



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO



Sistema de Informação como um Instrumento Estratégico: Um Diagnóstico Situacional nas Organizações Hospitalares Privadas da cidade de Picos – PI

Information System as a Strategic Instrument: A Diagnostic of the Situation in Private Hospital Organizations from the city of Picos – PI

Francisco de Sousa Coutinho Junior¹, Luzia Rodrigues de Macedo²

PICOS – PI
2019

¹ *Graduando em Administração pela UFPI*

² *Professora da UFPI, especialista, orientadora.*

RESUMO

As organizações hospitalares produzem constantemente informações complexas que precisam converter-se em conhecimento por meio de um sistema de informação, com a finalidade de basear a tomada de decisões. Diante dessa realidade, este estudo aborda o cenário da contribuição dos sistemas de informações como ferramenta otimizadora na tomada de decisão em organizações hospitalares. Com o objetivo geral de analisar essa conjuntura organizacional de hospitais particulares da cidade de Picos, Piauí mediante óptica gerencial, baseou-se numa pesquisa de campo e optou pela abordagem qualitativa, além de entrevistar um gestor de cada empresa. Verificou-se que é notório e legítimo um aperfeiçoamento nos procedimentos organizacionais bem como os serviços assistenciais, assim como no discernimento dos gestores, sendo o relatório a vantagem mais exposta; todavia, ainda existem obstáculos que dificultam as funcionalidades genuínas pelas quais as organizações devem reconhecer e ademais conquistá-las.

Palavras-chaves: Tomada de decisão; planejamento estratégico; gestão estratégica; informações hospitalares; organização hospitalar.

ABSTRACT

Hospital organizations constantly produce complex information that needs to be turned into knowledge through an information system for decision-making. Given this reality, this study addresses the scenario of the contribution of information systems as an optimizing tool in decision making in hospital organizations. With the general objective of analyzing this organizational conjuncture of private hospitals in the city of Picos, Piauí, from a managerial perspective, was based on field research and opted for the qualitative approach, besides interviewing a manager of each company. It was found that an improvement in the organizational procedures as well as the assistance services, as well as in the managers' discernment is notorious and legitimate, being the report the most exposed advantage; however, there are still obstacles that hinder the genuine utilities by which organizations must recognize and further conquer them.

Keywords: Decision making; strategic planning; strategic management; hospital information; hospital organization.

FICHA CATALOGRÁFICA
Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí

C871s Coutinho Junior, Francisco de Sousa.

Sistema de informação como um instrumento estratégico: um diagnóstico situacional nas organizações hospitalares privadas da cidade de Picos – PI. / Francisco de Sousa Coutinho Junior. - Picos,PI, 2019.

25 f.

CD-ROM: 4 ¾ pol.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração). – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2019.

“Orientador(A): Profa. Esp. Luzia Rodrigues de Macedo.”

1. Planejamento Estratégico - Saúde. 2. Organização Hospitalar. 3. Informações Hospitalares – Picos/PI. I. Título.

CDD 658.401

Biblioteca José Albano de Macêdo

Elaborada por Rafael Gomes de Sousa CRB 3/1163



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO



PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA
DE DEFESA DE ARTIGO CIENTÍFICO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Francisco de Sousa Coutinho Junior

**Sistema de Informação como um Instrumento Estratégico: Um
Diagnóstico Situacional nas Organizações Hospitalares Privadas da
cidade de Picos – PI.**

A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob a presidência da primeira, considera as discentes como:

- Aprovados (as)
 Aprovados (as) com restrições

Observações: a nota está condicionada a entrega do TCC final com todas as alterações sugerida pela banca nos prazos previamente estabelecidos.

Picos (PI), 06 de dezembro de 2019.

Luzia Rodrigues de Macedo

(Orientadora – Luzia Rodrigues de Macedo, Esp.)

Carolina Maria Furtado Matos

(Membro 1 – Carolina Maria Furtado Matos, Ma.)

Francisco Antonio Gonçalves de Carvalho

(Membro 2 – Francisco Antônio Gonçalves de Carvalho Esp.)

1 INTRODUÇÃO

O suporte à decisão na área de saúde significa levar informações e análises comprovadas ao processo de tomada de decisão, garantindo que as opções escolhidas sejam aquelas que promoverão a eficiência e a produtividade nos próximos anos. Ter uma compreensão de onde as margens podem ser aprimoradas e como essas melhorias terão efeito em todos os níveis de uma organização é essencial para a tomada de decisão.

Logo, o tomador de decisão deve levar em conta possíveis mudanças nas políticas governamentais, avanços tecnológicos e tendências econômicas que podem mudar as operações de uma organização de maneira significativa, pois, é gerado e manuseado bastantes dados e informações complexos para serem gerenciados com a devida abordagem sem a utilização de um sistema de informação.

Como a maioria das empresas, hospitais e instituições de saúde estão operando em vários níveis, do atendimento ao paciente aos processos administrativos, faz-se necessário um sistema de informação para apoiar a tomada de decisão de qualquer negócio e é relevante para fornecer planejamento e ajustes entre esses procedimentos. Nos últimos dez anos, as tecnologias e os sistemas de informação têm permitido que, ao tomar uma decisão, os administradores façam uso de dados em tempo real, oriundos do próprio mercado (LAUDON; LAUDON, 2014).

Desta maneira, a presente pesquisa se justifica pela necessidade de conscientizar a sociedade gerencial em compreender os efeitos positivos do desenvolvimento ocorrido pelo manuseamento estratégico de um sistema de informação numa organização hospitalar, sendo de extrema importância no contexto da sociedade picoinense, tendo em vista o crescimento do setor econômico da assistência médica, pois, conforme o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, o município de Picos possui no ano consultado (2019) 367 estabelecimentos de saúde, sendo que desses estabelecimentos 3 são organizações hospitalares privadas.

Esta pesquisa, portanto, norteia-se com o propósito de responder ao seguinte questionamento apuratório: **Qual a conjuntura das organizações hospitalares privadas da cidade de Picos – PI quanto a utilização de sistemas de informação como ferramenta de auxílio a tomada de decisão?**

Para isso, identificou-se como **objetivo geral**: analisar a situação dos hospitais privados da cidade de Picos, Piauí, quanto à utilização dos sistemas de informação

como instrumento de otimização na tomada de decisão gerencial, desenhando, assim, um panorama situacional. Neste sentido, estabeleceu-se como **objetivos específicos**: a) Identificar a importância dos sistemas de informação no processo decisório na visão dos gestores das organizações hospitalares da cidade de Picos – PI; b) Averiguar como é utilizado as informações processadas pelo sistema de informação como forma de apoio ao processo decisório; c) Caracterizar o grau perceptivo dos gestores sobre a importância do *feedback* como ferramenta de otimização na organização.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Utilização da Informação em Organizações Hospitalares

Em razão das especificidades organizacionais, a prática cotidiana dos hospitais apresenta elevado dinamismo operacional, ritmo de produção complexo e acelerado e o desenvolvimento de atividades simultâneas e caracteristicamente distintas. Paralelo a estes fatores, observa-se que a fragmentação e a dispersão das informações são fortes limitações à integração dos processos, com sérias implicações na qualidade da assistência prestada” (AGUIAR; MENDES, 2016).

Fica claro que neste cenário dinamizado a informação é um ativo organizacional de mais valioso significado, a vista disso, Gerônimo *et al.* (2018, p. 108) reitera que:

A informação passou a ser um dos mais importantes ativos usados pelas organizações devido a sua capacidade de gerar vantagens competitivas, de inovar, antecipar oportunidades, evitar ameaças e agregar valor aos produtos e serviços, necessitando que os gestores utilizem as informações de maneira eficiente.

Por uso da informação como um recurso deve-se entender que tal como o dinheiro, pessoas, matérias-primas, equipamentos ou tempo, a informação pode servir como um insumo na produção de bens e serviços (WAKULICZ, 2016). Exclusivamente no setor hospitalar, Braga (2017) retrata que a utilização da informação na área da saúde envolve tanto aquelas relativas ao processo saúde/doença, quanto às de caráter administrativo, todas essenciais para a tomada de decisão.

Por conseguinte, é indispensável a distinção entre os conceitos de dado e informação, posto que, apesar de possuírem sentido semelhante no objeto organizacional eles possuem significação distinta. O termo “dados” é apresentado como um fluxo de fatos brutos que constituem eventos que ocorrem nas organizações antes de serem processados e organizados para que as pessoas possam utilizá-los (LAUDON; LAUDON, 2016). Vianna (2015, p. 29), escreve que “as informações são criadas a

partir da transformação dos dados, através da aplicação do conhecimento humano e geram novos conhecimentos que por sua vez voltam para aperfeiçoar as informações”.

O compartilhamento de informação é tão importante para a organização, que, ao possibilitar a troca e interpretação das pessoas é possível desenvolver novos significados e novas capacidades para guiar as ações, explorando padrões e conexões (SANTOS, 2018). Logo, pode-se considerar a organização hospitalar como um sistema aberto, visto que, seu relacionamento com o meio ambiente inserido permanece em um constante estado de mutualidade, por consequência das inúmeras metamorfoses ocorridas através de interferências informacionais, assim sendo, faz-se necessário aperfeiçoar a visão sistêmica diante da velocidade do rápido desenvolvimento informativo, o que pode levar produção de uma visão gerencial integrada dos diversos setores e também possibilita uma ampliada visão da tomada de decisão baseada em informações confiáveis.

Essa compreensão corrobora o entendimento de Armelin *et al.* (2016), no que diz respeito a empresa permitir a constante troca de informações com o meio externo (governo, fornecedores, mercado, entre outros) e, mais que isso, necessita dessa troca de informações sob a pena de não sobreviver caso isso não ocorra. Por isso, ao se comportar como um sistema aberto, a empresa se caracteriza como um sistema que recebe uma diversidade de recursos do ambiente externo, os quais são denominados entradas (ou *inputs*). Essas entradas são processadas pela empresa, mais precisamente pelos seus subsistemas, e, então, são devolvidas à sociedade na forma de bens e serviços, os quais recebem o nome de saídas (ou *outputs*) (WAKULICZ; 2016).

Além dessas três fases, de acordo com Araújo e Filho (2017) o *feedback* é de suma importância, visto que, quando um processo sistematizado é implementado se faz necessário complementá-lo com ações de monitoramento e controle para constatar se as respostas são satisfatórias. Os autores ainda complementam que se faz necessário retroalimentar o processo, com as devidas correções nos elementos de entrada. Para Braga (2017, p. 66), “a retroação serve para comparar a maneira como um sistema funciona em relação ao padrão estabelecido para ele funcionar. Quando a entrada e a saída estão diferentes, o papel da retroação é o de regular ambos.”

Desta maneira, para que a informação chegue no momento certo, assim, não prejudicando o processo decisório é necessário, conforme Costa (2016), ter uma estrutura integrada e um sistema de informação que possa, de maneira eficaz e rápida, distribuí-las para os gestores e profissionais de saúde, a fim de gerar conhecimentos.

2.2 Sistemas de Informação como Instrumento Estratégico Hospitalar

Da perspectiva técnica, um sistema de informação é composto por cinco componentes, que são: recursos de *software*, recursos de *hardware*, recursos de rede, recursos de dados e recursos humanos. Cada um destes recursos possui suas especificidades e importância no desenvolvimento de um sistema de informação eficiente (WAKULICZ, 2016).

Contudo, sob abrangência organizacional, como descrevem Laudon & Laudon (2014), um sistema de informação é considerado como um decifrador de problemas, desafios ou oportunidades, onde irá coletar, armazenar e disseminar informações oriundas do meio ambiente organizacional e das operações internas para apoiar as funções organizacionais e auxiliar a tomada de decisão, a comunicação, a coordenação, o controle, a análise e a visualização.

Logo, o papel dos sistemas de informação aplicados em organizações hospitalares caracteriza-se por ajudar a reunir, compilar e analisar dados de saúde para ajudar a gerenciar a assistência ao paciente e serviços na detecção precoce de doenças, prevenção de problemas de saúde e promoção do bem-estar, em qualquer local. Em seguida, a análise dessas informações pode otimizar o serviço prestado ao paciente.

Deste modo, o sistema de informação é uma poderosa ferramenta gerencial, pois através do fornecimento de informações é possível analisar e compreender melhor os problemas de saúde da população, subsidiando a tomada de decisão. A informação pode ser utilizada como um redutor de incertezas e um instrumento para detectar os pontos prioritários que levarão a um planejamento responsável (SILVA, 2015).

É necessário ter-se uma compreensão precisa dos SI, por isso, o gestor deve conhecer suas dimensões (Tabela 01), onde, conforme Laudon & Laudon (2014) são a organização, as pessoas e tecnologia da informação dos sistemas, como seu poder de fornecer soluções. Elas criam valor para a empresa como uma solução organizacional e gerencial para os desafios impostos pelo meio ambiente empresarial.

Quadro 01: Dimensões de um Sistema de Informação

DIMENSÃO	CONCEITO
Organizacional	Abrange a estrutura organizacional, seus processos e especializações, clima e cultura organizacional, como também seus <i>stakeholders</i> .
Humana	Abrange indivíduos que registram, analisam e transformam os dados em informações e informações em conhecimento, assim como, os que utilizam esses resultados para fins gerenciais.
Tecnológica	Abrange a infraestrutura da tecnológica de informação: <i>hardware, software</i> , gerenciamento de dados, tecnologia de redes e telecomunicações.

Fonte: Adaptado de LAUDON & LAUDON (2014).

Em sua pesquisa Silva (2015) comenta que a utilização das informações se torna essencial na área de saúde, contudo sua eficácia está diretamente ligada à sua usabilidade sendo necessário que todos os profissionais envolvidos na implantação e utilização de um sistema se apropriem dos mecanismos de uso e se conscientizem de sua importância para o sistema.

Gerônimo *et al.* (2018) esclarecem que não é exigido dos gestores das organizações o domínio completo das tecnologias complexas ou das mais variadas aplicações especializadas de um sistema de informação, porém, cabe a eles o conhecimento amplo do uso ativo e responsável e de como os sistemas devem ser empregados com sucesso em um ambiente de negócios.

Sendo assim, é importante que as empresas tenham um planejamento em relação aos sistemas de informação utilizados, fazendo uma pesquisa prévia para verificar os tipos de sistemas que são realmente importantes para a empresa e aqueles que irão lhe trazer maior retorno / benefício em questão de tempo, melhoria de fluxo das informações entre os setores, agilidade e confiabilidade na obtenção de informação pelos departamentos além da facilidade de acesso e treinamento pelos seus colaboradores (ARAÚJO; FILHO, 2019).

Á vista disso, em uma organização bem instituída existem inúmeros tipos de sistemas que são implantados, assim, contribuindo com suas diferentes áreas de interesse, processos e especialidades, tais como contabilidade, marketing, vendas, etc., como também podem ser classificados de acordo com o nível hierárquico. Segundo a perspectiva de Wakulicz (2016), os sistemas desenvolvidos em nível estratégico darão

suporte à gerência sênior no que consiste o planejamento de ações em longo prazo. Os sistemas desenvolvidos em nível tático servem para dar suporte aos gerentes de nível médio ou intermediário, na coordenação de atividades a serem realizadas diariamente na empresa. Os sistemas operacionais tratam das atividades diárias da empresa no que se refere à produção e serviços.

É através dos sistemas que a informação passa a fluir de maneira instantânea nas empresas, fazendo com que as pessoas consigam se organizar de forma mais otimizada e com um maior grau de confiabilidade nas informações que lhes são proporcionadas (ARAÚJO; FILHO 2017). Porém, o sistema de informação precisa de uma orientação estratégica, pois sem essa há um desfocamento das metas organizacionais, junto a isso, a orientação estratégica dos sistemas de informação ajuda a ter metas e objetivos definíveis, enquanto as necessidades de negócios são o foco principal.

2.3 A Tomada de Decisão no Ambiente Organizacional

A tomada de decisões está no epicentro da gestão, portanto, o gestor necessita reunir o máximo de informações fundamentadas possíveis para poder eleger dentre várias alternativas aquela mais adequada ao escopo organizacional, desta forma, conforme Laudon & Laudon (2014, p. 363) “uma das principais contribuições dos sistemas de informação é a melhoria na tomada de decisão, tanto para os indivíduos quanto para grupos.”

Os sistemas de informação fornecem os mais variados tipos de informação que podem ser na forma de recursos e ou produtos que vão subsidiar a tomada de decisão, seja nas condições de certeza, risco e incerteza, auxiliando o tomador de decisão no alcance dos objetivos, com adoção de critérios, que dependerão do contexto da situação e assim implantar a estratégia para obtenção da vantagem competitiva e finalmente atingir o resultado final (COIMBRA; FILHO, 2017).

Portanto, os gerentes tomam decisões que afetam a vida diária de seus funcionários regularmente, é importante ter informações precisas que serão transformados em conhecimento com a finalidade de reduzir incerteza, otimizar o processo decisório e gerar conhecimento acerca do proposto, e para isso acontecer é imprescindível a sistematização do processo decisório, pois, conforme Neto *et al.* (2018) é, em si, um processo que não envolve apenas fatores objetivos, mas também fatores subjetivos. Esse processo engloba distintas variáveis que irão influenciar na

escolha da melhor decisão ou da decisão mais adequada, a partir análises e ponderações necessárias a esse processo.

Logo, Laudon e Laudon (2014) elencam quatro estágios quatro diferentes estágios no processo decisório: inteligência, concepção, seleção e implementação. A inteligência é o primeiro estágio, e consiste em identificar e estudar o cenário vigente, fazendo assim, uma apuração das causas e dificuldades, e uma coleta de dados e informações situacionais (internos e externos). É de suma importância que seja feita uma diferenciação minuciosa da origem da situação que leva ao início do processo decisório, pois, o profissional que toma as decisões pode levar-se a seguir por um caminho raso, levando a uma resposta inesperada. É relevante para o entendimento do gestor a diferenciação entre o processo decisório ocasionado por um problema ou por uma oportunidade.

A concepção envolve a elaboração e investigação das alternativas, logo após a realização duma projeção futura, a partir da criação de metas a serem alcançadas e os problemas a serem minimizados, tendo em consideração os recursos disponíveis, sejam eles potenciais ou presentes, tendo em vista de como irá espelhar na relação custo/benefício.

O terceiro estágio é o da seleção da alternativa mais adequada ao alcance dos objetivos, a etapa anterior buscava as alternativas, enquanto essa classifica a mais oportuna (PENHA, 2017). Isso significa que, perante as alternativas expostas, é realizada a avaliação das melhores soluções que se encaixem com o escopo da empresa, em razão a ponderação de fatores como tempo, custos e resultados.

Em relação ao quarto estágio, a implementação da alternativa eleita, é recomendado sua divulgação em todo ambiente organizacional, assim explicando suas razões, mostrando expectativas e compreensão. É necessário também determinar de forma precisa a maneira que as condições necessárias para atingir o objetivo, tal como, capacitação, treinamento, espaço físico, materiais, entre outras, aconteçam de forma harmônica com o proposto.

Depois de implantada, se faz necessário à apreciação para determinação de como anda e se faz essenciais modificações e complementos adicionais para atender aos objetivos originais. Como já conceituado, os tomadores de decisão devem realizar um *feedback* com o intuito de evitar a ocorrência corriqueira e aperfeiçoamento do processo de solução. Segundo Souza (2018), é por este motivo, que se utiliza da avaliação para

propor um modelo de governança da informação e da tecnologia da informação integrado ao processo decisório em saúde.

O processo de tomada de decisão irá nortear e mostrar o caminho que a organização deverá trilhar o mais adequado para ela, quais as melhores alternativas que devem ser escolhidas, possibilitando a otimização de recursos, aproveitamento das oportunidades existentes, e assim, criar vantagens competitivas (PENHA, 2017). Esse aperfeiçoamento irá garantir o desenvolvimento da qualidade de informação, assim, facilitando o acesso aos dados, permitindo a assistência com foco no paciente e disponibilizando dados clínicos por meio de registros eletrônicos acessíveis, seguros e altamente úteis.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho tem como finalidade analisar a situação dos hospitais privados da cidade de Picos, Piauí, quanto à utilização dos sistemas de informação como instrumento de otimização na tomada de decisão gerencial, desenhando, assim, um panorama situacional.

Configura-se com uma pesquisa de abordagem qualitativa, que na visão de Zanella (2013), preocupa-se em conhecer a realidade segundo a perspectiva dos sujeitos participantes da pesquisa, sem medir ou utilizar elementos estatísticos para análise dos dados. Trata-se de uma pesquisa de cunho descritivo, onde segundo Padronov e Freitas (2013), tal pesquisa busca classificar, explicar e interpretar fatos, como sua natureza, suas características, causas, relações com outros fatos. Onde, incluem-se a maioria daquelas desenvolvidas nas ciências humanas e sociais, como as pesquisas de opinião, mercadológicas, os levantamentos socioeconômicos e psicossociais.

Quanto aos procedimentos pode-se ser definida como estudo de campo, visto que Carvalho *et al.* (2019, p. 44) classificam como “o tipo de pesquisa cujo procedimento volta-se para um caso específico com o objetivo de conhecer suas causas de modo abrangente e completo.” Yin (2001) afirma que o estudo de caso tem sido considerado o delineamento mais adequado para a investigação de um fenômeno contemporâneo em seu contexto real, em que os limites entre os fenômenos e o contexto nem sempre são percebidos claramente.

Utilizou-se também fontes bibliográficas ou material elaborado, como livros, publicações periódicas, artigos científicos, impressos diversos ou, ainda, textos extraídos da internet (CARVALHO; DUARTE; MENEZES; SOUZA, 2019).

A respeito da coleta de dados, o método de apuração ocorreu por meio de uma entrevista estruturada, composta por doze questões, aplicada nas organizações hospitalares privadas da cidade de Picos, Piauí, com seus respectivos gestores. E quanto a técnica de mensuração dos dados, conforme Bardin (2011, p. 47):

O termo análise de conteúdo designa um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Para a melhor obtenção de resultados decidiu-se confidenciar as identidades dos gestores e suas respectivas empresas para se sentirem confortáveis em expressar suas compreensões sobre o assunto. À vista disso, empregou-se uma codificação na identificação desses gestores.

Quadro 02: Atores da Pesquisa

Código do Entrevistado	Cargo
H1	Administradora Geral
H2	Gerente
H3	Administradora Geral

Fonte: Dados da pesquisa.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Tempo de uso do sistema de informação nas organizações hospitalares

A primeira questão apresentada aos hospitais estava relacionada ao tempo de operação do sistema de informação na empresa. Obteve-se como resposta uma média geral de 12 anos. Embora a presença dos Sistemas de Informação sejam importante, a princípio é indispensável analisar a composição do universo empresarial local. Segundo as respostas dos questionários, a gestora do H1 relate que:

A empresa, a qual possui 20 anos de fundação, sentiu necessidade de aplicação de um Sistema de Informação após a sua ampliação no mercado brasileiro, como também no local, após a disseminação das comprovações empíricas de suas vantagens. (H1)

Pode-se pressupor que o motivo do *delay* de tempo acontecido para adoção dos sistemas de informação seja pelo retardamento natural de novas entradas de tecnologias no país, e esse retardo se traduz no mercado regional que as empresas pesquisadas estão inseridas. A aplicação do sistema de informação numa organização requer o envolvimento de muitos participantes importantes, incluindo analistas de sistemas,

especialistas em tecnologia da informação, programadores de computador, gerenciamento, especialistas em suporte técnico, segurança da informação e muito mais.

Somente nos dias atuais, conforme Laudon e Laudon (2014), todas as empresas, sejam elas de grande ou pequeno porte, passam a ter acesso ao uso da tecnologia moderna para otimizar e automatizar seus procedimentos organizacionais. Contudo, em concordância com Silva (2015), mais importante que implantar um ambiente com informações que permitam a tomada de decisões gerenciais, a saúde no Brasil ainda necessita “criar a cultura” de utilizá-las e, como consequência, deve-se esperar um melhor aproveitamento das informações disponíveis.

4.2 Fatores de implementação do sistema de informação nas organizações hospitalares

Em complemento à primeira questão, a segunda procura verificar quais os fatores que levaram a adoção do sistema de informação nas organizações entrevistadas. Trata-se de uma pergunta simples, porém, serve como introdução para análise do conhecimento que os gestores têm em relação ao assunto.

Conforme Armelin *et al.* (2016, p. 23) “é necessária uma razão comercial de fato para haver a implementação. Até mesmo porque usar uma solução tecnológica somente porque ela está disponível ou porque o concorrente a utiliza não é uma boa estratégia de negócios”. Assim, obteve-se como respostas as seguintes declarações:

Gestão da informação de forma precisa e com maior qualidade, assim como segurança para serem transformadas em conhecimento com finalidade de pautar alternativas no processo de tomada de decisão. (H1)

Aumento da demanda em conjunto com a informatização de todos os setores do comércio e diminuição de pessoal e material na realização do serviço manual. (H2)

Necessidade de integrar os departamentos para obter um processo de tomada de decisão com o máximo de exatidão, como também a otimização do processo comunicativo entre administração e assistência. (H3)

Esses fatores apresentados por meio do entendimento dos gestores entrevistados refletem-se na compreensão de Laudon & Laudon (2014, p. 27), em que, as empresas utilizam os sistemas de informação para atingir seis objetivos principais: excelência operacional; novos produtos, serviços e modelos de negócios; relacionamento mais estreito com clientes e fornecedores; melhor tomada de decisão; vantagem competitiva; e sobrevivência diária.

Logo, pode-se perceber que as organizações H1 e H3 preenchem completamente os discernimentos dos autores citados, tendo em vista que a adoção do sistema de informação ocorre tanto pela necessidade de aperfeiçoamento nos processos, métodos e técnicas administrativas quanto a possibilidade de posicionar-se não a frente de seus concorrentes e novas ameaças, mas de forma a fortificar-se as constantes mudanças que ocorrem nas dimensões do macroambiente: econômica e tecnológica. Entretanto, a empresa H2 posiciona-se de forma danosa, de tal maneira a prejudicar seus *stakeholders* (clientes, fornecedores, etc.) ao não conseguir compreender a real finalidade de um sistema de informação.

4.3 Vantagens e desvantagens percebidas após a implementação do sistema de informação nas organizações hospitalares

Buscou-se saber por parte dos gestores, por meio de duas perguntas, quais eram segundo eles as vantagens e as desvantagens relacionadas ao emprego do sistema de informação. Segundo os gestores os maiores benefícios são:

A facilidade e agilidade no processo de tomada de decisões, com base em informações fundamentadas pela centralização de dados. (H1)

Otimização dos processos administrativos e clínicos, como a gestão de estoque eficiente e ações para fidelizar o cliente com base no banco de dados. (H2)

Integração entre o sistema de informação e a estrutura organizacional, como resultado uma maior facilidade na comunicação entre coordenação de departamentos, setores, divisões e outros tipos de unidades organizacionais. (H3)

É crucial que o sistema de informações esteja totalmente integrado para funcionar perfeitamente entre os módulos, posto que, má integração geralmente torna necessário que o usuário execute etapas extras para concluir uma tarefa, o que causará em custo, tanto quanto a diminuição do tempo de resposta do sistema. É crucial que a interação aconteça no estágio de confecção (design) do sistema de informação, assim como na implementação.

Já as maiores dificuldades foram encontradas na fase da implementação do sistema de informação, tanto na escassez de profissionais de suporte tecnológico na região em conjunto com o excesso no atendimento dos pacientes, quanto na resistência por parte dos funcionários mais antigos em receber um treinamento adequado para poderem operar o sistema e outras ferramentas tecnológicas que servem como otimizadores nos processos rotineiros, como a adoção do Prontuário Eletrônico (PE).

Um cenário semelhante é retratado no trabalho de Aguiar e Mendes (2016), onde verificou-se a confirmação empírica do pressuposto de que os funcionários com idade superior a 50 anos, sendo eles profissionais da assistência, particularmente os médicos, mostram-se mais resistentes a acompanhar à evolução informacional, levando-os acreditar que é “apenas como mais um trabalho, sem a compreensão da importância destas ferramentas para todo o serviço e para a geração de conhecimento.”

4.4 Nível de conhecimento dos gestores sobre sistema de informação

Um gestor de uma empresa, independentemente do tamanho desta, ou o gestor de uma cooperativa não precisa ser expert em informática. Mas, ele precisa saber o suficiente para ser um consumidor eficaz de sistemas de informação para tornar as empresas mais eficientes e efetivas, aumentar a proximidade com clientes e fornecedores (WAKULICZ, 2016), ou seja, precisa de conhecimentos e habilidades mínimas, devido à importância dos dados do sistema de informação na tomada de decisões, para que o gerenciamento tenha um entendimento completo de como e quando melhor utilizar o sistema e, ao mesmo tempo, entender as respostas ao negociar, por exemplo, itens emergentes de hardware e software.

Partindo deste pressuposto buscou-se saber o nível de compreensão dos gestores sobre os sistemas de informação adotados nos respectivos hospitais. O que se percebe é que os gestores ainda estão a desenvolver ou aprimorar o seu conhecimento teórico, tanto dos sistemas de informação quanto das ferramentas tecnológicas disponíveis ao seu redor, não possuindo nenhum curso ou conhecimento acadêmico específico dos assuntos. Já na perspectiva de *know-how* os gestores apresentam um grau de conhecimento superior acerca dos sistemas adotados nas organizações hospitalares estudadas.

Apenas o gestor do H1 citou estar sempre buscando atualizar-se no âmbito tecnológico, afirmando que atualmente eles estão passando por um processo de adequação em conjunto de um treinamento com relação a instalação de um novo sistema. Esta conjuntura dá força para a idealização feita por Laudon e Laudon (2014) a respeito do gestor responsável por este segmento, acreditando que o gestor tem que incorporar competências no que diz respeito ao seu projeto, implantação e gestão. Entretanto, os outros gestores entrevistados destacam que, o sistema de informação é uma das formas mais significativas e articuladas de ser de obter de dados organizacionais num curto espaço de tempo.

4.5 Configuração do processo de tomada de decisão organizacional

Para qualquer organização, o processo de tomada de decisão busca eleger o melhor curso de ação dentre variadas alternativas, que por conseguinte, resulta diretamente na produtividade organizacional. Por isso, para que o processo decisório aconteça de forma excepcional em todas suas fases é necessária sua uniformidade. Nesse aspecto, foi feito um questionamento aos gestores acerca de como o processo de tomada de decisão acontece dentro de suas empresas, onde obteve-se as seguintes respostas:

Leva-se em consideração diversas variáveis para se iniciar o processo decisório, bem como as informações obtidas através dos relatórios fornecidos pelo sistema, o que nos possibilita uma análise melhor das alternativas existentes em determinados momentos, até mesmo porque, nem sempre é possível ter um tempo hábil para maior ponderação. (H1)

Vamos nos adequando de acordo com a necessidade das adversidades que surgem ao longo do caminho, as vezes é custoso, mas como há apenas um único diretor, não é tão difícil. (H2)

Todo o processo de tomada de decisão depende da disponibilidade das informações corretas para poder iniciar todo o processo, seja ele por um problema ou uma oportunidade. Logo após, as alternativas de solução são estudadas e discutidas em reuniões marcadas ou não entre a diretoria e as gerencias intermediárias, embasando a decisão final. (H3)

A resposta do gestor do hospital H1 apresenta certa harmonização com a do gestor do H3, portanto, pressupõe que ambos não só conhecem os passos do modelo de processo de decisão mais difundido no âmbito administrativo, proposto por Simon (1960) reconhecido por Laudon e Laudon (2014), como exercem-no em seus respectivos processos decisórios organizacionais a sistemática do modelo. Conquanto, o gestor do hospital H2 apresenta uma percepção equivocada sobre o assunto, onde pode-se ser sugerido que ele não possui conhecimento acerca do assunto, levando a uma série de danos corporativos para o hospital e para seus *stakeholders*.

4.6 Informações empregadas pelo sistema de informação empregues no processo decisório

O papel dos sistemas de informação nos processos estratégicos da organização é ajudar os tomadores de decisão a traduzir informações úteis a partir de dados brutos coletados em conhecimento categórico da atribuição principal deles, o qual seria auxiliar as empresas a reduzir desperdícios e aumentar os lucros. Sendo assim, esta afirmação norteia a indagação a seguir: quais informações obtidas pelo sistema de informação são usadas no processo decisório.

Houve uma uniformização nas compreensões dos gestores hospitalares, onde, as informações contidas no relatório fornecido pelo sistema foi unanimemente citado. O discernimento do gestor do H3 entra em conformidade com o que Wakulicz (2016) aborda: “a geração dos relatórios, ao invés de mostrar as transações ocorridas, passa a apontar, por meio de resumos e filtragens, indicadores-chave para o monitoramento e análise das informações”. O gestor manifesta que:

Quando nós da administração possuímos relatórios precisos, ela não precisará adivinhar o que está indo bem ou o que precisa ser aprimorado ou perguntar-se onde estão seus pontos cegos. Os dados ajudam-nos a ver uma imagem mais clara e menos tendenciosa do que poderíamos ter por conta própria.
(H3)

A análise por meio de relatórios gerados pelo sistema alerta a gerência a respeito de problemas, como o desempenho desfavorecido, vendas abaixo do esperado, problemas financeiros e assim por diante. Esses mesmos relatórios permitem que os gerentes colem dados relacionados ao problema, analisando as tendências durante um certo período e vendo onde as melhorias podem ser implementadas.

Essas informações capacitam os gerentes a debater uma ampla variedade de soluções possíveis para o problema em questão, para que possam considerar os prós e os contras de cada uma. Os relatórios podem ser usados pelo gestor ou por grupos de gerentes individuais que possam ser mostrados aos funcionários para destacar onde eles estão com bom desempenho e onde precisam crescer. Isso possibilita à administração escolher e executar um plano para resolver o problema ou oportunidade.

Entretanto, se faz fundamental uma regressão a temática do nível de conhecimento do gestor acerca dos sistemas, na medida em que a alta administração necessita estar ciente de como acessar os dados, executar relatórios regulares e encontrar ajuda profissional qualificada quando for inevitável. Como elucidação para esse questionamento as apresentações visuais e oportunidades para exploração prática dos sistemas devem ajudar os gerentes a se acostumarem a acessar dados antes que precisem.

4.7 O sistema de informação e a significância das informações obtidas no aperfeiçoamento do processo decisório

Sabe-se que a informação desempenha um papel vital na tomada de decisões, e mesmo para tomar decisões muito simples, ela se faz necessário, por isso, os sistemas

de informação ganham importância ao processar os dados das entradas da empresa para gerar informações úteis.

Logo, verificou-se sua compreensão o aperfeiçoamento do processo decisório após implementação do sistema de informação, como também, elucidar seu posicionamento num recorte temporal de dois anos. Todos os gestores responderam positivamente unânime, acrescentado que a partir da implantação do sistema ficou mais fácil obter diversas informações e com maior índice de exatidão quando se possui informações claras para uma tomada de decisão.

Procurar um arquivo de anos atrás, assim como o controle de estoque de medicação e até mesmo procedimento do repasse de biopsia. (H1)

Através do sistema de informação é possível acompanhar quantidade de atendimento, preço de custo, margens, entre outros. (H2)

Identificação dos pedidos de compra de materiais menos utilizados. A sua falta acabaria acarretando a delonga de algum de exame específico. (H3)

Todos os níveis da empresa tomam decisões e algumas delas são comuns, rotineiras e numerosas. Embora o valor trazido pelo aperfeiçoamento de uma única decisão possa ser pequeno, a melhora em milhares de “pequenas” decisões gera um grande valor anual para a empresa (LAUDON; LAUDON, 2014).

Diante disso, essas informações podem ser usadas nas finanças para mensurar a lucratividade relativa de diferentes atividades realizadas pelos hospitais e proporcionar que a organização direcione seu foco para áreas mais rentáveis, em vez de apenas buscar pela receita ou crescimento. O conhecimento dos próprios recursos humanos pode permitir a implantação e motivação de decisões e mudanças eficazmente em seu clima e cultura organizacional.

4.8 Execução das práticas de retroalimentação (*feedback*), tanto dos SI como de ações estratégicas

O controle envolve o monitoramento e avaliação do *feedback* para determinar se o sistema está se dirigindo para a realização de sua meta. Assim, um sistema de informação deve produzir *feedback* sobre suas atividades de entrada, processamento, saída e armazenamento (WAKULICZ, 2016). Por isso, ter o controle de *feedback* é um processo que o gerente usa para ajudá-lo a desempenhar essas funções. Esse processo fornece ao gerente as informações necessárias para executar melhor sua função de controle, permitindo que a equipe atenda aos padrões estabelecidos pelos planos do gestor.

Acerca deste questionamento, foi entendido que alterações necessárias devem ser implementadas para melhorar a eficiência e eficácia das ações. Dependendo do que os resultados mostram, o gestor deve alterar o processo produtivo, assim como o sistema de controle, onde essas alterações no controle de *feedback* podem ser fundamentais para que ele possa obter melhores informações para tomar decisões mais informadas e permite que o gestor possa liderar melhor sua equipe com em uma estratégia formada a partir dos dados obtidos de seu desempenho individual.

O *feedback* em relação ao sistema decorre pela análise de relatórios a partir dos dados alimentados pelos usuários no sistema. Em relação a alguma ação estratégica adotada, o retorno e avaliação deve partir do olhar atento e holístico do gestor sobre a eficácia dessa ação por meio de indicadores de desempenho. Nas organizações hospitalares, como comentando pelos gestores, há uma necessidade de retroalimentação constante por conta das diversas fiscalizações de Conselhos Regionais dos profissionais de saúde, como também fiscalização sanitária, entre outros.

4.9 Melhorias de maior importância para que o sistema de informação possa atender às necessidades informacionais do processo de decisões

A importância do planejamento estratégico no âmbito hospitalar não deve passar despercebido, pois, qualquer hospital ou sistema de saúde que almeje o sucesso, não só a curto prazo, mas também a longo prazo, deve fazer melhorias na captação informacional de seu sistema. Por consequência, um dos pontos abordados pelo gestor do H3, considera que o administrador necessita possuir uma visão sistêmica e holística, tanto no quesito organizacional como no tecnológico, no qual é a base do planejamento estratégico nas organizações de saúde. Por sua declaração, ele consegue compreender a importância da organização da empresa e como essa organização é necessária para que todo o sistema, não só o tecnológico, seja bem-sucedido.

Agora, focando nas melhorias apontadas, formou-se uma concepção do ponto de vista de dois gestores a importância de se ter uma base informacional sólida sobre a qual a organização deva-se basear para que a comunicação e as ideias possam fluir livremente ao implementar o planejamento estratégico hospitalar. Outro apontamento foi a necessidade de criar de um plano eficaz com estratégias específicas, onde aconteça o desenho de metas empresariais e o caminho para atingir esses objetivos, permitindo que equipes de todos os níveis, de administradores a médicos, tenham uma motivação e paixão extremamente importantes no campo da assistência. Um plano estratégico

hospitalar irá permitir mais eficiência em todos os aspectos do negócio da execução de uma prática, não importa quão grande ou pequena.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo identificou e analisou a conjuntura das organizações hospitalares privadas da cidade de Picos – PI quanto a utilização dos sistemas de informação como ferramenta de auxílio a tomada de decisão. Logo, em resposta a problemática desta pesquisa, é diagnosticado que há uma constatação perceptível da melhoria legítima nos procedimentos organizacionais e de assistência médica, em virtude das organizações investigadas utilizarem-se do diferencial estratégico proporcionado pela aplicação e manuseio do SI no contínuo processo de otimização organizacional, que no escopo das empresas hospitalares refere-se ao provimento de um serviço eficiente e eficaz de alta qualidade centralizado no paciente.

A vantagem que se destacou massivamente foi a capacidade do sistema em criar relatórios rápidos e de fácil interpretação, podendo ser apresentados em *displays* gráficos de valor acessível. Assim, eles fornecem as informações vantajosas e necessárias que melhor embasam a qualidade das decisões e logo mais é possível analisar por meio deles se essa decisão foi ou não benéfica para a empresa.

Todavia, percebe-se que os atores da pesquisa não conseguem abordar a temática profundamente, tendo-se abordado respostas triviais, visto que, o SI tem a capacidade de produzir numerosas vantagens competitivas, indo do âmbito organizacional para o da assistência médica, exemplos: aperfeiçoamento do clima e cultura organizacional, gerenciamento de riscos, planejamento de capital, previsão de longo alcance, elevação da qualidade do serviço prestado, assim como, prevenção de doenças, detecção precoce do diagnóstico do paciente, cálculos de combinação de casos, fornecer as informações agilmente para que os médicos tomem boas decisões; tornar mais fácil os pacientes fazerem exames como radiografias, entre outros. Apenas, o H2 relatou fornecer informações pertencentes a seu sistema a instituições de terceiros, como por exemplo agências externas.

São aspectos dificultadores ao desenvolvimento tecnológico: 1) grau técnico de conhecimento dos gestores acerca dos SI é inferior ao que foi apontado pelos autores, bem como possíveis outras, como o uso do Prontuário Eletrônico (PE); 2) cultura tradicional dos funcionários acarreta na ineficácia ou dificuldade da implementação dos

SI e também a evolução, tanto dentro da organização como instrumento de otimização de atendimento e assistência médica.

Quanto aos objetivos específicos, prevalece o entendimento de que o SI se faz significativo e necessário para que os profissionais tomadores de decisões estejam alinhados sob perspectiva sistêmica e holística da conjectura das empresas de saúde, bem como conhecedores de todos os aspectos para poder embasar sua decisão, seja problema ou oportunidade.

Os dados que são transformados em informação pelo SI já atingem um nível considerável de participação no processo decisório dessas empresas, contudo, apenas as informações de cunho administrativo tiveram um destaque superior, podendo ser postulado que pôr os gestores não possuem um grau de aprofundamento conceitual sobre a temática eles necessitam estar equipados com o mais atualizado conhecimento das técnicas, procedimentos e progressos mercadológicos referentes ao seu setor empresarial, com o propósito de otimizar a comunicação e a produtividade do pessoal, no sentido de certificar que todo conhecimento prévio necessário seja acessível, de forma a alcançar resultados máximos.

Além disso, é possível afirmar que os gestores entendem e praticam o controle do *feedback* em suas respectivas empresas, logo, trazendo inúmeros benefícios como aumento dos resultados positivos para a saúde, redução do espaço para erros e aumento da eficiência, e com isso, permitir a imperfeição no futuro seja minimizada, o que lava a tomadas decisões e planejamento estratégicos alinhados aos objetivos organizacionais.

A estratégia de negócios da empresa é muito importante no planejamento de sistemas de informação, pois, seu plano é elaborado de forma a apoiar os objetivos estratégicos da organização, mesmo em um futuro próximo. Na ausência de uma estratégia convincente para o SI, ele fornecerá informações que podem ter pouco valor estratégico. Portanto, o SI deve estar estreitamente alinhado com a estratégia da empresa e deve ser orientado pelas necessidades da organização e não pelas possibilidades tecnológicas. É por esse motivo que o papel estratégico do sistema de informação deve ser claramente definido nos próprios processos de planejamento.

Esse alinhamento da estratégia empresarial com o sistema de informação resulta num processo contínuo que ajuda a estrutura de suporte a permanecer continuamente relevante para as metas e objetivos estratégicos de qualquer organização. Assim, funcionam como um divisor de águas em um ambiente competitivo, proporcionando à organização vantagem competitiva e excelência produtiva.

As contribuições desta pesquisa podem ser aplicadas tanto na teoria, como base para estudos futuros, como na prática, como adoção de técnicas por parte das organizações hospitalares, em virtude de produzir ponderações sobre ferramentas de auxílio no processo de tomada de decisão e otimização organizacional, e sugere-se o aprimoramento, principalmente, da gestão tecnológica e do conhecimento.

Sugere-se também para estudos futuros que esta pesquisa estimule indagações e investigações sobre modelos específicos de Sistema de Informação sob perspectiva dos profissionais de assistência, como também incitar pesquisas mais detalhadas sobre a temática da gestão do conhecimento em negócios e instituições de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, F. C.; MENDES, V. L. P. S. Comunicação organizacional e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na gestão hospitalar. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 21, n. 4, p. 138-155, dez. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/2690>. Acesso em 30 set. 2019.

ARAÚJO, L. O.; FILHO, E. R.. Os sistemas de informação como suporte à tomada de decisão estratégica. **Revista Competitividade e Sustentabilidade – ComSus**. Paraná, v. 4, n. 2, p. 66-75, Jul/Dez. 2017. Disponível em: <http://doi.org/10.5935/2359-5876.20170012>. Acesso em 27 ago. 2019.

ARMELIN, D. A.; SILVA, S. C. P.; COLUCCI, C. **Sistemas de informação gerencial**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRAGA, A. L. S. **O cotidiano da prática do enfermeiro de rede básica de saúde: reflexões/ações sobre a informação para a tomada de decisão**. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense – UFF, 2017.

Brasil. Ministério da Saúde (MS). **CNES: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde**. Brasília. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp>. Acesso em 03 dez. 2019.

CARVALHO, L. O. R. DUARTE, F. R. MENEZES, A. H. N. SOUZA, T. E. S. **Metodologia científica: teoria e aplicação na educação a distância**. Petrolina-PE: Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco, 2019.

CASTRO, A.; PEREIRA, M. L.; BEZERRA, E. S.. Sistema de informação gerencial como ferramenta para tomada de decisão: um estudo de caso em uma distribuidora de energia elétrica do nordeste brasileiro. **Refas - Revista Fatec Zona Sul**, v. 5, n. 5, 2019. Disponível em: <http://www.revistarefas.com.br/index.php/RevFATECZS/article/view/326>. Acesso em 30 set. 2019.

COSTA, L. M. **Hospital Federal de Bonsucesso: ações estratégicas de gestão da informação para o registro de câncer**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração Pública) - Universidade Federal Fluminense. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/3365>. Acesso em 30 set. 2019.

FONSECA, L. O. **Sistemas de apoio à decisão no ambiente empresarial: um estudo de caso aplicado ao mercado caicoense**. 2017. 50f. Monografia (Graduação em Sistemas de Informação), Departamento de Computação e Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó, 2017.

GERÔNIMO, M. S.; MESQUITA, A. L. G.; OLIVEIRA, R. D.; CUTRIM, R. M. O impacto de um sistema de informação nos processos produtivos: um estudo de caso em um laboratório de análises clínicas de uma instituição de ensino superior privada. **Revista Eletrônica Sistemas & Gestão**, v. 13, n. 1, pp. 107-117, 2018. Disponível em: <http://www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/view/1291>. Acesso em 26 ago. 2019.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**. 11. ed. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

NETO, L. D. P.; OLIVEIRA, A. S.; SANTOS, L. M. S.; PEDROZA, J. K. B. R. **Instrumentos Gerenciais e o Processo de Tomada de Decisão: Um Estudo em Empresas do Setor de Autopeças em Bayeux/PB. XII Congresso ANPCONT - Iniciação Científica**, 2018.

PENHA, C. N. O. **Processo decisório: os impactos das decisões nos resultados de uma organização familiar**. 2017. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração), Departamento de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Currais Novos, 2017. Disponível em: <https://monografias.ufrn.br/jspui/handle/123456789/4125>. Acesso em 26 ago. 2019.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C.; **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SANTOS, J. G. C. **A gestão da informação em organizações: um estudo de caso do Sistema Eletrônico de Informações da Secretaria de Segurança Pública de Minas Gerais**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração Pública) - Fundação João Pinheiro. Disponível em: <http://monografias.fjp.mg.gov.br/handle/123456789/2412>. Acesso em 30 set. 2019.

SILVA, L. B. **Sistemas de informações em saúde como ferramenta para gestão do SUS. Caderno Saúde e Desenvolvimento**, v. 6, n. 4, 2015. Disponível em <https://www.uninter.com/cadernosuninter/index.php/saude-edesenvolvimento/article/view/422/356>. Acesso em 30 set. 2019.

SOUZA, V. L. **O poder decisório em saúde no Brasil: gestores, informação e o cuidado à saúde**. 2018. 280 f. Tese (Doutorado em Informação e Comunicação em Saúde) - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, 2018.

VIANNA, C. T. **Sistemas de informação no contexto da inovação, dos sistemas, da informação e dos processos gerenciais**. Florianópolis: Publicações do IFSC, 2016.

WAKULICZ, G. J. **Sistemas de informações gerenciais**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico, Rede e-Tec Brasil, 2016.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de pesquisa**. 2. ed. reimp. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/ UFSC, 2013. 134 p.

APÊNDICES

APÊNDICE A – ENTREVISTA ESTRUTURADA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
CURSO: ADMINISTRAÇÃO



“Olá, sou estudante do curso de Administração no Campus Senador Helvídio Nunes de Barros da Universidade Federal do Piauí e gostaria de fazer uma série de perguntas com o(a) senhor(a) destinada ao meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que tem como intuito de compreender como é feita a utilização do sistema de informação como ferramenta de estratégia gerencial. Agradeço antecipadamente a participação e comunico que o nome do(a) senhor(a), bem como da empresa serão preservados sobre sigilo.”

- 01) A quanto tempo é utilizado o sistema de informação na empresa?
- 02) Quais os fatores que levaram a organização adotar o sistema de informação?
- 03) Quais as vantagens percebidas até o momento no uso do sistema de informação?
- 04) Quais as desvantagens percebidas até o momento no uso do sistema de informação?
- 05) Como você descreve seu nível de conhecimento sobre o sistema de informação?
- 06) De que forma ocorre o processo de tomada de decisões na organização?
- 07) Quais informações obtidas pelo sistema de informação são empregues no processo decisório?
- 08) Qual significância da participação do sistema de informação na tomada de decisão no aperfeiçoamento do processo decisório?
- 09) Como o sistema de informação contribui para a tomada de decisão nos últimos dois anos?
- 10) Qual é a sua percepção sobre as informações obtidas pelo sistema de informação na tomada de decisão?
- 11) Quais são as práticas de retroalimentação (*feedback*) executadas no sistema de informação como também nas ações estratégicas implementadas?
- 12) Quais seriam as melhorias mais importantes para que o sistema atendesse às necessidades informacionais do processo de decisão?



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA
“JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

Identificação do Tipo de Documento

- Tese
 Dissertação
 Monografia
 Artigo

Eu, **Francisco de Sousa Coutinho Junior**, autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação **Sistema de informação como um instrumento estratégico: um diagnóstico situacional nas organizações hospitalares privadas da cidade de Picos – PI** de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI, 21 de janeiro de 2020.

Francisco de Sousa Coutinho Júnior
Assinatura