

IMPACTO E CONTRIBUIÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA ERP: UM ESTUDO DE CASO EM UM HOSPITAL.

Élida Izidero Aguiar
Universidade Federal Fluminense
Eloá Luiz Duque Freire
Universidade Federal Fluminense
Ivan Carlin Passos
Universidade Federal Fluminense

RESUMO ESTRUTURADO

Introdução/Problematização: A era da informação também vem transformando a área da saúde, onde hospitais precisam cada vez mais reduzir custos e aumentar a eficiência para garantir sua sobrevivência. Para isso, buscam rever processos e investir em tecnologias que possam proporcionar um maior controle, trazer melhorias na qualidade da assistência e auxiliar na tomada de decisão (PINOCHET; 2011).

Objetivo/proposta: Neste estudo, objetivou-se evidenciar os impactos causados mediante a implantação de um sistema ERP e sua contribuição em um hospital de Barra Mansa – R.J. Desde o processo decisório e de seleção, que ocorreu durante a pandemia, sendo um diferencial desta pesquisa, até o processo de utilização deste sistema, analisados no decorrer do estudo.

Procedimentos Metodológicos (caso aplicável): Utilizando-se de um questionário adaptado de Fernandes *et al.* (2017b) e Lindemayer *et al.* (2017) composto por 21 afirmações agrupadas em 4 dimensões com 5 níveis de concordância ou discordância. Foram avaliadas as dimensões efetividade organizacional, eficiência competitiva, clientes e consumidores e mercado.

Principais Resultados: Os resultados demonstram uma relevância positiva do sistema para as dimensões de efetividade organizacional e eficiência competitiva, quanto a clientes e consumidores e mercado, não foram obtidos os resultados esperados.

Considerações Finais/Conclusão: Concluiu-se, portanto, que a implantação de um sistema integrado de gestão, por si só, não significa que a empresa alcançará todos os objetivos previstos pelo sistema, uma vez que o fator humano interfere de forma muito significativa nos resultados. Sendo necessário capacitação, investimento e interesse dos colaboradores em aprender sobre o uso do sistema implantado e todas as suas ferramentas.

Contribuições do Trabalho: Levando em conta que o processo de implantação se iniciou durante a pandemia causada pela Covid-19, observa-se essa variável como um diferencial do presente estudo, uma vez que o mundo se encontrava em um momento de isolamento social, o que interfere diretamente na dinâmica de trabalho das empresas, tendo isso como base que contribui para o enriquecimento desta pesquisa.

Palavras-chaves: ERP. Sistema Integrado de Gestão. Implantação de Sistemas.

1 INTRODUÇÃO

A combinação da Era da Informação e a Globalização apresentaram para as empresas a necessidade de responderem as ameaças externas e terem estratégias bem definidas, para sobreviverem em um ambiente de negócio bem mais dinâmico que antes. Ao mesmo tempo em que buscam aumentar seu espaço no mercado, é necessário acompanhar as inovações tecnológicas, que acontecem a todo instante resultante dessa combinação. Tendo cada vez menos tempo de resposta e uma concorrência cada vez maior (ROSELLI; CERQUEIRA, 2016).

O crescimento organizacional possui como fator indispensável a utilização de tecnologias integradas de informação que servem como base para eventuais vantagens competitivas, sustentadas em uma eficiência organizacional e tomada de decisão mais dinâmica. A utilização dessas tecnologias adentra todas as esferas de uma organização, desde o chão de fábrica até a administração dos negócios e fornece informações necessárias para o gerenciamento das empresas. (FERNANDES et al., 2017a; OLIVEIRA, 2014).

Segundo SILVA e MASCARENHAS (2018), a quantidade de informações produzidas pelas empresas tem aumentado progressivamente e a velocidade com que circulam intensifica-se, além da competitividade e a ânsia de se destacar da concorrência, percebeu-se a necessidade de adotar ferramentas que proporcionem rapidez e praticidade, com isso, muitas empresas estão optando pelos Sistemas de Informação como ferramenta principal na gestão.

Uma vez que a informação é um dado importante para que uma empresa se torne competitiva, a transformação de dados em informações tempestivas, precisas e relevantes se faz necessária e vantajosa. Buscando esse lugar de competitividade, cada vez mais as empresas têm optado pela adesão de tecnologia, entre elas o *Enterprise Resource Planning* (ERP), um Sistema Integrado de Gestão que possibilita uma maior dinâmica de dados e auxilia na tomada de decisão.

A utilização de um sistema que tem como característica a integração e busca auxiliar de forma eficaz na gestão de empresas pode gerar benefícios tais como uma maior produtividade, redução de custos, agilidade na tomada decisão, maior controle, maior satisfação de clientes e fornecedores, diminuição na repetição de dados, relatórios e informação em tempo real, padronização de processos e redução de conflitos entre sistemas.

A era da informação também vem transformando a área da saúde, onde hospitais precisam cada vez mais reduzir custos e aumentar a eficiência para garantir sua sobrevivência. Para isso, buscam rever processos e investir em tecnologias que possam proporcionar um maior controle, trazer melhorias na qualidade da assistência e auxiliar na tomada de decisão (PINOCHET; 2011).

Segundo Pinochet (2011), muitas organizações da área de saúde buscam sistemas para seus negócios com o objetivo de automatizar e integrar seus processos de negócios, compartilhando dados por toda empresa e podendo produzir e acessar informações em tempo real. Organizações da área de saúde que prestam serviços, normalmente implementam módulos

específicos de sistemas integrados com objetivo de redução de custos e aumento da competitividade.

Nesse contexto, softwares como o ERP, com foco na otimização do gerenciamento das informações, tornaram-se fundamentais para a rotina das empresas. Buscando compreender que as soluções tecnológicas estão em constante evolução e que se faz necessário uma renovação dos modelos de gestão presentes, pretende-se com este estudo evidenciar os impactos causados mediante a implantação de um sistema de Gestão Inteligente de Faturamento, integrado à plataforma Mais Valor, empresa líder em sistema e consultoria de gestão para a área da saúde, que permite a automação total do faturamento e possibilita, em tempo real, uma análise crítica para a realização da auditoria de contas hospitalares (QUINTANA, 2018), e sua contribuição em um Hospital de Barra Mansa.

Levando em conta que o processo de implantação se iniciou durante a pandemia causada pela Covid-19, observa-se essa variável como um diferencial do presente estudo, uma vez que o mundo se encontrava em um momento de isolamento social, o que interfere diretamente na dinâmica de trabalho das empresas, tendo isso como base que contribui para o enriquecimento desta pesquisa.

Diante das circunstâncias apresentadas, que remetem a uma oportunidade de estudo, busca-se responder a seguinte questão: “Quais os benefícios e dificuldades encontrados na implantação do sistema no Hospital do presente estudo?”

Assim, nesta pesquisa, efetuou-se um estudo de caso mediante o acompanhamento da implantação do sistema de gestão inteligente de faturamento em um Hospital em Barra Mansa, verificando quais as maiores dificuldades e os benefícios apontados por seus colaboradores.

O presente artigo divide-se em cinco partes, sendo a primeira, esta introdução. Em seguida, é analisada a revisão de literatura que servirá como fundamentação teórica para este estudo. Após, apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados. Na quarta parte, são apresentados e analisados os resultados alcançados através desta pesquisa e, por fim, a quinta parte é constituída pela conclusão.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura deste artigo está dividida em três subitens que abordam os principais conceitos e características dos sistemas ERP, Gestão hospitalar e Auditoria de contas, sendo em seguida apresentadas pesquisas anteriores sobre a implantação de sistemas. Esta fundamentação teórica serve como base para a compreensão dos objetivos propostos e resultados alcançados com esta pesquisa.

2.1 SISTEMAS ERP

Na história dos *softwares* empresariais, pode-se dizer que o ERP é considerado uma evolução que vem se aperfeiçoando ao longo dos anos. Começando sua história em 1960 com o *Material Requirements Planning* (MRP) que tinha como função básica controlar o que e quanto deveria ser produzido. Em 1980, chega o MRP II que veio para ajustar processos de produção, conseguindo agregar em suas funções recursos materiais, financeiros e custos da

produção. Nos anos 90, as empresas foram apresentadas ao ERP, que foi capaz de envolver todas as áreas de uma mesma empresa em um banco de dados único com resposta em tempo real, como nenhum outro MRP pode fazer anteriormente (DECOSTER, 2008; LOPES *et al.* 2014; SANTOS *et al.* 2019).

O MRP foi um *software* desenvolvido na década de 1960, composto por sistemas que se comunicavam trocando informações entre si, proporcionando um planejamento da utilização de insumos e o gerenciamento dos processos de fabricação de forma integrada. Tendo esse sistema como objetivo controlar o estoque e através do histórico de uso, fazer uma previsão da quantidade necessária de insumos para os próximos períodos (FERNANDES *et al.*, 2017b).

Sobre o MRP II, Decoster (2008) explica que este *software* surgiu como uma extensão do MRP, com o propósito de atender as atividades de produção e de distribuição. É um sistema que está relacionado a cálculos de produção e redução de estoque. Para Lopes *et al.* (2014) o MRP II completa a integração de todos os aspectos do processo de fabricação, incluindo a relação entre materiais, finanças e recursos humanos.

Para Sordi e Meireles (2010) um conjunto de programas especialmente relevante para o sistema de informação é o ERP, que comumente divide-se em módulos que se comunicam e atualizam uma mesma base de dados central. Os sistemas ERP possuem uma série de funcionalidades que tomadas em conjunto, os diferenciam dos sistemas elaborados pelas próprias empresas. Estes sistemas integrados são obtidos como pacotes comerciais de *softwares* que tem como principal finalidade fornecer auxílio à multiplicidade de operações internas presentes nas empresas (SOUZA; ZWICKER, 2000).

Atualmente no mercado, existem inúmeros tipos de sistemas de informação, cada um com suas particularidades. Baseado em estudos anteriores, pode-se dizer que o sistema ERP é um dos mais bem-sucedidos para o gerenciamento organizacional, por se tratar de um *software* dividido em módulos, com um banco de dados integrado e que possibilita a unificação das informações que dão assistência à gestão da empresa (ROSELLI; CERQUEIRA, 2016).

Desta forma, observa-se que os sistemas ERP tornaram-se consideravelmente uma das mais importantes ferramentas de utilização, por parte das empresas, para a gestão de seus negócios. Estes sistemas integrados auxiliam na administração das empresas, contribuindo para sua eficiência, oferecendo resultados completos através da gestão integrada dos recursos, automatização dos processos e um melhor fluxo de informações (OLIVEIRA; HATAKEYAMAB, 2012).

Dentre os diversos benefícios proporcionados pelo uso dos ERPs, pode-se mencionar a visão holística da organização, diminuição da redundância de dados, padronização de processos, relatórios e informações em tempo real e de qualidade, objetividade na comunicação entre os colaboradores, redução de custos e redução de conflitos entre sistemas (SANTOS; VALENÇA; CEOLIN, 2019).

Em suma, um sistema ERP, quando implementado de forma correta, que possibilite a gestão das atividades e de acompanhamento dos processos, resulta em um fluxo consistente de dados que permeia as diferentes interfaces do negócio. Conclui-se então, que o sistema é um instrumento essencial de melhoria de processos e que irá fornecer a informação precisa para a

pessoa certa e no momento certo (PEREIRA *et al.*, 2017).

2.2 GESTÃO HOSPITALAR E AUDITORIA DE CONTAS

Um hospital é uma organização completa e complexa, que a cada dia adere ao avanço constante de conhecimentos, de aptidões, da tecnologia médica e dos aspectos finais desta tecnologia representados pelas instalações e equipamentos. Sua grande divisão de trabalho exige uma diversidade de habilidades técnicas, o que acarreta na necessidade de uma coordenação das atividades e uma constante evolução nos sistemas administrativos (PARENTE; PARENTE, 2019).

A gestão hospitalar tem como grande desafio colocar diversos segmentos em funcionamento de forma simultânea, harmoniosa, eficiente e economicamente viável. Dentro de um hospital estão reunidos diversos serviços e situações paralelas, tais como: hotelaria, lavanderia, serviços médicos, limpeza, vigilância, restaurante, recursos humanos, farmácia, relacionamento com o consumidor; tornando os hospitais um dos organismos mais complexos de serem administrados. Uma gestão hospitalar eficiente, principalmente em um contexto pandêmico, requer que seu gestor tenha capacidade de aliar formação especializada, conhecimento institucional, boa comunicação e disposição para enfrentar desafios e adaptações abruptas (PARENTE; PARENTE, 2019; GOIS *et al.*, 2021).

Os administradores do setor de saúde enfrentam o imponente desafio na gestão de suas organizações. Devido à alta concorrência no setor, a exigência por uma gestão de custos eficiente, altos investimentos e de manter o negócio rentável e com retorno sobre o capital investido, demanda destes profissionais uma busca incessante a fim de elevar a competitividade de suas empresas (PINTO *et al.*, 2015).

Visando a elevação por competitividade na área da saúde, o processo de auditoria tem ampliado seu campo de atividade, voltando-se também para a análise da assistência prestada, tendo em vista a qualidade e os envolvidos no processo, que são os pacientes, o hospital e operadoras de saúde, fazendo uma averiguação dos procedimentos executados e se estão em consonância com os valores cobrados, a fim de garantir um pagamento justo. Essa averiguação envolve aspectos qualitativos e quantitativos da assistência, avaliando a eficácia e eficiência do processo de atenção à saúde (SANTOS; ROSA, 2013).

Um processo de auditoria é considerado como uma avaliação formal e sistemática de uma atividade realizada por pessoas não envolvidas em sua execução, a fim de assegurar que a atividade esteja de acordo com os objetivos propostos para uma função, processo ou instituição, sendo eles, a conformidade, a qualidade e o controle (SOUZA *et al.*, 2010).

Segundo Riolino *et. al* (2003), a auditoria de contas hospitalares é uma das modalidades de atuação dos auditores em saúde e tem um importante papel para as instituições, especialmente no âmbito financeiro e comercial. Tendo como principal objetivo, avaliar os consumos e cobranças realizadas aos pacientes ou prestadores de serviços.

Sendo assim, a auditoria por meio da análise dos processos do faturamento, visa conciliar todos os procedimentos que foram efetivamente realizados durante a internação

hospitalar com os procedimentos cobrados na fatura hospitalar, traduzindo-se em uma importante ferramenta de gestão.

2.3 ESTUDOS ANTERIORES SOBRE A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS ERP

QUADRO 1: RESUMO DE ALGUNS ESTUDOS ANTERIORES

ANTERIORESAUTOR/ANO	RESUMO
LINDEMAYER; SOARES; e MAZON, 2017	O estudo analisa os resultados obtidos na implantação do sistema ERP em uma empresa familiar, fazendo uma comparação entre a realidade empresarial e o que diz a literatura. Foi observado no estudo que os resultados esperados pela literatura não se efetivaram de forma integral na empresa estudada.
SILVA; MASCARENHAS, 2018	Na pesquisa os autores descrevem o processo de implantação do sistema ERP em uma empresa gráfica que possuía um ambiente não informatizado. Apresentando as melhorias observadas após a implantação do sistema, estando entre elas o aumento da capacidade técnica e do alcance dos serviços prestados.
SANTOS; MARIN, 2018	No artigo é apresentado um estudo de caso realizado em um hospital geral, onde através de amostra é avaliado a satisfação quanto à utilidade e facilidade de uso do sistema pelos gestores do hospital.
SANTOS; VALENÇA; CEOLIN, 2019	O estudo analisa o desempenho organizacional proporcionado pelo uso do sistema ERP em uma empresa agroindustrial de grande porte, localizada na Paraíba. Através de entrevista com o Diretor de Planejamento da empresa, foi observado um retorno positivo com a utilização do sistema, apesar de apresentar algumas limitações de ordem operacional.
LOPES; FREIRE, 2022	O artigo apresenta 3 estudos de casos de outros autores sobre a implantação de sistema ERP e quais as dificuldades encontradas em cada implantação.

A implantação de um sistema ERP em uma organização envolve grandes riscos e custos, sendo necessário que diretores e gestores tenham ciência da necessidade de colaborar com informações bem detalhadas dos processos realizados na empresa. Para que seja uma implantação de sucesso, é imprescindível que a gestão mostre aos seus colaboradores a importância da utilização de forma correta da tecnologia, para que a mesma possa gerar os resultados esperados. Sendo essencial o treinamento adequado para todos (SANTOS; VALENÇA; CEOLIN, 2019).

O processo de implantação é composto de várias etapas, entre elas, levantamento de processos e customização. Quando se fala em customização de sistemas ERP é possível observar a não concordância entre autores. Enquanto alguns defendem a customização para que os sistemas sejam adaptados e se enquadrem perfeitamente nos processos da empresa, outros autores defendem que as empresas devem adaptar ou até mesmo modificar seus processos para que os mesmos se adequem ao sistema, a fim de não obter um custo maior devido à correção de dados e suporte aos usuários (SANTOS; VALENÇA; CEOLIN, 2019).

No estudo realizado em uma empresa gráfica, notou-se que para o funcionamento eficiente do sistema, foi importante e necessária a participação integral dos colaboradores e seu comprometimento com o projeto. E após as medidas necessárias para viabilizar seu funcionamento, obteve-se um sistema customizado de alta funcionalidade e fácil adequação à rotina de operações da empresa. Sendo apontado pelos autores que a partir da utilização do sistema ERP, observou-se um aumento com relação à entrada correta das informações, além de validações inseridas no sistema de forma adequada (SILVA; MASCARENHAS, 2018).

Segundo Santos, Valença e Ceolin (2019), o aproveitamento integral dos recursos de um ERP tem um impacto importante na cultura organizacional, sendo observado em sua pesquisa que a maior dificuldade enfrentada pela gestão tem relação com a mão de obra. A falta de qualidade técnica, seja pela falta de treinamento ou dificuldade geográfica para contratação de pessoas qualificadas, é determinante para o não aproveitamento integral do sistema.

Já no estudo de caso realizado por Lindemayer (2017), onde foi utilizado um questionário respondido pelos colaboradores da empresa estudo, pode-se concluir que, o item onde retrata que o ERP possibilita maior integridade das informações foi o mais aceito com cem por cento. Em contrapartida, o item que apresenta a relação direta entre a utilização do sistema e a redução de custos da empresa foi o menos aceito pelos usuários, com cinquenta por cento, por não obterem o conhecimento de todos os custos reais da implantação e os benefícios da utilização de um novo sistema.

Santos e Marin (2018), mostram no seu estudo que os gestores de um hospital apresentaram boa aceitação diante da implantação de um sistema, avaliando de forma positiva sua utilidade, no entanto, a avaliação quanto à facilidade de uso era mais baixa quando comparada a sua utilidade. Deixando evidente a necessidade da inserção da utilização da tecnologia na formação dos profissionais da área de saúde.

Silva e Mascarenhas (2018) concluíram então que a implantação de um sistema ERP é sem dúvida um projeto organizacional, ou seja, todos os colaboradores desde a diretoria até os usuários finais e consultores externos, são diretamente responsáveis pelo sucesso ou fracasso do projeto. É preciso comprometimento à implantação do sistema na empresa, pois, problemas

técnicos normalmente são solucionados, porém, problemas culturais como resistência a mudanças e omissão das pessoas envolvidas nos procedimentos são mais difíceis de serem tratados.

No estudo realizado por Lopes e Freire (2022), onde são analisados três estudos de casos de implantação de um sistema ERP, concluíram que ambos apresentam relação entre a dificuldade de implantação do sistema e o fator humano que tem dificuldade em se adaptar ao novo e aceitar o treinamento.

Diante da revisão de literatura realizada, é notório que apesar das propostas de implantação de um sistema ERP serem semelhantes, os resultados variam, uma vez que a realidade de cada empresa e os recursos disponíveis são diferentes. Sendo possível destacar que a organização e o planejamento desde a tomada de decisão de se adquirir um sistema ERP até sua implantação e implementação, tem influência significativa nos resultados do processo.

3. METODOLOGIA

A Metodologia, em sua aplicação, analisa, detalha e classifica métodos de pesquisas que contribuem para o levantamento e processamento de informações, com o propósito de comprovar sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade, buscando a resolução de problemas ou questões de investigação (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Quanto à abordagem, esta pesquisa caracteriza-se por qualitativa, que não tem preocupação com a representatividade numérica, mas sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização etc. (GERHARDT, 2009). Segundo Minayo (2009) este tipo de pesquisa trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes.

Em relação à natureza a pesquisa classifica-se como aplicada, que segundo Gerhardt (2009) objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.

Já no que se refere aos objetivos, o presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, que de acordo com Gil (2008), têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.

No tocante ao procedimento, esta pesquisa é definida como estudo de caso, frequentemente utilizada por pesquisadores sociais, e que para Gil (2008) é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados.

Este estudo objetiva retratar e analisar o processo de implantação de um sistema ERP, como ocorreu o processo de decisão, seleção e utilização deste sistema, analisados na empresa. Neste contexto, escolheu-se o estudo de caso realizado em um hospital, localizado na cidade de Barra Mansa, como método para a obtenção de dados, fez-se uso de questionário e entrevista,

tendo em vista descrever os principais benefícios e dificuldades percebidos desde o processo de escolha até a utilização do sistema ERP.

O estudo foi dividido em cinco fases, com a finalidade de estudar as diferentes etapas do processo de implantação no hospital, procurando estabelecer em cada uma delas, quais os aspectos mais relevantes, sendo realizado o levantamento de dados nas fases 1, 2, 3 e 4 através de entrevista.

QUADRO 2: ROTEIRO DE ENTREVISTA

Fase 1: Processo de negociação e contratação do software	1.Qual a motivação da empresa para adquirir o <i>software</i> ? 2.Como se deu o processo de negociação para contratação do <i>software</i> ? 3.O que fez a empresa optar pelo sistema? 4.Quais os meios utilizados para negociação realizada em meio a pandemia? 5.Visto que estávamos enfrentando uma pandemia causada pela Covid-19, quais os diferenciais observados nesse processo? 6.Houve alguma dificuldade no processo de negociação e contratação? Se sim, quais as dificuldades?
Fase 2: Levantamento de processos	1.Como foi realizado o levantamento de processos? 2.Quais as dificuldades observadas nessa etapa? 3.Houve a necessidade de fazer customização do sistema? Se sim, isso gerou maior custo?
Fase 3: Levantamento de dados	1.Como foi realizado o levantamento de dados? 2.Quais as maiores dificuldades nesta etapa?
Fase 4: Implantação do software	1.Como foi realizada a implantação? 2.Houve alguma dificuldade nesta etapa? 3.Foi necessário adquirir novos equipamentos para a utilização do sistema?

Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa.

Considera-se como a primeira fase, o processo de negociação e contratação do *software*. Nesta etapa, buscou-se averiguar como se deu este primeiro estágio do processo e quais as maiores dificuldades encontradas, uma vez que a contratação ocorreu durante a pandemia causada pela covid-19.

Na segunda fase foi realizado, por parte da empresa contratada, o levantamento de processos, com o intuito de apurar os procedimentos realizados e definir as reais necessidades da empresa para a adequação ao sistema.

A terceira fase se deu através do levantamento de dados executado pela empresa contratante, buscando fazer a seleção de dados para realizar a migração das informações.

O processo de implantação do sistema é caracterizado como a quarta fase. Neste momento, após a empresa ter seus objetivos traçados e fluxos bem definidos, foi realizado a inserção do sistema. Simultaneamente, foi efetivado o treinamento dos colaboradores para a utilização do mesmo.

Na última fase do estudo, o levantamento de dados foi realizado por meio de um questionário adaptado de Fernandes *et al.* (2017b) e Lindemayer *et al.* (2017), essa ferramenta foi configurada através da escala de Likert de cinco pontos, variando entre discordo totalmente e concordo totalmente. Além disto, um teste preliminar, antes da aplicação do questionário, foi conduzido, a fim de verificar a adequação da escala e afirmativas utilizadas.

QUADRO 3: QUESTIONÁRIO ADAPTADO AGRUPADO POR DIMENSÕES

Efetividade Organizacional	<ol style="list-style-type: none">1. O sistema elimina redundância e redigitação de dados.2. O sistema possibilita maior integridade das informações.3. O sistema contribui para a redução de custos.4. O sistema contribui para disponibilização e rapidez no acesso a informações da empresa por meio de relatórios.5. O sistema auxilia a melhorar o processo e o conteúdo das decisões da organização.6. O sistema melhora as reuniões e discussões internas, disponibilizando informações adequadas.7. O sistema possibilita melhor comunicação entre as áreas funcionais na empresa.8. O sistema contribui para melhor avaliação das informações dos relatórios.9. O sistema auxilia a aumentar a margem de lucro da empresa.10. O sistema melhora a elaboração do planejamento estratégico da empresa.
Eficiência Competitiva	<ol style="list-style-type: none">11. O sistema contribui para aumentar a eficiência competitiva da empresa.

	<p>12. O sistema facilita os processos de concorrência.</p> <p>13. O sistema aumenta segurança sobre os processos de negócios.</p>
Clientes e Consumidores	<p>14. O sistema auxilia a empresa a prover suporte administrativo e contábil aos clientes.</p> <p>15. O sistema auxilia na identificação de ações para obter a lealdade dos clientes.</p> <p>16. O sistema contribui para a coordenação das atividades com clientes e fornecedores</p> <p>17. O sistema auxilia na melhoria dos serviços oferecidos.</p>
Mercado	<p>18. O sistema apresenta contribuições para o aumento da participação de mercado da empresa</p> <p>19. O sistema contribui para melhorar a antecipação das necessidades dos clientes.</p> <p>20. O sistema melhora o padrão de comunicação entre unidades organizacionais de diferentes localidades.</p> <p>21. O sistema auxilia a agregar mais informações aos produtos e serviços da empresa.</p>

Fonte: Adaptado de Fernandes *et al.* (2017b) e Lindemayer *et al.* (2017).

Esta última fase define-se como a utilização do sistema. Neste período em que ocorreu a implementação e novas ferramentas passaram a ser utilizadas, buscou-se explorar as funcionalidades disponíveis e identificar as melhorias apontadas por seus colaboradores no uso do sistema.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

O processo de levantamento de dados do estudo de caso, representado pelas fases 1, 2, 3 e 4, conforme descrito na metodologia, se deu através de entrevista realizada com o gestor de contabilidade e finanças do hospital, que acompanhou todas as etapas envolvendo a implantação do sistema, podendo assim, contribuir com informações relevantes e verídicas. Os questionamentos respondidos pelo mesmo foram referentes ao processo de negociação e contratação do *software*, levantamento de processos, levantamentos de dados e implantação do *software*, conforme perguntas apresentadas no apêndice B desse estudo.

Conforme entrevista realizada, no que tange a negociação e contratação do *software* (primeira fase), foi observado que alguns fatores como: otimização dos processos, maximização do resultado, confiança na empresa e integração com sistema já utilizado pela Instituição; foram determinantes para a tomada de decisão pela escolha do sistema.

O estágio de negociação se deu em meio a pandemia causada pela Covid-19, fazendo-se necessário que todo o processo de negociação ocorresse de forma remota, o que proporcionou a otimização de tempo, redução de custos com deslocamentos e agilidade no processo decisório.

No que diz respeito à fase de levantamento de processos (segunda fase), o entrevistado informou que a empresa contratada já tinha todo o *know-how* relacionado aos processos de auditoria e faturamento, sendo necessário somente uma reunião de aprofundamento de processos e identificação das principais necessidades com a equipe técnica do hospital.

Referente à customização do sistema, a empresa contratada oferecia a realização de customizações personalizadas de acordo com as principais necessidades do hospital durante todo o processo de implantação e todo o período de contrato.

Na terceira fase, levantamento de dados, devido ao fato de a empresa responsável pela implantação do Sistema GIF, também já ser a responsável pelo sistema ERP do hospital, o levantamento de dados se deu através do servidor, o que otimizou o processo de análise das principais necessidades do hospital.

A fase de implantação (quarta fase) foi realizada de forma remota, não sendo necessárias novas aquisições de equipamentos e intervenções na estrutura do hospital, uma vez que o *software* é acessado via *internet*. Os treinamentos foram realizados através de videoconferências, possibilitando atingir, quase que de forma integral, toda a equipe de faturamento/auditoria do hospital. O gestor destacou que o treinamento para o uso da nova ferramenta foi o que possibilitou a evolução significativa nos processos do setor através do uso do sistema.

Não foi apresentado pelo entrevistado nenhuma dificuldade nas fases mencionadas na entrevista.

A seguir, é apresentada uma análise do questionário aplicado aos colaboradores que fazem uso do sistema no hospital, foram 21 afirmações agrupadas em 4 dimensões, com 5 opções de níveis de concordância ou discordância da afirmativa.

Os resultados foram agrupados por cada uma das dimensões estratégicas, conforme segmentado a seguir.

4.1 EFETIVIDADE ORGANIZACIONAL

Neste primeiro grupo de afirmativas, buscou-se avaliar a intervenção do sistema frente a gestão da instituição. Contendo 10 afirmações, 6 tiveram como resposta 100% “Concordo Totalmente” e 4 tiveram diferentes respostas, como demonstrado no quadro abaixo.

QUADRO 4: RESUMO DOS RESULTADOS DA EFETIVIDADE ORGANIZACIONAL

Afirmativa	Percentual
O sistema auxilia a melhorar o processo e o conteúdo das decisões da organização.	90,9% Concordo Totalmente
	9,1% Concordo Parcialmente

O sistema possibilita melhor comunicação entre as áreas funcionais na empresa.	45,5% Concordo Parcialmente
	54,5% Não concordo, nem discordo
O sistema contribui para melhor avaliação das informações dos relatórios.	90,9% Concordo Totalmente
	9,1% Concordo Parcialmente
O sistema melhora a elaboração do planejamento estratégico da empresa.	36,4% Concordo Totalmente
	63,6% Concordo Parcialmente

Neste sentido, os resultados obtidos, demonstram que os colaboradores da empresa objeto da pesquisa visualizam o sistema como um aliado na gestão da organização em quase todas as variáveis mensuradas, com exceção da afirmativa: “O sistema possibilita melhor comunicação entre as áreas funcionais na empresa.”. Dos respondentes, 54,5% marcaram a opção “Não concordo, nem discordo”, o que mostra que apesar do uso dos sistemas ERP ter como uma de suas vantagens a melhor comunicação, na prática do setor, isso não é notado pela maioria de seus usuários.

4.2 EFICIÊNCIA COMPETITIVA

Com a análise obtida através dos resultados desta dimensão, é possível observar a convicção dos colaboradores de que o sistema contribui para os processos de investida contra os concorrentes e garante a segurança dos processos de negócio como vantagem competitiva. Para esse grupo de afirmações, composto por 3 afirmativas, todas obtiveram 100% de respostas “Concordo Totalmente”, o que demonstra que o sistema apresentou para o hospital resultados positivos no mercado competitivo, na visão de seus colaboradores.

4.3 CLIENTES E CONSUMIDORES

A visão dos entrevistados pela perspectiva da dimensão de cliente e consumidores, é de que o sistema pouco contribui para prover suporte e informação aos clientes. Neste grupo de afirmativas, que continham 4 afirmações, na primeira afirmativa: “O sistema auxilia a empresa a prover suporte administrativo aos clientes.” tivemos 100% de respostas “Concordo Parcialmente”. Porém, nesse grupo, chamou a atenção a terceira afirmativa: “O sistema contribui para a coordenação das atividades com clientes e fornecedores.”, onde 45,5% responderam que Discordam Parcialmente e 54,5% que Discordam Totalmente, apontando que na percepção dos colaboradores do hospital, em virtude de como o sistema é utilizado, o mesmo não contribui neste ponto.

4.4 MERCADO

Nesta dimensão, pretendeu-se avaliar como o sistema pode influenciar nas variáveis relacionadas ao mercado. Este grupo teve uma de suas afirmativas com maior divisão de opiniões nas respostas. Para as opções da afirmativa: “O sistema apresenta contribuições para o aumento da participação de mercado da empresa.”, 54,5% responderam “Concordo Totalmente”, 18,2% responderam “Discordo totalmente” e “ Não concordo, nem discordo” e

9,1% responderam “Discordo parcialmente”. Desta forma, observa-se que o sistema não está auxiliando a instituição, de forma específica, com previsões de tendências de mercado, como o aumento da participação e a comunicação entre unidades organizacionais de localidades diferentes. Contudo, os resultados alcançados com a antecipação das necessidades dos clientes podem ser considerados relevantes, visto que 63,6% dos colaboradores concordaram totalmente com tal afirmação.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo evidenciar os impactos causados mediante a implantação de um sistema de Gestão Inteligente de Faturamento e sua contribuição em um Hospital de Barra Mansa. Observou-se, de maneira geral entre os colaboradores, que o sistema trouxe melhorias para o hospital, no que diz respeito a efetividade organizacional e eficiência competitiva. Mas quando se trata do mercado, o sistema ainda não trouxe os resultados esperados.

Como limitações da pesquisa, registra-se a dificuldade da equipe de gestores em apresentar os relatórios de dados comparativos de pré e pós-implantação do sistema de Gestão Inteligente de Faturamento, que poderiam contribuir para uma análise mais detalhada dos benefícios da implantação do sistema. Tal fator evidencia que, muitas vezes, a falta de conhecimento e capacitação dos colaboradores que fazem uso do sistema, faz com que a empresa não usufrua de forma plena, atingindo todos os benefícios que o mesmo pode proporcionar.

Diante do resultado obtido no presente estudo, conclui-se que a implantação de um sistema ERP por si só, não significa que a empresa alcançará todos os objetivos previstos pelo sistema, uma vez que o fator humano interfere de forma muito significativa nos resultados. Sendo necessário capacitação, investimento e interesse dos colaboradores em aprender sobre o uso do sistema implantado e todas as suas ferramentas.

REFERÊNCIAS

DECOSTER, Sonia Rosa Arbues. Aspectos comportamentais no uso de sistemas ERP: um estudo em uma organização global. 2008. **Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. doi:10.11606/D.12.2008.tde-14012009-163110. Acesso em: 2020-08-20.

DELOITTE. **Respostas imediatas aos impactos da crise**. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/br/pt/pages/about-deloitte/articles/covid-solucao.html>. Acesso em: 31 jul. 2020.

FERNANDES, R. B. *et al.* Rivalidade competitiva e sistemas de ERP: estudo em pequenas e médias empresas. **Revista de Administração FACES Journal**, aqui, v. 16, n. 2, p. 96-116, jun./2017a.

FERNANDES, B. *et al.* Impacto da utilização de sistemas de ERP em dimensões estratégicas de pequenas e médias empresas. **Exacta**, aqui, v. 15, n. 1, p. 57-74, jan./2017b.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIR, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. 1. ed. Rio Grande do Sul: Editora UFRGS, 2009. p. 9-114.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2008. p. 1-200.

GOIS, E. A. D. S. *et al.* Revista Univap. **Liderança e novos desafios da gestão hospitalar diante da pandemia de Covid-19**, São José dos Campos, v. 27, n. 55, p. 62-71, out./2021.

LINDEMAYER, Eléa; SOARES, Thiago Coelho; MAZON, Gisele. Implantação do Sistema de Gestão – Um Estudo de Caso. **IPTEC – Revista Inovação, Projetos e Tecnologias**, aqui, v. 5, n. 1, p. 124-136, jan./2017.

LOPES, Christian Botelho; SILVA, R. H. D; ROCHA, Willian Afonso. Sistemas de produção MRP & MRP II. **REGRAD - Revista Eletrônica de Graduação do UNIVEM**, aqui, v. 6, n. 1, p. 1-1, fev./2014.

LOPES, David Anderson; FREIRE, José Eduardo. A dificuldade encontrada nas empresas para a implantação de um sistema ERP – Enterprise Resource Planning. **Interface Tecnológica**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 327-338, jun./2022.

MINAYO, M. C. D. S; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. p. 7-108.

NETO, J. D. O. Avaliação da satisfação do usuário dos sistemas ERP como instrumento para gestão: uma abordagem multivariada de dados em uma indústria farmacêutica. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, aqui, v. 4, n. 2, p. 171-194, dez./2014.

OLIVEIRA, L. S. D; HATAKEYAMAB, Kazuo. Um estudo sobre a implantação de sistemas ERP: pesquisa realizada em grandes empresas industriais. **Produção**, aqui, v. 22, n. 3, p. 596-611, mai./2012.

PARENTE, Zullene Santana; PARENTE, Domiciana Santana. Os desafios na gestão hospitalar. **Revista Multidebates**, Palmas, v. 3, n. 2, p. 78-85, nov./2019.

PEREIRA, A. C. D. S. *et al.* Sistema Integrado de Gestão: Um Estudo de Caso de uma empresa familiar prestadora de serviços. **Revista Diálogos Interdisciplinares**, aqui, v. 6, n. 2, p. 91-104, dez./2017.

PINOCHET, L. H. C. Tendências de Tecnologia de Informação na Gestão da Saúde. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 382-394, jun./2011.

PINTO, L. F. V. *et al.* Inovação: Estratégia de Competitividade e Sustentabilidade na Gestão Hospitalar. **Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 13, n. 3, dez./2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, E. C. D. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Rio Grande do Sul: Editora Feevale, 2013. p. 11-276.

QUINTANA, MV e Green apresentam plataforma em cloud para gestão inteligente de faturamento. Disponível em: <https://portalerp.com/mv-e-green-apresentam-plataforma-em-cloud-para-gestao-inteligente-de-faturamento>. Acesso em: 8nov. 2022.

RIOLINO, A. N; KLIUKAS, G. B. V. Relato de Experiência de Enfermeiras no Campo de Auditoria de Prontuário: Uma Ação Inovadora. **Nursing: Revista Técnica de Enfermagem**, São Paulo, 2003.

ROSELLI, Kaue; CERQUEIRA, Lucas. Avaliação do Impacto da Implementação do Sistema ERP em uma Empresa de Comércio Exterior na Cidade de Rio Grande - RS. **Revista de Tecnologia Aplicada**, aqui, v. 5, n. 3, p. 27-45, jan./2016.

SANTOS, C. L. D; VALENÇA, P. H. L; CEOLIN, Alessandra Carla. A contribuição do sistema integrado de gestão para o desempenho organizacional em uma empresa de grande porte da Paraíba. **Refas - Revista Fatec Zona Sul**, aqui, v. 6, n. 2, p. 1-17, nov./2019.

SANTOS, M. C. D; MARIN, H. D. F. Análise do uso de um sistema informatizado por gestores hospitalares. **Revista Acta**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 1-6, mar./2018.

SANTOS, M. P; ROSA, C. D. P. Auditoria de Contas Hospitalares: Análise dos Principais Motivos de Glosas em Uma Instituição Privada. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 15, n. 4, p. 125-132, 2013.

SOUZA, L. A. A. S; Dyniewicz A. M; Kalinowski L. C. Auditoria: uma abordagem histórica e atual. **RAS - Revista de Administração em Saúde**, p. 71-78, 2010.

SCHUSTER, Wagner Eduardo; FRIEDRICH, M. P. A. A Importância da Consultoria Empresarial na Gestão Financeira das Micros e Pequenas Empresas. **Revista de Administração IMED**, Passo Fundo, v. 7, n. 2, p. 183-205, jul./2017.

SILVA, T. E. T. D; MASCARENHAS, Sidnei Augusto. Implementação do ERP no Setor de Tintas de Indústria Gráfica: Relato de Caso. **Refas- Revista Fatec Zona Sul**, aqui, v. 4, n. 2, p. 1-15, fev./2018.

SORDI, J. O. D; MEIRELES, Manuel. **Administração de Sistemas de Informação: uma Abordagem Interativa**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SOUZA, C. A. D; ZWICKER, Ronaldo. Ciclo de vida de sistemas ERP. **Caderno de Pesquisas de Administração**, aqui, v. 1, n. 11, p. 1-1, jan./2000.