvidorias públicas, atuarão na proteção, defesa e fiscalização dos serviços públicos (BRASIL, 2017).

O Guia metodológico de avaliação de serviços públicos elaborado pela Controladoria-Geral da União (CGU) estabelece diretrizes a serem seguidas pelo novo canal de comunicação instituído por meio da criação do Conselho de Usuários para a adequada prestação de serviços, visando garantir sua qualidade e a garantia dos direitos básicos do usuário. O Conselho representa, ainda, mecanismo de transparência sobre formas de acesso aos serviços, requisitos e formas de manifestação do usuário, além de fortalecer o papel das ouvidorias públicas.

De acordo com o Decreto nº 10.228, o Conselho de Usuários de um serviço público será composto por voluntários previamente inscritos em plataforma virtual do Conselho de Usuários de Serviços Públicos. Os voluntários poderão atuar no auxílio da melhoria de quantos serviços considerar de seu interesse e em quantos órgãos estiverem dispostos a apoiar.

O auxílio prestado pelos conselheiros na melhoria dos serviços públicos será efetivado, principalmente, de duas formas: através de respostas a consultas formuladas pelo gestor do serviço em conjunto com a ouvidoria e na propositura de ideias para aprimorar os serviços. (BRASIL, 2020)

O Guia metodológico de avaliação de serviços públicos esclarece o Decreto, orientando que as consultas referentes aos serviços públicos prestados serão elaboradas e disponibilizadas através de enquetes eletrônicas geridas na plataforma virtual do Conselho de Usuários de Serviços Públicos. O resultado destas enquetes servirá de parâmetro para a formulação, avaliação e reformulação de serviços públicos.

Acrescenta ainda o texto normativo que a indicação do agente público que ocupará o cargo de Ouvidor poderá ser submetida

ao Conselho dos Usuários dos Serviços Públicos, a quem caberá ainda acompanhar e avaliar a atuação do Ouvidor (BRASIL, 2021)

Lançada em agosto de 2020, a Plataforma Virtual dos Conselhos de Usuários foi o marco inicial do desafio a ser vencido pelas ouvidorias públicas na aplicação do primeiro ciclo integral de avaliação dos serviços pelo Conselho. Para tanto, foi elaborado o Guia metodológico de avaliação de serviços públicos que cria 5 passos para efetivação dessa avaliação, quais sejam, revisar a Carta de Serviços, engajar conselheiros, entender a satisfação, a qualidade percebida e o processo decisório do gestor de serviços, criar as consultas e pesquisas e avaliar os serviços públicos e apresentar resultados (BRASIL, 2021).

A Portaria CGU nº 581, de 9 de março de 2021, que estabelece orientações para o exercício das competências das unidades do Sistema de Ouvidoria, visando alinhar a atuação do Conselhos de Usuários e Serviços Públicos com os procedimentos relacionados ao Fórum de Melhorias de Serviços Públicos, acrescenta ainda em seu artigo 67 que:

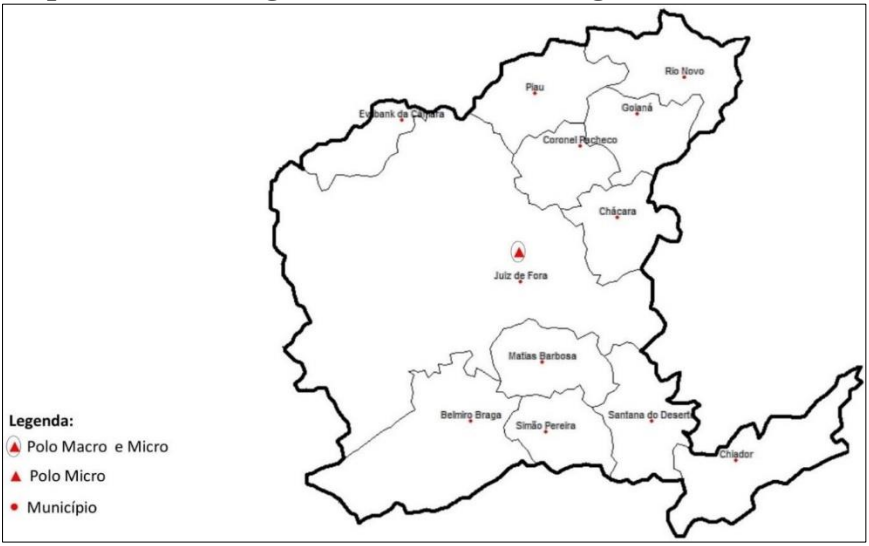
> As unidades do SisOuv deverão avaliar periodicamente as propostas de melhoria registradas pelos Conselheiros no Fórum de Melhorias de Serviços Públicos, disponível na Plataforma Virtual do Conselho de Usuários, a fim de verificar a sua adequação e pertinência juntamente com o gestor do serviço.

Embora as ouvidorias tenham evoluído com o tempo, ainda há dificuldades apresentadas no quesito participação social e instância de controle, comprometendo o aprimoramento da gestão pública. A maioria das ouvidorias destacam a insuficiência no quadro de funcionários como um dos principais problemas. Junto a

isso, temos a estrutura física e recursos financeiros insuficientes, além da falta de interesse da alta cúpula administrativa em assuntos ligados a ouvidoria (LIMA NETO; DURAN, 2016).

O projeto Coleta OGU de 2014, dando continuidade ao projeto de 2013, instituído pela Ouvidoria Geral da União (OGU), com o intuito de ter um conhecimento maior sobre o panorama das ouvidorias públicas brasileiras, realizou levantamento e pesquisa contando com a participação de 174 ouvidorias, das quais 164 pertencentes a esfera federal, 10 a esfera estadual e uma Ouvidoria Distrital. Tal trabalho visou fornecer informações precisas sobre o quadro das ouvidorias analisadas, subsidiando reflexões e questionamentos sobre o aperfeiçoamento delas (MENEZES *et al.*, 2016a).

Mapa 1 - Macrorregião Sudeste e Microrregião de Juiz de Fora



Fonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (2020).

Dentre as 164 ouvidorias federais, 20 são ouvidorias hospitalares, objeto de análise do presente estudo. Dentro dessa segmentação de ouvidorias, temos 15 hospitais administrados pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), vinculada ao Ministério da Educação (MEC) e criada pelo Poder Executivo pela Lei n° 12.550, de 15 de dezembro de 2011 (BRASIL, 2011). Nesse grupo menor de 20 ouvidorias hospitalares, duas estão localizadas na cidade de Juiz de Fora em Minas Gerais, no Hospital Maternidade Therezinha de Jesus e no Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (HU-UFJF/Ebserh), ambos 100% SUS. Tal fato reforça a importância da cidade mineira como polo macro e micro de saúde em Minas Gerais, atendendo não só a população juiz-forana como também as vizinhas, conforme pode ser observado no Mapa 1.

As formas de escolha do ouvidor foram um dos dados de análise coletado pelo Projeto realizado pela CGU em 2014. De acordo com o relatório que resultou do projeto, essas escolhas deveriam ser pautadas na autonomia, ou seja, buscando com que sua escolha não tenha relação com a alta cúpula administrativa da organização em que o ouvidor está vinculado. Porém, não é isso que se percebe, uma vez que em 90% das ouvidorias hospitalares o ouvidor é escolhido pela livre nomeação do gestor máximo. No restante, é utilizado a lista tríplice, uma espécie decisão compartilhada através de um colegiado interno. Logo, de acordo com Menezes *et al.* (2016a) todas as ouvidorias hospitalares participantes tiveram interferência na nomeação dos ouvidores, seja por livre nomeação ou lista tríplice. Recentemente, por meio do Decreto nº 10.228 ficou estabelecido que no sistema federal, tal escolha ficaria a cargo do gestor máximo, através de nomeação e designação.

No que se refere a elaboração de planos de trabalho e metas anuais, as ouvidorias hospitalares apresentam números expressivos,

17 e 16, respectivamente. Entretanto, o mesmo não pode ser dito quanto a indicadores de desempenho e a divulgação dos relatórios de atividades. Quanto ao primeiro parâmetro, apenas 11 ouvidorias realizam a gestão de seu desempenho. Já em relação ao segundo parâmetro, embora configure uma obrigação legal, dos 20 hospitais objeto da pesquisa, somente 3 divulgam seus relatórios de atividades.

Ainda, no que tange a gestão de atividades relacionadas a avaliação dos resultados, verificou-se que das 20 Ouvidorias dos hospitais pesquisados, 11 delas avaliam seus resultados e 12 realizam pesquisas de satisfação, ferramenta de gestão, que visa medir a satisfação dos cidadãos quanto à atuação das ouvidorias.

No que tange ao quesito divulgação da Carta de Serviços ao Cidadão, que tem por objetivo informar os cidadãos sobre os serviços prestados, apenas 6 dos 20 informaram sobre a existência do documento no âmbito das próprias ouvidorias e/ou hospitais pesquisados. Porém, desses 6 que possuem a Carta publicada 5 monitoram e avaliam o documento.

Dentre os segmentos de ouvidorias apresentados no Projeto Coleta OGU 2014, os hospitais só não recebem mais reclamações que os bancos. No quesito pesquisa de satisfação, o desempenho também é mediano, apresentando 12 ouvidorias que realizam essas atividades. A importância dela está no fato de ser um importante instrumento de gestão, uma vez que conhecendo o grau de satisfação do usuário é possível identificar lacunas a melhorar, e assim, desempenhar o papel das ouvidorias.

Além de reclamações, as ouvidorias também recebem elogios, sugestões, denúncias e solicitações. Quando os hospitais recebem elogios através de suas ouvidorias, 19 publicam tal manifestação na internet. Se por um lado os elogios são divulgados, por outro os relatórios de atividades não. Apenas 3 ouvidorias

hospitalares divulgam seus relatórios de atividades na internet, levantando uma grande contradição, uma vez que tais relatórios poderiam auxiliar na melhoria contínua das ouvidorias.

Os principais canais de entrada de manifestações estão relacionados com a internet: e-mails e formulários eletrônicos. Ambos, representam 65% do contato recebido, embora o atendimento presencial ainda seja adotado em 95% dos hospitais, além dos contatos realizados pelo telefone. Apesar de 80% das ouvidorias hospitalares terem um sistema informatizado, a plenitude é almejada não só para esse segmento, mas para todo o sistema, conforme é expresso na preferência pelo contato via meio eletrônico.

Em relação à estrutura de pessoal disponível para oferecer suporte às atividades de ouvidoria nas entidades hospitalares, foi identificado pela pesquisa que, em média, a ouvidorias de saúde dispõe de 3,5 funcionários. Tal dado revela que a insuficiência no quadro de pessoal é um dos problemas enfrentados não só pelas ouvidorias hospitalares, mas por maior parte das ouvidorias federais (53%).

Em relação às ouvidorias dos hospitais, em 50% delas os ouvidores são autoridades de monitoramento da Lei de Acesso à Informação (LAI); 60% são responsáveis pelo Serviços de Informações ao Cidadão (SIC); e, 50% atuam no monitoramento da lei.

Em relação à estrutura organizacional que oferece suporte às atividades de ouvidoria nos órgãos e entidades do Executivo federal, 15% dos representantes das ouvidorias hospitalares informaram que suas ouvidorias não dispunham de unidades descentralizadas, seja sob a forma de unidades formais de ouvidoria, seja sob a forma de meras estruturas de interlocução.

“A avaliação de resultados é outro importante instrumento à disposição das ouvidorias públicas por tornar possível a aferição da

consecução dos objetivos previamente traçados e por oferecer subsídios ao aperfeiçoamento de suas ações no futuro" (MENEZES, 2016b). Entretanto, a maior parte das ouvidorias hospitalares não se utiliza desse instrumento: apenas 55% avaliam seus resultados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se, por um lado, as inovações trazidas pela regulamentação dos Conselhos de Usuários dos Serviços Públicos elevam o grau de empoderamento das ouvidorias, por outro aumentam o nível de exigência, presteza, responsabilidade e capacidade de trabalho de seus integrantes. Para efetiva implementação das medidas previstas no Decreto nº 9.492/2018, várias iniciativas serão necessárias, como a instituição de novos processos de trabalho relacionados à gestão da informação e avaliação de desempenho, a adequação da estrutura organizacional, o incremento de novos de recursos de trabalho (pessoal, físico e tecnológico) e a elaboração ou modificação de normas internas das ouvidorias.

Tendo como base as novas funções a serem assumidas, outra questão significativa para fortalecer o reconhecimento interno das ouvidorias no processo de interlocução entre o cidadão e a administração pública é a capacitação de seus integrantes, para que possam atuar com protagonismo, autonomia e proatividade.

Concomitantemente, a capacitação deve ser estendida a toda a organização, já que a intenção do legislador foi a de favorecer a alteração na cultura e conduta das instituições como um todo. Somadas a rotinas de capacitação e sensibilização, as mudanças só poderão ser consolidadas, se acompanhadas de projeto de comunicação direcionado tanto ao público interno quanto externo. O projeto de comunicação deve contemplar orientações aos

funcionários públicos quanto aos seus deveres como prestadores do serviço e aos cidadãos quanto aos seus direitos de participação na gestão pública, conforme garantido pela norma que cria o Conselho de Usuários.

Ao referenciar diretamente o instituto da Ouvidoria como principal instrumento de participação cidadã nos serviços públicos, o legislador ordinário reconhece as ouvidorias como canais de comunicação instituídos dentro dos órgãos públicos para assegurar que a sociedade expresse sua opinião sobre os serviços prestados e no intuito de participar diretamente da gestão pública. De forma implícita, o Decreto atesta que o direito à comunicação é requisito essencial para a participação popular e que a comunicação deve ser feita por intermédio das ouvidorias.

A criação do Conselho de Usuários possibilita a execução de atividades que o Projeto Coleta OGU 2014 mostrou ser precária ou com espaço para melhoria, pelo enorme volume de trabalho e/ou pela falta de pessoal. Tais atividades seriam: a realização de pesquisa de satisfação e a coleta organizada de dados sobre os serviços prestados. Para que as informações possam ser compartilhadas e forneçam suporte à tomada de decisões, torna-se fundamental a integração entre ouvidorias e conselhos de usuários.

As atividades desempenhadas pelos conselhos podem amenizar o volume de trabalho das ouvidorias, criando a possibilidade de melhorar o pior parâmetro constatado no projeto Coleta OGU 2014: divulgação do relatório de atividades na internet. Outro parâmetro que exige maior atenção é a Carta de Serviços ao Cidadão. Os resultados da pesquisa apontam que a maioria dos hospitais não disponibilizam o documento.

Os conselhos de usuários conferem às ouvidorias públicas uma possibilidade adicional de alcançar seu pleno objetivo de ser um canal de escuta qualificada da voz dos usuários dos serviços

públicos, uma vez que propicia aos cidadãos enxergá-las como instrumento de avaliação e melhoria contínua da gestão pública e de mudança social.

Ante essas novas diretrizes, que se somam às atribuições legais já previstas, mostra-se relevante abordar os desafios a serem vencidos pelas ouvidorias públicas no desempenho das novas atribuições trazidas com a implementação dos conselhos de usuários. Dentre esses desafios, podemos destacar a necessidade de aumentar a credibilidade dos relatórios de ouvidoria para embasar decisões tomadas pela gestão, fortalecer a autonomia dos ouvidores, melhorar as estruturas das ouvidorias, aprimorar sua gestão e capacitar as equipes que irão conduzir esse novo processo.

Devido à defasagem temporal dos resultados obtidos pelo Projeto Coleta OGU realizado em 2014, os pontos de melhoria nela apontados podem já ter sido sanados. Desse modo, os resultados pretendidos por este artigo apresentam limitações importantes em razão da inexistência de dados mais recentes quanto ao diagnóstico situacional das ouvidorias de órgãos públicos no Brasil. Um levantamento de dados atualizado em relação ao cenário dessas ouvidorias contribuiria para uma análise mais precisa das melhorias a serem implementadas.

Tendo em vista a estrutura atual encontrada em grande parte das ouvidorias hospitalares, objeto da pesquisa, o relatório gerado pelo Projeto Coleta OGU 2014 revelou as condições desfavoráveis observadas em grande parte delas, destacando-se, entre outros problemas, a falta de autonomia funcional dos órgãos e as dificuldades no que tange à efetividade na divulgação de suas atividades e na gestão da avaliação de seu desempenho.

Não obstante as limitações encontradas em grande parte das ouvidorias dos hospitais pesquisados, a inovação trazida pelo legislador com a criação dos conselhos de usuários promoverá a

facilitação da contribuição social, mantendo as ouvidorias como porta de entrada para a participação popular na gestão pública, a fim de melhorar o desempenho dos serviços públicos prestados.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, L. R. "Ouvidorias do SUS no processo de participação social em saúde". **Revista Saúde Coletiva**, vol. 5, n. 26, 2008.

ARANTES C. I, *et al*. "O Controle Social no Sistema Único de Saúde: concepções e ações de enfermeiras da atenção básica". **Texto e Contexto Enfermagem**, vol. 16, n. 3, 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1998**. Brasília: Planalto, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 09/06/2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.228**, **de 5 de fevereiro de 2020**. Brasília: Planalto, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 11/06/2022.

BRASIL. **Decreto nº 9.492**, **de 5 de setembro de 2018**. Brasília: Planalto, 2018. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 11/06/2022.

BRASIL. **Lei nº 8.142**, **de 28 de dezembro de 1990**. Brasília: Planalto, 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 11/06/2022.

BRASIL. **Lei nº 12.550**, **de 15 de dezembro de 2011**. Brasília: Planalto, 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 11/06/2022.

BRASIL. **Lei nº 13.460**, **de 26 de junho de 2017**. Brasília: Planalto, 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 11/06/2022.

BRASIL. Controladoria Geral da União. **Guia metodológico de avaliação de serviços públicos**. Brasília: CGU, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br>. Acesso em: 11/06/2022.

BRASIL. MS - Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Ouvidoria Geral do SUS: um espaço de cidadania**. Brasília: MS, 2014. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br>. Acesso em: 12/06/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Política Nacional de Gestão Estratégica e Participativa no SUS - ParticipaSUS**. Brasília: MS, 2009. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br>. Acesso em: 12/06/2022.

CARDOSO, A. S. R. *et al*. "As Ouvidoria e o uso Público da razão: proposta de um modelo ideal-possível à luz dos atos normativos das Ouvidoria Públicas Federais no Brasil". *In*: MENEZES, R. A.; CARDOSO, A. S. R. (orgs). **Ouvidoria pública brasileira**: reflexões, avanços e desafios. Brasília: IPEA, 2016.

LIMA NETO, F.; DURÁN, P. R. F. "Ouvidorias Públicas e Conselhos de Políticas: Avanços edesafios na democratização da participação social e nas relações entre Estado e sociedade". *In*: MENEZES, R. A.; CARDOSO, A. S. R. (orgs). **Ouvidoria pública brasileira**: reflexões, avanços e desafios. Brasília: IPEA, 2016.

MADRIGAL, A. "O exercício da cidadania no desenvolvimento da sociedade". **Revista Jus Navigandi**, ano 21, n. 4673, abril, 2016.

MENEZES, R. A. "Projeto coleta OGU 2014: Um retrato das ouvidorias federais brasileiras". *In*: MENEZES, R. A.; CARDOSO, A. S. R. (orgs). **Ouvidoria pública brasileira**: reflexões, avanços e desafios. Brasília: IPEA, 2016b.

MENEZES, R. A. **A atuação das Ouvidorias Públicas Federais como instâncias de controle participação social no Brasil**. Brasília: IPEA, 2017.

MENEZES, R. A. *et al*. "Projeto Coleta OGU 2014". **Relatório de Pesquisa Ipea - CGU**. Brasília: IPEA, 2016a. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br>. Acesso em: 11/06/2022.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Subsecretaria de Gestão Regional. **Ajuste do Plano Diretor de Regionalização de Saúde de Minas Gerais (PDR/MG**). Belo Horizonte: SES-MG, 2020. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br>. Acesso em: 12/06/2022.

PAIM, J. *et al*. "O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios". **The Lancet** [09/05/2011]. Disponível em: <https://actbr.org.br>. Acesso em: 10/10/2021.

QUINTÃO, T. T. "Reflexões e dilemas sobre a ouvidoria pública no Brasil: uma análise das ouvidorias do Poder Executivo federal". **Revista do Serviço Público**, vol. 70, n. 2, 2019.

ROCHA, E. "A Constituição cidadã e a institucionalização dos espaços de participação social: avanços e desafios". *In*: VAZ, F. T. *et al*. (orgs.). **20 anos da Constituição Cidadã**: avaliação e desafio da seguridade social. Brasília: ANFIP, 2008.

SCHIKMANN, R. "Gestão Estratégica de Pessoas: bases para a concepção do curso de Especialização em Gestão de Pessoas no

Serviço Público". CAMÕES, M. R. S. *et al*. (orgs.). **Gestão de pessoas**: bases teóricas e experiências no setor público. Brasília: ENAP, 2010.

SOUSA, A. M. L. "Controle social na Administração Pública: eficácia da Ouvidoria no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins". **Conteúdo Jurídico** [28/11/2016]. Disponível em: <https://www.conteudojuridico.com.br>. Acesso em: 12/06/2022.

CAPÍTULO 4

O Impacto da Pandemia da COVID-19
na Cadeia de Suprimentos da Saúde Pública

O IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA CADEIA DE SUPRIMENTOS DA SAÚDE PÚBLICA

Vinicius de Lima e Silva Martins

As instituições de saúde brasileiras enfrentam diariamente, o desafio de proporcionar as mínimas condições logísticas à adequada prestação dos serviços assistenciais, principalmente no cenário de crise mundial sanitária.

A emergência de um novo coronavírus, SARS-CoV-2, responsável pela Doença do Coronavírus 2019 - COVID-19 (SENHORAS; SENHORAS, 2020), declarada pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no dia 11 de março de 2020, alavancou essa dificuldade, principalmente no atendimento das demandas de equipamento de proteção individual (EPI), aparelhos de respiradores pulmonares, gases medicinais, leitos hospitalares, vacinas, dentre outros.

Destaca-se que essa realidade problemática da logística de insumos de combate à COVID-19 reflete em restrições no atendimento, tanto à demanda do mercado consumidor, como na oferta do mercado fornecedor, conforme amplamente noticiado nos veículos de comunicação[1].

Por outro lado, Meneses (2020) exalta a dificuldade do gerenciamento orçamentário de unidades públicas nas aquisições de insumos da saúde, tendo como agravante o comportamento do mercado fornecedor, que pode ter se aproveitado do desequilíbrio na relação demanda e oferta dos respectivos materiais médico-hospitalares.

[1] Disponível em: <https://noticias.r7.com>.

Entretanto, com o avanço vertiginoso do contágio da COVID-19 no Brasil, os gestores logísticos das esferas federal, estadual e municipal, necessitam garantir o atendimento imediato dos citados suprimentos, com o encargo de adotar medidas de mitigação dos riscos de desabastecimento conjugado a possíveis sobrepreços e/ou superfaturamentos nos processos de compras.

Tal fato obriga a busca de inovações e estratégias eficientes para a otimização do processo de contratação e abastecimento dessas demandas comuns aos órgãos de saúde pública, principalmente avaliando ações que representariam vantagem competitiva diante da intensa concorrência do mercado consumidor global.

Como exemplo desta disputa, os Estados Unidos da América (EUA) enviaram no mês de abril de 2020, vinte e três aviões cargueiros à China para buscar os EPIs e respiradores pulmonares, e esse episódio pode ter prejudicado diretamente as contratações em curso no Brasil, segundo informado pelo então Ministro da Saúde - MS[2].

Diante o atraso do contratado na entrega de respiradores pulmonares que viriam da China, o MS cancelou a compra de 15 mil aparelhos e realizou aquisições com a indústria nacional, pretendendo distribuir cerca de 14,1 mil destes equipamentos aos estados e municípios[3].

Outro episódio marcante que ilustra este cenário de ruptura na cadeia de abastecimento, no início de 2021, Manaus vivenciou uma grave crise de desabastecimento do gás medicinal oxigênio, resultando em mortes de pacientes acometidos pelo novo coronavírus[4]. Em paralelo, diversos municípios do Brasil também

[2] Disponível em: <https://oglobo.globo.com>.

[3] Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br>.

[4] Disponível em: https://g1.globo.com>.

vêm sofrendo com a falta de oxigênio, conforme noticiado pela mídia.[5]

Segundo Gleriano *et al.* (2020), esta crise sanitária mundial requer dos gestores do Ministério da Saúde (MS), das Secretarias Estaduais e Municipais, maior capacidade de negociação e proatividade nas ações estratégicas, principalmente na articulação do executivo, legislativo e judiciário.

Por outro lado, a hostilidade do relacionamento político aliada à fragilidade na coordenação e integração das ações estratégicas entre os entes federal, estadual e municipal, podem ter prejudicado frontalmente ao enfrentamento da COVID-19 no Brasil.

Rocha Neto (2020) lembra o embate ideológico entre a presidência da República com governadores e prefeitos, mediante a simplificação da discussão entre uma possível preocupação com a saúde em detrimento da economia. Tal fato pode ter influenciado na baixa colaboração dos entes federativos nas atuações conjuntas.

Vieira e Servo (2020) complementam que este desalinhamento entre os representantes das esferas governamentais culminou na decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) sobre a competência concorrente e autônoma dos entes federativos nas suas medidas administrativas e legais ao combate da pandemia.

Ainda segundo Vieira e Servo (2020), tal dissonância pode ter agravado as dificuldades e o enfraquecimento das ações logísticas diante o mercado internacional e o setor privado, considerando que cada ente ficou responsável por suas contratações.

Noronha *et al.* (2020) alertam para a pressão sobre o sistema de saúde no Brasil acrescentada pela COVID-19, e que pode ser agravada pela dimensão continental e respectivas desigualdades de

[5] Disponível em: <https://g1.globo.com>.

acesso geográfico ao atendimento, podendo gerar falta de leitos e equipamentos de ventilação assistida.

Nessa mesma linha, Satomi *et al.* (2020) ressaltam as incertezas geradas pela escassez de recursos em saúde e pela iminente indisponibilidade de leitos de terapia intensiva, urgindo a necessidade de critérios clínicos, técnicos e éticos, para a otimização desses recursos objetivando à melhor prestação assistencial possível.

Já Silva *et al.* (2020) apresentam o mapeamento de infraestrutura de atendimento à COVID-19 nos municípios do estado do Rio de Janeiro, relatando a complexidade na tomada de decisão de abertura de leitos e compra de equipamentos, respeitando a capacidade regional, também destacando a importância de atuação integrada dos gestores do estado e dos municípios.

A ruptura da cadeia de suprimentos global e o planejamento com mapeamento dos efeitos decorridos de fatores desconhecidos de um desastre sanitário como o da pandemia da COVID-19, ganha destaque na pesquisa de Chowdhury *et al.* (2020). Os autores defendem a necessidade de traçar diferentes políticas, de acordo com cada tipo de demanda, no intuito de viabilizar uma combinação de estratégias ideal à cadeia de suprimentos específica.

Neste contexto, o presente trabalho objetiva discutir os impactos da pandemia do coronavírus na cadeia de suprimentos em unidades de saúde, mais especificamente nas dificuldades e medidas governamentais relacionadas às estratégias de aquisições dos insumos, materiais e equipamentos destinados ao enfrentamento da COVID-19.

Como exemplificação da instabilidade mercadológica e barreira no processo aquisitivo, o estudo em tela trará uma seção demonstrando o comportamento dos preços de itens básicos ao tratamento e combate do novo coronavírus, comparando os valores

praticados no segundo semestre de 2019 até o primeiro bimestre de 2021.

Este artigo foi dividido em 6 capítulos: I - Introdução; II – Metodologia; III - Inovações legais em tempos de pandemia; IV – Das compras centralizadas; V - Das Compras destinadas ao enfrentamento da COVID-19; VI – Considerações finais.

METODOLOGIA

A pesquisa deste estudo é classificada quanto à sua finalidade como aplicada, já que pretende demonstrar problemas logísticos enfrentados pelos órgãos de saúde nas aquisições dos itens necessários ao enfrentamento da COVID-19 (FONTELLES *et al.* 2009).

Este trabalho vislumbra discutir a problemática causada na cadeia de suprimentos dos itens necessários ao enfrentamento da COVID-19, além da possível dificuldade de integração dos entes governamentais e na carência de centralização de procedimentos de compras, que podem ter alavancado o problema de logística no combate à pandemia.

Em relação aos objetivos, a pesquisa é classificada como explicativa, que de acordo com Wazlawick (2014) é a mais adequada para estudos completos e com complexidade de avaliação dos dados observados, das possíveis causas e suas respectivas elucidações.

Quanto a abordagem do problema, pretende-se utilizar a pesquisa qualitativa e quantitativa, que de acordo com Creswell (2009) os estudos relacionados aos temas da área da saúde costumam ser complexos, necessitando uma análise multidisciplinar. O referido autor alerta que uma utilização isolada da abordagem qualitativa ou

quantitativa pode não abarcar o nível de profundidade acadêmica esperado numa pesquisa da área da saúde.

Este trabalho adotou os seguintes procedimentos técnicos de pesquisa, conforme preceitua Wazlawick (2014):

a. Pesquisa bibliográfica: estudos de artigos recentes relacionados ao aspecto assistencial e logístico elaborados em tempos de pandemia, teses e livros de renomados pesquisadores do tema;

b. Pesquisa documental: avaliação e sistematização de dados de compras de órgãos da administração pública através do sistema Painel de Preços, que será explicado adiante.

INOVAÇÕES LEGAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA

As contratações procedidas pelo setor público são realizadas mediante processo de licitação pública, ressalvadas as excepcionalidades previstas em lei, conforme disciplina o artigo 37, inciso XXI, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988[6].

Segundo Mello (2009), licitação é o procedimento administrativo em que o ente público convoca interessados para apresentarem propostas, com parâmetros estabelecidos previamente

[6] Art. 37
(...)
XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

em instrumento convocatório, sendo selecionada a oferta mais vantajosa à Administração Pública.

Todavia, Oliveira (2020) ressalta que tal procedimento é composto por ritos, etapas e prazos específicos regulados por legislação, mas ainda apresenta uma intensa carga burocrática que demanda elevado tempo e custos processuais, apesar de avanços identificados no contexto normativo da matéria.

Deste modo, como importante marco de inovação na atuação governamental, pelo prisma do aspecto legal das contratações públicas, destaca-se a Lei nº. 13.979, de 6 de fevereiro de 2020[7], que regulamentou medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública. A citada lei foi considerada uma relevante medida de racionalização logística, de acordo com as opiniões de especialistas do tema consignadas em veículos de comunicação[8].

Em especial, as alterações procedidas pelas Medidas Provisórias (MPVs) 926[9] e 951[10] de 2020 na legislação supracitada flexibilizaram significativamente os procedimentos das contratações de obras, serviços e insumos destinados diretamente e indiretamente à COVID-19.

Dentre as importantes inovações trazidas pelas citadas normas e delimitadas no presente artigo, destaca-se a viabilidade de aquisição de equipamentos usados, a realização de Dispensa de Licitação por Sistema de Registro de Preços, além da redução de

[7] Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019.

[8] Disponível em: <https://www.cnm.org.br>.

[9] Altera a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para dispor sobre procedimentos para aquisição de bens, serviços e insumos destinados ao enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus.

[10] Estabelece normas sobre compras públicas, sanções em matéria de licitação e certificação digital e dá outras providências.

prazos para a realização da licitação na modalidade Pregão, na forma Eletrônica, denominada por Pedra (2020) como "Pregão *Express*".

Infere-se que a viabilidade da compra de equipamentos usados, como por exemplo os aparelhos de respiradores pulmonares, visa oportunizar soluções ao gestor público no atendimento de um equipamento vital à assistência de pacientes acometidos pelo novo coronavírus, considerando o cenário de desequilíbrio entre oferta e demanda.

Segundo Justen Filho (2009), o pregão é uma modalidade de licitação que pode ser realizada na forma eletrônica ou presencial, e se destina à aquisição de bens e serviços comuns no âmbito da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

Jacoby Fernandes (2013) enfatiza que a forma eletrônica permite maior transparência e controle social dos atos da administração pública, já que qualquer cidadão pode acompanhar o certame em tempo real à distância. O ilustre autor ressalta que a forma eletrônica propicia a seleção de propostas mais vantajosas contribuindo assim, para a diminuição da desigualdade social do país e na melhoria da gestão dos recursos públicos.

No entanto, Almeida e Sano (2018) asseveram que, apesar do pregão eletrônico se mostrar uma forma mais célere no transcorrer da etapa de seleção da proposta, em relação às modalidades tradicionais, a fase de planejamento da licitação continua observando limitações, denotando ainda como um procedimento demorado e custoso.

O Sistema de Registro de Preços (SRP) é definido pelo ilustre Bittencourt (2013), como uma ferramenta de auxílio realizada por um procedimento especial quando nas compras de materiais,

produtos ou alimentos de consumo frequente e em situações excepcionais ou específicas nas contratações de serviços.

Outro aspecto relevante do SRP é proporcionar a economia de escala por permitir que órgãos federais, estaduais e municipais participem de licitações conjuntas, com o fito de compartilharem as suas compras e com entregas parceladas. Ressalta-se que os procedimentos por SRP não necessitam da existência de orçamento prévio, assim como não vinculam a obrigatoriedade da administração pública em adquirir do fornecedor registrado, possibilitando assim, a melhor gestão dos recursos diante objetos de difícil precisão de consumo (JACOBY FERNANDES, 2013).

Ou seja, a inovação normativa referente à flexibilização das contratações promovida pela Lei nº. 13.979/2020, e que vigorou até 31 de dezembro de 2020, objetivou viabilizar a atuação célere e premente dos gestores públicos nas aquisições dos insumos, materiais e equipamentos necessários no combate à COVID-19.

Koga *et al.* (2020) elucida que a Lei nº 13.979/2020 representou um marco normativo ao enfrentamento da pandemia, principalmente no tocante procedimental das contratações públicas, abordando modalidades, limites de valores para dispensas de licitação, prazos diferenciados e simplificação de ritos.

Contudo, mesmo com a modernização legislativa decorrente da Lei nº 13.979/2020, que teve a premissa de facilitar as contratações conjuntas e céleres dos entes governamentais, aparentemente o objetivo não foi alcançado satisfatoriamente, principalmente pela falta de articulação dos gestores das esferas federal, estadual e municipal.

Segundo o estudo de Rocha Neto (2020), a dissonância ideológica das narrativas dos governantes fragilizou a coordenação da política de saúde e na ação cooperativa dos entes federativos, potencializando a baixa eficácia, eficiência e efetividade das

aquisições conjuntas e centralizadas, inclusive ratificada pela lentidão das compras de vacinas contra a COVID-19.

Registra-se como mais uma inovação e tentativa de resposta legislativa à lentidão nas aquisições de vacinas, a promulgação da Lei nº. 14.125, de 10 de março de 2021[11], que permite a compra das vacinas não só pela União, mas pelos Estados, Distrito Federal, Municípios e pelas pessoas jurídicas de direito privado.

Cumpre registrar que foi promulgada a nova norma geral de Licitações e Contratos, a Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, que trará importantes avanços no processo de contratação pública, incorporando parte das inovações da Lei nº. 13.979/2020, e no fortalecimento da governança de contratações centralizadas.

Para Nóbrega e Torres (2021), a crise sanitária do novo coronavírus facilitou a aprovação da nova norma, tendo em vista que já tramitavam projetos de lei desde 1995 intentando a modernização da norma de licitações, mas sem o alinhamento dos poderes executivo e legislativo.

DAS COMPRAS PÚBLICAS CENTRALIZADAS

A discussão acerca da centralização e descentralização dos processos aquisitivos de materiais e contratações de serviços públicos vem sendo travada historicamente tanto no Brasil, como em diversos países do mundo.

Neste sentido, Fernandes (2015) relata as dificuldades já vivenciadas no governo de Getúlio Vargas, com a instituição da Comissão Central de Compras - CCC criada em 1931, e depois com

[11] Dispõe sobre a responsabilidade civil relativa a eventos adversos pós-vacinação contra a Covid-19 e sobre a aquisição e distribuição de vacinas por pessoas jurídicas de direito privado.

o Departamento Federal de Compras - DFC em 1940. Alguns entraves da época como resistência dos ministérios, dificuldades na padronização dos objetos, limitação de recursos e pessoal técnico, são citados no referido artigo e ainda vivenciados atualmente.

Stende *et al.* (2017) apresentam um estudo sobre o panorama das operações de um almoxarifado da rede federal de saúde no Rio de Janeiro, como exemplo de complexidade da logística hospitalar, que enfrenta intensos desafios de limitações na infraestrutura, pessoal técnico, financeiras e políticas.

Já Squeff (2014) indica que a atuação central pode representar uma oportunidade de inovação e maior competitividade, permitindo maior fôlego para que o setor público foque nas ações pertinentes ao seu planejamento estratégico e na sua efetiva missão institucional.

Segundo Oliveira (2013), a centralização das compras no setor da saúde se mostra uma tendência diante a ação descentralizada, por proporcionar maior eficiência, padronização da qualidade e redução de custos, considerando o cenário de crise econômico-financeira. Porém, a autora ressalva que a mudança de estratégia logística descentralizada para centralizada deve ser gradual.

Neste sentido, constata-se no trabalho de Aperta *et al.* (2012) com a experiência de Compras Centralizadas na Saúde de Portugal, que a estruturação de uma Unidade Central de Compras carece do planejamento robusto, contemplando uma avaliação customizada com a realidade logística e ao perfil assistencial dos órgãos de saúde envolvidos.

Considerando a complexidade da logística na saúde, a pandemia da COVID-19 vem expondo a dificuldade do mercado consumidor e fornecedor, no atendimento das demandas dos variados insumos e materiais médico-hospitalares, como

equipamento de proteção individual (EPI), oxigênio, aparelhos de respirador pulmonar e vacinas.

A capacidade de negociação e captação de fornecedores diante a concorrência internacional, exige o desenvolvimento de estratégias e esforços centralizados do governo brasileiro a fim de garantir a preferência na corrida dos materiais específicos ao enfrentamento dessa crise sanitária mundial.

Como contribuição no cenário de pandemia, Fiuza *et al.* (2020) elaboraram uma importante Nota Técnica delimitando a problemática da ruptura da cadeia de suprimentos e a concorrência predatória entre os compradores nacionais e internacionais. Os autores elencam dentre outras recomendações da OMS, a racionalização da utilização, o incentivo à centralização da gestão de aquisição e distribuição dos insumos hospitalares.

Segundo Reis e Cabral (2018), a maior utilização de sítios eletrônicos de compras poderia contribuir no monitoramento dos preços e no controle da qualidade dos bens adquiridos, auxiliando no desenvolvimento de medidas para mitigação de riscos nas variadas fases da cadeia de suprimentos.

Oportunamente, as tecnologias da chamada Indústria 4.0 poderiam ser exploradas como uma alternativa no auxílio dos entes governamentais na solução de gargalos logísticos como na rápida identificação das necessidades de distribuição de insumos, controle mais efetivo e dinamismo na geração de pontos de ressuprimentos de compras, por exemplo.

Segundo Acioli, Scavarda e Reis (2021), a Indústria 4.0 integra diferentes sistemas e tecnologias, agregando valores à cadeia de abastecimento, assim como exemplificam no estudo, a impressora 3D como possibilidade de suporte na produção em massa de equipamentos de ventiladores pulmonares, além da viabilidade da

ostensiva utilização de inteligência artificial, como medida de racionalização logística.

Todavia, vale salientar a hostilidade da competição pelas vacinas, pois mesmo com movimentos unificados de contratações, a União Europeia vem sofrendo com a dificuldade de garantir o abastecimento das vacinas contra a COVID-19, gerando lentidão na imunização dos cidadãos do bloco europeu, conforme noticiado em fevereiro de 2021[12].

No Brasil, em que pese as tentativas de contratações centralizadas promovidas pelo Ministério da Saúde, infere-se que as ações integradas entre os gestores de órgãos federais, estaduais e municipais, de diferentes regiões do país, ainda se mostram incipientes, principalmente no tocante à coordenação de procedimentos unificados e/ou centralizados de compras de insumos ao combate à pandemia.

Fiuza *et al.* (2020) apresentam um estudo robusto sobre as compras públicas conjuntas esclarecendo que elas são realizadas majoritariamente pelo SRP. Concluem que poucas empresas fornecem maior parte dos materiais; que os ministérios da Defesa, Educação e Saúde são os que mais adquirem no Brasil, porém aparentemente com pouca coordenação entre os seus órgãos; e que as compras em escala podem prejudicar e/ou afastar as pequenas empresas, demandando uma atenção governamental.

Na mesma linha, observa-se que diversos órgãos ainda promovem suas próprias contratações de forma isolada, incorrendo em retrabalhos e desperdícios de esforços da máquina pública. Ressalta-se que, para adquirirem um insumo como máscara cirúrgica, por exemplo, são gerados processos repetidos de aquisição (um para cada órgão). Este cenário representa uma disfunção da

[12] Disponível em: https://www.bbc.com>.

burocracia, com elevados custos processuais e ineficiência administrativa.

Os exemplos de falta de insumos, medicamentos, materiais e equipamentos básicos ao enfrentamento da COVID-19, como o caso da falta de EPI e respiradores em 2020, e em 2021 medicamentos de intubação e oxigênio, podem ser decorrentes, principalmente, da ação descentralizada dos entes.

Ou seja, unidades de saúde da mesma região, muitas das vezes situadas no mesmo município, como o caso do Rio de Janeiro, que conta com hospitais e institutos federais, hospitais universitários, unidades de saúde estaduais e municipais; costumam realizar os seus procedimentos de contratações de forma descentralizada e isolada.

Tal ação descoordenada acaba resultando em grande divergência de preços praticados, prazos de entregas, falta de padronização nas especificações e variação de qualidade, com perda significativa da economia de escala, dentre outros prejuízos no prisma da eficiência.

Segundo Fernandes (2019), o aproveitamento do poder de compra proporcionada por contratações unificadas, integrando as demandas regionais de órgãos de saúde federais, estaduais e municipais poderia viabilizar maior atração do mercado fornecedor, no aumento da capacidade de negociação e no intercâmbio de experiências.

Vale revisitar, por analogia, a ideia de compra nacional, conforme preceituado pelo Art. 2º, VI, do Decreto nº. 7.892/2013[13], redação incluída pelo Decreto nº. 8.250/2014; norma que poderia ser

[13] Art. 2º Para os efeitos deste Decreto, são adotadas as seguintes definições:
(...)
VI - compra nacional - compra ou contratação de bens e serviços, em que o órgão gerenciador conduz os procedimentos para registro de preços destinado à execução descentralizada de programa ou projeto federal, mediante prévia indicação da demanda pelos entes federados beneficiados; e (Incluído pelo Decreto nº 8.250, de 2.014).

aplicada pelos gestores governamentais de diferentes entes, como premissa de governança de compras dos insumos relacionados ao enfrentamento da COVID-19 e demais itens comuns.

Insta exaltar como exemplo positivo, os procedimentos centralizados de vários Chamamentos Públicos realizados pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - EBSERH, vinculada ao Ministério da Educação - MEC[14], promovendo aquisições emergenciais com o fulcro na Lei 13.979/2020, para dezenas de unidades hospitalares participantes.

DAS COMPRAS DESTINADAS AO ENFRENTAMENTO DA COVID-19

Nesta seção, o presente trabalha apresenta um comparativo de preços de aquisições em órgãos da administração pública, de um rol exemplificativo de dez itens de materiais destinados às medidas de prevenção e enfrentamento à COVID-19.

A pesquisa foi realizada no sistema Painel de Preços[15], ferramenta disponibilizada em acesso livre, em consonância à Instrução Normativa (IN) n.º 73, de 5 de agosto de 2020, da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, que trata sobre procedimentos para a realização da pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

O sistema Painel de Preços compila os valores praticados decorrentes das compras realizadas pelos órgãos federais, estaduais, municipais e do Distrito Federal, desde que sejam usuários do Portal

[14] Disponível em: <https://www.gov.br>.

[15] Disponível em: <https://www.gov.br/paineldeprecos>.

de Compras do Governo Federal (Comprasnet), permitindo aferir a média, mediana e menor preço da busca desejada.

O objetivo central deste levantamento de valores registrados de itens destinados ao enfrentamento da COVID-19 é demonstrar quantitativamente, o impacto na cadeia logística gerada pela pandemia com o desequilíbrio da relação oferta e demanda, de acordo com a Tabela 1:

Tabela 1 - Comparativo de preços de EPIs

Nº	ITEM	2019.2*	2020.1	2020.2	2021.1
1	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - LITRO	R$ 4,67	R$ 5,98	R$ 4,97	R$ 4,90
2	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - 5L	R$ 29,33	R$ 33,00	R$ 28,63	R$ 21,28
3	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - 100ML	R$ 1,49	R$ 1,82	R$ 1,40	R$ 1,15
4	ÁLCOOL ETÍLICO 70 COM EMOLIENTE GEL 500ML	R$ 4,91	R$ 8,88	R$ 5,00	R$ 4,41
5	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - GEL - 500ML	R$ 4,77	R$ 7,56	R$ 5,05	R$ 4,35
6	ÁLCOOL ETÍLICO 70 LIMP DE AMB- GEL - 500ML	R$ 4,85	R$ 8,00	R$ 4,94	R$ 4,18
7	ÁLCOOL ETÍLICO 70 GEL - GALÃO 5L	R$ 40,00	R$ 47,58	R$ 31,58	R$ 31,20
8	ÁLCOOL ETÍLICO 70 GEL COM EMOLIENTE - 5L	R$ 23,34	R$ 49,83	R$ 34,68	R$ 47,66
9	ÁLCOOL ETÍLICO 70 LIMPEZA DE AMB. - GEL - 5L	R$ 40,00	R$ 59,20	R$ 34,95	R$ 29,00
110	MÁSCARA N95	R$ 2,28	R$ 11,00	R$ 2,99	R$ 1,72

Fonte: Elaboração própria.

Cumpre destacar que a pesquisa supracitada foi dividida em 4 momentos, segundo semestre de 2019, primeiro semestre de 2020, segundo semestre de 2020 e primeiro bimestre de 2021, no intuito de avaliar o impacto da relação demanda e oferta antes, no início e durante a pandemia da COVID-19.

Esta pesquisa selecionou materiais e as respectivas unidades de medidas, com a maior quantidade de registros de compras públicas identificados no Painel de Preços, visando estabelecer maior confiança no levantamento proposto.

No entanto, o sistema só permite fazer buscas no intervalo do ano anterior em diante, ou seja, como a pesquisa foi realizada em março de 2021, a ferramenta só disponibiliza preços a partir de 2020. Em relação ao ano de 2019, buscou-se diretamente no Portal Comprasnet, um registro de preço praticado em licitações no segundo semestre, de cada item relacionado na Tabela 1.

Como critério de valor discriminado em cada período entre 2020 e 2021, este estudo adotou a mediana dos preços pesquisados, no intuito de tratar possíveis disparidades, já que cada órgão usuário do Portal Comprasnet escolhe o código do seu material no momento da licitação, podendo ocorrer equívocos de codificação em relação ao real descritivo do objeto pretendido. A Tabela 2 demonstra o quantitativo de compras reunidas em cada pesquisa realizada do item por cada período.

Infere-se com este estudo a ratificação da intensa influência da pandemia no comportamento dos preços dos EPIS e insumos diretamente utilizados no combate à COVID-19 no primeiro semestre de 2020, na qual foi possível observar item, como o caso da Máscara N95, com majoração de cerca de 380% ao valor registrado no segundo semestre de 2019, ou seja, antes da pandemia.

Tabela 2 - Quantitativo de preços coletados por EPI

Nº	ITEM	2019.2*	2020.1	2020.2	2021.1
1	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - LITRO	1	644	403	95
2	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - 5L	1	73	42	10
3	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - 100ML	1	58	38	7
4	ÁLCOOL ETÍLICO 70 COM EMOLIENTE GEL 500ML	1	161	58	12
5	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - GEL - 500ML	1	434	203	40
6	ÁLCOOL ETÍLICO 70 LIMP DE AMB- GEL - 500ML	1	233	101	20
7	ÁLCOOL ETÍLICO 70 GEL - GALÃO 5L	1	254	138	20
8	ÁLCOOL ETÍLICO 70 GEL COM EMOLIENTE - 5L	1	79	40	6
9	ÁLCOOL ETÍLICO 70 LIMPEZA DE AMB. - GEL - 5L	1	271	96	17
110	MÁSCARA N95	1	447	450	3

Fonte: Elaboração própria.

Outro aspecto relevante é a aparente normalização da relação oferta e demanda a partir do segundo semestre de 2020, demonstrando uma queda dos preços e consequente aproximação aos preços registrados no segundo semestre de 2019, conforme demonstrado na Tabela 1.

Depreende-se também com os dados tabulados na Tabela 2, a quantidade de processos promovidos por diferentes órgãos, podendo inferir em retrabalhos, perda do poder de escala e elevado custo processual, pois esses órgãos promoveram seus próprios

procedimentos de compras, como por exemplo no item álcool etílico 70 - líquido – litro, que foram identificados 644 registros de compras distintas.

Assim, os dados constantes nas Tabelas 1 e 2 ratificam a tese defendida nesse estudo, de que os órgãos da administração pública no geral, apresentam fragilidades de organização e promoção de compras conjuntas, resultando em maior custos e dificuldades aos gestores públicos das diferentes esferas governamentais, em garantir a celeridade logística dos itens básicos de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho objetivou discutir possíveis motivações das dificuldades observadas na cadeia de abastecimento durante o período da pandemia do novo coronavírus, declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no dia 11 de março de 2020, principalmente nas unidades de saúde pública do Brasil.

A pesquisa vislumbrou que uma das causas da ruptura da cadeia de suprimentos decorreu do forte desequilíbrio da relação oferta e demanda do mercado fornecedor e consumidor, especificamente dos materiais e equipamentos para o enfrentamento da COVID-19, principalmente no primeiro semestre de 2020.

Tal problemática pode ter sido alavancada pela fragilidade de articulação dos entes governamentais brasileiros e na dissonância de discursos dos respectivos representantes do poder público das esferas federal, estadual e municipal, que simplificaram a discussão entre uma possível preocupação com a saúde em detrimento da economia.

O estudo também abordou sobre o desenvolvimento de inovações legais, como por exemplo a Lei nº 13.979/2020, que

desburocratizou o rito das compras públicas e visou permitir uma atuação mais célere dos gestores públicos às demandas da pandemia.

Vale destacar que dispositivos dessa legislação foram aproveitados na nova norma geral de licitações e contratos, a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, como por exemplo, o incentivo aos procedimentos de contratações centralizados dos órgãos da administração pública.

Contudo, inferiu-se que até o momento, o avanço normativo proporcionado pela Lei nº 13.979/2020 não foi plenamente efetivado, tendo em vista as incipientes práticas de contratações unificadas e centralizadas, que poderiam gerar maior economia de escala, poder de barganha na capacidade de negociação e desenvolvimento de estratégias mais assertivas diante de crises sanitárias, como o da COVID-19.

Na seção de análises e resultados da pesquisa deste trabalho, foram elencados 10 itens utilizados pelos órgãos públicos como protocolo ao enfrentamento da COVID-19, com o levantamento dos preços praticados do segundo semestre de 2019 até o primeiro bimestre de 2021.

O resultado dessa pesquisa de preços demonstrou que o primeiro semestre de 2020, os valores de todos os itens pesquisados apresentaram preços significativamente superior ao registrado em 2019, como o caso da Máscara N95, que resultou na diferença de cerca de 380% ao praticado nos demais períodos comparados, corroborando a ideia do desequilíbrio da relação mercadológica.

O número elevado de processos de compras do mesmo material também foi percebido na pesquisa de preços realizada neste estudo, representando uma possível disfunção da burocracia, com retrabalhos e elevados custos processuais, ratificando a incipiência de estratégias das licitações conjuntas e centralizadas.

Avista-se como oportunidade de pesquisas futuras, a análise sobre o efetivo avanço propiciado pela nova legislação de licitações e contratos nas estratégias de aquisições centralizadas entre os entes governamentais, no fortalecimento da governança das compras públicas e a mensuração dos impactos na cadeia de suprimentos da saúde.

REFERÊNCIAS

ACIOLI, C. *et al*. "Applying Industry 4.0 technologies in the COVID–19 sustainable chains". **International Journal of Productivity and Performance Management**, vol. 70, n. 5, 2021.

ALMEIDA, A. A. M.; SANO, H. "Função compras no setor público: desafios para o alcance da celeridade dos pregões eletrônicos". **Revista de Administração Pública**, vol. 52, n. 1, 2018.

APERTA, J. *et al*. "Compras centralizadas na saúde". **Revista Portuguesa de Farmacoterapia**, vol. 7, n. 4, 2016.

BBC NEWS BRASIL. "Vacinas contra covid-19: União Europeia enfrenta lentidão na entrega de imunizantes e disputa com britânicos". **BBC News Brasil** [06/02/2021]. Disponível em: <https://www.bbc.com>. Acesso em: 30/03/2021.

BITTENCOURT, S. **Licitação de Registro de Preços – Comentários ao Decreto n. 7.892, de 23 de janeiro de 2013**. Belo Horizonte. Fórum, 2013.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Planalto, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 01/04/2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.892**, **de 23 de janeiro de 2013**. Brasília: Planalto, 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 01/04/2021.

BRASIL. **Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020**. Brasília: Planalto, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 01/04/2021.

BRASIL. **Lei nº 14.125, de 10 de março de 2021**. Brasília: Planalto, 2021. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 01/04/2021.

BRASIL. **Medida Provisória nº 926, de 2020**. Brasília: Planalto, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 01/04/2021.

BRASIL. **Medida Provisória nº 951, de 2020**. Brasília: Planalto, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 01/04/2021.

BUOGO, S. "Especialistas explicam como fazer compras emergenciais de insumos de saúde no combate ao coronavírus. **CNM de Notícias** [30/03/2020]. Disponível em: <https://www.cnm.org.br>. Acesso em: 05/03/2021.

CHOWDHURY, P. *et al.* "COVID-19 pandemic related supply chain studies: A systematic review". **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review**, vol. 148, April, 2021.

CORDEIRO, G. H. *et al*. **"**Panorama das operações de um almoxarifado hospitalar. Um estudo de caso sobre a aplicabilidade do lean healthcare num hospital da rede federal de saúde do Rio de Janeiro". Produto e Produção, vol.19, n.1, 2018.

CRESWELL, J. W. **Research Design**: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. Londres: Sage Publications, 2009.

FERNANDES, C. C. C. "A centralização das compras na administração federal: lições da história". **Anais do VIII Congresso CONSAD de Gestão Pública**. Brasília: CONSAD, 2017.

FERNANDES, J. U. J. **Sistema de Registro de Preços e Pregão Presencial e Eletrônico**. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

FIUZA, E. P. S. *et al*. **Nota Técnica**: Revisão do arranjo das compras públicas a partir de um contexto de crise. Brasília: IPEA / Diset, 2020.

FIUZA, E. P. S. *et al*. **Texto para discussão**: Compras públicas centralizadas em situações de emergência e calamidade pública. Brasília / Rio de Janeiro: IPEA, 2020.

FONTELLES, M. J. *et al*. "Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa". **Revista Paraense de Medicina**, vol. 23, n. 3, 2009.

G1. "Ao menos 76 municípios preveem crise de escassez de oxigênio, aponta entidade de prefeitos". **G1** [19/03/2021]. Disponível em: <https://g1.globo.com>. Acesso em: 25/03/2021.

G1. **"**Crise do oxigênio: um mês após colapso em hospitais, Manaus ainda depende de doações do insumo". **G1** [14/02/2021]. Disponível em: <https://g1.globo.com>. Acesso em 09/03/2021.

GLERIANO, J. S. *et al*. "Reflexões sobre a gestão do Sistema Único de Saúde para a coordenação no enfrentamento da COVID-19". **Escola Anna Nery**, vol. 24, n. especial, agosto, 2020.

KOGA, N. M. *et al*. **Instrumentos de políticas públicas para o enfrentamento do vírus da covid-19**: uma análise dos normativos produzidos pelo executivo federal. Brasília: IPEA, 2020.

MARIZ, R. *et al*. "Compra em massa dos EUA à China cancela contratos de importação de equipamentos médicos no Brasil, diz Mandetta". **O Globo** [01/04/2020]. Disponível em: <https://oglobo.globo.com>. Acesso em: 20/03/2021.

MELLIS, F. "Ministro alerta para risco de falta de itens de proteção em hospitais". **R7** [01/04/2020]. Disponível em: <https://noticias.r7.com>. Acesso em: 20/03/2021.

MELLO, C. A. B. **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo: Malheiros, 2009.

MENESES, A. S. "Gerenciamento emergencial de recursos da atenção primária à saúde no enfrentamento à pandemia da covid-19". **Scielo Preprints** [2020]. Disponível em: <https://preprints.scielo.org>. Acesso em: 01/04/2021.

NÓBREGA, M.; TORRES, R. C. L. "A nova lei de licitações, credenciamento e *e-marketplace*: o *turning point* da inovação nas compras públicas". **Repositório Institucional da UFSC** [2020]. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br>. Acesso em: 01/04/2021.

NORONHA, K. V. M. S. *et al*. "Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos

de ventilação assistida segundo diferentes cenários". **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 36, n. 6, 2020.

OLIVEIRA, L. S**. "**Licitação na Administração Pública: Custos da burocracia para sociedade". **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, vol. 10, março, 2020.

PEDRA, A. "Pregão *express* versus contratação direta". **Sollicita** [30/03/2021]. Disponível em: <https://www.sollicita.com.br>. Acesso em: 01/04/2021.

REIS, P. R. C.; CABRAL, S. "Para além dos preços contratados: fatores determinantes da celeridade nas entregas de compras públicas eletrônicas". **Revista de Administração Pública**, vol. 52, n. 1, 2018.

ROCHA NETO, J. M. "As fragilidades do federalismo cooperativo na crise do Covid-19". **Revista Gestão e Saúde**, vol. 11, n. 3, 2020.

SATOMI, E. *et al*. "Alocação justa de recursos de saúde escassos diante da pandemia de COVID-19: considerações éticas". **Journal Einstein** [24/04/2020]. Disponível em: <https://journal.einstein.br>. Acesso em: 10/05/2021.

SENHORAS, C. A. B. M.; SENHORAS, E. M. **Vade Mecum**: COVID-19 / Coronavírus / SARS-CoV-2. Boa Vista: Editora IOLE, 2020.

SILVA, G. A. B. *et al.* "Capacidade do sistema de saúde nos municípios do Rio de Janeiro: infraestrutura para enfrentar a COVID-19". **Revista de Administração Pública**, vol. 54, n. 4, 2020.

SQUEFF, F. H. S. **TD 1922 - O Poder de Compras Governamental como Instrumento de Desenvolvimento Tecnológico**: Análise do Caso Brasileiro. Brasília: IPEA, 2014.

TRISOTTO, F. "Brasil compra 14,1 mil respiradores da indústria nacional. Mas distribuiu menos de 500". **Gazeta do Povo** [08/05/2020]. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br>. Acesso em: 04/03/2021.

VIEIRA, F. S.; SERVO, L. M. S. "Covid-19 e coordenação federativa no Brasil: consequências da dissonância federal para a resposta à pandemia". **Saúde em Debate**, vol. 44, n. especial 4, 2020.

WAZLAWICK, R. S. **Metodologia de pesquisa para ciência da computação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

CAPÍTULO 5

Análise de Eficiência dos Gastos Públicos em Saúde nos Municípios Paranaenses

ANÁLISE DE EFICIÊNCIA DOS GASTOS PÚBLICOS EM SAÚDE NOS MUNICÍPIOS PARANAENSES

Vanderléia de Souza da Silva

Johan Hendrik Poker Junior

Maria de Nazareth Rodrigues Malcher de Oliveira Silva

O efeito da falta de saúde na vida do cidadão é como um ciclo, por exemplo, quando há falta saúde o indivíduo não consegue estudar e trabalhar e, em consequência disso, não obtêm maior renda, pois sem educação o indivíduo não se aperfeiçoa para ocupar um posto de trabalho melhor, e ainda, deixa de direcionar tempo para outras oportunidades e capacidades. Então, a promoção da saúde é uma estratégia que, por meio de ações generalizadas, busca transformações nas pessoas a fim de que exerçam seus direitos e sintam-se cidadãos (CARRARA; VENTURA, 2012).

Existe uma preocupação global com os gastos públicos, principalmente em saúde, pois estes recursos estão cada vez mais escassos, devido ao aumento do número de usuários dos sistemas públicos de saúde, do aumento da incidência de doenças que têm alto custo e das irregularidades na gestão dos recursos. Em 2014, o Brasil teve o terceiro maior gasto total per capita em saúde na América Latina, representando quase 950 dólares, ficando atrás do Chile e Uruguai, segundo dados do World Health Organization [WHO] (2017). Mas quando estes valores são comparados à expectativa de vida nos países da América Latina, o Paraguai e o Peru, que gastaram menos da metade do que o Brasil, alcançaram índices similares de longevidade, demonstrando que o montante gasto nem sempre está relacionado com a eficiência.

As evidências científicas mostradas abundantemente na literatura indicam a contribuição da saúde para a qualidade de vida dos indivíduos e populações (BUSS, 2000). Assim, a importância de estudos em saúde se dá pelo efeito causado no bem estar da população (LEPCHACK *et al.*, 2021), que consequentemente pode aumentar ou reduzir a longevidade. Por isso, a falta da gestão eficiente dos gastos públicos em saúde baseada nas necessidades dos cidadãos afeta principalmente as áreas da: educação, trabalho, renda e no desenvolvimento humano.

O sistema de saúde brasileiro inicialmente atendia as necessidades sanitárias da região central do país, evoluindo à descentralização federal da gestão de recursos públicos em saúde para as demais esferas de governo a partir de 1988 (LEPCHACK *et al.*, 2021). Com isso, os municípios passaram a ter maior responsabilidade sobre o gasto público em saúde e sobre a captação de recursos nas esferas estadual e federal. Nesse sentido, passaram a desempenhar um papel mais ativo no atendimento das necessidades de saúde da população local (CAMPOS *et al.* 2016). Para conquistar esta excelência, a gestão eficiente dos gastos públicos em saúde é primordial para contribuir com o aumento da longevidade dos munícipes (REISMAN, 2007).

No Brasil, o estado do Paraná é um dos mais ativos na economia do país, representou 6% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional em 2010, e concentra uma alta produção de alimentos, veículos e madeira e subprodutos (SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE, 2017). Mesmo o estado tendo uma economia forte e alta arrecadação de impostos, existem disparidades nos gastos públicos em saúde e saneamento entre os municípios. Como exemplo, têm-se os municípios de Foz do Iguaçu e Cascavel, que possuíam uma população em torno de 250 mil habitantes em 2010, e o valor do gasto público total entre 2000 e 2009 foi de pouco mais de R$ 646

milhões em Foz do Iguaçu e de quase R$ 376 milhões em Cascavel, conforme dados das Finanças do Brasil (FINBRA, 2017).

Com base na desproporcionalidade do gasto público em saúde e saneamento no Paraná e a falta de estudos recentes sobre está problemática no estado, despertou-se o interesse em elaborar um estudo sobre a eficiência da gestão. Além disso, é importante a identificação de fatores intervenientes a gestão publica para que auxiliem o gestor na elaboração de política pública e tomada de decisão.

Assim, o objetivo deste estudo é analisar a eficiência dos gastos públicos em saúde e saneamento realizados em 363 municípios paranaenses perante a longevidade, no período de 2000 a 2009, e identificar as variáveis intervenientes na gestão pública. Para isso, serão aplicadas as metodologias de Análise Envoltória de Dados (*Data Envelopment Analysis* – DEA) e Regressão Linear Múltipla.

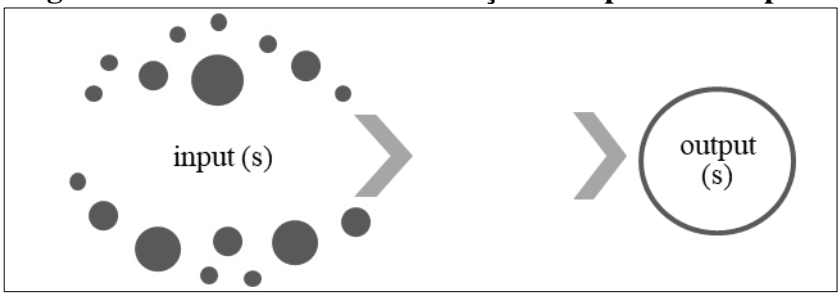
ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS (DEA) E APLICAÇÕES

As organizações utilizam-se de métodos para avaliar seus desempenhos internos e externos, geralmente com uso de dados. Através do benchmarking, as organizações podem reconhecer as melhores práticas e aplicá-las na própria organização de forma adaptada a sua realidade, servindo tanto para empresas públicas quanto para as privadas.

Assim, as organizações avaliam sua produtividade, que conceitualmente surge da razão entre outputs e inputs. Os inputs são as entradas do processo, representando os recursos utilizados no

processo de transformação do produto/serviço; e os outputs são as saídas, ou seja, os resultados dos processos realizados (Figura 1).

Figura 1 - Processo de transformação de inputs em outputs



Fonte: Elaboração própria.

Quando se refere à produtividade, todos os fatores produtivos devem ser levados em consideração, não somente o resultado da produção. Produtividade e eficiência são distintas, a primeira considera a relação entre as entradas e saídas para a produção, já a segunda reflete o estado da tecnologia da empresa representando se ela está tecnicamente eficiente, ou abaixo da fronteira de eficiência (ANDERSEN; PETTERSEN, 1996; COELLI *et al.*, 2005).

Baseado no conceito produtivo e na busca pelos benchmarkings, em 1978, Charnes, Cooper e Rhodes desenvolveram um modelo matemático denominado Retornos Constantes de Escala (*Constant Returns to Scale* – CRS), baseado em programação linear, para analisar a eficiência das unidades tomadoras de decisão (*Decision Making Units* – DMU). O modelo mede a eficiência através da maximização das saídas ponderadas pelas entradas ponderadas das DMUs, sujeito a condição de que pesos similares de cada DMU sejam menor ou igual a 1 para a unidade (CHARNES *et al.*, 1978), conforme representado na formulação:

$$\max h_0 = \frac{\sum_{r=1}^{s} u_r y_{r0}}{\sum_{i=1}^{m} v_i x_{i0}}$$

$$sujeito\ a: \frac{\sum_{r=1}^{s} u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^{m} v_i x_{ij}} \leq 1; \quad j = 1, \dots, n.$$

$$v_r \geq 0; \quad r = 1, \dots, s; \quad i = 2, \dots, m.$$

O modelo assume que cada n DMU avaliada, consome m inputs e produz s outputs. Ou seja, cada DMUj consome a quantidade de xij de input (i) e produz a quantidade de yrj de outputs (r). Assim, cada DMU tem pelo menos uma entrada e uma saída positiva. E, urj = peso do output, e vrj = o peso do input (SEIFORD; THRALL, 1990). Como as equações do modelo utilizavam a forma fracionária, na função objetivo e na restrição, não podiam ser resolvidas em programação linear, então os autores solucionaram o problema através da linearização.

O modelo matemático pode ser orientado aos outputs, que maximiza os níveis de produção atuais de saída, e orientado aos inputs, que visa reduzir os montantes de insumos pelo máximo possível possível (COOPER; SEIFORD; TONE, 2002). Ambos apresentam como resultado a eficiência relativa das DMUs, sendo eficientes aquelas que atingem 1 (100%) e as ineficientes são as que estão abaixo de 1 (COOPER *et al.*, 2011).

Anos mais tarde, os autores Banker, Charnes e Cooper (1984) desenvolveram o modelo de Retornos Variáveis de Escala (*Variable Returns to Scale* - VRS), substituindo o axioma da proporcionalidade de inputs e outputs pelo axioma da convexidade. Assim, o modelo CRS foi adaptado para VRS, com o acréscimo da restrição $\sum_{k=1}^{n} \lambda_k = 1$, que garante a comparação de DMUs do mesmo tamanho.

A diferença entre os modelos CRS e VRS está nos retornos das escalas, sendo o primeiro constante e o segundo variável. Assim, se um aumento proporcional em um ou mais inputs causar um aumento maior que a proporção nos outputs, então o modelo CRS não pode ser aplicado, pois os retornos não estão sendo constantes. Da mesma forma, se um aumento proporcional dos inputs render menos do que o aumento proporcional nos outputs, a noção de variação fica caracterizada e o modelo VRS deve ser aplicado (OZCAN, 2008).

Além da escolha do modelo DEA e de sua orientação, para aplicação da metodologia DEA faz-se necessário seguir outras premissas, como a escolha de DMUs homogêneas; o conjunto de inputs e outputs; e os dados de input e output (DYSON *et al.*, 2001).

Para medição da eficiência podem ser aplicadas diversas técnicas, sendo as mais aplicadas: DEA, SFA (*Stochastic Frontier Analysis*) e FDH (*Free Disposal Hull*). A diferença entre elas está, basicamente, na utilização de métodos paramétricos ou não-paramétricos; na formulação do modelo ser estatístico ou de programação; e no resultado apresentam-se as firmas eficientes ou ineficientes. A DEA não traz apenas os resultados de quem é eficiente e ineficiente, mas também traz os benchmarkings para melhoria do desempenho (OZCAN, 2008).

Segundo Liu *et al.* (2013), a importância da DEA está em sua capacidade de avaliar a eficiência individual ou o desempenho de uma unidade de tomada de decisão (DMU) dentro de um grupo de interesse alvo que opera e domina a aplicação em um setor específico, como bancário, saúde, agricultura, transportes, educação, etc. Ainda segundo os autores, a avaliação de eficiência em saúde está entre os cinco setores que mais aplicam DEA, ocupando a segunda posição com 39% das publicações entre 2005 a 2009, ficando atrás apenas do setor bancário, com 45,5% das publicações.

Assim, verifica-se a grande aplicabilidade desta metodologia na avaliação de eficiência em saúde.

APLICAÇÕES DE DEA EM GASTO PÚBLICO EM SAÚDE

Desde a publicação do primeiro estudo com a metodologia DEA em 1978, diversos outros estudos foram elaborados com contribuições, tanto na melhoria do método de cálculo quanto na ampliação das áreas de pesquisa em que esse pode ser aplicado. Finalidades de diferentes setores de atuação e propósitos surgiram, e mais especificamente, diferentes setores da economia foram favorecidos pelo uso do DEA na busca de melhores práticas com impacto em eficiência e produtividade (COOPER *et al.*, 2011; EMROUZNEJAD; PARKER; TAVARES, 2008).

Consequentemente, na área da saúde também foram feitas aplicações e os três primeiros estudos, segundo Lui *et al.* (2013), foram elaborados por: Nunamaker (1993), que mensurou a eficiência no serviço de enfermagem; Sherman (1984) e Banker, Conrad e Strauss (1986), ambos mediram a eficiência hospitalar. Com o passar dos anos, outras abordagens aplicaram DEA na avaliação em saúde, como por exemplo, em saúde básica, casas de repouso, programas de saúde, etc (LIU *et al.*, 2013).

A DEA foi aplicada em estudos brasileiros somente no final do século XX, sendo que os primeiros trabalhos em saúde foram elaborados por: Zucchi (1998), que avaliou a eficiência de hospitais públicos e privados; Façanha e Marinho (1998), avaliaram a eficiência de hospitais universitários; e Marinho e Silva (1998), analisaram o desempenho do sistema de saúde Marinho (2001).

Quadro 1 - Aplicação de DEA x gasto público em saúde

Autor/Título	Modelo e objetivo	Input(s) e output(s)	Outros métodos aplicados
Hsu (2013): "*The efficiency of government spending on health: Evidence from Europe and Central Asia"*	DEA-Dois Estágios orientado aos outputs, para avaliar a eficiência dos gastos governamentais de 46 países em saúde, entre 2005 a 2007.	Input: gasto em saúde per capita. Outputs: expectativa de vida ao nascer, taxa de mortalidade infantil e taxa de imunização contra o sarampo.	Índice de Malmquist e Regressão de Tobit.
Novignon (2015): "*On the efficiency of public health expenditure in Sub-Saharan Africa: Does corruption and quality of public institutions matter*?"	DEA-Dois Estágios para mensurar a eficiência das instituições públicas saúde em 45 países desta região e o período coberto pelo estudo foi de 1995 a 2010.	Input: despesa per capita em saúde e média de escolaridade. Outputs: expectativa de vida, taxa de mortalidade infantil e mortalidade de menores de cinco anos; e a taxa bruta de mortalidade.	Regressão de Tobit.
Campos *et al.* (2016): "*Public resource usage in health systems: a data envelopment analysis of the efficiency of health systems of autonomous communities in Spain*".	DEA-CRS e VRS orientados ao input para analisar a eficiência dos recursos públicos investidos pelos 17 governos regionais da Espanha nos sistemas de saúde.	Inputs: despesas em saúde pública per capita e o percentual de despesas trabalhistas. Outputs: frequência de internamentos, frequência de serviços especializados externos e serviços básicos em medicina e enfermagem per capita.	-
Rocha *et al.* (2017): "*Are more resources always the answer? A supply and demand analysis for public health services in Brazilian municipalities*"	CRS e VRS orientados aos inputs, em 5.523 municípios brasileiros, com dados de 2010, para verificar a necessidade de aumento da quantidade ou melhoria no uso dos recursos.	Inputs: gastos per capita em saúde e a escolaridade das pessoas acima de 25 anos. Output: Índice de Desempenho do SUS (IDSUS).	Regressões Quantílicas

Fonte: Elaboração própria.

Na pesquisa bibliográfica realizada, os estudos encontrados no meio internacional sobre a eficiência do gasto público em saúde, estão, em sua maioria, voltados para a análise de eficiência do sistema de saúde de uma determinada região, considerando a variável de gasto público em saúde, geralmente, aplicada em valores per capita. Assim, apresenta-se uma breve revisão de algumas publicações que tem como objetivo principal analisar o gasto público em saúde através da metodologia DEA e aplicam uma variável financeira (compreendendo o gasto público em saúde). No Quadro 1, tem-se uma apresentação de estudos internacionais recentes focados em aplicação de DEA ao gasto público em saúde.

No Brasil, a DEA tem sido aplicada para a comparação da eficiência em diversos setores. Uma das áreas de aplicação que mais podem beneficiar-se da aplicação da DEA é o sistema público de saúde. Apesar das melhorias constantes no sistema de saúde brasileiro, principalmente na oferta dos serviços, a área ainda carece de estudos que permitam que práticas gerenciais inovadoras sejam identificadas e reproduzidas de forma mais sistemática. Em particular no que diz respeito à qualidade do atendimento e a efetividade dos gastos frente aos serviços prestados à população. Buscando avaliar a eficiência em saúde no Brasil, em diversos estudos foi utilizado o DEA em conjunto com variáveis de entrada que representam o gasto público em saúde e variáveis indicativas dos serviços prestados em uma diversidade de ambientes.

APLICAÇÕES DE TÉCNICAS DE EFICIÊNCIA COM ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH) E GASTO PÚBLICO EM SAÚDE

Estudos globais e locais que analisam a eficiência dos gastos públicos em saúde utilizam fontes de dados públicas, indicadores, índices, ou elaboram novos índices para esta análise. Assim, apresenta-se uma breve revisão sobre algumas aplicações de técnicas

de eficiência com o IDH e os gastos públicos em saúde. Cabe destacar, a importância de uso de um indicador como o IDH em uma construção de análise de eficiência, primeiramente porque ele é uma medida global e traz confiabilidade aos estudos devido a sua consolidação, e segundo, pela oportunidade de replicação de um estudo em outras localidades.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) foi criado por Mahbub ul Haq e Amartya Sen (Prêmio Nobel de Economia – 1998) e divulgado pela primeira vez no Relatório de Desenvolvimento Humano (*Human Development Report*) em 1990, com o objetivo de oferecer um contraponto à dimensão econômica Produto Interno Bruto (PIB) per capita (ATLAS BRASIL, 2017). O IDH é uma medida resumida do progresso em longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde (PRASETYO; ZUHDI, 2013; PNUD, 2017). No Brasil, os elaboradores do IDH são o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro (FJP). Conforme o site do Atlas Brasil (2017) o IDH Global é composto pela média geométrica de três dimensões (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH-M):

- IDH-M fator Longevidade: expectativa de vida ao nascer;
- IDH-M fator Educação: escolaridade da população adulta (peso 1) e fluxo escolar da população jovem (peso 2);
- IDH-M fator Renda: Renda per capita.

Sendo representado pela seguinte fórmula:

$$IDH\ Global = \sqrt[3]{IDH - M\ Longevidade\ x\ IDH - M\ Educação\ x\ IDH - M\ Renda}$$

Assim, tanto o IDH Global, como os três IDH-M resultam em um número de 0 a 1, que quanto mais próximo de 1, melhor será seu valor. As faixas do desenvolvimento humano são: muito baixo (0 a 0,49), baixo (0,5 a 0,599), médio (0,6 a 0,699), alto (0,7 a 0,799), e muito alto (acima de 0,8).

Alguns estudos que utilizaram o IDH ou suas dimensões ou a expectativa de vida como variável na análise de eficiência dos gastos públicos em saúde e na eficiência do município, como pode ser visto em: Maciel, Piza e Penoff (2009), Silva e Kuwahara (2011), Bikis (2011), Rahmayanti e Horn (2011), Poker Jr. e Crozatti (2013), Prasetyo e Zuhdi (2013), Araújo Neto (2016) e Giménez, Ayvar-Campos e Navarro-Chávez (2017). As técnicas utilizadas nestes estudos foram: DEA, dados em painel e SFA.

Além desses estudos que utilizaram o IDH ou suas dimensões ou a expectativa de vida como *output*, outros estudos analisam a relação dos resultados de eficiência com este, como pode ser visto nos estudos de Mazon (2012) e Passoni (2014). O primeiro, após analisar a eficiência dos municípios de Santa Catarina, relacionou os resultados do DEA com o IDH-M fator Longevidade, identificando que os municípios com maiores despesas foram os que obtiveram maior crescimento deste índice. Da mesma forma, o segundo estudo relacionou os resultados dos municípios eficientes de São Paulo com o IDH, e verificou que, o nível médio de eficiência tende a crescer quando o IDH-M em cada região administrativa aumenta.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo conta com a coleta e tratamento dos dados, a aplicação do modelo DEA e elaboração do predito. O modelo DEA selecionado foi o VRS orientado aos outputs, uma vez que, busca-se

um aumento na variação do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) fator longevidade sem que haja uma redução dos gastos em saúde e saneamento nos municípios estudados. Este modelo contou com a seleção de um input e um output, sendo o gasto público em saúde e saneamento per capita (GPSpc) e a variação do IDH-M fator longevidade (Var_IDHML) respectivamente. Os dados selecionados cobriram período de 10 anos e a amostra foi de 399 municípios paranaenses, mas 36 municípios foram excluídos por não disporem de dados de input, restando então 363 municípios. Assim, os dados foram coletados e transformados, conforme descrições no Quadro 2.

Quadro 2 - Resumo das etapas de transformação do input e output

Variável	Período	Fonte	Etapas
Input: GPSpc (Gasto público em saúde e saneamento per capita)	2000 a 2009	FINBRA	1 - Coleta dos dados; 2 - Deflação dos valores a preços correntes de 2009 pelo IGP-DI; 3 - Soma dos gastos de 2000 a 2009 (Gasto total); 4-Gasto total dividido pela população.
Output: Var_IDHML	2000 e 2010	Atlas Brasil	1 - Coleta dos dados; 2 - Subtração do IDH-M fator Longevidade 2010 do IDH-M fator Longevidade 2000

Fonte: Elaboração própria. Baseado em: FINBRA (2017); ATLAS BRASIL (2017); IPEADATA (2017).

Na sequência foram selecionadas 45 variáveis intervenientes (Quadro 4 - Apêndice 1), baseadas em seis grupos: Econômico, Geográfico, Estrutura, Saúde, Mortalidade e Educação, para cálculo da eficiência observada (predito) através de Regressão Linear

Múltipla (RLM). A função *stepwise*[*] (Stata) foi utilizada na regressão para seleção das variáveis intervenientes. Logo após foi gerado o fator de inflação da variância (*Variance Inflation Factor* – VIF[**]), para detecção da presença de multicolinearidade[***] nas variáveis. As variáveis selecionadas serão as que apresentarem significância estatística (p-valor) abaixo de 5% e fator de inflação da variância (Variance Inflation Factor – VIF) abaixo de 3.

Para desenvolvimento das etapas metodológicas, análise dos resultados e a elaboração da conclusão foram utilizadas as planilhas eletrônicas do Microsoft Excel (Windows 10), o software estatístico Stata (versão 14.1) e o programa de cartomática Philcarto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

Análise dos dados

Através da análise descritiva dos dados de input e output do modelo DEA, visualiza-se a disparidade nos gastos públicos em saúde e saneamento e na Variação do IDH-M fator Longevidade nos 363 municípios paranaenses. O gasto público em saúde e saneamento per capita médio foi de R$ 2.575,58; o valor mínimo foi de R$ 637,72 (Ibaiti) e o máximo de R$ 12.067.05 (Itaipulândia). Dentre o total de municípios estudados, 142 gastaram acima da média e 221 abaixo da média.

Os municípios de Itaipulândia, Pato Bragado e Entre Rios do Oeste são os três que mais gastaram em saúde e saneamento no

[*]O s*tepwise* é um método de seleção de variáveis para inclusão no modelo de regressão que seleciona as melhores variáveis independentes, com base no coeficiente de correlação e na significância estatística *(HAIR et al.*, 2010).

[**]O VIF indica o grau de colinearidade ou multicolinearidade entre as variáveis independentes e tem um limite de corte no valor de 10 (HAIR *et al.*; 2010).

[***]A colinearidade ou multicolinearidade expressa a relação entre duas ou mais variáveis (HAIR *et al.*; 2010).

período estudado, entretanto esses municípios fazem parte dos 15 municípios paranaenses que recebem royalties da Usina Hidrelétrica de Itaipu. Sendo assim, recebem mais recursos para investimento em saúde e saneamento, contando ainda com uma população de até 7 mil habitantes cada, fazendo com que o valor per capita aumente.

Os municípios listados entre os com menores gastos tem populações entre 13 e 183 mil habitantes, com exceção do município de Abatiá (8.259 habitantes), indicando que o fator populacional pode ser um limitante de recursos a serem aplicados.

Nos municípios estudados, a Variação do IDH-M fator Longevidade de 2000 e 2010 em média foi de 0,07; o valor mínimo foi de 0,027 (Nova Prata do Iguaçu) e máximo foi de 0,105 (Jundiaí do Sul). Dentre os 20 municípios com maiores variações de IDH-M fator Longevidade, quase todos obtiveram valores acima de 0,1; com exceção de Rolândia, Tuneiras do Oeste e Laranjeiras do Sul. Já os 20 municípios que tiveram as menores variações, ficaram abaixo de 0,037. Assim, 185 municípios tiveram Variação do IDH-M fator Longevidade acima da média; 8 na média e 170 abaixo da média.

Os três municípios que se diferenciam na análise dos gastos e na variação do IDH-M fator Longevidade são: Entre Rios do Oeste, Guaraporema e Laranjeiras do Sul. Os dois primeiros estão classificados entre os municípios com os maiores gastos, mas Entre Rios do Oeste está também classificado como um dos que tem a menor Var_IDHML, ao contrário de Guaraporema, que tem maior variação. O terceiro está classificado entre os 20 municípios com menores gastos e com maiores Var_IDHML. Analisando os dados de input e output dos municípios que são sedes das Regionais de Saúde paranaenses, verifica-se que também não há um padrão nos gastos realizados proporcionais a variação do IDHM-L.

A média dos gastos realizados pelos municípios sedes das Regionais de Saúde foi de R$ 2.390,45 e a média da Variação do

IDH-M fator Longevidade foi de 0,056; ambas estão abaixo da média geral. Então, entre esses municípios sedes, os 5 que tiveram os maiores gastos, entre R$ 3.500,00 e R$ 4.800,00; foram: Londrina, Pato Branco, Maringá, Curitiba e Umuarama, já os 5 menores gastos, até R$ 1.500,00; foram realizados pelos municípios sedes de: Irati, Ivaiporã, União da Vitória, Jacarezinho e Guarapuava. O município sede de Regional de Saúde com maior Var_IDHML foi Telêmaco Borba, seguido de Irati e Jacarezinho, acima de 0,085; e os que tiveram uma variação abaixo de 0,04 foram: Guarapuava, Ponta Grossa e Umuarama.

Análise dos resultados DEA-VRS

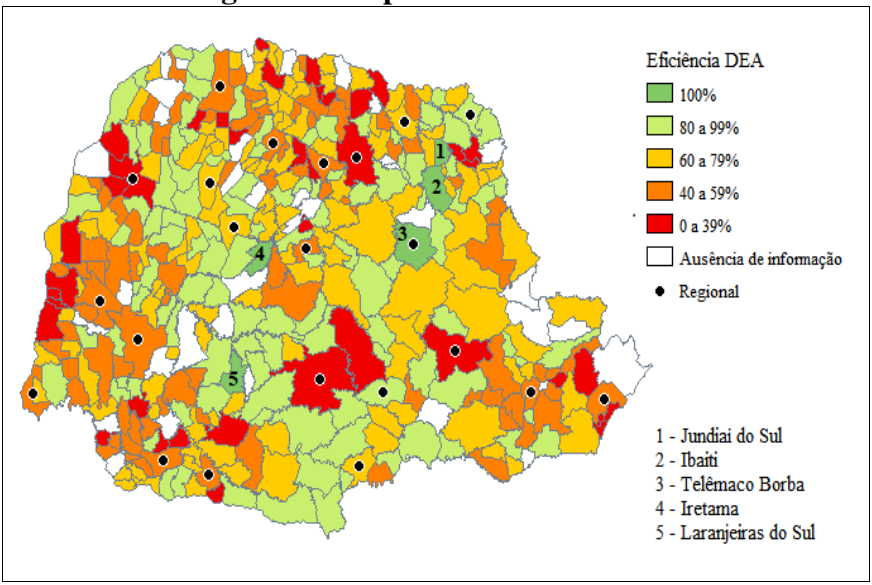
O modelo DEA aplicado resultou em 5 DMUs eficientes e 258 ineficientes. Os municípios que atingiram a fronteira da eficiência DEA (100%) foram: Ibaiti, Iretama, Jundiaí do Sul, Laranjeiras do Sul e Telêmaco Borba. As DMUs que se aproximaram da eficiência foram os municípios de: Paulo Frontin, Boa Ventura de São Roque, Nova Aurora, Ivaí, Teixeira Soares e Querência do Norte, com resultados que variaram entre 99,05% a 99,85%.

Os municípios eficientes de Laranjeiras do Sul e Ibaiti foram classificados entre os 20 municípios que realizaram os menores gastos per capita em saúde, e os municípios de Telêmaco Borba, Laranjeiras do Sul, Iretama e Jundiaí do Sul foram classificados entre os 20 municípios que obtiveram as maiores Var_IDHML. E os municípios que apresentaram as piores taxas de ineficiência (abaixo de 30%) foram: Nova Prata do Iguaçu, Centenário do Sul, Terra Roxa, Mirador e Xambrê. Apenas 21% dos 363 municípios paranaenses obtiveram ineficiências abaixo de 50%.

A Figura 2 mostra a distribuição das eficiências e ineficiências obtidas por cada um dos municípios paranaenses. As

ineficiências com valores abaixo de 39% distribuíram-se em 38 municípios, entre 40 e 59% em 89 municípios, entre 60% e 79% em 122, e entre 80% e 99,85% em 109 municípios. Quase 65% dos municípios estudados obtiveram escores de ineficiência acima de 60%.

Figura 2 - Mapa de eficiências DEA



Fonte: Elaboração própria.

Conforme mencionado anteriormente, o município sede da 21ª Regional de Saúde de Telêmaco Borba foi um dos 5 eficientes no modelo DEA aplicado. Ressalta-se que outros municípios sedes de Regional de Saúde ficaram próximos a eficiência DEA, como os municípios de Irati e Jacarezinho. Os outros municípios sede das demais Regionais de Saúde obtiveram escores de ineficiência abaixo de 80%, sendo que mais da metade esteve abaixo de 50%.

Análise dos fatores exógenos: Predito

Os fatores exógenos ao ambiente de gestão dos gastos públicos em saúde e saneamento podem afetar a eficiência resultada dos municípios na metodologia DEA, tanto positivamente como negativamente. Para identificar esses fatores foram selecionadas 45 possíveis variáveis exógenas (Quadro 4 - Apêndice 1), testadas em estudos precursores a este e outras baseadas nos determinantes sociais. Assim, na RLM, a eficiência DEA (EfiDEA) foi a variável dependente e as 45 variáveis intervenientes foram as variáveis independentes, calculadas com as funções *stepwise* e VIF, pois uma seleciona o melhor conjunto de variáveis e a outra apresenta a ausência ou presença de multicolinearidade.

Como resultado, os fatores interventores que justificam as eficiências resultadas no DEA foram: Var_IDHME, CapII_Neopc, DistCap e RegDummy. Quase todas as variáveis apresentaram p-valores abaixo de 5%, apenas a variável CapII_pc resultou em um p-valor de 6,5%, entretanto ela também foi considerada no cálculo do predito. O R^2 Ajustado foi de 6,3; indicando que essas 4 variáveis explicam 6,3% das eficiências e ineficiências obtidas pelos municípios no DEA. O VIF médio foi de 1,17; com valor muito abaixo do corte de 10.

O sinal dos coeficientes indica a relação da variável na eficiência, se será positiva ou negativa. Desta forma, o sinal positivo no coeficiente da Variação do IDH-M fator Educação (Var_IDHME) indica que quanto maior for este valor, maior será a eficiência da DMU. O IDH-M fator Educação mede o nível educacional dos habitantes do município, assim, com uma população com maior escolarização, pode-se ter acesso a mais conhecimento (formação), possibilidade de renda maior, condições de adquirir serviços de saúde privados, reduzindo os custos municipais em saúde pública ou

ampliação dos serviços, que, consequentemente, podem aumentar a longevidade.

Ao contrário disso, os coeficientes negativos das variáveis Distância da Capital (DistCap), Dummy de Regional de Saúde (RegDummy) e Mortalidade causada por Neoplasias – Capítulo II da CID 10 per capita (CapII_pc), indicam que, quanto menor forem esses valores, maior será a eficiência predita. Essas variáveis reduzem a longevidade da população, uma vez que:

A maior distância da capital reduz o acesso aos tratamentos especializados, que não estão disponíveis em todos os municípios ou nos municípios sedes das respectivas Regionais de Saúde. No Paraná, os hospitais estaduais especializados em hanseníase, tisiologia, infectologia, psiquiatria, reabilitação e infantil, estão situados na capital, Curitiba, ou em cidades limítrofes a capital (PARANÁ, 2016). Dentre as 22 Regionais de Saúde, apenas 11 possuem hospitais regionais para tratamento geral: Paranaguá, Curitiba, Francisco Beltrão, Paranavaí, Jacarezinho, Telêmaco Borba, Ponta Grossa, Cascavel, Maringá, Londrina e Guarapuava. A espera pela vaga no hospital da capital, a disponibilidade do município no transporte do paciente e outros fatores, podem causar um aumento das taxas de mortalidade, devido ao retardo no tratamento.

O município ser sede de Regional de Saúde pode fazer com que ele não seja eficiente, pois os gastos públicos em saúde e saneamento destinados a população local acabam por se dividir com os demais pacientes dos municípios desta ou, ainda, de outras regionais (fenômeno do *rent-seeking*).

As neoplasias são a segunda maior causa de mortalidade no estado do Paraná, ficando atrás apenas das doenças causadas pelo aparelho respiratório. Assim, a distância de um centro especializado para tratamento, o alto custo do tratamento e a falta de exames

preventivos, pode gerar complicações no quadro das neoplasias e fazer com que a taxa de mortalidade aumente.

O predito é a eficiência esperada para o município em relação ao tratamento, ou redução da interferência dos fatores exógenos, através de ações direcionadas dos gestores públicos. Assim, compara-se a eficiência esperada com a observada, onde identifica-se a diferença entre ambas, demonstrando quais municípios conseguiram tratar ou dirimir a influência dos fatores exógenos na gestão do gasto público em saúde e saneamento per capita nos municípios frente a Var_IDHML.

Quadro 3 - Municípios com as maiores e menores eficiências esperadas

10 Municípios com maiores EfiPRED			10 Municípios com menores EfiPRED		
Município	**EfiDEA**	**EfiPRED**	**Município**	**EfiDEA**	**EfiPRED**
Goioxim	84,8%	78,5%	Londrina	39,0%	47,2%
Itaperuçu	97,9%	78,4%	Maringá	46,7%	47,4%
Campo Magro	72,6%	78,0%	Cascavel	42,0%	47,9%
Piraquara	48,8%	77,0%	Pato Branco	40,0%	50,8%
Rio Branco do Ivaí	77,1%	76,6%	Campina Grande do Sul	56,0%	51,6%
São José dos Pinhais	59,3%	76,5%	Umuarama	31,4%	51,6%
Pontal do Paraná	35,2%	76,4%	Toledo	55,4%	52,1%
Ariranha do Ivaí	87,6%	76,3%	Campo Mourão	61,9%	52,7%
Fazenda Rio Grande	84,7%	76,3%	Paranavaí	40,8%	53,2%
Antônio Olinto	82,9%	76,2%	Foz do Iguaçu	40,0%	53,8%

Fonte: Elaboração própria.

Assim, o Quadro 3 mostra a eficiência observada (EfiDEA) e a eficiência esperada (EfiPRED) para os 10 municípios com as maiores e menores eficiências esperadas. Dentre o resultado geral, as maiores eficiências esperadas foram para os munícipios de Goioxim, Itaperuçu e Campo Magro, ambos na faixa dos 78%, demonstrando que não era esperada eficiência para nenhum dos municípios paranaenses estudados. As menores eficiências esperadas foram para os municípios de Londrina, Maringá e Cascavel, que ficaram abaixo de 50% de eficiência esperada.

Ao analisar as eficiências DEA nos municípios com os maiores escores esperados (EfiPRED), percebe-se que, em relação a EfiDEA, alguns municípios conseguiram ter escores de ineficiência maiores, ou seja, conseguiram dirimir os impactos dos fatores exógenos, como é o caso dos municípios de: Itaperuçu, Ariranha do Ivaí, Goioxim, Fazenda Rio Grande, Antônio Olinto e Rio Branco do Ivaí. O mesmo ocorre para alguns municípios que estão entre os 10 com as menores EfiPRED: Campina Grande do Sul, Campo Mourão e Toledo. Ressalta-se que, quase todos os municípios classificados entre os 10 com menores EfiPRED são sedes de Regionais de Saúde, com exceção de Campina Grande do Sul.

CONCLUSÕES

Este estudo corrobora com os resultados de outros estudos, no sentido de que aumentar o valor dos gastos em saúde e saneamento acima de um determinado valor, não implica um município eficiente no aumento da longevidade dos munícipes. Os municípios eficientes foram aqueles que apresentaram próximos à média e alta variação da longevidade, entretanto aqueles com maiores gastos não foram eficientes, mesmo tendo variação da

longevidade alta. Ou seja, embora consigam promover melhorias na expectativa de vida, não o fazem de forma mais eficiente.

A disparidade dos gastos públicos em saúde e saneamento realizados nos municípios estudados mostrou uma variação de quase 20 vezes entre o menor e o maior gasto realizado. A disparidade e a exorbitância dos gastos podem ser causadas e justificadas por alguns fatores, como: a origem dos recursos, obrigatoriedade legal da aplicação de 15% sobre as receitas municipais em saúde, tamanho da população municipal, corrupção e o desperdício.

Presume-se uma relação entre esses fatores, por exemplo: alguns municípios arrecadam maiores valores que outros (seja por *royalties* ou pela instalação de grandes indústrias), fazendo com que aqueles que gastem mais, independentemente do tamanho da população, dada a obrigatoriedade da aplicação de 15% das receitas com impostos por parte dos municípios em saúde, como visto no presente estudo. Alguns gestores podem fazer uso da obrigatoriedade do gasto para desperdiçar e aplicar de forma irregular (corrupção) os recursos públicos em saúde, conforme estudos citados ao longo do estudo.

Um dos achados diz respeito ao fenômeno do *rent-seeking*, evidenciado pela significância estatística do parâmetro identificador do município como sede de Regional de Saúde. Presumindo-se que este ocorra pelo uso dos serviços de saúde nas Regionais de Saúde por parte dos municípios de competência desta regional.

A adoção de práticas de gestão eficientes no gasto público em saúde e saneamento poderia aumentar a longevidade, uma vez que, com a adoção de políticas públicas que atendam as necessidades de saúde da população, o controle e identificação de fatores intervenientes e a economicidade do dinheiro público, os resultados dos recursos alocados para a saúde e saneamentos nos municípios

paranaenses pode ser mais eficiente, prestando um serviço de qualidade superior à população.

Dessa forma, a principal contribuição do presente estudo reside nos resultados e análises elaboradas, pois podem auxiliar o gestor público na tomada de decisão sobre o gasto público em saúde e saneamento. Como ainda não havia estudos elaborados com esta temática para este estado, os municípios eficientes podem servir de base (benchmarks) para os municípios que foram identificados como ineficientes.

O presente estudo identificou nas variáveis disponíveis que duas dentre as 45 variáveis selecionadas ainda não haviam sido testadas ou resultaram em significância estatística em outros estudos: o município ser sede de Regional de Saúde e o percentual de incidência de neoplasias na população. Assim, o município ser sede de Regional de Saúde afeta negativamente em sua eficiência, devido ao comportamento *rent-seeking*, causado pela utilização dos serviços de saúde. E a incidência de neoplasias nos munícipes causa aumento dos gastos, seja com tratamento ou transporte, indicando assim, a importância de políticas públicas preventivas, que além de serem menos onerosas, promovem a longevidade da população.

As limitações encontradas na elaboração do presente estudo foram a falta de dados, devido a 36 municípios não terem relatado seus gastos em saúde e saneamento em um ou mais períodos; a qualidade e a efetividade dos serviços públicos em saúde prestados nos municípios estudados não foi avaliada; e também não foram encontradas variáveis com significância estatística elevada que justificassem as eficiências resultadas pelos municípios estudados. Os avanços tecnológicos, os novos diagnósticos e medicamentos para tratamento ou prevenção de doenças não foram considerados no presente estudo, uma vez que estes também colaboram para o aumento da longevidade na população, mas são mais difíceis de serem mensurados.

Enfim, para trabalhos futuros recomenda-se a aplicação do modelo em outros períodos comparando as eficiências, ampliação da amostra para municípios dos demais estados brasileiros ou ainda para municípios de outros países, haja visto que, as variáveis utilizadas no modelo DEA-VRS deste estudo estão disponíveis para quase todos os países. Recomenda-se ainda a aplicação do método de análise de dados em painel nos dados de input e output, antes do cálculo da DEA, para identificar a defasagem e o efeito do gasto público em saúde e saneamento no período a ser estudado.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, B.; PETTERSEN, P. G. **The benchmarking handbook**: step-by-step instructions. London: Chapman and Hall, 1996.

ARAUJO NETO, L. M. **Eficácia, eficiência e produtividade dos gastos públicos municipais no Brasil** (Dissertação de Mestrado em Administração). Brasília: UnB, 2016.

ATLAS BRASIL. "O IDHM - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil". **Atlas Brasil**. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br>. Acesso em: 02/12/2016.

BANKER, A. R. D. *et al*. "Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis". **Management Science**, vol. 30, n. 9, 1984.

BIKIS, J. **Efficiency of the Welfare State**: a comparative approach using Data Envelopment Analysis. Dallas: University of Texas, 2011.

BUSS, P. M. "Promoção da saúde e qualidade de vida". **Ciência e Saúde Coletiva**, vol. 5, n. 1, 2000.

CAMPOS, M. S. *et al*. "Public resource usage in health systems: a data envelopment analysis of the efficiency of health systems of autonomous communities in Spain". **Public Health**, vol. 138, April, 2016.

CARRARA, B. S.; VENTURA, C. A. A. R. "A saúde e o desenvolvimento humano". **Saúde e Transformação Social**, vol. 3, n. 4, 2012.

CHARNES, A. *et al*. "Measuring the efficiency of decision making units, short communication". **European Journal of Operational Research**, vol. 3, 1978.

CIDADÃO. "Etnias - Estado do Paraná". **Cidadão**. Disponível em: <http://www.cidadao.pr.gov.br>. Acesso em: 08/02/2017.

COELLI, T. J. *et al*. **An introduction to efficiency and productivity analysis**. New York: Springer, 2005.

COOPER, W. W. *et al*. **Handbook on Data Envelopment Analysis**. London: Springer, 2011.

COOPER, W. W. et *al*. **Data Envelopment Analysis**: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software. New York: Springer, 2002.

DYSON, R. G. *et al*. "Pitfalls and protocols in DEA". **European Journal of Operational Research**, vol. 132, n. 2, 2001.

EMROUZNEJAD, A. *et al.* "Evaluation of research in efficiency and productivity: A survey and analysis of the first 30 years of

scholarly literature in DEA". **Socio-Economic Planning Sciences**, vol. 42, n. 3, 2008.

FINBRA. **Contas Anuais - Artigo Prefeituras e Governos - STN**. Brasília: FINBRA, 2017. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br>. Acesso em: 19/01/2017.

GIMÉNEZ, V. *et al*. "Efficiency in the generation of social welfare in Mexico: A proposal in the presence of bad outputs". **Omega (United Kingdom)**, vol. 69, 2017.

HAIR, J. *et al*. **Multivariate data analysis**. Hoboken: Prentice Hall, 2010.

HSU, Y. C. "The efficiency of government spending on health: Evidence from Europe and Central Asia". **The Social Science Journal**, vol. 50, n. 4, 2013.

IPEADATA. "Banco de dados regional e social". **IPEADATA**. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br>. Acesso em: 19/01/2017.

LEPCHACK, A. *et al.* "Análise da eficiência na utilização de recursos da saúde nos maiores municípios brasileiros". **Research, Society and Development**, vol. 10, n. 15, 2021.

LIU, J. S. *et al.* "A survey of DEA applications". **Omega (United Kingdom)**, vol. 41, n. 5, 2013.

MACIEL, V. F. *et al*. "Desigualdades regionais e bem-estar no brasil: quão eficiente tem sido a atividade tributária dos estados para a sociedade?". **Planejamento e Políticas Públicas**, vol. 33, n. 2, 2009.

MARINHO, A. "Estudo de eficiência em hospitais públicos e privados com a geração de rankings". **Revista de Administração Pública**, vol. 32, n. 6, 2001.

MAZON, L. M. **Reflexos da aplicação dos recursos financeiros públicos em saúde no desenvolvimento regional** (Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Regional). Canoinhas: Universidade do Constetado, 2012.

NOVIGNON, J. "On the efficiency of public expenditure in Sub-Saharan Africa: Does corruption and quality of public instutions matter?". **Munich Personal RePEc Archive** [2015]. Available in: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de>. Access in: 10/04/2021.

OZCAN, Y. A. **Health care benchmarking and performance evaluation**: An assessment using Data Envelopment Analysis (DEA). New York: Springer, 2008.

PASSONI, P. F. M. **Eficiência na oferta de serviços de saúde no estado de São paulo**: uma análise comparativa entre municípios selecionados (Dissertação de Mestrado em Economia). São Paulo: Universidade Federal de São Carlos, 2014.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. "O que é Desenvolvimento Humano". **PNUD**. Disponível em: <http://www.br.undp.org>. Acesso em: 12/02/2017.

POKER JR., J. H.; CROZATTI, J. "Gastos Públicos com saúde e qualidade de vida nos municípios brasileiros: Influência na variação do IDH expectativa de vida na última década". **Caderno de Finanças Públicas ESAF**, n. 13, dezembro, 2013. Disponível em: <www.esaf.fazenda.gov.br>. Acesso em: 05/03/2016.

PRASETYO, A. D.; ZUHDI, U. "The Government Expenditure efficiency towards the Human Development". **Procedia Economics and Finance**, vol. 5, n. 2012, 2013.

RAHMAYANTI, Y.; HORN, T. "Expenditure efficiency and the optimal size of government in developing countries". **Global Economy and Finance Journal**, vol. 4, n. 2, 2011.

ROCHA, F. *et al*. "Are more resources always the answer? A supply and demand analysis for public health services in Brazilian municipalities". **EconomiA**, v. 18, n. 1, 2017.

SEIFORD, L.; THRALL, R. "Recent developments in DEA: The mathematical programming approach to frontier analysis". **Journal of Econometrics**, vol. 46, n. 1 / 2, 1990.

SILVA, J. DE M. C.; KUWAHARA, M. Y. "A Eficiência dos Gastos Municipais na Geração de Bem-Estar: o Caso da Região Metropolitana de São Paulo". **Anais do XXXV Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.

WHO - World Health Organization. "General Government expenditure on health as a percentage of total government expenditure". **WHO** [2014]. Available in: <https://www.who.int>. Access in: 05/04/2017.

APÊNDICE 1 - VARIÁVEIS INTERVENIENTES

Quadro 4 - Variáveis intervenientes

Grupo	Variável	Descrição	Sinal esperado
Econômico	Var_IDHMR[1]	Variação do IDHM-Renda.	Positivo
	Var_Rendapc[3]	Variação da Renda per capita.	Positivo
	ProBolsaFam[3]	Pessoas cadastradas no Programa Bolsa Família per capita.	Positivo
Geografia e População	PopRur[4]	Percentual de população rural.	Negativo
	DistCap[4]	Distância da capital em quilômetros.	Negativo
	DistReg[4]	Distância da Regional de Saúde.	Negativo
Dummy	HFedDummy[2]	Município possui Hospital Federal.	Negativo
	HEstDummy[2]	Município possui Hospital Estadual.	Negativo
	RegDummy[5]	Município é Regional de Saúde.	Negativo
Estrutura	PopEnerg[1]	Variação do percentual da população com rede elétrica.	Positivo
	PopColix[1]	Variação do percentual da população com coleta de lixo.	Positivo
	PopAgua[1]	Variação do percentual da população com água encanada.	Positivo
	PopBanAg[1]	Variação do percentual da população com banheiro e água.	Positivo
Educação	Var_IDHME[1]	Variação do IDHM-Educação.	Positivo
	Var_TxAnalfa14[1]	Variação da Taxa de Analfabetismo até 14 anos de idade.	Positivo
	Var_TxAnalfa18+[1]	Variação da Taxa de Analfabetismo acima dos 18 anos de idade.	Positivo
	Var_EnsSup[1]	Variação da Taxa de Pessoas com Ensino Superior.	Positivo
Mortalidade	MortHompc[3]	Mortalidade causada por homicídios total per capita.	Negativo
	MortTranspc[3]	Mortalidade causada por acidente de trânsito per capita.	Negativo
	HomicJovens[3]	Mortalidade causada por homicídio em jovens per capita.	Negativo
	CapIX_ApCirc[2]	Mortalidade causada por doenças do aparelho circulatório per capita (Capítulo IX da CID-10[6]).	Negativo
	CapII_Neop[2]	Mortalidade causada por neoplasias per capita (Capítulo II da CID-10[6]).	Negativo
	CapXX_Acid[2]	Mortalidade causada por acidentes e quedas per capita (Capítulo XX da CID-10[6]).	Negativo
	CapX_ApResp[2]	Mortalidade causada por doenças do aparelho respiratório per capita (Capítulo II da CID-10[6]).	Negativo
Saúde	Equipamentos[2]	Média de equipamentos.	Positivo
	HospMunpc[2]	Média de hospitais municipais per capita.	Positivo
	HospPrivpc[2]	Média de hospitais privados per capita.	Positivo
	HospTot[2]	Média de hospitais totais per capita.	Positivo
	IDSUS[2]	Nota do IDSUS 2010.	Positivo
	LeitosObstpc[2]	Média de leitos obstétricos per capita.	Positivo
	Leitospc[2]	Média de leitos totais per capita.	Positivo
	NroAmbu[2]	Número de ambulatórios médicos.	Positivo
	NroFunEst[2]	Número de funcionários estaduais.	Positivo
	NroFunFed[2]	Número de funcionários federais.	Positivo
	NroFunMun[2]	Número de funcionários municipais.	Positivo
	NroFunPriv[2]	Número de funcionários privados.	Positivo
	NroFunTot[2]	Número de funcionários total.	Positivo
	NroOdonto[2]	Número de salas de odontologia.	Positivo
	ProdAmbu[2]	Quantidade de produção ambulatorial.	Positivo
	ProSauFampc[2]	Média de pessoas atendidas pelo Programa Saúde na Família per capita.	Positivo
	VigEpidpc[2]	Equipes de Vigilância Epidemiológica per capita.	Positivo
	NroInter[2]	Número de internamentos.	Negativo
	NroDiasInter[2]	Número de dias de internamento.	Negativo
	Óbitos[2]	Óbitos hospitalares.	Negativo
	TxMortInter[2]	Taxa de mortalidade hospitalar.	Negativo

Fonte: Dados adaptados de: [1]ATLAS BRASIL (2017): dados de 2000 e 2010, [2]DATASUS (2017): dados de 2000 a 2009, [3]IPEADATA (2017): dados de 2000 a 2009, [4]IPEADATA: dados de 2000 e [5]Secretaria Estadual de Saúde do Paraná (PARANÁ, 2016). [6]Classificação Internacional de Doenças.

CAPÍTULO 6

Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde na Gestão em Saúde: Que Implicações?

INFEÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE NA GESTÃO EM SAÚDE: QUE IMPLICAÇÕES?[16]

Sónia Cristina Meira Gonçalves

Tânia Isabel Gomes do Carmo

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) são um problema de saúde pública à escala global (ALMEIDA *et al*., 2016), sendo definidas pelo European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) como a infeção adquirida no contexto da prestação de cuidados de saúde num ambiente hospitalar ou outra entidade de saúde. Este tipo de infeções apresenta custos diretos e indiretos nas sociedades, associados não só a custos com os cuidados de saúde, mas também pelo aumento do grau de dependência dos doentes após a alta (WHO, 2005). O ECDC (2017) reconhece a existência de elevados encargos para os países Europeus associados às IACS, nomeadamente no que diz respeito à sua segurança. Segundo o Centers for Disease Control and Prevention (CDC) no ano de 2015 nos EUA, terão ocorrido mais de 687 mil IACS nos doentes hospitalizados, sendo que 72 000 destes terá falecido no decurso destas infeções. O ECDC estima que diariamente nas UCI dos hospitais da Europa existam cerca de 81089 doentes com IACS. Em Portugal a taxa de prevalência de IACS em 2017 foi de 7,8%, sendo reconhecido pelas diversas instituições de saúde a existência de custos financeiros, económicos, sociais e individuais associados (DGS, 2018; OPSS, 2019). Esta problemática tem impacto direto sobre a gestão em saúde tornando-se urgente conhecer as suas

[16] Uma versão prévia do presente capítulo foi publicada em: GONÇALVES, S. C. M.; CARMO, T. I. G. "Implicações das infeções associadas aos cuidados de saúde na gestão em saúde: revisão". *Enfermería: Cuidados Humanizados*, vol. 11, n. 1, 2022.

dimensões bem como as medidas a adotar para preveni-las (SCOTT *et al*.). Lorenzetti *et al*. (2014) definem gestão em saúde como o conhecimento aplicado ao planeamento das organizações de saúde, com envolvência à gestão das redes de saúde de forma a garantir uma assistência universal, total e equitativa às necessidades das populações.

A importância fulcral de conhecer de que forma a gestão em saúde é condicionada pela prevalência das IACS centra-se no elevado impacto financeiro e de segurança que estas infeções implicam para os sistemas de saúde, tornando-se obrigatório adotar medidas de prevenção por parte das entidades de saúde para a prevenção das mesmas (CARDOSO, 2015).

Em estudos prévios já tinham sido encontradas evidências de que as IACS têm uma relação direta no impacto da gestão em saúde. Barros concluiu que os doentes portadores de IACS tiveram o dobro do custo financeiro durante o internamento comparativamente àqueles que não desenvolveram qualquer infeção (BARROS, 2016).

Perante estas afirmações, este estudo tem como objetivo apresentar a evidência científica das implicações das IACS na gestão em saúde e descrever as suas dimensões.

Para isso foi realizada uma revisão sistemática da literatura (RSL) com pesquisa em bases de dados mediante o uso de descritores DeCS.

Este capítulo encontra-se dividido em 3 seções: metodologia, onde é explanado em detalhe o percurso metodológico utilizado na pesquisa; resultados, no qual apresentamos os artigos selecionados, os principais achados e as categorias de resultados que daí surgiram; e a discussão de resultados, onde interpretamos e correlacionamos as categorias encontradas com estudos nacionais e internacionais.

Por último é apresentada a conclusão onde são referidas as principais ilações assim como limitações do trabalho e os contributos para a prática.

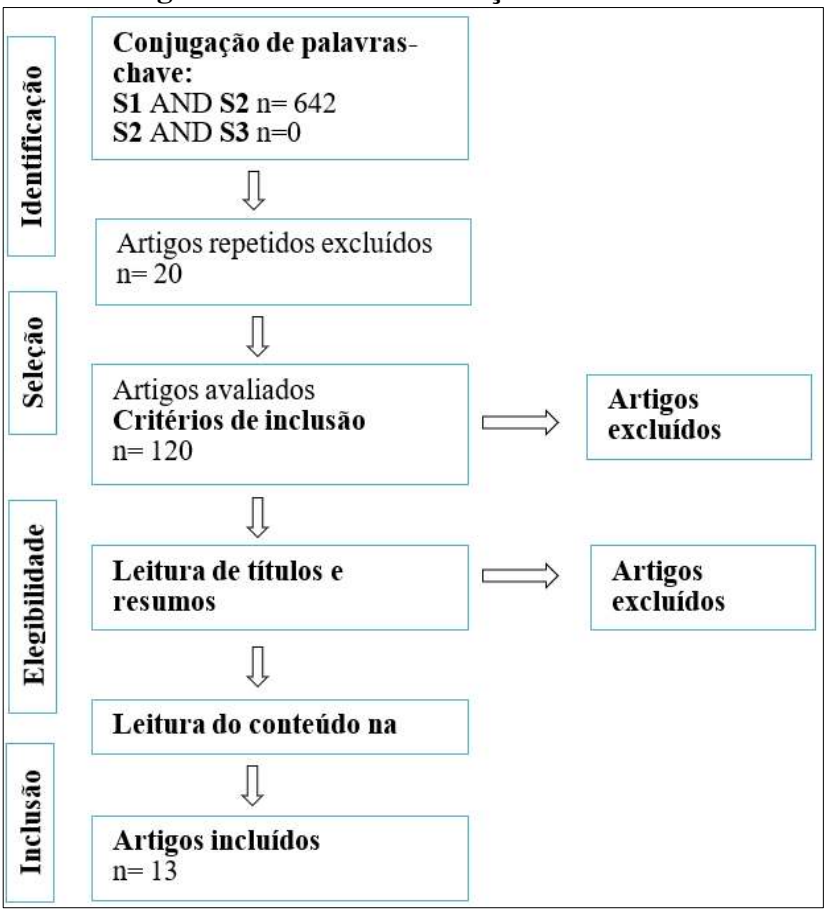
METODOLOGIA

A RSL foi realizado de acordo com o protocolo PRISMA 2009 Checklist, que consiste numa lista de verificação de 27 itens e um fluxograma de quatro etapas cujo objetivo é ajudar os autores a melhorarem o relato de revisões sistemáticas (MOHER *et al*., 2019). O processo iniciou-se com a elaboração da questão de investigação segundo o formato PICo: "Quais as implicações para a Gestão em Saúde **(I)** atribuíveis às Infeções Associadas ao Cuidados de Saúde **(P)**?".

A revisão considerou estudos escritos em português, inglês e espanhol, entre 2009 e 2019, com apresentação do texto completo, de acesso livre, com revisão por pares e pelo menos 2 descritores. Foram excluídos estudos com mais de 10 anos, repetidos, noutras línguas, sem acesso gratuito, população com idade inferior a 18 anos e revisões sistemáticas. A par disto excluíram-se estudos que pela leitura de títulos/resumos não correspondiam à problemática.

A pesquisa foi realizada em Junho de 2019 recorrendo à plataforma EBSCOhost (CINAHL with full text e Medline with full text), SCIELO e PubMed. Foram utilizados os seguintes descritores (DeCS) numa lógica booleana: "*cross infection*" (**S1**) AND "*costs and cost analysis*" (**S2**) AND "*health management*" (**S3**). O percurso metodológico utilizado encontra-se exemplificado na Figura 1, disposta na página seguinte.

Figura 1 - Processo de seleção dos estudos



Fonte: Elaboração própria. Baseada em: PRISMA (2009).

RESULTADOS

Foram analisados 13 estudos publicados entre 2009 e 2017. Estes estudos são predominantemente retrospetivos com comparação e análise entre grupos. Outras metodologias encontradas foram estudos de caso-controlo, estudos de coortes, casemix e um

estudo prospetivo. Os dados foram extraídos maioritariamente através de fichas de notificação da Comissão de Controlo de Infeção. O tratamento de dados privilegiado foi a análise estatística. Os estudos são provenientes de diferentes países, Colômbia (n=4); Brasil (n=2); Austrália (n=1); Estados Unidos da América (n=1); Taiwan (n=1); Alemanha (n=1); Itália (n=1); Espanha (n=1) e estudo comparativo Indonésia, Malásia e Filipinas (n=1) o que configura uma diversidade cultural enriquecedora a esta revisão. Maioritariamente os artigos foram escritos em língua inglesa. Os participantes dos estudos foram doentes hospitalizados divididos em dois grupos: doentes com IACS e sem IACS. O objetivo foi comparar os custos associados à presença de IACS e suas implicações.

Os artigos que compuseram o corpus de análise estão apresentados na Tabela 1.

De referir que a análise dos artigos foi efetuada por dupla revisão, tendo recorrido a um terceiro revisor em caso de dúvida e/ou discordância.

Após preenchimento da tabela formulámos categorias de resultados tendo em consideração a distribuição dos dados por frequências, ou seja, número de estudos em que determinado resultado é referido.

Tabela 1 – Artigos selecionados para análise

Título/ Ano Publicação/ Autores	Local do Estudo	Tipo de estudo Objetivo do estudo	Resultados
"Impacto de la infeccion nosocomial en un hospital de Bogotá, Colombia: efectos en	Hospital Universitário de nível 4: serviços de internamento e UCI's. Colômbia.	Caso-controlo. Comparar os custos e taxas de mortalidade associadas às IACS entre 2 grupos de doentes internados - doentes com	- Maiores gastos no internamento em doentes com IACS; - Taxa de mortalidade superior em doentes com IACS; - Tempo de internamento mais prolongado em doentes com IACS;

mortalidade y costos" (2015) SAAVEDRA, C. H.		IACS e doentes sem IACS.	- Serviço onde se verificou mais episódios de IACS: especialidade cirúrgicas; - IACS mais frequentes: Pneumonia, infeção do local cirúrgico, Sépsis, ITU; - Microrganismos mais frequentes: Gram negativos e Gram positivos; - Maiores gastos com antimicrobianos em doentes com IACS. O custo mais elevado foi associado a bacteriemia secundária a cateter. - Alguns doentes apresentaram mais do que uma IACS e mais do que um microrganismo no mesmo internamento;
"Hospital costs of nosocomial multi-drug resistant *Pseudomonas aeruginosa* acquisition" (2012) MORALES, E. *et al*.	Hospital Barcelona, Espanha (nível não evidenciado)	Estudo retrospectivo. Comparar o custo associado às infeções por *pseudomonas aeruginosa* resistente/multirre-sistente	- Maiores gastos no internamento em doentes com resistência a *p. aeruginosa*; - Doentes com resistência e multirresistência foram submetidos a maior número de procedimentos invasivos: ventilação mecânica, hemodiálise, broncofibroscopia: - Doentes com resistência e multirresistência apresentaram maior tempo de internamento; - Taxa de mortalidade superior nos doentes com resistência.
"Impacto financeiro das infeções nosocomiais em unidades de terapia intensiva em hospital filantrópico de Minas Gerais" (2012) NANGINO, G. O. *et al*.	Hospital UCI Brasil (nível não evidenciado)	Estudo retrospectivo. Analisar o impacto económico das IACS numa UCI.	- Maior custo por dia/internamento em doentes com IACS; - Tempo de internamento mais prolongado em doentes com IACS; - IACS mais frequentes: pneumonia associada ventilador; infeção da corrente sanguínea; ITU; infeção do local cirúrgico; - Pneumonia associada ao ventilador e infeção corrente sanguínea associadas a maior custo/dia; - Doentes com infeção do local cirúrgico e infeção da corrente sanguínea com maiores gastos em UCI.

"Impacto económico de la resistencia a la meticilina en pacientes con bacteriemia por *Staphylococcus aureus* en hospitales de Bogotá" (2014) BARRERO, L. *et al*.	9 Hospitais de nível 3/4 Colômbia	Estudo de coortes multicêntrico. Descrever os custos associados às bacteriemias provocadas por *S. Aureus* em unidades hospitalares.	- Doentes com bacteriemia por MRSA com tempos de internamento e custos hospitalares maiores; - Taxa de mortalidade superior em doentes com MRSA; - Doentes com MRSA com maiores gastos associados: exames de diagnostico, antibioterapia, procedimentos invasivos e fisioterapia respiratória.
"Assessing the burden of pneumonia using administrative data from Malaysia, Indonesia, and the Philippines" (2016) AZMI, S. *et al.*	Hospitais Indonésia (42), Malásia (2) e Filipinas (18) (nível não evidenciado)	Estudo comparativo. Descrever a incidência, taxa de mortalidade, taxa de permanência hospitalar e custos associados a PAC e a Pneumonia Nosocomial (PN) em 3 países Asiáticos.	- Por cada 100 000 doentes verificou-se: Malásia (4205 PAC/2187 PN); Filipinas (14245 PAC/ 5615 PN); Indonésia (988 PAC e 538 PN). - Taxa de mortalidade superior na PN do que na PAC nos três países; - Comorblidades mais associadas a PN: doença pulmonar crónica e doença cardíaca; - Custo por admissão/doente foi mais elevado na PN; - Tempo de internamento superior na PN do que na PAC.
"Custo e caracterização da infeção hospitalar em idosos" (2013) IZAIAS, E. M. *et al*.	Hospital Brasil (com unidade de internamento e cirurgia)	Estudo descritivo transversal e quantitativo. Caracterizar o perfil e os custos associados a infeção hospitalar em idosos.	- Locais de infeção mais frequentes: trato respiratório, urinário e local cirúrgico; - Doentes com IACS com internamentos mais prolongados e maiores gastos financeiros; - Serviços com maiores taxas de IACS: Urgência, UCI e Medicina; - Alguns doentes apresentaram mais do que uma IACS; - Diagnóstico de IACS foi realizado em média após 8 dias internamento.
"An economic evaluation of *Clostridium difficile* infection management in an Italian hospital environment" (2012)	Hospital Roma, Itália. (nível não evidenciado)	Estudo retrospectivo. Descrever os custos associados a infeção por *Clostridium difficcile*.	- Maior tempo de internamento para doentes com infeção por *Clostridium difficcile*; - Maior uso e custo associado a antimicrobianos; - Custo extra de 13957 euros por doente com Clostridium difficcile;

MAGALINI, S. *et al*.			- Internamento em UCI com maiores custos em doentes com infeção por Clostridium difficcile; - Maiores custos associados a: necessidade de isolamento, complicações (cirurgia para colocação de estoma) e exames diagnóstico.
"The cost of resistance: incremental cost of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in German hospitals" (2009) RESCH, A. *et al*.	2 Hospitais universitários nível 4; 2 Hospitais de cuidados básicos; 2 Hospitais de especializa-ção e 5 hospitais polivalentes. Alemanha	Estudo retrospetivo e comparativo. Analisar o impacto associado a infeção por MRSA em hospitais da Alemanha.	- Tempo de internamento mais prolongado em doentes com MRSA; - Maior taxa de mortalidade em doentes com MRSA; - Maiores custos associados a internamento em doentes com MRSA; - Doentes com MRSA com pior condição clínica. - Doentes com MRSA com maior necessidade de procedimentos médicos invasivos.
"Costos atribuidos a las infecciones asociadas a la atención en una Institución Prestadora de Salud de Colombia, 2011 a 2015" (2019) ORTIZ-MAYORGA, J. *et al*.	Hospital de nível 4, Bogotá, Colômbia	Caso-controlo. Determinar os fatores associados ao aumento de custos com as IACS numa instituição de saúde de Bogotá.	- Gastos com antibioterapia representou 41% do valor total do custo do internamento em doentes com IACS; - Exames e análises representaram o 2ºmaior custo no internamento (13,5%); - Doente com IACS com maior tempo de internamento (média mais 7 dias); - Pneumonia associada ao Ventilador foi a IACS com maiores custos;
"Rising United States Hospital Admissions for Acute Bacterial Skin and Skin Structure Infections: Recent Trends and Economic Impact" (2015) KAYE, K. S. *et al*.	Hospitais Urbanos e Rurais EUA	Análise retrospetiva comparativa. Determinar os recursos utlizados e as variações nos custos hospitalares associados a doentes internados com infeções cutâneas e infeções do local cirúrgico.	- Tempo de internamento superior nos doentes com infeção do local cirúrgico; - Maiores custos no internamento nos doentes com infeção do local cirúrgico;

"Associated with Health Care-Associated Infections in Cardiac Surgery" (2015) GRECO, G. *et al*.	9 Unidades de Cirurgia Cardio-Torácica EUA.	Estudo prospectivo. Determinar o custo associado às IACS mais frequentes nos 2 meses de pós-operatório.	- Maior tempo de internamento em doentes com IACS, incluindo UCI; - Custo associado ao internamento inicial foi superior nos doentes com IACS; - IACS mais frequentes: Pneumonia (48%), Sépsis (20%), infeção por Clostridium difficille (18%) e infeção do local cirúrgico; - Doentes que durante o internamento desenvolveram uma IACS apresentaram maior risco de reinternamento.
"*Enterococcal bacteraemia*: factors influencing mortality, length of stay and costs hospitalization" (2103) CHEAH, A. *et al*.	2 Hospitais de nível 3 Austrália.	Estudo retrospetivo comparativo. Identificar os fatores associados à mortalidade, tempo de internamento e custos hospitalares em doentes com bacteriemia por VRE e VSE.	- Doentes com bacteriemia por VRE com maior tempo de internamento e maior custo hospitalar; - Doentes tratados com Linezolida apresentaram menor taxa de mortalidade; - Tempo de internamento e o custo não se relacionou com o tempo de antibiótico usado; - Nos doentes com bacteriemia por VSE a correta utilização de antimicrobianos foi fundamental sobre os custos, taxa de mortalidade e tempo de internamento; - Não se verificou aumento da taxa de mortalidade nos doentes com bacteriemia por VRE.
"The Risk Factors, Costs, and Survival Analysis of Invasive VRE Infections at a Medical Center in Eastern Taiwan" (2017) JIANG, H. *et al*.	Centro Médico de Taiwan de nível 4: UCI e unidades internamento. China.	Estudo comparativo. Comparar os custos e taxas de mortalidade entre doentes com VRE e doentes com VSE; analisar os fatores de risco para infeção por VRE.	- Taxa de mortalidade superior para os doentes com VRE; - Maiores gastos com antimicrobianos em doentes com VRE (três vezes superiores); - Maior taxa de IACS por VRE em UCI; - Causas da infeção por VRE: cateter venoso central (81,3%); uso do ventilador (52,1%); choque séptico (43,8%); - Maior uso de antimicrobianos associado a maior risco para infeção por VRE.

Fonte: Elaboração própria.

Da análise dos 13 artigos obtiveram-se dez categorias de resultados (Tabela 2).

Tabela 2 - Categorias de resultados

Categorias de resultados	Estudo	Principal conclusão
Aumento dos custos financeiros associados ao internamento hospitalar	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	Duas a nove vezes mais custos/diários nos internamentos dos doentes com IACS.
Aumento do tempo de internamento hospitalar em dias	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	Em média mais 2 a 20 dias de internamento em doentes com IACS
Aumento dos custos com utilização de antimicrobianos	13, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 23, 24, 25	Gastos/dia até 28 vezes superiores em doentes com IACS.
Incremento na taxa de mortalidade	13, 14, 16, 17, 20, 24, 25	Taxa de mortalidade em doentes com IACS variou entre 7%-64,6%.
Aumento do tempo de permanência dos doentes em UCI/maior número de doentes com necessidade de UCI	13, 14, 15, 16, 21,23,24	Em média mais 5 dias de internamento na UCI, o que implica um gasto duas vezes superior.
Aumento dos gastos monetários com exames complementares de diagnóstico	14, 16, 19, 21, 23	Pode corresponder a 13,5% do valor total do internamento.
Maior número de procedimentos médicos invasivos	14,16,20,25	Doentes com IACS realizaram até 7% mais procedimentos.
Maior probabilidade de desenvolvimento de complicações	13,16, 19, 25	Sepsis, cirurgias, necessidade de ventilação invasiva, aumento do grau de dependência.
Desenvolvimento de uma segunda IAC	13, 18	22,9% dos doentes apresentaram mais do que uma IACS.
Maior possibilidade de reinternamento	23	33% dos doentes foram reinternados,

Fonte: Elaboração própria.

A taxa global de IACS nos estudos analisados variou entre 1,8% (SAAVEDRA, 2015) e 17% (IZAIAS *et al.*). Por sua vez, as IACS mais frequentes relatadas nos estudos foram as infeções do trato respiratório (SAAVEDRA, 2015; NANGINO *et al.*, 2012; AZMI *et al.*, 2016; IZAIAS *et al.*, 2014; GRECO *et al.*, 2015; JIANG *et al.*, 2017), as infeções da corrente sanguínea (SAAVEDRA, 2015; NANGINO *et al.*, 2012; GRECO *et al.*, 2015; JIANG *et al.*, 2017), do trato urinário (ITU) (SAAVEDRA, 2015; NANGINO *et al.*, 2012; IZAIAS *et al.*, 2014), do local cirúrgico (SAAVEDRA, 2015; NANGINO *et al.*, 2012; IZAIAS *et al.*, 2014;

GRECO *et al*., 2015), gastrointestinal (GRECO *et al*., 2015), da pele e tecidos moles (MORALES *et al*., 2012), e outras localizações (SAAVEDRA, 2015). Relativamente aos microrganismos descritos nos estudos encontraram-se: *enterococos vancomicina-resistentes* (VRE) (CHEAH *et al*., 2013; JIANG *et al*., 2017), *Pseudomonas aeruginosa* (GRECO *et al*., 2015), *Clostridium difficile* (CD) (MAGALINI *et al*., 2012; GRECO *et al*., 2015)*, staphylococcus aureus* resistentes à meticilina (MRSA) (BARRERO *et al*., 2014; RESCH *et al*., 2009), bacilos gram-negativos; bacilos gram-positivos e fungos (MORALES *et al*., 2012).

A pneumonia (NANGINO *et al*., 2012; ORTIZ-MAYORGA *et al*., 2019; GRECO *et al*., 2015) e a infeção da corrente sanguínea (NANGINO *et al*., 2012) foram associadas a maiores custos financeiros. As UCI foram os serviços onde se verificaram maior incidência de IACS e também aos quais foram associados maiores custos financeiros (MORALES *et al*., 2012; BARRERO *et al*., 2014; IZAIAS *et al*., 2014; MAGALINI *et al*., 2012; JIANG *et al*., 2017). De seguida, os serviços onde foi registado maior número de ocorrências de IACS foi o serviço de especialidades cirúrgicas (JIANG *et al*., 2015; MAGALINI *et al*., 2012), de Medicina (IZAIAS *et al*., 2014; MAGALINI *et al*. 2012), e o serviço de urgência (IZAIAS *et al*., 2014).

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

As IACS são um importante problema em saúde pública que resultam de efeitos adversos dos cuidados e contribuem para aumento da mortalidade/morbilidade e dos custos monetários sobretudo pelo aumento dos dias de internamento, aumento dos gastos com antimicrobianos, aumento de complicações e das necessidades/grau dependência do doente após a alta (SAAVEDRA, 2015; NANGINO *et al*., 2012; ORTIZ-MAYORGA *et al*., 2019; JIANG *et al*., 2017; MARTINS; VAZ, 2020) inflacionando,

também, os custos a nível socioeconómico e familiar (COELHO; CUNHA, 2020). A qualidade de vida do doente e dos seus familiares também é afetada (CASSINI *et al*., 2019; REIS *et al*., 2013).

O **aumento dos custos financeiros associados ao internamento hospitalar** de doentes com IACS foi referido em 12 dos 13 estudos analisados. No estudo de Nangino *et al*. (2012) foi observado que doentes infetados tiveram gastos 9 vezes superiores por dia (R$1.093,94 vs. R$9.763,78 [real brasileiro]), sendo que a pneumonia associada ao ventilador (PAV) e a infeção da corrente sanguínea estiveram associadas a maiores custos/dia. Estes resultados são similares aos encontrados no artigo de Pina *et al*. (2010) onde referem que a PAV pode representar um custo suplementar de 40.000 dólares por episódio. Além disso, a necessidade de medidas de isolamento na maioria dos doentes com IACS também contribui para o aumento dos custos do internamento, nomeadamente despesas com equipamentos de proteção individual (MAGALINI *et al*., 2012).

O **aumento do tempo de internamento hospitalar em dias**, também, foi referido em 12 estudos (SAAVEDRA, 2015; CHEAH *et al*., 2013). Nos estudos o aumento foi, em média, de 2 (AZMI *et al*., 2016) a 20 (MORALES *et al*., 2012) dias mais. No estudo de Izaias *et al*. (2014) os idosos com IACS obtiveram uma média de 24 dias de internamento, o que resultou num acréscimo médio de 15 dias em relação aos idosos sem IACS que remeteu para o aumento de custos com medicação, exames e demais procedimentos.

O **aumento dos custos com utilização de antimicrobianos** foi referido em 10 estudos (SAAVEDRA, 2015; BARRERO *et al*., 2014; IZAIAS *et al*., 2014; MAGALINI *et al*., 2012; ORTIZ-MAYORGA *et al*., 2019; GRECO *et al*., 2015; CHEAH *et al*., 2013; JIANG *et al*., 2017). No estudo de Saavedra *et al*. (2015) a mediana dos custos com antimicrobianos em doentes infetados foi 28 vezes superior ao valor diário de doentes sem IACS (US$132,5 vs. US$4,7

[dólar americano]). A utilização excessiva de antimicrobianos acarreta outra consequência, nomeadamente o aumento do risco de multirresistência (MORALES *et al*., 2012; O'NEIL, 2016; OH *et al*., 2014). De acordo com os dados de vigilância epidemiológica da European Antimicrobial Resistance Surveillance Network, Portugal apresenta uma elevada taxa de resistência aos antimicrobianos (RAM), e encontra-se também entre os países europeus com a taxa mais elevada de MRSA, de *Enterococcus faecium* resistente à vancomicina e de *Acinetobacter* com resistência combinada a antimicrobianos (PORTUGAL, 2016). Quanto maior o uso prévio de antimicrobianos maior é a probabilidade de IACS, nomeadamente infeções por VRE (JIANG *et al*., 2017) ou por CD (MAGALINI *et al*., 2012). Doentes com infeções causadas por microrganismos resistentes apresentam maior número de co-morbilidades ou condições clínicas mais graves, mortalidade mais precoce, maior tempo de internamento hospitalar e um elevado consumo de recursos de saúde (DGS, 2018; BARRERO *et al*., 2014). A ECDC salientou que com 33.000 mortes na Europa, anualmente, e com 1 bilião de euros em gastos anuais com saúde, é preciso garantir que os antimicrobianos sejam usados com prudência e que sejam implementadas medidas de prevenção e controlo de infeção" (ECDC, 2019). Deste modo, torna-se fundamental compreender a problemática da multirresistência aos antimicrobianos uma vez que têm um forte impacto sobre a economia (MORALES *et al*., 2012). É, para isso, necessário melhorar o conhecimento das IACS e da RAM, promover as boas práticas que visem reduzir as IACS e as RAM e reforçar a estrutura local, regional e nacional do *Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e RAM (*ALMEIDA *et al*., 2016; OPSS, 2019; WHO, 2017) *assim como fomentar a formação dos profissionais de saúde (*PARK *et al*., 2017; WHO, 2012).

O **incremento na taxa de mortalidade** foi verificado em 7 estudos (SAAVEDRA, 2015; MORALES *et al*., 2012; BARRERO *et al*., 2014; AZMI *et al*., 2016; RESCH *et al*., 2009; CHEAH *et al*.,

2013; JIANG *et al*., 2017). A taxa de mortalidade variou entre 7% (RESCH *et al*., 2009) e 64,6% no estudo de Jiang *et al*. (2017) que comparava doentes com VRE e doentes com *enterococus* sensíveis à vancomicina (VSE) (39,4%). No estudo de Saavedra *et al*. (2015) a taxa de mortalidade nos doentes com IACS foi de 31,6% comparativamente aos 5,1% de doentes sem IACS; relativamente a doentes resistentes e com multirresistência a antimicrobianos por *pseudomonas aeruginosas* a taxa de mortalidade foi sensivelmente o dobro em comparação a doentes sem resistência (24,6% vs. 12,8%) (MORALES *et al*., 2012); num estudo comparativo entre doentes com MRSA/ *staphylococcus aureus* sensível à meticilina (MSSA) as taxas de mortalidades foram, respectivamente, 60,7% e 45,1%.(16) De referir que neste último estudo 53% da amostra faleceu durante o internamento. Num estudo semelhante elaborado por Resch *et al*. (2009) doentes com MRSA tiveram em média mais 7% de mortalidade (18,3% vs. 10,9%). Apenas no estudo de Cheah *et al*. (2013) não se verificou aumento da mortalidade nos doentes com bacteriemia VRE comparativamente a doentes com bacteriemia VSE.

Outra das implicações associadas às IACS foi o **aumento do tempo de permanência dos doentes em UCI/maior número de doentes com necessidade de UCI**, referido em 7 estudos (SAAVEDRA, 2015; BARRERO *et al*., 2014; ORTIZ-MAYORGA *et al*., 2019; GRECO *et al*., 2015; CHEAH *et al*., 2013). No estudo de Saavedra *et al*. (2015) 54,5% dos doentes infectados necessitaram de internamento em UCI, com um acréscimo de 5 dias de internamento em relação aos doentes sem IACS que também necessitaram de UCI. Greco *et al*. (2015) verificaram um aumento médio do tempo de internamento nos doentes com IACS de 14 dias, sendo que 47% desse tempo foi por necessidade de internamento em UCI. A ECDC estimou em 2013 que, diariamente, nas UCI dos hospitais europeus existiam 81089 doentes com IACS. Já o número anual deste tipo de infeções ronda as 3,2 milhões de pessoas (ECDC,

2014). Nangino *et al*. (2012) fizeram referência ao impacto na saúde pública que os doentes com IACS representam uma vez que, ao aumentar os dias de internamento, vão limitar o acesso de outros doentes nomeadamente a vagas nas UCI.[41] Por sua vez, o aumento do tempo de permanência em UCI acarreta um aumento no gasto/dia. No estudo de Nangino *et al*. (2012) esse valor foi cerca de 1,7 vezes superiores. Neste valor inclui-se o **aumento dos gastos monetários com exames complementares de diagnóstico** (MORALES *et al*., 2012; BARRERO *et al*., 2014; MAGALINI *et al*., 2012; ORTIZ-MAYORGA *et al*., 2019; GRECO *et al*., 2015). No estudo de Barrero *et al*. (2014) o valor gasto com exames de laboratório e imagens de diagnóstico em doentes com MRSA foi 1,6 vezes superior ao valor gasto comparativamente a doentes com MSSA. Ortiz-Mayorga *et al*. (2019) concluíram no seu estudo que os exames e análises efetuados aos doentes com IACS representaram o segundo maior custo associado ao internamento – 13,5% do valor total. No estudo de Magali *et al*. (2012) 2,28% do custo total do internamento foi gasto em exames laboratoriais associados ao diagnóstico de CD.

Na generalidade dos estudos doentes com IACS ou RAM apresentaram maior gravidade da doença e instabilidade clínica com **necessidade de procedimentos médicos invasivos**, nomeadamente, ventilação mecânica invasiva, hemodiálise, broncofibroscopia, endoscopia digestiva, necessidade de colocação de cateter venoso central (CVC) ou cirurgia (MORALES *et al*., 2012; BARRERO *et al*., 2014; RESCH *et al*., 2009; JIANG *et al*., 2017). No estudo de Resch *et al*. (2020) os doentes com MRSA apresentaram 7% maior probabilidade de necessitar de ventilação mecânica invasiva.

Quatro dos estudos analisados referiram a **maior probabilidade de desenvolvimento de outras complicações** (SAAVEDRA, 2015; BARRERO *et al*., 2014; MAGALINI *et al*., 2012; JIANG *et al*., 2017). Barrero *et al*. (2014) referiram que doentes com infeções por microrganismos resistentes podem

apresentar maior número de co-morbilidades ou quadros clínicos mais graves progredindo, neste caso, para choque séptico. No estudo de Magali *et al*. (2012) 17,3% dos doentes desenvolveram complicações graves de infeção por CD (falência de órgãos, hipotensão, anemia com necessidade de transfusões sanguíneas) sendo que 4,5% deles necessitaram de intervenções cirúrgicas (colectomia total; ileostomia e realização de colostomia).

O **desenvolvimento de uma segunda IAC** no mesmo internamento foi mencionado em dois estudos (SAAVEDRA, 2015; IZAIAS *et al*., 2014). No estudo de Saavedra *et al*. (2015) 19,1% dos doentes apresentaram mais que uma IACS durante o mesmo período de hospitalização. Martins *et al*. (2020) mencionaram valores ligeiramente superiores, com 38,89% dos doentes a apresentarem duas IACS.

A última categoria é a **maior possibilidade de reinternamento** (GRECO *et al*., 2015). No estudo de Greco *et al*. (2015) os doentes que desenvolveram IACS no primeiro internamento tiveram uma taxa maior de reinternamento - 33%. No estudo de Oliveira *et al*. (2018) a infeção do local cirúrgico foi a principal causa de readmissão hospitalar, em 13,2% dos casos. Cerca de 48% dos reinternamentos associados às IACS poderiam ser evitados e estão associados a indicadores de cuidados de baixa qualidade (SUETENS *et al*., 2018).

Nos estudos analisados a taxa global de IACS variou entre 1,8% (SAAVEDRA, 2015) e 17% (IZAIAS *et al*., 2014). Dados do Observatório Português dos Sistemas de Saúde (2019) referiram que a taxa de prevalência de IACS em contexto hospitalar em Portugal, no ano de 2017, foi de 7,8%.

O ECDC no seu estudo de prevalência das IACS e RAM reportou que 5,9% dos doentes desenvolveram uma IACS (ECDC, 2019). A prevalência e tipologia das IACS são variáveis, denotando-

se diferenças a nível mundial. Nos EUA as infeções mais comuns são as ITU e a PAV. Na Europa as IACS mais prevalentes são a infeção do trato respiratório (a pneumonia em 21,45% dos episódios), a ITU (18,9%) e as infeções da corrente sanguínea (10,8%) (IORDANOU *et al*., 2017).

Com base em diversos estudos (PINA *et al*., 2010; RUIZ-GIARDIN *et al*., 2019; HUIS *et al*., 2020), os autores referem os procedimentos cirúrgicos, a utilização de dispositivos invasivos, o uso de antimicrobianos e o tempo de internamento como os principais fatores de risco para a aquisição de IACS, bem como as infeções por microrganismos multirresistentes, que na atualidade, representam uma ameaça significativa devido ao impasse terapêutico que originam. Nos Estados Unidos da América num estudo de 2011 (OPSS, 2009) 25,6% das IACS ocorreram em associação à utilização de um dispositivo médico. Diversos autores (COELHO; CUNHA, 2020; ECDC, 2013; RUIZ-GIARDIN *et al*., 2019; LAAN *et al*. 2017, SLEGT, 2013) têm corroborado a relação entre o desenvolvimento de IACS e a presença de dispositivos invasivos, nomeadamente a pneumonia associada ao ventilador, a infeção da corrente sanguínea associada ao CVC e a ITU associada ao cateter vesical (CV). Mais de metade destas infeções são possíveis de prevenir com base na implementação de estratégias preventivas baseadas na evidência científica (WICHMANN *et al*., 2018; BONTEN, 2011). Perante este cenário é essencial reduzir o uso de dispositivos invasivos para prevenir a infeção e minimizar a transmissão cruzada (QUARTIN *et al*., 2013).

A existência de co-morbilidades como doença pulmonar e cardíaca (QUARTIN *et al*., 2016; MAGALINI *et al*., 2012; GRECO *et al*., 2015; SINÉSIO *et al*., 2018; KAYE *et al*., 2006; TORRES; TORRES, 2015), alterações da função renal e hepática (MAGALINI *et al*., 2012; OLIVEIRA; LOPES, 2018; SINÉSIO *et al*., 2018), diabetes (MAGALINI *et al*., 2012; KAYE *et al*., 2015; OLIVEIRA;

LOPES, 2018; SINÉSIO *et al*., 2018; KAYE *et al*., 2006; TORRES; TORRES, 2015), doentes sob hemodiálise (KAYE *et al*., 2006), quimioterapia (JIANG *et al*., 2017; TORRES; TORRES, 2015) e imunodeprimidos (MAGALINI *et al*., 2012; ORTIZ-MAYORGA *et al*., 2019; ECDC, 2019) podem predispor o doente a IACS.

Estudos internacionais e nacionais apontam que a prevalência de IACS é maior em doentes admitidos nas UCI onde, em média, 19,5%, dos doentes tiverem pelo menos uma IACS enquanto no conjunto das outras unidades a média é de 5,2% (ECDC, 2013). A problemática da resistência aos antimicrobianos também é superior nas UCI, maioritariamente associada à severidade da situação clínica dos doentes, ao uso frequente de antibióticos e à heterogeneidade na implementação das medidas de prevenção e controlo das IACS (CDC, 2017).

É preocupante a emergência de determinados microrganismos multirresistentes como causadores de IACS, tomando especial importância bactérias como MRSA, VRE e Gram negativos produtores de beta-lactamase de espectro alargado (ESBL), para os quais se vão tornando escassas as armas eficazes (COELHO; CUNHA, 2020; RÓŻAŃSKA *et al*., 2017; PORTUGAL, 2017). Em Portugal, em 2017, os microrganismos isolados mais frequentes foram as *Pseudomonas Aeruginosas*, *Klebsiella pneumoniae* e *Staphylococcus aureus* (FCG, 2014).

Como já foi referido as IACS acarretam elevados custos financeiros. Uma estimativa do número de dias adicionais de internamento hospitalar devido a IACS sugere que o seu custo total anual para o Serviço Nacional de Saúde Português é de cerca de 280 milhões de euros. A maior parte desta poupança estaria disponível assim que as taxas de infeção fossem reduzidas (MIRANDA; TAVARES, 2020).

CONCLUSÃO

Para além do peso clínico que as IACS acarretam acrescem as consequências económicas e sociais (abstenção laboral, incapacidade, diminuição da qualidade de vida, etc.).

A RSL apresentou como principais limitações o facto de contemplar artigos de países e continentes distintos, com realidades igualmente diferentes nos seus serviços de prestação de cuidados de saúde. Além disso a apresentação dos dados foi efetuada de forma diferente em cada artigo (frequências, percentagens e diferentes unidades monetárias), assim como as categorias de resultados, o que dificultou a comparação. Outra limitação foi o facto dos estudos encontrados terem sido realizados apenas em contexto hospitalar. Não foram encontrados dados referentes a implicações sociais e grau de dependência após alta.

Conclui-se que as IACS aumentam significativamente os custos financeiros com o internamento hospitalar e têm repercussões diretas e indiretas na vida dos doentes representando uma ameaça à segurança e à qualidade dos cuidados prestados (CASSINI *et al*., 2019; COSTA, 2011). A necessidade de diminuir os dias de internamento é referida como um factor preponderante para diminuir as implicações associadas a estas infeções bem como o uso racional de antimicrobianos. Os programas de prevenção e medidas de controlo de infeção, assim como a implementação de sistemas de vigilância automatizados, são considerados eficazes na diminuição da taxa de incidência das IACS e consequentemente na redução dos custos associados a estas infeções (ALMEIDA, *et al*., 2016; BONTEN, 2011; FCG, 2014; MIRANDA; TAVARES, 2020; VAUGHN *et al*., 2019; BENBASSAT; TARAGIN, 2000).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA. G. *et al*. "Infeções associadas a cuidados de saúde: Contributo da Indústria de meios de diagnóstico *in vitro* para o seu controlo". **Researchgate** [2016]. Disponível em: <https://www.researchgate.net>. Acesso em: 28/02/2021.

ALVIM, A. *et al*. "Epidemiological profile of healthcare-associated infections caused by Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae". **Revista da Escola de Enfermagem USP**, vol. 53, 2019.

AZMI, S. *et al*. "Assessing the burden of pneumonia using administrative data from Malaysia, Indonesia, and the Philippines". **International Journal of Infection Diseases**, vol. 49, August, 2016.

BARRERO, L. I. *et al*. "Impacto económico de la resistencia a la meticilina en pacientes con bacteriemia por Staphylococcus aureus en hospitales de Bogotá". **Biomédica**, vol. 34, n. 3, 2014.

BARROS, C. S. **Custos atribuídos às infeções de sitio cirúrgico em um hospital univeritário em Salvador-Bahia** (Tese de Doutorado em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa). Salvador: Fundação Oswaldo Cruz / Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz, 2016.

BENBASSAT. J.; TARAGIN, M. "Hospital readmissions as a measure of quality of care". **Archives of Internal Medicine**, vol. 160, n. 8, 2000.

BIANCO, A. "Prospective surveillance of healthcare-associated infections and patterns of antimicrobial resistance of pathogens in an

Italian intensive care unit". **Antimicrobial Resistance and Infection Control**, vol. 7, n. 48, 2018.

BONTEN, M. "Ventilador-Associated Pneumonia: Preventing the Inevitable". **Clinical Infectious Diseases**, vol. 52, n. 1, 2011.

CARDOSO, R. A. R. M. **As infeções associadas aos cuidados de saúde** (Dissertação de Mestrado em Gestão e Economia da Saúde). Coimbra: Universidade de Coimbra, 2015.

CASSINI, A. *et al*. "Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European economic area in 2015: a population-level modelling analysis". **Lancet Infectious Diseases**, vol. 19, n. 1, 2019.

CDC - Center for Disease Control and Prevention. "Management of multi—drug-resistant organisms in healthcare settings (2006)". CDC [2017]. Available in: <https://www.cdc.gov>. Access in: 10/04/2021.

CDC - Centers for Disease Control and Prevention. "Data Portal of Healthcare-Associated Infections". **CDC** [2015]. Disponível em: <https://www.cdc.gov>. Acesso em: 28/02/2021.

CHEAH, A. *et al*. "Enterococcal bacteraemia: factors influencing mortality, length of stay and costs of hospitalization. Clin Microbiol Infect". **European Society of Clinical Infectious Diseases**, vol. 19, n. 4, 2013.

COELHO, N.; CUNHA, M. "Padrão de Infecção e Antibioterapia em Unidade de Cuidados Intensivos". **Millenium**, vol. 2, n. 5, 2020.

COSTA, A. "Controlo de infecção". **TecnoHospital**, n. 43, janeiro / fevereiro, 2011.

DGS – Direção Geral da Saúde. “Infeções e Resistências aos Antimicrobianos: Relatório Anual do Programa Prioritário”. **DGS** [2018]. Disponível em: <https://www.dgs.pt>. Acesso em: 28/02/2021.

ECDC - European Centre for Disease Prevention and Control. “Directory of online resources for prevention and control of antimicrobial resistance and healthcare-associated infections”. **ECDC** [2021]. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu>. Acesso em: 28/02/2021.

ECDC - European Centre for Disease Prevention and Control. “Healthcare-associated infections acquired in intensive care units: Annual Epidemiological report for 2017”. **ECDC** [19/10/2019]. Available in: <https://www.ecdc.europa.eu>. Access in: 10/04/2021.

ECDC - European Centre for Disease Prevention and Control. “Realização, desafios e principais resultados de 2016”. **ECDC** [2017]. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu>. Acesso em: 28/02/2021.

ECDC - European Centre for Disease Prevention and Control. **Annual epidemiological report Reporting on 2011 surveillance data and 2012 epidemic intelligence data**. Stockholm: ECDC, 2013.

ECDC - European Centre for Disease Prevention and Control. **Surveillance of antimicrobial resistance in Europe**. Stockholm: ECDC, 2019.

FCG - Fundação Calouste Gulbenkian. **Um futuro para a saúde – todos temos um papel a desempenhar**. Lisboa: FCG, 2014. Disponível em: <https://gulbenkian.pt>. Acesso em: 10/04/2021.

GRECO, G. *et al*. "Costs Associated with Health Care – Associated Infections in Cardiac Surgery". **Journal of the American College of Cardiology**, vol. 65, n. 1, 2015.

HUIS, A. *et al*. Infection prevention practices in the Netherlands: results from a National Survey. **Antimicrobial Resistance and Infection Control**, vol. 9, n. 7, 2020.

IORDANOU, I. *et al*. "Surveillance of device associated infections and mortality in a major intensive care unit in the Republic of Cyprus". **BMC Infectious Diseases**, vol. 17, n. 1, 2017.

IZAIAS É. M. *et al*. "Custo e caracterização de infecção hospitalar em idosos". **Ciência e Saúde Coletiva,** vol. 19, n. 8, 2014.

JIA, H. *et al*. "Impact of Healthcare-Associated Infections on Length of Stay: A Study in 68 Hospitals in China". **BioMed Research International**, n. 1, April, 2019.

JIANG, H. *et al*. "The Risk Factors, Costs, and Survival Analysis of Invasive VRE Infections at a Medical Center in Eastern Taiwan". **International Journal of Infectious Diseases**, n. 54, January, 2017.

KAYE, K. S. *et al*. "Rising United States Hospital Admissions for Acute Bacterial Skin and Skin Structure Infections: Recent Trends and Economic Impact". **PLOS ONE**, vol. 10, n. 11, 2015.

KAYE, K. S. *et al*. "Risk Factors for Surgical Site Infections in Older People". **Journal of the American Geriatrics Society**, vol. 54, n. 3, 2006.

LAAN, B. *et al*. "De-implementation strategy to Reduce the Inappropriate use of urinary and intravenous CATheters: study

protocol for the RICAT-study". **BMC Infectious Diseases**, vol. 17, n. 53, 2017.

LÓPEZ, E.; OLEASTRO, M. **Infeção por Clostridioides difficile em Portugal, 2018 - Dados da norma do sistema de Vigilância Epidemiológica das Resistências aos Antimicrobianos**. Lisboa: Repositório Científico do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 2019. Disponível em: <https://repositorio.insa.pt>. Acesso em: 20/05/2021.

LORENZETTI, J. *et al.* "Health management in Brazil: dialogue with public and private managers". **Texto Contexto Enfermagem**, vol. 23, n. 2, 2014.

MAGALINI, S. *et al.* "An economic evaluation of Clostridium difficile infection management in an Italian hospital environment". **European Review for Medical Pharmacological Sciences**, vol. 16, n. 15, 2012.

MARTINS, P. C.; VAZ, A. K. "Infecções prevalentes na unidade de terapia intensiva de um hospital universitário". **Enfermagem Brasil**, vol. 19, n. 3, 2020.

METSINI, A. *et al.* "Point prevalence of healthcare-associated infections and antibiotic use in three large Swiss acute-care hospitals". **Swiss Medical Weekly**, n. 148, April, 2018.

MIRANDA, S.; TAVARES, D. **Healthcare-associated infections: is portugal homogeneous?** (Dissertação de Mestrado em Ciências Farmacêuticas). Almada: Instituto Universitário Egas Moniz, 2020.

MOHER. D. *et al.* "Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement". **BMJ**

[21/07/2019]. Disponível em: <https://www.bmj.com>. Acesso em: 10/10/2019.

MORALES, E. *et al*. "Hospital costs of nosocomial multi-drug resistant Pseudomonas aeruginosa acquisition". **BMC Health Services Research**, vol. 12, n. 122, 2012.

NANGINO, G. O. *et al.* "Impacto financeiro das infecções nosocomiais em unidades de terapia intensiva em hospital filantrópico de Minas Gerais". **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, vol. 24, n. 4, 2012.

O'NEIL, J. "Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations. Review on Antimicrobial Resistance". **AMR** [2016]. Available in: <https://amr-review.org>. Access in: 18/03/2021.

OH, A. L. *et al*. "Antibiotic usage in surgical prophylaxis: a prospective surveillance of surgical wards at a tertiary hospital in Malaysia". **The Journal of Infection in Developing Countries**, vol. 8, n. 2, 2014.

OLIVEIRA, R.; LOPES, S. **Impacto da infeção do local cirúrgico nas readmissões hospitalares doentes ortopédicos** (Trabalho de Campo para Conclusão do Curso de Pós Graduação em Administração Hospitalar). Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 2018.

OPSS - Observatório Português dos Sistemas de Saúde. "Meio caminho andado: Relatório Primavera 2018". **OPSS** [2019]. Disponível em: <http://opss.pt>. Acesso em: 28/02/2021.

ORTIZ-MAYORGA, J. *et al.* "Costos atribuidos a las infecciones asociadas a la atención en una Institución Prestadora de Salud de

Colombia, 2011 a 2015 Attributed". **Revista Biomédica - Revista del Instituto Nacional de Salud**, vol. 39, n. 1, 2019.

PARK, S. *et al*. "Implementation of central line-associated bloodstream infection prevention bundles in a surgical intensive care unit using peer tutoring". **Antimicrobial Resistance and Infection Control**, n. 103, October, 2017.

PINA, E. *et al*. "Infeções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente". **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, vol. 10, stembro, 2010.

PORTUGAL. Direção-Geral da Saúde. **"Feixe de intervenção" de Prevenção de Infeção de local cirúrgico**. Lisboa: Direção-Geral de Saúde, 2015. Disponível em: <https://www.dgs.pt>. Acesso em: 27/03/2021.

PORTUGAL. Direção-Geral da Saúde. **Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos em Números – 2015**. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2016. Disponível em: <https://www.dgs.pt>. Acesso em: 16/03/2021.

PORTUGAL. Direção-Geral da Saúde. **Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos**. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2017. Disponível em: <https://www.dgs.pt>. Acesso em: 16/03/2021.

QUARTIN A. *et al*. "A comparison of microbiology and demographics among patients with healthcare-associated, hospital-acquired, and ventilator-associated pneumonia: a retrospective analysis of 1184 patients from a large, international study". **BMC Infectious Diseases**, vol. 13, n. 561, 2013.

REIS, C. *et al*. "A segurança do paciente como dimensão da qualidade do cuidado de saúde – um olhar sobre a literatura". **Ciência e Saúde Coletiva**, vol. 18, n. 7, 2013.

RESCH, A. *et al*. "The cost of resistance: incremental cost of methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) in German hospitals". **The European Journal of Health Economics**, vol.10, n. 3, 2009.

RÓŻAŃSKA, A. *et al*. Antibiotic resistance, ability to form biofilm and susceptibility to copper alloys of selected staphylococcal strains isolated from touch surfaces in Polish hospital wards. **Antimicrobial Resistance and Infection Control**, vol. 6, n. 80, 2017.

RUIZ-GIARDIN, J. *et al*. "Blood stream infections associated with central and peripheral venous catheters". **BMC Infectious Diseases**, vol. 19, n. 1, 2019.

SAAVEDRA, C. H. "Impacto de la infección nosocomial en un hospital de Bogotá, Colombia: efectos en mortalidad y costos". **Revista Chilena de Infectologia**, vol. 32, n. 1, 2015.

SCOTT, R. D. *et al*. "Understanding the Economic Impact of Health Care-Associated Infections: A Cost Perspective Analysis". **Journal of Infusion Nursing**, vol. 42, n. 2, 2019.

SINÉSIO, M. *et al*. "Fatores de risco às infecções relacionadas à assistência em unidades de terapia intensiva". **Cogitare Enfermagem**, vol. 23, n. 2, 2018.

SLEGT, J. "Implementation of a Bundle of Care to Reduce Surgical Site Infections in Patients Undergoing Vascular Surgery". **PLOS ONE**, vol. 8, n. 8, 2013.

SUETENS, C. *et al*. "Prevalence of healthcare-associated infections, estimated incidence and composite antimicrobial resistance index in acute care hospitals and long-term care facilities: results from two European point prevalence surveys, 2016 to 2017". **Euro Surveill**, vol. 23, n. 46, 2018.

TORRES, R. A.; TORRES, B. R. "Importância e bases de um programa de controle e prevenção de infecção em unidade de terapia intensiva geral". **Revista de Medicina de Minas Gerais**, vol. 25, n. 4, 2015.

VAUGHN, V. *et al*. Characteristics of healthcare organisations struggling to improve quality: results from a systematic review of qualitative studies. **BMJ Quality and Safety**, vol. 28, n. 1, 2019.

WHO - World Health Organization. "A crescente ameaça da resistência antimicrobiana: Opções de ação". **WHO** [2012]. Disponível em: <https://apps.who.int>. Acesso em: 27/03/2021.

WHO - World Health Organization. "Clean Care is Safer Care. Background to Clean Care is Safer Care". **WHO** [2017]. Available in: <http://www.who.int>. Access in: 02/03/2021.

WHO - World Health Organization. **Prevention of hospital-acquired infections**: a practical guide. Genebra: WHO, 2002.

WICHMANN, D. *et al*. "Efficacy of introducing a checklist to reduce central venous line associated bloodstream infections in the ICU caring for adult patients". **BMC Infectious Diseases**, vol. 18, n. 267, 2018.

CAPÍTULO 7

O Uso Profilático de Antimicrobianos no Tratamento Cirúrgico em Hospitais

O USO PROFILÁTICO DE ANTIMICROBIANOS NO TRATAMENTO CIRÚRGICO EM HOSPITAIS

Danúbia Paula Alves Bezerra Flores

Vanessa Índio do Brasil da Costa

O emprego de antimicrobianos como fonte de prevenção de infecções em sítios cirúrgicos (ISC) é um recurso terapêutico utilizado com frequência no âmbito hospitalar cirúrgico a fim de garantir a cicatrização da região operada de modo a evitar a ocorrência de contaminação pela proliferação de microrganismos presentes nestes sítios, os quais podem prejudicar a recuperação e a integridade física do paciente (BARROS *et al.*, 2008; PIRES *et al.*, 2012; VERONESI, 2005). Entende-se por antibioticoprofilaxia todo procedimento utilizado com a finalidade de prevenir ou reduzir a ocorrência de uma infecção por meio da administração de antimicrobianos a pacientes que não apresentem evidências clínicas de infecções durante procedimentos cirúrgicos (BARROS *et al.*, 2008).

Pretende-se, com esta pesquisa, ressaltar a relevância do tratamento de profilaxia antibiótica, as quais obedecem às especificações legais dos principais órgãos competentes, Organização Mundial da Saúde, o Ministério da Saúde e a ANVISA. Considera-se importante o uso racional de medicamentos, em especial os antimicrobianos, com o objetivo de evitar a ocorrência de microrganismos super-resistentes, bem como a prevenção de eventos adversos provenientes de interações medicamentosas que prejudiquem a recuperação da saúde e integridade física dos pacientes operados (PIRES *et al.*, 2012).

Este trabalho apresenta como objetivo, identificar na literatura artigos acerca da importância da utilização de antimicrobianos na profilaxia em procedimentos cirúrgicos hospitalares e apontar as Infecções Relacionadas à Assistência e à Saúde (IRAS) e as Infecções do Sítio Cirúrgico (ISC).

DESENVOLVIMENTO

Metodologia

Esta é uma revisão bibliográfica de caráter de pesquisa qualitativa e descritiva a fim de apresentar o estado da arte da temática em questão. Foi realizada consulta nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e o Google Acadêmico (Scholar Google), além da literatura impressa composta por livros científicos.

Na BVS, foram utilizados os seguintes descritores em língua portuguesa: "antibioticoprofilaxia", "cirurgias" e/ou "cirurgia". Optamos por empregar o operador booleano "AND", a fim de selecionar apenas os artigos que contemplem ambos os descritores. Na base de dados SciELO, a pesquisa foi formulada segundo os campos do 'formulário básico' onde foram inseridos os descritores "hospital, cirurgia, antibióticos" e "hospitais, antibióticos, farmacologia" com o auxílio do operador booleano "AND". No Scholar Google, os descritores usados foram "antimicrobianos", "cirurgias" e o operador booleano empregado "AND".

Os critérios de inclusão nesta pesquisa consistiram em selecionar artigos publicados entre o ano de 2003 e 2021 nos idiomas português e inglês, bem como a análise do título, resumo e palavras-chave. O período definido acima não foi considerado para a literatura impressa (livros) devido ao seu valor científico. Quanto aos critérios de exclusão, foram excluídos artigos disponíveis de forma

incompleta, não indexados nas bases de dados analisadas e que não apresentavam relação com os intuitos dessa pesquisa.

Como resultado dessa investigação, encontrou-se 144 artigos. Deste total, foram excluídos 17 artigos por tratarem de cirurgia pediátrica, 81 por não terem relação direta com o tema de pesquisa e 29 por serem duplicatas ou estarem disponíveis de forma incompleta. Ao final, foram selecionados 17 artigos que apresentavam estreita relação com o tema de pesquisa e, por isso, foram empregados no desenvolvimento desse trabalho.

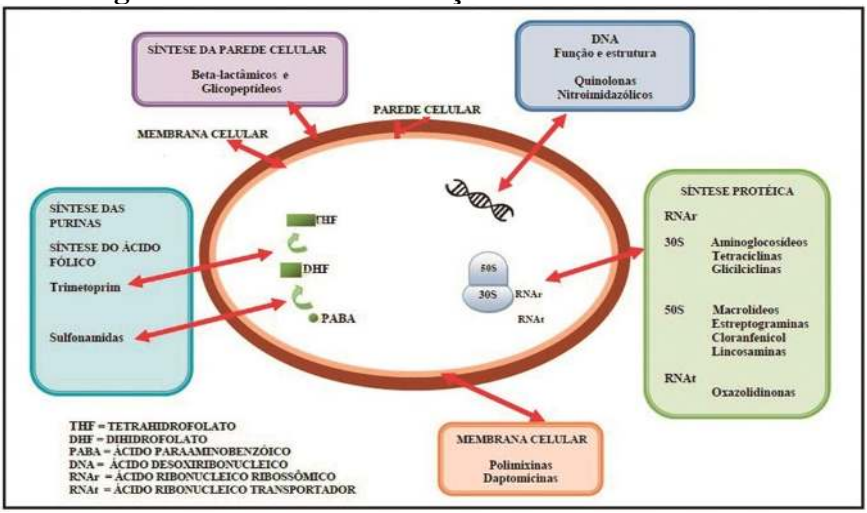
Referencial teórico

Antimicrobianos mais utilizados na profilaxia cirúrgica

A profilaxia antimicrobiana tem o objetivo de evitar a proliferação de infecção no sítio cirúrgico. Para isso é necessário que os antimicrobianos atinjam níveis plasmáticos ótimos a fim de realizar tal cobertura durante a incisão cirúrgica (BARROS *et al.*, 2008). Desse modo, Oliveira (2005) destaca que a atenção aos componentes farmacodinâmicos e farmacocinéticos é importante para a utilização dos antimicrobianos.

A farmacocinética engloba todas as etapas interativas que ocorrem entre o fármaco e o organismo, desde o momento de sua administração, a saber: absorção, distribuição, metabolização e eliminação do organismo. Já a farmacodinâmica trata da relação entre a concentração do fármaco antibiótico no sítio de ação, o mecanismo de ação e os efeitos resultantes, sejam eles desejados (farmacológicos), cuja atividade resulta na morte do microrganismo, ou deletérios (toxicológico), que são os efeitos adversos provenientes da ação indesejada do fármaco contra o organismo (VERONESI, 2005). A Figura 1 apresenta a classificação de acordo com o mecanismo de ação dos antimicrobianos.

Figura 1 - Mecanismo de ação dos antimicrobianos



Fonte: BATISTA (2013). Adaptações próprias

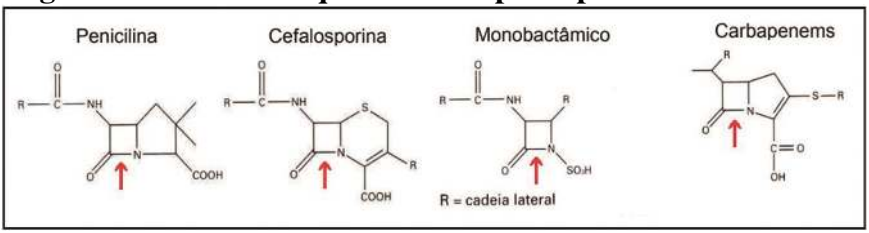
A seguir descreveremos os principais antibióticos e suas características farmacológicas mais empregadas em hospitais para o tratamento profilático:

Antibióticos beta-lactâmicos: apresentam como característica principal a presença de um anel beta-lactâmico em sua estrutura química, o qual confere ação antimicrobiana (REGINATO, 2015). A Figura 2 mostra as estruturas básicas que caracterizam as diferentes classes dos antibióticos beta-lactâmicos.

Esse arranjo estrutural permite que o antibiótico aja de modo a inibir irreversivelmente a enzima transcriptase, que atua catalisando a reação de transpeptidação entre as cadeias de peptidoglicano da parede celular bacteriana. Essa ação bactericida, conferida pelo anel betalactâmico indicado pela seta vermelha, inibe enzimas autolíticas da parede celular, levando à lise da bactéria (REGINATO, 2015; GUIMARÃES; MOMESSO; PUPO, 2010). A

seguir apresentamos as indicações de acordo com as informações contidas nas bulas dos principais antimicrobianos utilizados na terapia profilática hospitalar.

Figura 2 - Estruturas químicas dos principais antimicrobianos



Fonte: WILLIAMS (1999). Adaptações próprias

Classe das Cefalosporinas: grupo mais utilizado em profilaxia cirúrgica (BAPTISTA, 2013). Os principais antimicrobianos dessa classe, utilizados na profilaxia cirúrgica, são a Cefazolina, a Cefalotina, a Cefoxitina e Ceftriaxona e a Cefuroxima indicados para o tratamento profilático em cirurgias no pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório, em cirurgias contaminadas ou potencialmente contaminadas, podem reduzir a incidência de infecção pós-operatória em pacientes submetidos a tais procedimentos (ANVISA, 2014a; PIRES *et al.*, 2012; ANVISA, 2016; ANVISA, 2017; ANVISA, 2014b; ANVISA, 2013a).

Classe das Penicilinas**:** desde a descoberta da penicilina G, em 1929, este grupo de antimicrobianos continua sendo utilizado no tratamento de infecções causadas por vários microrganismos. De acordo com a figura 2, apresenta em sua estrutura química um anel beta-lactâmico, um anel tiazolidínico e uma cadeia lateral contendo o ácido 6-amino penicilânico, alta afinidade as proteínas ligantes das penicilinas do tipo PLP-1B, a atividade antibacteriana é conferida pela presença do anel betalactâmico que interfere na síntese da

parede celular (OLIVEIRA, 2005; CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2011). Nessa classe, a Ampicilina em associação com o sulbactam são utilizados no perioperatório de cirurgias abdominais e pélvicas com o objetivo de reduzir a incidência de infecções em ferimentos pós-operatórios, especialmente nos casos em que possa existir contaminação peritoneal. Também pode ser administrado no trabalho de parto e em cesáreas de modo profilático a fim de reduzir infecções pós-operatórias (ANVISA, 2013b).

Classe dos Aminoglicosídeos**:** estes antibióticos possuem em sua estrutura um grupo amino e uma unidade de açúcar, em pH ligeiramente alcalino (cerca de 7,4) apresentam melhor atividade, pois as cargas positivas facilitam a penetração em bactérias Gram-negativas. O efeito bactericida é dado pela ligação à subunidade 30S ribossomal inibindo a síntese de proteínas, causando erro na leitura do RNA mensageiro (RNAm) que impedirá o deslocamento do ribossomo pelo filamento do RNAm (GUIMARÃES; MOMESSO; PUPO, 2010; OLIVEIRA, 2005). O principal antibiótico utilizado em profilaxia dessa classe é a Gentamicina, indicada para tratar infecções causadas por cepas de bactérias sensíveis a este antibiótico. Pode ser usada no pré e no pós-operatório, considerando a presença do fator de risco aumentado para infecções pós-cirúrgicas em procedimentos de órgão infectados como colicistite, prostatite e trato geniturinário, na presença de líquidos corporais contaminados ou infectados ou ainda na presença de corpos estranhos (colangite, colelitíase, infecção urinária, urolitíase, ferida penetrante), ruptura ou penetração da cavidade dos órgãos e provável contaminação bacteriana durante a cirurgia. Também está indicado como terapia profilática em pacientes que passarão por cirurgia intraocular, especialmente se as culturas indicarem presença de Gram-negativos (ANVISA, 2018; OLIVEIRA, 2005; BARROS *et al.*, 2008).

Classe dos Macrolídeos: são antibióticos que apresentam em sua estrutura química um anel de lactona macrocítica onde se ligam desoxiaçúcares. Desde que a eritromicina foi isolada pela primeira vez em 1952, a partir de *Streptomyces erythreus,* surgiram vários derivados semi-sintéticos planejados e modificados molecularmente a fim de se obter melhorias no espectro de ação, no perfil farmacológico e na tolerância. Apresentam ação bacteriostática interferindo na síntese proteica a partir da ligação com o RNA ribossomal 23S da subunidade 50S afetando na elongação da cadeia peptídica durante a translocação dos aminoácidos. Representam o grupo mais utilizado na prática clínica (OLIVEIRA, 2005; GUIMARÃES; MOMESSO; PUPO, 2010), sendo o principal a Eritromicina (composto ativo do medicamento Tromaxil, vide bula), que é utilizada para tratamento de infecções agudas e crônica, causadas por patógenos sensíveis à eritromicina. Sendo indispensável o tratamento parenteral. É empregada também na antibioticoprofilaxia de cirurgia colorretal (ANVISA, 2014c).

Classe dos glicopeptídeos**:** esse grupo tem se tornado a primeira linha no tratamento de infecções por bactérias gram-positivas resistentes a outros antibióticos. É representado pelos antibióticos, vancomicina e teicoplanina, que apresentam espectro de ação similar: são constituídos por grandes estruturas moleculares cíclicas e complexas. O primeiro aminoglicosídeo foi a vancomicina, descoberta em 1959 e isolada a partir de amostras de solo de *Streptomyces orientalis* (reclassificado como *Amycolatopsis orientalis).* O mecanismo de ação ocorre pela inibição da biossíntese da parede celular através da ligação com resíduo dipeptídico terminal D-Ala-D-Ala das cadeias peptídicas que constituem a parede celular. Esta atividade impede que o substrato esteja disponível para ação da transpeptidase interrompendo a reação de transpeptidação. Em virtude do tamanho e complexidade da molécula, não penetram facilmente a barreira hematoencefálica e

apresentam resistência a enzimas proteolíticas (GUIMARÃES; MOMESSO; PUPO, 2010; OLIVEIRA, 2005).

O Cloridrato de vancomicina é indicado para o tratamento de infecções graves causadas por cepas de *Staphylococcus aureus* resistentes à meticilina (resistentes a betalactâmicos), porém suscetíveis a este fármaco. Destaca-se o uso profilático contra endocardite bacteriana, em pacientes com alergia à penicilina e que sofrem de doença cardíaca congênita, doença reumática ou outra doença valvular adquirida, quando submetidos a procedimentos cirúrgicos do trato gastrointestinal ou geniturinário. Nesses casos, é o antibiótico de primeira escolha, podendo estar ou não associado à gentamicina (ANVISA, 2014d). A Teicoplanina é indicada para o tratamento de infecções causadas por bactérias gram-positivas sensíveis, incluindo aquelas resistentes a outros antibióticos, tais como meticilina e as cefalosporinas. Pode ser também utilizada na profilaxia de cirurgia dental ou ortopédica (ANVISA, 2015).

Principais tipos de procedimentos cirúrgicos

Os atos cirúrgicos estão relacionados a riscos nos serviços de saúde. As complicações cirúrgicas correspondem a uma grande proporção dos óbitos e danos, sendo estes preveníveis (MARTINS *et al.*, 2018). Os procedimentos cirúrgicos são classificados de acordo com o potencial de contaminação na incisão cirúrgica. Em vista disso, podem ser classificadas como cirurgia limpas, cirurgias potencialmente contaminadas, cirurgias contaminadas e cirurgias infectadas (CROCO; NACAGAWA, 2008; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1998; ROCHA, 2008; VERONESI, 2005).

As cirurgias limpas eletivas são fechadas, sem dreno, sem abordagem de vísceras ocas e sem sinal inflamatório encontrado.

Realizam-se em tecidos estéreis ou passíveis de contaminação, na ausência de processo infeccioso local. Também se consideram limpas as cirurgias realizadas na epiderme, no tecido celular subcutâneo e nos sistemas musculoesquelético, nervoso e cardiovascular (ROCHA, 2008; CROCO; NAKAGAWA, 2008; VERONESI, 2005). São exemplos de cirurgias limpas as cardiovasculares, as ortopédicas, a neurocirúrgica sem implantação de prótese, as plásticas reparadoras, as ginecológicas e as pulmonares. O Ministério da Saúde (1998) inclui nessa categoria as cirurgias que não ocorrem penetrações nos tratos digestivos, respiratório ou urinário.

Já as cirurgias potencialmente contaminadas ocorrem em tecido com baixo número de microrganismos colonizadores ou em tecidos de difícil descontaminação, na ausência de processo infeccioso e inflamatório, com erros técnicos discretos ocorridos no intraoperatório. Estas cirurgias são realizadas no trato gastrointestinal, excluindo-se o cólon e o trato respiratório superior e inferior, além do geniturinário, da orofaringe e das cirurgias oculares e das vias biliares (CROCO; NACAGAWA, 2008; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1998; ROCHA, 2008; VERONESI, 2005).

As cirurgias contaminadas são realizadas em tecidos traumatizados e abertos, cuja microbiota própria seja abundante e de difícil ou impossível descontaminação. Estão incluídas, nessa classe, cirurgias realizadas no trato respiratório alto e na cavidade bucal; no íleo, no cólon, no reto e no ânus; na vulva e na vagina. Além disso, incluem-se feridas traumáticas ocorridas em um período de menos de seis horas antes da cirurgia. Obstruções das vias biliares ou urinária também estão inclusas nesta categoria (CROCO; NACAGAWA, 2008; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1998; TAVARES, 2007; VERONESI, 2005).

Quanto às cirurgias infectadas, entendemos que é o tipo de cirurgia que ocorre em qualquer tecido, desde que este apresente processo infeccioso instalado com supuração local e/ou tecido necrótico, vísceras perfuradas, tecidos desvitalizados, corpos estranhos, contaminação fecal, feridas traumáticas com período superior a seis horas do ocorrido e infecção instalada, como ocorre em apendicite com peritonite (CROCO; NACAGAWA, 2008; ROCHA, 2008; TAVARES, 2007; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1998; VERONESI, 2005). Ressalta-se ainda que as infecções pós-cirúrgicas deverão ser avaliadas segundo o potencial de contaminação do sítio cirúrgico, bem como levando-se em conta o número de microrganismos presentes no tecido a ser operado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1998).

Tomando por base alguns autores, verificamos o uso da antibióticoprofilaxia em variados estudos que apontaram a eficácia desse procedimento quando utilizado de forma correta, respeitando os critérios exigidos. Praia e Silva (2021) realizaram pesquisa transversal de caráter retrospectiva e abordagem quantitativa a partir da observação de prontuários em uma maternidade no período de 2015 a 2018 com pacientes submetidas à cesariana e apresentaram infecção do sítio cirúrgico. Um dos objetivos dessa pesquisa foi analisar o uso da antibioticoprofilaxia nesse tipo de cirurgia, assim, identificaram que 57% das pacientes receberam a antibioticoprofilaxia no pré-operatório, antes da incisão cutânea, enquanto 43% não receberam o tratamento precoce. Em relação ao esquema recomendado, a classe antibiótica mais utilizada foi das cefalosporinas, sendo a cefalotina utilizada em 164 pacientes e a cefazolina em 131 dos casos, administrados via intravenosa na dosagem de 1 a 2 g, em dose única, após o clampeamento do cordão. Recomenda-se que a profilaxia seja realizada após a ruptura da membrana amniótica há mais de 6 horas ou quando o trabalho tem mais de 12 horas e nas situações gerais de risco. Esse estudo demonstrou que de um total de 13.498 cesarianas realizadas no

período, 303 pacientes apresentaram infecção de ferida cirúrgica, sendo que 295 pacientes passaram por antibioticoprofilaxia e 8 pacientes não passaram pela profilaxia antibiótica.

O estudo demonstrou que mesmo adotando o tempo de administração e o tipo de antibiótico correto, ocorreram infecções do sítio cirúrgico, dessa forma, determinam que outros fatores, tais como: tempo de cirurgia, degermação, técnica cirúrgica, tipo de curativo, dentre outros, podem ter influenciado a antibioticoprofilaxia e devem ser analisados para se investigar as causas da falha na terapêutica profilática realizada.

Outro estudo realizado por Oktai *et al.* (2021), cujo objetivo foi determinar a eficácia do uso profilático da vancomicina em pó contra infecções do sítio cirúrgico em pacientes com condições de alto risco submetidos à instrumentação espinhal posterior. Nele, analisaram-se dados retrospectivos de 209 pacientes durante o período de 2014 a 2017, os quais foram submentidos a esse procedimento cirúrgico. Foram divididos dois grupos, o primeiro denominado ‘grupo controle’ contemplou 107 pacientes e o segundo intitulado ‘grupo tratamento’ composto por 102 pacientes. Ambos receberam o mesmo padrão profilático 1g de cefazolina intravenoso 1 hora antes do procedimento e 1g 24 horas no pós-operatório. Dez pacientes com peso superior a 120 Kg foram administrados 1,5g de cefazolina para cada dose respectivamente. O segundo grupo diferenciou-se pela administração de vancomicina em pó na área da cirurgia, sendo 1g de pó para cirurgias com quatro níveis espinhais ou menos e 2g para acima de cinco níveis espinhais. Os pacientes foram acompanhados por pelo menos 90 dias após a cirurgia.

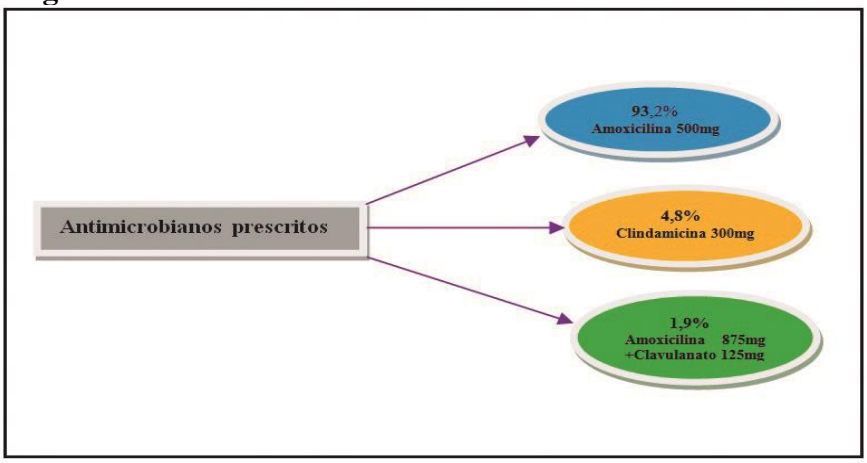
Os resultados dessa pesquisa mostraram que o uso local de pó de vancomicina diminuiu significamente as taxas de infecção. Foram identificados como principais fatores de risco a idade avançada (> 46 anos) e o tempo cirúrgico prolongado (> 140 min). Assim, a aplicação local de pó de vancomicina reduz a taxa de

infecções do sítio cirúrgico após esse tipo de cirurgia. O benefício dessa profilaxia pode ser mais apreciado em populações de alto risco ou em casos clínicos com altas taxas basais de infecção.

Klagenberg, Campos e Brucker (2021) realizaram estudo de análise retrospectiva no período de um ano (janeiro de 2018 a janeiro de 2019) com base em dados obtidos dos prontuários de 104 pacientes de uma clínica odontológica submetidos a procedimentos de implantodontia e exodontia que continham prescrição de antibióticos para uso profilático ou terapêutico para essas cirurgias. O antibiótico mais prescrito (93,2%) foi a amoxicilina na dose de 500mg de 8 em 8 horas iniciando o tratamento um dia antes do procedimento cirúrgico e nos casos de pacientes que não cumpriram essa recomendação foi prescrito o uso de 1g de amoxicilina uma hora antes do início do procedimento. Pacientes alérgicos ou com relato de uso recente de penicilinas (1,9%) foi prescrito clindamicina 300mg de 6 em 6 horas. A associação de amoxicilina/clavulanato de potássio nas dosagens de 875mg de amoxicilina + 125mg de clavulanato de 12 em 12 horas, foi utilizada em 4,8% dos pacientes submetidos a procedimentos de múltiplos implantes, reimplante e implantes associados ao levantamento do seio maxilar. A Figura 3, disposta na página seguinte, representa o percentual desses antimicrobianos que foram prescritos.

Houve evidências de que 2,8% dos pacientes apresentaram infecção após uso profilático com amoxicilina. No entanto, a fim de prevenir a perda do material implantar, para mais da metade desses pacientes, fez-se prescrição terapêutica de amoxacilina 875mg + clavulanato 125mg de 12 em 12 horas por 10 dias e o restante dos pacientes prescreveu-se amoxicilina 500mg de 8 em 8 horas por um período de 7 dias, ambos se mostraram eficazes ao final do tratamento.

Figura 3 - Percentual de antimicrobianos utilizados no estudo



Fonte: KLAGENBERG; CAMPOS; BRUCKER (2021). Adaptações próprias.

Os resultados dessa pesquisa demonstraram que nenhum paciente submetido à cirurgia de exodontia com uso de antibioticoprofilaxia tenha sofrido complicações pós-operatórias. No caso de implantes a utilização da antibióticoprofilaxia visa diminuir a taxa de infecção pós- cirúrgica e reduzir a falha de implante. Resultados positivos foram observados nos pacientes nesse estudo, ocorrendo à manutenção do material implantar e na maioria dos casos ausência de processo infeccioso (96,3%). Não foram encontradas diferenças entre dose única profilática e dose terapêutica prolongada. Quanto aos efeitos adversos dos antimicrobianos não houve relatos, tendo em vista que os pacientes retornaram para revisão ou retirada de suturas em média uma semana após o procedimento. Assim, podemos perceber que esse estudo contribuiu para a redução de infecções pós-cirúrgicas evitando a perda de implantes e complicações, como infecções sistêmicas que levem a morbidade.

Por fim, ressaltamos que o emprego da antibióticoprofilaxia quando utilizada de maneira adequada é um recurso terapêutico importante que contribui para a redução de processos infecciosos não desejados durante o processo cirúrgico, servindo como instrumento para a prevenção de morbidades. A seguir, trataremos da importância da antibióticoprofilaxia associadas às Infecções Relacionadas à Assistência (IRAS) e a Saúde e as Infecções do Sítio Cirúrgico (ISC).

A importância da antibioticoprofilaxia associada às IRAs e ISC

É de suma importância destacar o objetivo da profilaxia cirúrgica. Desta forma, é fundamental o uso racional de antimicrobianos, a fim de se evitar o desenvolvimento e a disseminação da resistência bacteriana, a diminuição do tempo de internação, dos custos hospitalares e a redução da morbidade e mortalidade associadas à ocorrência destas infecções, através do uso de protocolos que orientem quanto à escolha do esquema, a dose, o tempo e a frequência do antibiótico (PIRES *et al.*, 2012).

As cirurgias realizadas em âmbito hospitalar podem ser analisadas também quanto ao aspecto das infecções hospitalares, que podem ser definidas como aquelas adquiridas após a admissão do paciente e que se manifestam durante a internação ou após a alta, quando puderem ser relacionadas com a internação ou procedimentos hospitalares. Destaca-se, ainda, que as principais causas estão relacionadas à condição clínica do paciente; à falta de vigilância epidemiológica adequada; ao uso irracional de antimicrobianos; à utilização excessiva de procedimentos invasivos e, finalmente, a métodos de proteção anti-infecciosa ineficaz ou inexistente (GOMES; REIS, 2003; MINISTÉRIO DA SAÚDE,

1983; ANVISA, 2013c; PETTER *et al.*, 2013; PEREIRA *et al.*, 2005).

De acordo com Reis e Rodrigues (2017), no Brasil e no mundo, as infecções relacionadas à assistência e à saúde (IRAS) estabelecem um grave problema de saúde pública, por serem uma das causas de complicações pós-operatórias mais importantes. Isso decorre dos altos índices de morbimortalidade de pacientes dos serviços de saúde que passam por procedimentos cirúrgicos. Ressaltam ainda que "[...] segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), estima-se que a cada 100 pacientes internados, pelo menos sete em países desenvolvidos e dez em países em desenvolvimento irão adquirir IRAS" (REIS; RODRIGUES, 2017).

Algumas das mais importantes representantes de IRAS no Brasil são as infecções do sítio cirúrgico (ISC), comuns em pacientes submetidos a procedimentos operatórios em serviços de saúde, ocupando a terceira posição nestes serviços (REIS; RODRIGUES, 2017; MAIA, 2006). Compõem, em média, 15% de todas as infecções hospitalares (IH), podendo chegar a níveis superiores de 20% (RODRIGUES *et al.*, 2014), quando analisados procedimentos específicos. Em 1999, o Ministério da saúde encontrou uma taxa de ISC de 11% do total de procedimentos analisados realizados no Brasil (ANVISA, 2009; RODRIGUES *et al.*, 2014; MARTINS *et al.*, 2018; ERCOLE *et al.*, 2011; VERONESI, 2005).

A recomendação do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), em Atlanta, nos Estados Unidos, para o diagnóstico de ISC, diz respeito à probabilidade de sua ocorrência estar diretamente afetada pelo potencial de infecção publicado no guia de prevenção de infecções do sítio cirúrgico, sendo demonstrado a seguir no Quadro 1 (MAIA, 2006; OLIVEIRA, 2005; VERONESI, 2005).

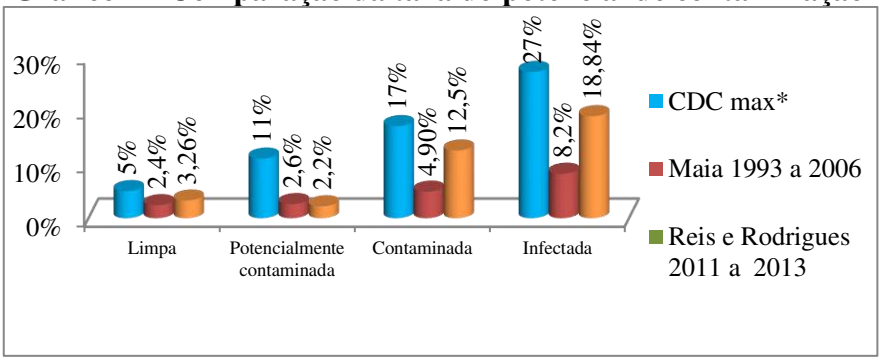
Quadro 1 - Classificação das cirurgias e taxa de Infecção da ferida cirúrgica

Classificação cirúrgica	Taxa de ISC
Limpas	1 a 5%
Potencialmente contaminadas	3 a 11%
Contaminadas	10 a 17%
Infectadas	Superior a 27%

Fonte: OLIVEIRA (2005, p. 97); VERONESI (2005, p. 1839). Adaptações próprias.

Estudos realizados por Maia (2006) e Reis e Rodrigues (2017), com fontes de dados nacionais e relativos à taxa do potencial de contaminação do sítio cirúrgico, apresentaram resultados significativos. O estudo de Maia (2006) observou pacientes submetidos a cirurgias no período de janeiro 1993 a julho de 2006, sendo acompanhados durante a hospitalização e seguidos até 30 dias após a sua alta para identificação de ISC. Assim, em cirurgias limpas, a taxa de incidência foi de 2,4%; em potencialmente contaminadas, 2,6%; em contaminadas, 4,9%, enquanto nas infectadas, 8,2%. Já Reis e Rodrigues (2017) realizaram estudo descritivo, retrospectivo dos anos 2011 a 2013, a partir de consulta a sistemas de informações do hospital e a prontuários médicos. Desse modo, foram encontradas as seguintes taxas de potencial de contaminação: cirurgia limpa, 3,26%; potencialmente contaminada, 2,2%; contaminada, 12,5%; e infectada, 18,84%. Como podemos observar no Gráfico 1, os resultados encontrados nos respectivos estudos se mantiveram abaixo do percentual máximo recomendado pelo CDC.

Gráfico 1 - Comparação da taxa do potencial de contaminação



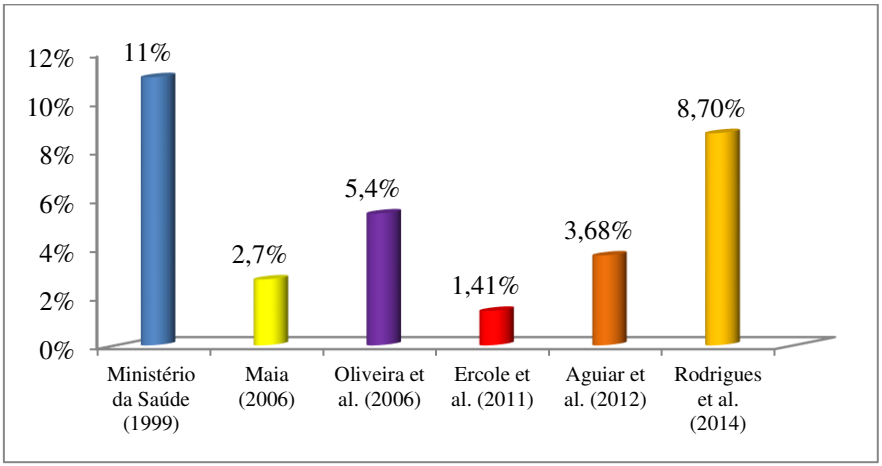
Fonte: Elaboração própria. Baseado em: MAIA (2006), REIS; RODRIGUES (2017).
*CDC max corresponde a frequência máxima da taxa de infecção do sítio cirúrgico.

Estudos que analisaram a taxa global de ISC estão demonstrados no Gráfico 2, disposto na página seguinte, onde Maia (2006) apresentou taxa global de ISC 2,7%; Oliveira *et al.*, (2006) obtiveram taxa de ISC durante a internação de 5,4%; Ercole *et al.*, (2011) em estudo realizado com pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos ortopédicos, encontrou uma taxa de incidência global de infecção de 1,41%; Aguiar *et al.*, (2012) encontrou prevalência de ISC de 3,68% em estudo realizado em hospital de ensino em Rio Branco, no Acre, e Rodrigues *et al.*, (2014), obtiveram taxa de incidência global de ISC de 8,7%, que foi comparada com a taxa global do MS de 1999.

Segundo ANVISA (2021), as ISC de notificação nacional obrigatório são as que ocorrem após: cirurgia cesariana, implante de prótese mamária, implante de prótese de quadril primária, implante de prótese de joelho primária, infecções de órgão/cavidade pós-revascularização do miocárdio e infecções de órgão/cavidade pós-cirurgia de derivação interna neurológica. O diagnóstico das ISC inclui a classificação de acordo com a localização anatômica, e envolve desde pele e tela subcutânea até órgãos e cavidades. Esses

itens são separados conforme os seguintes critérios: incisional superficial, localizada acima da fáscia muscular; incisional profunda, localizada entre a fáscia e a camada muscular; e órgão/cavidade, quando envolve estruturas anatômicas abertas ou manipuladas durante o ato cirúrgico. De acordo com os critérios da periodicidade para ISC determinados pela ANVISA (2009), a ocorrência da infecção do sítio cirúrgico incisional superficial ISC–IS se dá nos primeiros trinta dias após a realização do procedimento cirúrgico; para a ISC incisional profunda, ISC-IP e ISC órgão/cavidade, ISC-OC, trinta dias após a operação ou até um ano para os casos de colocação de próteses (ANVISA, 2009).

Gráfico 2 - Comparação da taxa Global de ISC nos estudos analisados



Fonte: Elaboração própria.

Segundo Oliveira (2005), outros fatores podem ser relacionados com ISC além do potencial de contaminação, como a metodologia NNIS (*National Nosocomial Infection Surveillance*

System), cujo risco de infecção variou de 0 a 3, conforme a presença ou ausência de fatores tais como: ferida considerada contaminada ou suja, duração da cirurgia acima do tempo previsto para determinado procedimento, classificação pelo índice ASA (pré-operatório) II, IV ou V. A classificação ASA (American Society of Anesthesiologists) diz respeito à avaliação pré-operatória, sendo definida em: grau I para indivíduos saudáveis, grau II pacientes com doença sistêmica moderada, grau III pacientes com doença sistêmica grave que não seja incapacitante, grau IV para pacientes com doença sistêmica com risco de vida e grau V pacientes com expectativa de vida de 24 horas ou menos (OLIVEIRA, 2005). Essa classificação tornou possível a comparação por meio de um indicador entre os diferentes hospitais, a fim de destacar a contribuição da qualidade da assistência hospitalar e minimizar os fatores referentes à gravidade do caso e à presença de comorbidades.

O Ministério da Saúde, visando combater esses eventos adversos, estabeleceu diretrizes por meio da Portaria nº 2616 de 12 de maio de 1998. Ainda na década de 1990, foi publicada, no Diário Oficial da União, a Lei nº 9431/97, que dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de programa de controle de infecções hospitalares pelos hospitais do país. Destacando o artigo 1º, que estabelece a obrigatoriedade dos hospitais manterem um Programa de Controle de Infecções Hospitalares (PCIH), e o artigo 2º, que preconiza a criação da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), para executar este controle (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1998).

Diante disso, foram estabelecidos vários protocolos a fim de tornar os procedimentos cirúrgicos mais seguros para os pacientes. Em 2009, a Organização Mundial da Saúde lançou o documento intitulado “Segundo desafio global para segurança do paciente: cirurgias seguras salvam vidas”, que tinha como um dos objetivos a conscientização dos profissionais e o comprometimento político a

fim de gerar melhorias na segurança a assistência à saúde do paciente. Ressalta, ainda, a urgência de se investir na busca de melhoria da qualidade dos serviços prestados e garantir a segurança nas intervenções cirúrgicas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009)

Nesse contexto, é importante destacar o papel do farmacêutico no âmbito hospitalar. Parte dele o controle dos antimicrobianos, desde sua aquisição, administração e monitoramento de eventos adversos a partir de ações de farmacovigilância, identificando possíveis erros de prescrição e administração que venham a impactar o tratamento profilático. Além disso, seus conhecimentos científicos fazem-se necessários para o processo de escolha e aprovação do antimicrobiano conforme cada tipo de cirurgia, pelo mecanismo de ação, evitando a ocorrência de resistência microbiana em decorrência do uso indiscriminado. Este trabalho deve se dar em conjunto com o CCIH, profissionais do centro cirúrgico, Centro de Terapia Intensivo (CTI), Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e enfermarias, englobando médicos, enfermeiros, técnicos e demais profissionais comprometidos no processo de recuperação da saúde, tendo como foco principal o paciente. Não excluindo outros setores, tais como os responsáveis pela limpeza e higienização, pela nutrição e pelo laboratório (DANTAS, 2011).

CONCLUSÃO

A antibióticoprofilaxia quando utilizada adequadamente é recurso terapêutico importante que contribui para a redução de processos infecciosos não desejados durante o procedimento cirúrgico, servindo como instrumento para a prevenção de morbidades. Para isso, devem-se considerar fatores como o tempo

de cirurgia, a dose e a via de administração, além da posologia indicada para cada tipo de cirurgia. Com isso, busca-se o sucesso na terapêutica profilática, salvaguardando a vida dos pacientes, de acordo com os protocolos estabelecidos.

Acreditamos que os objetivos propostos foram alcançados e que a questão referente à eficácia da utilização do procedimento antibiótico profilático como agente inibidor de infecções cirúrgicas foi solucionada. Esperamos que esse estudo sirva de base para que novas pesquisas sejam desenvolvidas, contribuindo para o aprimoramento do nosso campo de pesquisa de maneira que habilite os profissionais farmacêuticos a atuarem no ambiente hospitalar.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, A. P. L. *et al*. "Fatores associados à infecção de sítio cirúrgico em um hospital na Amazônia ocidental brasileira". **Revista SOBECC**, vol. 17, n. 3, 2012.

BAPTISTA, M. G. F. M. **Mecanismos de resistência aos antibióticos** (Dissertação de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas). Lisboa: ULHT, 2013.

BARROS, E. *et al*. **Antimicrobianos consulta rápida**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BRASIL. **Lei nº 9.431, de 6 de janeiro de 1997**. Brasília: Planalto, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 14/04/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Ampicilina Sódica + Sulbactam**

Sódico. Brasília: ANVISA, 2013b. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 03/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Cefalotina Sódica**. Brasília: ANVISA, 2016. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 03/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Cefazolina Sódica**. Brasília: ANVISA, 2014a. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 03/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Cefoxitina Sódica**. Brasília: ANVISA, 2017. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 08/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Ceftriaxona Sódica**. Brasília: ANVISA, 2014b. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br> Acesso em: 03/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Cefuroxima Sódica**. Brasília: ANVISA, 2013a. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 03/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Cloridrato de Vancomicina**. Brasília: ANVISA, 2014d. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 08/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Sulfato de Gentamicina**. Brasília: ANVISA, 2018. Disponível em:<http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 09/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Teicoplanina**. Brasília: ANVISA, 2015. Disponível em:<http://www.anvisa.gov.br >. Acesso em: 09/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Tromaxil (Eritromicina)**. Brasília: ANVISA, 2014c. Disponível em:<http://www.anvisa.gov.br >. Acesso em: 09/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Sítio Cirúrgico. **Critérios nacionais de infecções relacionadas à assistência à saúde**. Brasília: ANVISA, 2009. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa Nacional de Prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde (2013-2015)**. Brasília: ANVISA, 2013c. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 20/10/ 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 02/2021: critérios diagnósticos das infecções relacionadas à assistência à saúde**. Brasília: ANVISA, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br>. Acesso em: 24/06/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 196, 1983**. Brasília: MS, 1983. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br>. Acesso em: 24/06/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 2616, de 12 de maio de 1998**. Brasília: MS, 1998. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br>. Acesso em: 24/06/2021.

CRF-SP - Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. "Farmácia não é um simples comércio VI: antibiótico". **CRF-SP** [07/2011]. Disponível em: <http://www.crfsp.org.br>. Acesso em: 08/08/ 2019.

CROCO, E. L.; NAKAGAWA, C. "Uso de antibioticoprofilaxia em cirurgia". **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, vol. 10, n. 3, 2008.

DANTAS, S. C. C. "Farmácia hospitalar: farmácia e controle das infecções hospitalares". **Revista Pharmacia Brasileira**, vol. 80, fevereiro / março, 2011.

ERCOLE, F. F. *et al*. "Infecção de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas: índice de risco NNIS e predição de risco". **Revista Latino-Americana de Enfermagem,** vol. 19, n. 2, 2011.

GOMES, M. J. M.; REIS, A. M. M. **Ciências Farmacêuticas:** Uma abordagem em Farmácia Hospitalar. São Paulo: Atheneu, 2003.

GUIMARÃES, D. O. *et al*. "Antibióticos: importância terapêutica e perspectivas para a descoberta e desenvolvimento de novos agentes". **Química Nova**, vol. 33, n. 3, 2010.

KLAGENBERG, K. A. *et al*. "Análise observacional de pacientes submetidos a profilaxia antimicrobiana para realização de procedimentos de implantodontia e exodontia". **Revista Saúde (Santa Maria)**, vol. 47, n. 1, 2021.

MAIA, A. M. S. **Risco das infecções cirúrgicas segundo o potencial de contaminação das feridas operatórias** (Dissertação de Mestrado em Ciências da Saúde: infectologia e Medicina Tropical). Minas Gerais: UFMG, 2006.

MARTINS, T. *et al*. "Fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico em cirurgias potencialmente contaminadas". **Texto Contexto Enfermagem**, vol. 27, n. 3, 2018.

OKTAY, K. *et al*. "Efficacy of prophylactic application of vancomycin powder in preventing surgical site infections after instrumented spinal surgery: a retrospective analysis of patients with high-risk conditions". **Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica**, vol. 55, n. 1, 2021.

OLIVEIRA, A. C. *et al*. "Infecção da ferida cirúrgica em pacientes submetidos à cirurgia digestória". **Revista Médica de Minas Gerais**, vol. 16, n. 1, 2006.

OLIVEIRA, A. C. **Infecções hospitalares**: epidemiologia, prevenção e controle. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Segundo desafio global para a segurança do paciente**: cirurgias seguras salvas vidas (orientações para cirurgia segura da OMS). Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde / Ministério da Saúde / Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009.

PEREIRA, M. S. *et al*. "A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem". **Texto Contexto Enfermagem**, vol. 14, n. 2, 2005.

PETTER, C. E. *et al.* "Fatores relacionados a infecção de sítio cirúrgico após procedimentos obstétricos". **Scientia Medica**, vol. 23, n. 1, 2013.

PIRES, M. R. *et al.* "Avaliação do uso de cefazolina como profilaxia antibiótica em procedimentos cirúrgicos". **Revista HCPA**, vol. 32, n. 1, 2012.

PRAIA, I. G.; SILVA, S. M. "Análise do uso de antibióticos na profilaxia de feridas operatórias nas cesarianas realizadas em uma maternidade, no período de 2015 a 2018". **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, vol. 13, n. 2, 2021.

REGINATO, F. Z. **O uso de antibióticos e o papel do farmacêutico no combate à resistência bacteriana** (Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Gestão de Organização Pública em Saúde). Santa Maria: UFSM, 2015.

REIS, R. G.; RODRIGUES, M. C. S. "Infecção de sítio cirúrgico pós-alta: ocorrência e caracterização de egressos de cirurgia geral". **Cogitare Enfermagem**, vol. 22, n. 4, 2017.

ROCHA, J. J. R. "Infecção em cirurgia e cirurgia das infecções". **Medicina (Ribeirão Preto)**, vol. 41, n. 4, 2008.

RODRIGUES, A. L. S. *et al.* "Avaliação de pacientes quanto à infecção de sítio cirúrgico, em um hospital público de Belém-PA". **Revista Paraense de Medicina**, vol. 28, n. 1, 2014.

TAVARES, W. **Antibióticos e Quimioterápicos para o clínico**. São Paulo: Atheneu, 2007.

VERONESI, R.; FOCACCIA, R. Tratado de Infectologia. São Paulo: Atheneu, 2005.

WILLIAMS, J. D. "ß-lactamases and ß-lactamases inhibitors". **International Journal of Antimicrobial Agents**, vol. 12, n. 1, 1999.

CAPÍTULO 8

Padronização de Medicamentos e seu Impacto na Assistência Farmacêutica Hospitalar e nos Custos dos Medicamentos

PADRONIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS E SEU IMPACTO NA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA HOSPITALAR E NOS CUSTOS DOS MEDICAMENTOS

Guilherme Benigno Magalhães Duarte

Yolanda de Jesus Morais

A Farmácia Hospitalar (FH) é uma unidade clínica, administrativa e econômica, dirigida por farmacêutico, ligada hierarquicamente à direção do hospital ou serviço de saúde e integrada funcionalmente com as demais unidades administrativas e de assistência ao paciente. Assim, a farmácia hospitalar deve desenvolver atividades clínicas e relacionadas à gestão (BRASIL, 2019).

Espera-se que a FH desenvolva atividades clínicas relacionadas à gestão e administração de medicamentos, e estas devem ser organizadas de acordo com as características e o nível de complexidade do hospital. Dentre essas funções, sob o ponto de vista da assistência farmacêutica, compreendem a seleção, programação, aquisição, manipulação, armazenamento, distribuição e dispensação de medicamentos, além do acompanhamento e orientação aos pacientes (LIMA; SOUZA; OLIVEIRA, 2020).

A comissão de farmácia e terapêutica é uma junta deliberativa, preferencialmente designada pela diretoria clínica do hospital, com a finalidade de regulamentar a padronização de medicamentos utilizados no hospital. O objetivo é padronizar medicamentos de valor terapêutico comprovado. Para tanto é necessário um documento formal para inclusão de medicamentos,

apresentar estudos clínicos e outros dados para usar como parâmetro para qualificação de fornecedores (MAIA NETO, 2016).

A Padronização de Medicamentos (PM) na área de FH busca selecionar fármacos que abrangem as necessidades terapêuticas dos indivíduos que se deseja atender, considerando as peculiaridades e características de cada um. Além disso, colabora nos processos de aquisição, armazenamento, distribuição e gerenciamento do estoque, pois racionaliza a quantidade de produtos em estoque (VIANA; NUNES, 2019).

Existe uma infinidade de medicamentos disponíveis pela indústria farmacêutica, em concentração e formas diferentes, o que dificulta a escolha do mais adequado e pode ocasionar a aquisição de produtos com a mesma finalidade, resultando em desperdícios para a instituição. Por isso a importância da organização de uma comissão de farmácia e terapêutica para escolha correta dos medicamentos que serão padronizados no hospital, essa comissão deve ser composta tanto por farmacêuticos quanto por médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde (LIMA; SOUZA; OLIVEIRA, 2020).

Os medicamentos são de fundamental importância na prevenção e recuperação da saúde e contribuem para uma melhor qualidade de vida. Porém, a utilização inadequada dos medicamentos constitui uma das principais complicações à saúde e de prejuízos sociais e econômicos. O uso de medicamentos é um exemplo de sistema complexo que exige prescrição adequada de um regime terapêutico, dispensação, preparo e técnica de administração corretos (AIZENSTEIN; TOMASSI, 2011).

A FH é um setor que demanda altos valores orçamentários e que exige do farmacêutico capacidade para realizar atividades gerenciais e que garantam a eficiência administrativa (VIANA; NUNES, 2019). Os custos dos medicamentos devem ser

considerados durante todo processo de administração dos medicamentos. Alguns fármacos necessitam de manipulações mais complexas ou uso de correspondentes específicos, ampliando o custo final de seu uso (SILVA, 2020).

A padronização de medicamentos pode ser entendida como uma relação de medicamentos básicos que devem constituir os estoques das farmácias hospitalares (MAIA NETO, 2016). Essa relação visa o uso racional através da seleção de produtos com eficácia e segurança cientificamente comprovadas, redução da quantidade de medicamentos em estoque, controle e agilidade na dispensação e maior eficiência administrativa na alocação de recursos para aquisição de insumos farmacêuticos (NASCIMENTO; VIEIRA; SENHORIN, 2020). Além disso existe um enorme número de fármacos da mesma classe terapêutica disponíveis no mercado, a padronização desses fármacos uniformiza a terapêutica, diminui a quantidade de medicamentos vencidos e reduz os seus custos (MENDES; SILVA; CAVALCANTI, 2015).

Por isso é necessário que haja um estudo mais amplo e aprofundado sobre a padronização de medicamentos na farmácia hospitalar. Devido à grande variedade de medicamentos disponíveis no mercado com princípios ativos em diferentes quantidades e associado a diferentes excipientes em diferentes formas farmacêuticas, fazer uma relação de medicamentos fundamentais a serem utilizados por todos os setores do hospital é muito importante, pois ajuda a reduzir problemas relacionados aos medicamentos, seja com reações adversas, ou mesmo com custos elevados de aquisição dos medicamentos.

Com base nas pesquisas em artigos, livros e demais conteúdos sobre o tema surge uma questão importante: Como a padronização de medicamentos pode melhorar a assistência farmacêutica hospitalar e reduzir os custos dos medicamentos? Para resolver essa questão é necessário conhecimentos sobre assistência

farmacêutica no âmbito hospitalar e sobre o processo de padronização de medicamentos.

Entende-se por assistência farmacêutica (AF) o conjunto de ações e de serviços que visam assegurar a assistência terapêutica integral e a promoção, a proteção e a recuperação da saúde nos estabelecimentos públicos e privados que desempenhem atividades farmacêuticas, tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao seu acesso e ao seu uso racional (BRASIL, 2014). O ciclo da assistência farmacêutica é composto por seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação de medicamentos, esse ciclo é fundamental para a gestão do medicamento pois possui etapas que garantem uma melhor qualidade dos medicamentos que são utilizados.

A padronização de medicamentos (PM) pode ser definida como a elaboração de uma lista de medicamentos fundamentais que devem compor os estoques da farmácia hospitalar, essa lista, por sua vez, facilita a aquisição de medicamentos pois são comprados apenas os medicamentos presentes na lista de padronizados. Uma padronização feita sobre critérios técnico-científicos pode ajudar a diminuir o número de medicamentos no estoque priorizando apenas medicamentos da lista de padronizados e consequentemente evitar problemas com medicamentos vencidos no estoque da farmácia. A lista de medicamentos padronizados deve ser divulgada para todos os setores do hospital para que os demais profissionais, técnicos e funcionários da instituição tenham ciência dos medicamentos que serão utilizados. Nesse contexto, esse este artigo tem como objetivo discutir o impacto da padronização de medicamentos na assistência farmacêutica hospitalar e nos custos dos medicamentos.

FARMÁCIA HOSPITALAR

A FH é a unidade clínico-assistencial, técnica e administrativa, onde se processam as atividades relacionadas à assistência farmacêutica, dirigida exclusivamente por farmacêutico, compondo a estrutura organizacional do hospital e integrada funcionalmente com as demais unidades administrativas e de assistência ao paciente (BRASIL, 2010). A finalidade é garantir o uso racional de medicamentos que serão prescritos pelos médicos, para isso é necessário realizar um excelente planejamento na aquisição de fármacos e materiais hospitalares para preencher às necessidades e a demanda dos indivíduos hospitalizados, na mesma dimensão da sua utilização (VIANA; NUNES, 2019).

Por outro lado, a FH também contribui no processo de cuidado à saúde, prestando assistência ao paciente com qualidade, objetivando o uso seguro e racional de medicamentos, conforme preconiza a Política Nacional de Medicamentos, regulamentada pela Portaria n° 3.916/98, do Ministério da Saúde (SEHNORIN, 2017).

A farmácia hospitalar possui vários objetivos, porém é preciso observar o alcance dos mesmos de forma consciente e apropriada. O modo como os objetivos são alcançados e a seriedade no cumprimento deles é o que mais importa. A farmácia propriamente dita e o farmacêutico hospitalar estão diretamente envolvidos nesses objetivos, são eles (MAIA NETO, 2016): Planejamento, aquisição, análise, armazenamento, distribuição e controle de medicamentos e correlatos; Desenvolvimento e manipulação de fórmulas magistrais e oficinais; Produção de medicamentos e correlatos; Desenvolvimento de pesquisas e trabalhos próprios ou em colaboração com outros profissionais; Desenvolvimento de atividades didáticas; Adequar-se a problemas

políticos, sociais, econômicos, financeiros e culturais do hospital; Estimular a implantação e o desenvolvimento da farmácia clínica.

Quanto a localização, instalação e arquitetura, a farmácia hospitalar deve manter equidistância dos demais setores do hospital pelo seguintes fatores: facilitar a distribuição de medicamentos e materiais médico-hospitalares; aprimorar o recebimento de produtos; facilitar o inter-relacionamento profissional; aumentar o poder de vigilância dos produtos em circulação no hospital; tornar mais fácil as vias de acesso para pacientes de ambulatório, principalmente no que diz respeito às farmácias satélite, destinadas a atendê-los; convívio entre o farmacêutico e o paciente passa a ser intenso, considerando a proximidade dos setores de atendimento à saúde. A aquisição de equipamentos deve ser feita de acordo com a necessidades do serviço e do hospital, a área total da farmácia deve ser proporcional ao tipo de trabalho e serviços a serem executados (MAIA NETO, 2016).

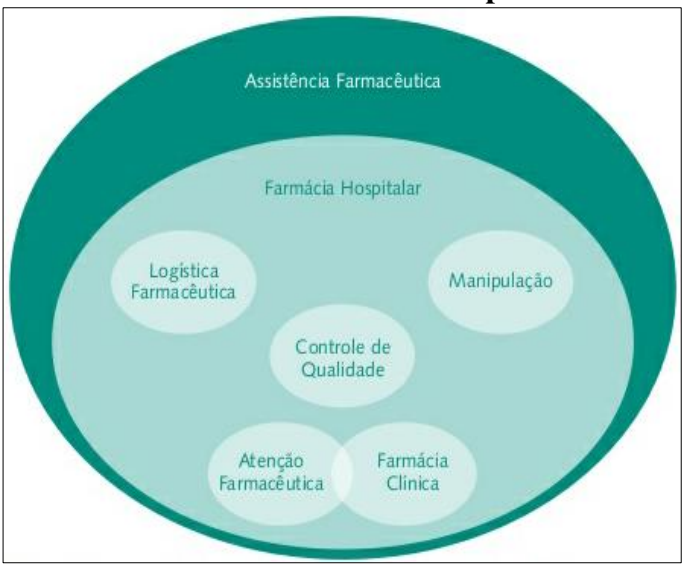
A farmácia hospitalar compreende um local integrado as demais unidades assistenciais do hospital, sendo de extrema importância no que diz respeito ao uso seguro e racional de medicamentos, serviços e outros produtos de saúde. E isto é obtido por meio da assistência e atenção farmacêutica, que vai desde a seleção, aquisição, armazenamento, dispensação do medicamento, além de serviços especializados oferecidos, tais como, farmacovigilância, farmácia clínica, entre outros (PELNTIR; DEUSCHLE; DEUSCHLE, 2015).

Entende-se por assistência farmacêutica o conjunto de ações e de serviços que visem a assegurar a assistência terapêutica integral e a promoção, a proteção e a recuperação da saúde nos estabelecimentos públicos e privados que desempenhem atividades farmacêuticas, tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao seu acesso e ao seu uso racional (BRASIL, 2014). A assistência farmacêutica é um processo dinâmico e multidisciplinar,

criado para abastecer os serviços de saúde com medicamentos de qualidade, disponibilizando aos pacientes acesso aos medicamentos que eles precisam. O farmacêutico é um profissional de saúde indispensável na garantia do acesso a medicamentos e seu uso seguro e racional, lembrando que o profissional qualificado é a garantia desse acesso e de uma assistência farmacêutica de qualidade (PELENTIR; DEUSCHLE; DEUSCHLE, 2015).

A Assistência Farmacêutica, no contexto hospitalar, engloba atividades relacionadas à logística, manipulação, controle de qualidade, atenção farmacêutica e farmácia clínica, conforme representado na Figura 1. Além disso, existem atividades intersetoriais, que requerem interação com outros setores do hospital (BRASIL, 2019).

Figura 1 - Esquema de assistência farmacêutica no âmbito hospitalar



Fonte: BRASIL (2017).

No âmbito da assistência farmacêutica, a compra de medicamentos é uma das principais ações, uma vez que, são fundamentais para o suporte às ações de saúde. Na área hospitalar, a política do uso racional de medicamentos deve ser inserida através de ações de padronização de fármacos. Esse processo de triagem deve obedecer a uma redução de custos e uso racional desses medicamentos (SILVA, 2020).

COMISSÃO DE FARMÁCIA E TERAPÊUTICA

A Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) é muito importante para que a gestão da saúde seja realizada com maior segurança, qualidade e efetividade. De acordo com o Ministério da Saúde, a CFT pode ser definida como uma instância colegiada, de natureza técnico-científica, permanente, de caráter consultivo e deliberativo, que tem por finalidade assessorar o gestor e a equipe de saúde em assuntos referentes a medicamentos, visando garantir o uso seguro e racional. A CFT tem por finalidade assessorar a governança do hospital e auxiliar na consolidação de todas as políticas e práticas de utilização de medicamentos e outros produtos farmacêuticos, por meio da seleção e padronização de medicamentos, do estabelecimento de critérios para seu uso e avaliação dos itens selecionados (BRASIL, 2019).

A CFT deve ser composta por membros de distintas áreas de atuação trabalhando em sintonia e realizando encontros periódicos, sendo capaz de elaborar e implementar intervenções para melhorar o uso de medicamentos e como consequência a saúde geral da população ao menor custo possível (BRANDÃO, 2019).

A CFT tem como objetivos: Desenvolver Políticas relacionadas a avaliação, seleção e ao uso dos medicamentos; Apoiar

o processo de aquisição de medicamentos e insumos farmacêuticos; Auxiliar na elaboração de programas de capacitação relacionados à utilização de medicamentos no âmbito institucional; Promover o uso seguro e racional de medicamentos, baseando-se em critérios preconizados pela OMS/OPAS/ANVISA (BRASIL, 2019).

A CFT tem como funções (BRANDÃO, 2019): Seleção e padronização de medicamentos; Elaboração e atualização do guia farmacoterapêutico; Definição de diretrizes para uso racional de medicamentos; Elaboração de normas para prescrição, dispensação e uso de medicamentos; Avaliação para incorporação de novas tecnologias; Promoção e elaboração de protocolos clínicos de tratamento; Realizar estudos epidemiológicos da população e descrever o perfil farmacoepidemiológico e o impacto econômico dos medicamentos nas instituições de saúde; Desenvolver atividades de farmacovigilância e de risco, com monitoramento de reações adversas, queixa técnica e erros de medicação.

A CFT é formada por uma equipe multidisciplinar de farmacêuticos, médicos e várias especialidades atuantes em hospitais, um enfermeiro e um representante administrativo. A CFT é composta por (NICOLAU, 2015): 1 Farmacêutico chefe da farmácia; 1 médico representante da clínica médica; 1 médico representante da clínica cirúrgica; 1 médico representante da pediatria; 1 médico presidente da CCIH e 1 enfermeiro chefe da equipe de enfermagem;

Dentre as diversas atribuições do farmacêutico na CFT, destaca-se a (BRASIL, 2015): Atuar na escolha, análise crítica e utilização de estudos científicos que fundamentem a adequada seleção de medicamentos e produtos para saúde; Participar da elaboração de diretrizes clínicas e protocolos terapêuticos, observando normativas do Ministério da Saúde; Avaliar e estabelecer critérios para prescrição e uso de medicamentos e produtos para saúde não selecionados, eventualmente prescritos;

Utilizar técnicas de farmacoeconomia para a avaliação dos medicamentos e outros produtos para saúde; Participar da definição de critérios que disciplinem a divulgação de medicamentos e produtos para saúde no ambiente hospitalar; Garantir a divulgação permanente da relação de medicamentos selecionados e dos produtos para saúde, destacando sempre as atualizações da relação promovidas pela Comissão; Utilizar indicadores epidemiológicos como critério do processo decisório de seleção; Zelar pela adesão e cumprimento da seleção de medicamentos e produtos para saúde e; Participar da elaboração do guia farmacoterapêutico. Parágrafo único - O farmacêutico poderá ocupar as funções de membro efetivo, secretário ou presidente da Comissão e, consequentemente, suas atribuições irão variar de acordo com o cargo ocupado.

PADRONIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS

A necessidade de se estabelecer critérios para tratamento de enfermidades sempre levou os conhecedores da matéria e cuidadores de doentes a relacionarem remédios já existentes, mesmo que fossem utilizados de uma forma bem diferente do que hoje se conhece como medicamento. O papiro de Ebers talvez seja o documento mais antigo que remete ao conceito de padronização, pois ele continha centenas de fórmulas, indicação terapêutica e formas de preparo, era uma "padronização de drogas" uma vez que eram utilizadas partes de plantas que continham princípios ativos, o que indicava a necessidade de uniformização da terapêutica que prevalece até hoje, porém utilizando outros dados como o emprego de doses seguras e eficazes (MAIA NETO, 2016).

A Padronização de Medicamentos (PM) pode ser entendida como uma relação de medicamentos básicos que devem constituir os estoques das farmácias hospitalares, visando atender os setores do

hospital de acordo com suas necessidades e peculiaridades locais acarretando o uso racional de medicamentos. A análise das peculiaridades de cada instituição no processo de PM é de fundamental importância, pois cada hospital é uma instituição particular, com seus perfis e equipes. A padronização visa a diminuição de gastos de aquisição dos fármacos, facilitação das compras, armazenagem, manuseio e redução dos custos de produção manutenção dos produtos em estoque, proporcionando benefícios ao hospital como um todo (VIANA; NUNES, 2019).

Além disso a padronização de medicamentos pode sofrer influência de vários fatores tais como a síntese de novos fármacos, a existência de uma comissão que regulamenta a inclusão e exclusão de medicamentos e a política de medicamentos do ministério da saúde (MAIA NETO, 2016).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelece e disponibiliza a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) com os medicamentos que devem atender as necessidades de saúde prioritárias da população. Assim, padronização de medicamentos deve correlacionar com critérios propostos pelo Ministério da Saúde (NICOLAU, 2015).

A padronização de medicamentos tem como objetivos principais (SAMPAIO, 2016): Otimização do atendimento ao paciente por meio da seleção racional, aumento da qualidade da farmacoterapia; Facilitar a vigilância farmacológica, garantir segurança na prescrição e dispensação dos medicamentos e diminuir os índices de erros de medicação; Disciplinar o receituário e uniformizar a terapêutica para estabelecimento de protocolos e critérios; Redução dos custos da terapêutica e do estoque de medicamentos que apresentam mesmo fim terapêutico; Diminuição da quantidade de produtos em estoque e redução de fórmulas e formas farmacêuticas; redução no custo da aquisição de medicamentos e de manutenção do estoque; Agilidade na prescrição

médica e no serviço de enfermagem; Melhorar a comunicação entre farmácia, equipe médica, pessoal de enfermagem e seções administrativas, assim como a simplificar as rotinas de aquisição, armazenamento, dispensação e controle.

A PM se divide em três tipos (SAMPAIO, 2016):

> Padronização aberta: mesmo com listagem pré-definida, há fornecimento de qualquer medicamento, estando ou não incluído na lista. A listagem serve para orientar os prescritores. Permite-se a uso de outros medicamentos, desde que reembolsados pelo provador.
>
> Padronização fechada: permite maior controle das prescrições e levantamento de necessidade de fármacos frequentemente solicitados. Medicamentos não padronizados dependem de solicitação especial para aquisição.
>
> Padronização seletiva/parcialmente fechada: é um tipo de padronização aberta, onde à negativa de aquisição de medicamentos para propósitos específicos (cosméticos, perda de peso). Além disso a restrições na aquisição, apenas certas especialidades são habilitadas a prescrever certos fármacos, geralmente muito caros, ou que exigem acompanhamento especial.

A PM exige, para sua implantação, selecionar fármacos comprovadamente eficazes, e entre eles, definir aquele com melhor posologia e menor toxicidade, padronizar fármacos com menor valor de tratamento por dia e que sejam encontrados nas empresas em forma unitária, selecionar formas farmacêuticas adequadas para a dose e que possibilitem o fracionamento e substâncias farmacologicamente distintas (VIANA; NUNES, 2019).

A implantação da PM deve seguir quatro etapas (SAMPAIO, 2016): Estudo da estrutura técnica, administrativa e organizacional do hospital e a análise da regulamentação relacionada aos medicamentos; Formação da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT); fazer levantamento dos fármacos utilizados no hospital que apresentam consumo médio contínuo e podem ser incluídos em métodos de aquisição. Em seguida, devem ser analisadas normas, protocolos e considerações econômicas; fazer a listagem com a seleção dos fármacos essenciais para arsenal terapêutico do hospital.

O processo de implantação da PM deve seguir os seguintes passos (VIANA; NUNES, 2019): Classificar os fármacos por Classe Terapêutica ou Grupos Farmacológico ou outro procedimento conveniente para o Hospital, com a utilização de uma demonstração simples e de fácil consulta; Requisitar a comissão do hospital o aconselhamento dos fármacos a serem englobados na relação de medicamentos padronizados; Optar pela Denominação Comum Brasileira – DCB ou na ausência desta escolher a Denominação Comum Internacional – DCI; Determinar os fármacos que serão incluídos na relação, retirando os medicamentos análogos (com exceção daqueles que possuir justificativa técnica); Divulgar a relação de Fármacos Padronizados por meio da Diretoria Clínica.

A curva ABC é uma ferramenta gerencial empregada para determinar a política de vendas, administração de estoques, programação da produção, estabelecimento de prioridades e outros problemas comuns nas empresas, ela é utilizada para separar os produtos de maior impacto, os quais geralmente estão em menor quantidade para se estabelecer critérios de gestão adequada à importância de cada fármaco sobre o valor total dos estoques (VIANA; NUNES, 2019).

As classificações da curva ABC são definidas na seguinte forma (FERRANTI; SANTOS; KRANZ, 2015):

Classe A: itens de maior importância financeira. São itens que merecem maior atenção na gestão, com acompanhamento diário de utilização e menor tempo de ressuprimento, pois possuem um alto valor agregado.

Classe B: Grupo intermediário, são financeiramente importantes também. Exigem um controle preciso não tão rigoroso quanto os da classe A.

Classe C: Itens com menor importância. Exigem acompanhamento com menor prioridade.

Entre os objetivos da curva ABC destaca-se o: tratamento especial para itens da curva A; estratégias para controle de estoque conforme valor agregado; utilizar dados de controle da curva A como indicadores; Liquidez ao aumentar giro de determinados itens (FERRANTI; SANTOS; KRANZ, 2015).

Para se obter um controle físico efetivo dos itens é necessário que os itens de classe A sejam mais frequentemente monitorados para verificar as quantidades e valores reais. Os itens de classe C exigem menos monitoramento, podendo serem monitorados uma vez por mês dependendo da empresa. Já os itens de classe B terão critérios de nível intermediário de monitoramento de estoque (HÜMBER; HEINRICHS, 2012).

Para inclusão ou exclusão na padronização, a farmácia deve ser chamada a apresentar monografias sobre os produtos, juntamente com uma descrição dos efeitos das mudanças propostas em relação à qualidade, custos e eficácia/ineficácia da terapia. Pode ser confeccionado um formulário para adição ou exclusão de medicamentos na padronização (SAMPAIO, 2016).

É de competência da CFT apresentar critérios para inclusão ou exclusão de medicamentos, mas para isso é necessário ter um documento formal com pelo menos as seguintes informações (MAIA

NETO, 2016): Identificação do hospital; Identificação da comissão; A denominação genérica do medicamento que deve ser incluído ou excluído, com as respectivas formas farmacêuticas, dosagens, posologia e indicação; Justificativa da inclusão; Citação dos trabalhos científicos que o acompanham; Previsão do consumo para um período determinado; Data e assinatura do responsável pela solicitação, de preferência como o "visto" do responsável pela unidade solicitante: definir fluxograma de encaminhamento da documentação, elaborar lista de padronizados e definir como instrumento básico para prescrição médica, rever e atualizar a lista de padronizados, estabelecer periodicidade com a divulgação da lista atualizada, estudar medicamentos do ponto de vista clínico, bio-farmacocinético e químico, emitindo parecer técnico sobre sua eficácia, registrar dados farmacológicos e clínicos relativos a novos medicamentos ou agentes terapêuticos propostos para uso hospitalar, divulgar informações relativas a estudos clínicos dos medicamentos incluídos ou excluídos e servir como órgão assessor ao corpo clínico e à administração do hospital em assuntos relacionados a medicamentos.

São critérios para inclusão de medicamentos na padronização (VIANA; NUNES, 2019): Selecionar apenas medicamentos de valor terapêutico comprovado, optando por fármacos de baixa toxicidade e aceitos pela ANVISA; Evitar diversidade de princípios ativos para a mesma utilização terapêutica; Padronizar fármacos cujos fornecedores foram avaliados tecnicamente pelo grupo interno de credenciamento; Optar por especialidades que não sejam combinações ou associações medicamentosas, priorizando às monodrogas; Escolher fármacos com baixo custo de aquisição, acondicionamento, dispensação e controle, sempre enfatizando a qualidade; Preferir a designação genérica do princípio ativo existente na lista de PM; Padronizar fármacos em dosagem, formas farmacêuticas e apresentação levando em conta a comodidade de administração, clareza para cálculo de dose ou fracionamento e optar

por fármacos em que o valor da terapêutica por dia seja menor, garantindo a qualidade prioritariamente.

Já os critérios para exclusão de medicamentos na padronização são esses (PAULA, 2016): Os medicamentos que possuírem comercialização não permitida ou interrompida através do órgão competente; Medicamentos que poderão ser trocados com vantagens, quando da inserção de diferente fármaco; Utilização em período estimado, que não justifique a padronização.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo de caráter descritivo e exploratório e de abordagem qualitativa que foi realizada na farmácia hospitalar do hospital regional de Conceição do Araguaia (HRCA) na qual houve uma entrevista direcionada ao farmacêutico responsável técnico utilizando um questionário com questões que visam alcançar os objetivos deste trabalho.

A pesquisa foi realizada na farmácia do Hospital Regional de Conceição do Araguaia (HRCA), que presta uma assistência em tempo integral (24 horas), atendendo e reabastecendo dentre, principalmente o setor de triagem/acolhimento, urgência e emergência, clínica médica, clínica cirúrgica, clínica ortopédica, clínica obstétrica, centro cirúrgico, Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e Unidade de Cuidados Intermediários (UCI), para atender essa demanda a farmácia tem aproximadamente 200 itens, entre medicamentos e produtos para saúde, esses itens são divididos entre a farmácia central e as três farmácia s satélite.

A coleta de dados foi realizada por meio de uma entrevista, onde foi utilizado um questionário contendo 10 questões discursivas referentes ao tema da pesquisa, as 3 primeiras questões foram sobre

o tipo de padronização de medicamentos utilizada no hospital, o processo de padronização e os critérios utilizados, já as demais 7 questões foram todas voltadas para discutir o impacto da padronização de medicamentos na assistência farmacêutica hospitalar e nos custos dos medicamentos, onde questionou-se o impacto da padronização em etapas do ciclo da assistência farmacêutica dentro do hospital bem como o seu impacto na elaboração de guias e diretrizes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As respostas dadas pelo farmacêutico na entrevista foram confrontadas com dados encontrados na literatura disponível sobre o tema, para isso foram utilizados dados de artigos publicados nos últimos 5 anos, isto é, do ano de 2017 a 2021.

Entrevista

Questão 01. A padronização de medicamentos é o desenvolvimento de uma relação de medicamentos fundamentais que constituem os estoques da farmácia e que pode ser classificada em três tipos, padronização aberta, fechada e seletiva/parcialmente fechada. Sendo assim, qual o tipo/método de padronização de medicamentos utilizado pelo hospital?

> Seletiva/parcialmente fechada. Atualmente houve uma flexibilização maior na aquisição de medicamentos em decorrência das possibilidades de tratamento sem muito embasamento científico

> estando mais aberto ao corpo clínico no que diz respeito a inclusão/exclusão de meros itens.

As características assistenciais de cada hospital irão determinar qual tipo de padronização que será instituído. Um Hospital de urgência e emergência, por exemplo, atende vários tipos e pacientes, com as mais variadas enfermidades e condições clínicas. Logo, é coerente compreender as alternativas de tratamento para diversos quadros clínicos e a inclusão de fármacos específicos, como antídotos envenenamentos ou intoxicação (SILVA, 2020). A padronização seletiva/parcialmente fechada é um tipo de padronização aberta onde à aquisição de fármacos para objetivos específicos (VIANA; NUNES, 2019).

Questão 02. Para que haja padronização de medicamentos é necessário a formação de uma comissão de farmácia e terapêutica responsável pela seleção e padronização de medicamentos, elaboração e atualização de guias, diretrizes, normas, protocolos dentre outras atividades relacionadas a medicamentos. Sabendo disso, como ocorre a formação da comissão de farmácia e terapêutica (CFT) dentro do hospital?

> O ideal para se formar a comissão de farmácia e terapêutica dentro do hospital seria um farmacêutico presidindo a comissão, médicos especialistas de cada clínica (UCE, UCI neonatal, UTI...), um representante da equipe de enfermagem, um representante da CCIH, um representante do setor de compras, instituída e publicada em diário oficial. Mas. Entretanto, atualmente, uma comissão não foi instituída. Atualmente, o que se vê na realidade é um esforço anual da farmácia por meio da via documental e contato com a equipe médica solicitando sugestões de inclusão/exclusão de medicamentos com

justificativa e referência para tal, logo, nem todos dão o retorno.

A CFT é uma instância multiprofissional, deliberativa, consultiva e educativa, localizada dentro de hospitais e outros serviços de saúde, responsável pela seleção dos fármacos para o arsenal terapêutico, por meio de um processo participativo, contínuo, dinâmico e multidisciplinar, visando garantir o acesso aos medicamentos, aderindo critérios de segurança, qualidade, eficácia e tendo autonomia para produzir, incluir e excluir fármacos do arsenal terapêutico (VIANA; NUNES, 2019). As CFTs não são obrigatórias, mas é recomendação da OMS que sejam instaladas como órgão responsável pela seleção e padronização de medicamentos. Em países desenvolvidos, essas comissões estão relacionadas com o sucesso no monitoramento e promoção do uso racional de medicamentos além da redução de gastos nos serviços de saúde, já nos países subdesenvolvidos, a institucionalização das CFTs é pouco comum, assim como os estudos de avaliação de impacto clínicos e econômicos que essas comissões podem gerar (BRANDÃO, 2019).

Questão 03. Para uma padronização com medicamentos seguros e eficazes existem inúmeros critérios técnico-científicos que devem ser rigorosamente seguidos, como a revisão de estudos clínicos sobre o medicamento e estudos farmacoeconômicos. Sabendo disso, quais os critérios utilizados pelo farmacêutico junto com a equipe profissional para a seleção e padronização de medicamentos no hospital?

Selecionar o menor número de medicamentos possíveis que atendam o maior número de patologias (espectro amplo de ação), considerar o perfil de atendimento hospitalar, busca por medicamentos de

> baixo custo, considerar o corpo clínico atual, considerar evidências clínica e científicas, priorizar medicamentos com maior frequência de prescrição (maior uso), em caso de medicamentos de baixo uso, considerar exclusão.

A seleção de medicamentos tem como produto um rol de medicamentos fornecidos pelo hospital, se não à seleção, não a como definir o que deve ou o que não deve ser padronizado (PEREIRA; MACEDO; SOLTO, 2017). Quanto ao perfil de atendimento hospitalar, é fundamental que analise as peculiaridades de cada instituição no processo de PM pois cada hospital é uma instituição particular com seus perfis e equipes. Devem ser selecionados fármacos com eficácia clínica e definir, entre estes, aquele com maior comodidade patológica e quanto ao baixo custo, devem ser padronizados medicamentos com menor valor de tratamento por dia (VIANA; NUNES, 2019).

Questão 04. Um dos objetivos da padronização de medicamentos é a redução dos custos da terapêutica e do estoque de medicamentos que apresentam mesmo fim terapêutico. Sabendo disso, qual o impacto da padronização de medicamentos na aquisição de medicamentos, a padronização aumenta ou diminui os gastos e como seria o custo com aquisição de medicamentos caso não houvesse padronização?

> A padronização além de organizar, facilitar e agilizar o tratamento, reduz significativamente os custos com medicamentos, otimizando o recurso público. Em caso de não padronização, obviamente o custo com aquisição seria maior, pois não haveria uma lista de medicamentos padronizados com suas respectivas quantidades para seguir.

Os medicamentos são caros, sendo responsáveis por 30% a 50% dos orçamentos de saúde, e, num típico sistema de abastecimento, até 70% do financiamento investido em medicamentos essenciais pode ser perdido ou desperdiçado, o que faz sua gestão ser bastante diferente de outros produtos de consumo (ANDRADE, 2017). Os custos dos medicamentos devem ser considerados mediante ao processo de administração dos medicamentos e a correta análise do custo total do tratamento x período de internação é primordial para escolha dos medicamentos (SILVA, 2020).

Questão 05. A padronização de medicamentos consiste na elaboração de uma lista de medicamentos fundamentais que devem compor os estoques da farmácia, essa lista, por sua vez, facilita a aquisição de medicamentos e a gestão do estoque, no entanto existem outras atividades importantes como vigilância farmacológica, prescrição de medicamentos seguros e eficazes e elaboração de protocolos de tratamento. Sendo assim, qual o impacto da padronização de medicamentos na vigilância farmacológica/farmacovigilância hospitalar, a padronização facilita ou não esse serviço?

> Facilita um processo investigativo, uma vez que os questionários de farmacovigilância podem ser elaborados de acordo com os medicamentos padronizados.

Farmacovigilância é definida como "ciência e atividade relativa à identificação, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos ou qualquer problema possível relacionado com fármacos" e é a responsável pelo acompanhamento do desempenho dos medicamentos disponíveis no mercado. Um aspecto negativo relacionado às reações adversas a medicamentos é o aumento dos

gastos hospitalares, com valores que variam de 5,3% a 8,5% no período de internação, onerando desnecessariamente as instituições de saúde (CÔRREA; LORENZ; COLET, 2017).

Questão 06. A padronização de medicamentos é vista como uma forma de facilitar a gestão do estoque de medicamentos, um de seus objetivos é a diminuição da quantidade de produtos em estoque e redução de fórmulas e formas farmacêuticas. Sabendo disso qual o impacto real da padronização de medicamentos na gestão do estoque dos medicamentos, ela aumenta ou reduz a quantidade de produtos no estoque, ela simplifica ou complica a gestão do estoque de medicamentos da farmácia?

> Impacta positivamente, reduz a quantidade em estoque e simplifica a gestão do estoque de medicamentos.

A padronização é uma das soluções mais viáveis para definir o que se deve manter em estoques (LIMA; SOUSA; OLIVEIRA, 2020), ela oferece inúmeras vantagens, dentre elas a confiança e conforto dos profissionais de saúde pela convicção que os medicamentos e correlatos necessários para a prestação de serviço estarão disponíveis e em quantidade adequada para o atendimento (DE LIMA; DE CASTRO; FERNANDES, 2019).

Questão 07. O uso de medicamentos pelos profissionais e de saúde e pelos pacientes no hospital para tratar determinadas doenças exige cuidados e critérios que podem ser estabelecidos em protocolos de tratamento e/ou guias farmacoterapêuticos. Sabendo disso qual o impacto da padronização de medicamentos na elaboração de protocolos e guias para o uso correto de medicamentos?

A padronização facilita a criação de protocolos clínicos de uso dos medicamentos, facilitando a criação de critérios de escolha na sua utilização, minimizando erros e otimizando a terapia.

A padronização de um medicamento baseia-se na análise das melhores evidências clínicas disponíveis e esse processo é fundamental para a disponibilização de medicamentos eficazes, seguros e que mantenham a sustentabilidade do sistema de saúde (SILVA; DE ALMEIDA; PESSOA, 2017). Após a padronização é importante que o hospital tenha um Guia Farmacoterapêutico desenvolvido pela CFT. Este guia contém orientações posológicas e terapêuticas básicas visando fornecer ao médico uma ferramenta de consulta rápida. Além disso, é de suma importância o desenvolvimento de boletins, manuais de orientação e protocolos clínicos, que possuam orientações de segurança de utilização de todos os medicamentos padronizados num hospital. O desenvolvimento de protocolos envolve segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos e deve ser aplicado em todos os estabelecimentos que prestam cuidados à saúde (SILVA, 2017).

Questão 08. A dispensação de medicamentos é o ato de distribuir um ou mais medicamentos ao paciente, geralmente com apresentação de uma receita médica. O farmacêutico, na farmácia hospitalar é responsável por dispensar medicamentos para os demais setores do hospital. Para que ocorra uma boa dispensação no hospital o profissional deve tomar certos cuidados e seguir alguns critérios. Assim, como a padronização de medicamentos se encaixa no exercício de dispensação de medicamentos, qual o impacto?

Neste caso a padronização só irá ajudar devido a seleção de medicamentos diminuir as possibilidades disponíveis. O que de fato atua na facilitação da

dispensação é o sistema de distribuição adotado pelo hospital.

As farmácias hospitalares têm por objetivo dispensar medicamentos sob a prescrição médica, na quantidade e especificações solicitadas, no prazo requisitado, oferecendo segurança e favorecendo o uso racional dos medicamentos, o profissional farmacêutico deve estabelecer um sistema de dispensação eficiente e seguro para os usuários, podendo ser considerado, um ponto importante para a racionalidade e adequação ao tratamento dos pacientes, e também no aspecto financeiro do hospital, antepondo-se com alguma determinação o funcionamento congruente ou não da farmácia e se os medicamentos recebidos pelos pacientes estão dentro dos critérios de qualidade e segurança (DE OLIVEIRA; GARCIA, 2020).

A dispensação de medicamentos na farmácia hospitalar é um dos meios de aproximar o serviço de farmácia á segurança do paciente, quanto mais eficiente o sistema de dispensação, menor será a incidência de erros e consequentemente, melhor será o serviço oferecido ao paciente (MAKARUK; RISSATO, 2017).

Questão 09. Para tratar e prevenir certos problemas de saúde no hospital, como as infecções causadas por bactérias multirresistentes, é necessário o uso de medicamentos adequados, na dose adequada e no tempo adequado. Sendo assim, qual o impacto da padronização de medicamentos no tratamento e na prevenção de doenças e de vários outros problemas de saúde que ocorrem no hospital?

Impacta positivamente, uma vez que são estabelecidos critérios para prescrição e escolha de antibioticoterapia, reduzindo a possibilidade de

> indução à resistência bacteriana, assim como a criação de superbactérias. Reduz a possibilidade de infecção hospitalar.

A padronização de fármacos possibilita a equipe multiprofissional procedimentos para avaliar e selecionar os medicamentos, os protocolos de orientação para utilização e a descrição das regras que colaboram para o sucesso do processo de utilização do fármaco (VIANA; NUNES, 2019). Além disso é importante que, baseado na lista de medicamentos padronizados de um hospital, haja um processo de educação farmacológica dos profissionais de saúde da instituição, induzindo reflexão crítica acerca da sua escolha e utilização (FREITAS, 2017).

Questão 10. Problemas relacionados aos medicamentos (PRMs) são quais quer eventos indesejáveis apresentados pelo paciente, que envolvam ou suspeita-se de estarem relacionados com a farmacoterapia. Esses problemas podem ocorrer em qualquer lugar, inclusive no hospital. Sabendo disso, qual o impacto da padronização de medicamentos na prevenção e resolução de problemas relacionados a medicamentos dentro do ambiente hospitalar?

> A padronização de medicamentos facilita na previsão de problemas relacionados a medicamentos que podem ocorrer, onde pode-se realizar uma planilha com os medicamentos padrões e já padronizar os possíveis problemas que podem surgir, facilitando a triagem e suas resoluções.

Os objetivos da padronização de medicamentos, nesse caso, são elevar a qualidade da farmacoterapia, garantir a segurança na prescrição e administração dos fármacos, regularizar a prescrição

médica e padronizar a terapia (VIANA; NUNES, 2019). A padronização de medicamentos em um hospital é resultado da seleção, que, por sua vez, pressupõe a avaliação criteriosa e baseada em evidências, comparando-se todas as alternativas terapêuticas disponíveis para determinada doença ou situação clínica (PEREIRA, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A FH é um setor que demanda autos valores orçamentários fazendo com que pessoas responsáveis pela instituição adotem métodos que garantam maior controle sobre as contas do hospital. A CFT é uma junta multiprofissional responsável pela seleção, padronização e outras questões relacionadas a medicamentos e tem sua importância no processo de padronização de medicamentos. Apesar do HRCA não dispor de uma CFT para executar a padronização de medicamentos ainda assim é possível realizar essa atividade sem a necessidade de uma comissão.

A padronização de medicamentos é uma atividade muito importante empregada pela equipe de profissionais do hospital para que haja um controle maior sobre os medicamentos disponíveis no estoque e que tem como ferramenta uma lista de medicamentos selecionados sobre critérios técnico-científicos e padronizados. A padronização é feita pelos profissionais sobre diferentes métodos e é aplicada na grande maioria dos hospitais.

A presença de uma lista de medicamentos padronizados facilita a aquisição uma vez que são adquiridos somente fármacos desta lista, isso não só torna fácil a aquisição como também reduz os seus custos já que os medicamentos selecionados são seguros, eficazes e custo-efetivos. Facilita o controle de estoque pois são

adquiridos apenas quantidades específicas de medicamentos baseado na lista de padronizados. Facilita o processo de farmacovigilância uma vez que facilita a prevenção de reações adversas e, também, facilita a escolha do medicamento para tratamento de patologias de acordo com o perfil de atendimento da instituição.

REFERÊNCIAS

AIZENSTEIN, M. L.; TOMASSI, M. H. "Problemas relacionados a medicamentos; reações adversas a medicamentos e erros de medicação: a necessidade de uma padronização nas definições e classificações". **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, vol. 32, n. 2, 2011.

ANDRADE, N. N. D. **Avaliação de economicidade da política pública de assistência farmacêutica básica**: uma comparação dos custos dos medicamentos em Alagoas do Programa de Assistência Farmacêutica Básica e do Programa Farmácia Popular do Brasil (Dissertação de Mestrado em Administração). Salvador: UFBA, 2017.

BRANDÃO, C. G. S. **Análise da comissão de farmácia e terapêutica do município de Teutônia (RS) nos anos de 2014 a 2017** (Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Gestão em Saúde). Porto Alegre: UFRGS, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 4.283, de 30 de dezembro de 2010**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br>. Acesso em: 10/10/2021.

BRASIL. **Lei nº 13.021, de agosto de 2014**. Brasília: Planalto, 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10/10/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. EBSERH - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Diretriz para Constituição e Operacionalização das Comissões de Farmácia e Terapêutica**. Brasília: EBSERH, 2018. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br>. Acesso em: 10/10/2021.

CFF - Conselho Federal de Farmácia. **Resolução nº 619, de 27 de novembro de 2015**. Brasília: CFF, 2015. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br>. Acesso em: 10/10/2021.

CRFSP - Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. **Farmácia Hospitalar**. São Paulo: CRFSP, 2019.

CÔRREA, J. *et al*. "Comparação entre estratégias de farmacovigilância hospitalar nos países da américa latina". **Revista Contexto e Saúde**, vol. 17, n. 33, 2017.

FREITAS, E. L. D. **Proposta de manejo de medicamentos não padronizados trazidos por pacientes em um hospital público especializado em cardiologia do município do Rio de Janeiro** (Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização Residência em Farmácia Hospitalar). Niterói: UFF, 2017.

LIMA, F. A. C. *et al*. "Estratégias de organização de medicamentos e correlatos numa farmácia satélite no centro cirúrgico de um hospital filantrópico de Jacareí/SP". **Brazilian Journal of Health Review**, vol. 2, n. 4, 2019.

OLIVEIRA, S. M. M.; GARCIA, M. A. T. "Gestão de processos de dispensação de medicamentos em unidades hospitalares". **Revista**

Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAIT, n. 2, novembro, 2020.

FERRANTI, E. *et al*. **Gestão de estoque de medicamentos utilizando classificação ABC em um hospital público** (Trabalho de Conclusão de Curso de Especialista em Gestão em Saúde). Porto Alegre: UFRGS, 2015.

HUMBER, E. S.; HEINRICHS, A. **Utilização da curva abc para dimensionamento do estoque de medicamentos e materiais hospitalares, em unidade pública de saúde no município de Santa Cruz do Sul-RS** (Trabalho de Conclusão de Curso em Farmácia). Santa Cruz do Sul: UNISC, 2012.

LIMA, J. V. O. *et al*. "Avaliação Farmacêutica da relação de Medicamentos padronizados em um Hospital Psiquiátrico de Referência". **Revista de Casos e Consultoria**, vol. 11, n. 1, 2020.

MAIA NETO, J. F. M. **Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde**. São Paulo: Rx Editora e Publicidade, 2016.

MAKARUK, C. E.; RISSATO, M. A. R. **Sistema de dispensação de medicamentos da farmácia inserida no ambiente hospitalar** (Trabalho de Conclusão de Curso em Farmácia). Sinop: UFMT, 2017.

MENDES, C. B. N. M. *et al*. "Intervenção de excelência: atuação do farmacêutico na padronização de antimicrobianos frente às comissões de controle de infecção relacionada a assistência à saúde". **Revista Presença**, vol. 1, n. 3, 2015.

LINO, A. C. B. *et al*. "Gestão das solicitações de medicamentos não padronizados em um hospital universitário". **VITTALLE - Revista de Ciências da Saúde**, vol. 32, n. 1, 2020.

NICOLAU, M. F. M. **Estudo de solicitações de medicamentos não padronizados enviados a Farmácia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto HCFMRP-USP** (Trabalho de Conclusão do Programa de Aprimoramento Profissional em Farmácia Hospitalar). Ribeirão Preto: FUNDAP, 2015.

PAULA, L. B G. **Importância da padronização de medicamentos na Farmácia Hospitalar** (Trabalho de Conclusão de Curso em Farmácia Hospitalar e Clínica). Recife: INESP, 2016.

PELENTIR, M. *et al*. "Importância da assistência e atenção farmacêutica no ambiente hospitalar". **Ciência e Tecnologia**, vol. 1, n. 1, 2015.

PEREIRA, P. A. R. **Atualização da padronização de medicamentos e elaboração do Guia Farmacoterapêutico de um Hospital Universitário** (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Farmácia). João Pessoa: UFPB, 2017.

SAMPAIO, J. N. "Padronização de medicamentos". **Docplayer** [2016]. Disponível em: <http://docplayer.com.br>. Acesso em: 10/10/2021.

SILVA, E. *et al*. "Análise do gasto com judicialização de medicamentos no Distrito Federal, Brasil". **Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário**, vol. 6, n. 1, 2017.

SILVA, K. S. **A importância da padronização de medicamentos em um hospital** (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Farmácia). Natal: UFRN, 2020.

SILVA, M. D. R. **Estudo de administração de medicamentos através de cateter de nutrição enteral em Hospital Federal do**

Rio de Janeiro (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Farmácia). Niterói: UFF, 2017.

VIANA, A. M.; NUNES, J. D. S. **Padronização de medicamentos na farmácia hospitalar** (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Farmácia). Ariquemes: FAEMA, 2019.

SOBRE OS AUTORES

SOBRE OS AUTORES

Anderson Souza da Gama é graduado em Administração e em Direito pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Especialista em Gestão de Pessoas e em Direito Processual. E-mail para contato: anderson.gama@ebserh.gov.br

Caio Marinati de Paula Cruz é graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Áreas de interesse na pesquisa: Gestão Hospitalar e Economia. E-mail para contato: caiomarinati@gmail.com

Caroline Orlandi Brilinger é docente do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Graduada em Fisioterapia e em Tecnologia em Gestão Hospitalar. Mestra em Engenharia de Produção. E-mail para contato: caroline.brilinger@ifsc.edu.br

Danúbia Paula Alves Bezerra Flores é graduada em Farmácia e em Ciências Biológicas. Pós-graduada em Ciências do Laboratório Clínico e em Fitoterapia e Prescrição de Fitoterápicos E-mail para contato: danubiapflores@gmail.com

Elói Martins Senhoras é docente da Universidade Federal de Roraima (UFRR) e pesquisador do *think tank* IOLEs. Graduado em Economia, Política e em Geografia. Doutor em Ciências. E-mail para contato: eloisenhoras@gmail.com

SOBRE OS AUTORES

Francisleile Lima Nascimento é docente do Ensino Básico e Superior. Graduada em Geografia e mestra em Desenvolvimento Regional da Amazônia pela Universidade Federal de Roraima (UFRR). E-mail para contato: leile_lima@hotmail.com

Gleissa Kelli Barreto é graduada em Gestão Hospitalar pelo Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Áreas de interesse na pesquisa: Gestão Hospitalar e Saúde. E-mail para contato: gleissak1@gmail.com

Guilherme Benigno Magalhães Duarte é graduado em Farmácia pela Faculdade Integrada Carajás (FIC). Áreas de interesse na pesquisa: Gestão Hospitalar e Saúde. E-mail para contato: guilhermebenigno15@gmail.com

Jocilene Amaral Pontes é graduada em Gestão Hospitalar pelo Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Áreas de interesse na pesquisa: Gestão Hospitalar e Saúde. E-mail para contato: jocilenepontes80@gmail.com

Johan Hendrik Poker Junior é docente da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Graduado em Estatística. Mestre e doutor em Administração pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (MACKENZIE). E-mail: johanpkr@unicamp.br

SOBRE OS AUTORES

Jorge Cunha é docente do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Graduado em Administração, bem como em Licenciatura para a Educação Profissional e Tecnológica. Mestre em Administração. E-mail para contato: jorge.cunha@ifsc.edu.br

Kaline Thaís Fernandes Barros é pediatra especializada pelo Hospital Infantil Cândido Fontoura (HICF). Graduada em Medicina pela Universidade Nilton Lins (UNINILTON). E-mail para contato: kaline_thais@hotmail.com

Marcelo Rodrigo Pezzi é docente do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Graduado em Administração. Mestre em Engenharia de Produção. E-mail para contato: marcelo.pezzi@ifsc.edu.br

Maria de Nazareth Rodrigues Malcher de Oliveira Silva é docente da Faculdade Ceilândia da Universidade de Brasília (UNB). Mestra em Psicologia Clínica e Cultura. Doutora em Pró Ensino na Saúde. Pós-doutora em Psicologia. E-mail: malchersilva@unb.br

Sheila Maria Oliveira de Albuquerque é graduada em Administração. Especialista em Gestão Hospitalar pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI). E-mail para contato: sheila_beto@hotmail.com

SOBRE OS AUTORES

Sónia Cristina Meira Gonçalves é graduada em Enfermargem. Especialista pós-graduada em Enfermagem Médico-Cirúrgica, bem como em Gestão e Administração em Saúde. E-mail para contato: sonia_tina@hotmail.com

Tânia Isabel Gomes do Carmo é graduada em Enfermagem. Especialista pós-graduada em Enfermagem Médico-Cirúrgica, bem como em Gestão e Administração em Saúde. Mestra em Enfermagem. E-mail para contato: tania_carmo@hotmail.com

Vanderléia de Souza da Silva é graduação em Administração. Mestra em Engenharia de Produção e de Manufatura. Doutoranda em Administração. E-mail para contato: vanderleia_adm@hotmail.com

Vanessa Índio do Brasil da Costa é docente do Centro Universitário Anhanguera de Niterói (UNIAN-RJ). Graduada em Farmácia. Mestra em Ciências. Doutora em Vigilância Sanitária. E-mail para contato: vanessa.indio@anhanguera.com

Vinicius de Lima e Silva Martins é graduado e mestre em Administração. Especialista em Formação de Gestores de Contratos. Doutorando em Engenharia de Produção e Sistemas. E-mail para contato: v_lsmartins@hotmail.com

SOBRE OS AUTORES

Yolanda de Jesus Morais é graduada em Graduação em Farmácia Generalista. Especialista pós-graduada em Farmacologia Clínica. Mestra em Assistência Farmacêutica. E-mail para contato: yolandamorais123@gmail.com

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

A editora IOLE recebe propostas de livros autorais ou de coletânea a serem publicados em fluxo contínuo em qualquer período do ano. O prazo de avaliação por pares dos manuscritos é de 7 dias. O prazo de publicação é de 60 dias após o envio do manuscrito.

O texto que for submetido para avaliação deverá ter uma extensão de no mínimode 50 laudas. O texto deverá estarobrigatoriamente em espaçamento simples, letra Times New Roman e tamanho de fonte 12. Todo o texto deve seguir as normas da ABNT.

Os elementos pré-textuais como dedicatória e agradecimento não devem constar no livro. Os elementos pós-textuais como biografia do autor de até 10 linhas e referências bibliográficas são obrigatórios. As imagens e figuras deverão ser apresentadas dentro do corpo do texto.

A submissão do texto deverá ser realizada em um único arquivo por meio do envio online de arquivo documento em Word. O autor / organizador / autores /organizadores devem encaminhar o manuscrito diretamente pelo sistema da editora IOLE: http://ioles.com.br/editora

Copyright © Editora IOLE
2022

CONTATO

EDITORA IOLE

Caixa Postal 253. Praça do Centro Cívico

Boa Vista, RR - Brasil

CEP: 69.301-970

@ http://ioles.com.br/editora

+ 55 (95) 981235533

eloisenhoras@gmail.com

Copyright © Editora IOLE
2022