BBR
BRAZILIAN BUSINESS REVIEW

ARTIGO

Diretrizes para a Implantação de Inovações em Organizações Hospitalares

Josiano Cesar de Sousa[1]
josianocesar@hotmail.com | 0000-0002-9888-3440

Miriam Borchardt[1]
miriamb@unisinos.br | 0000-0002-8319-3690

Murilo Barros Alves[1]
muriloimp@gmail.com | 0000-0002-6999-8345

Edithe Oliveira Nogueira[2]
Edithe_nogueira@hotmail.com | 0000-0003-0189-8943

RESUMO

Este artigo apresenta uma abordagem sobre a teoria da inovação em serviços e tem como objetivo propor um conjunto de diretrizes para apoiar a gestão durante a implantação de inovações em organizações hospitalares. Um estudo de caso foi realizado junto a dois hospitais da região nordeste do Brasil para buscar resposta à seguinte questão de pesquisa: Que diretrizes podem ser propostas para apoiar a gestão durante o processo implantação de inovações em organizações hospitalares? Os dados coletados foram tratados com técnicas de análise de conteúdo com o auxílio do software Atlas.ti. Como resultado, foi possível estruturar um conjunto de diretrizes composto por cinco etapas, capaz de apoiar a equipe de gestão durante o processo de implantação de inovações em organizações hospitalares. As diretrizes propostas apontam que para implantar inovações o hospital deve **despertar** para a necessidade de inovar, **aprender** a inovar, **reconfigurar** o ambiente, **implantar** as inovações e **monitorar** os resultados. O artigo acrescenta contribuições acadêmicas ao explorar a teoria da inovação e associá-la ao setor de serviços. Apresenta contribuições gerenciais ao propor um conjunto de diretrizes para a implantação de inovações nas organizações hospitalares. Por fim, o artigo apresenta suas limitações e recomendações para futuras pesquisas.

PALAVRAS-CHAVE

Diretrizes, Implantação, Inovação, Ambientes Hospitalares, Hospital

[1]Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil

[2]PPG de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, RS, Brasil

Recebido: 12/09/2020.
Revisado: 29/03/2021.
Aceito: 09/08/2021.
Publicado Online em: 12/04/2022.
DOI: http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2022.19.3.6.pt

THIS ARTICLE IS DISTRIBUTED UNDER THE TERMS OF THE CREATIVE COMMONS ATTRIBUTION 4.0 INTERNATIONAL LICENSE

1. INTRODUÇÃO

Os primeiros registros sobre o uso do termo inovação datam do final do século XIX, embora o processo de gestão da inovação tenha passado a ocupar lugar de destaque na literatura apenas no início do século XX quando Schumpeter ressaltou a importância de as empresas "criarem novos produtos para superar a concorrência e se destacarem no mercado" (Śledzik, 2013, p. 3). Já na década de 1980 Drucker (1986) chamou a atenção para o fato de que a inovação poderia contribuir para a forma como as empresas gerenciavam seus recursos. Anos depois, Hamel (2000) ressaltou que, devido ao processo de inovação, as empresas precisaram se reinventar e gerar novas formas de gestão e a adoção de uma nova postura favorável à inovação nas empresas passou a constituir um desafio gerencial para as empresas alcançarem melhores resultados.

No setor de saúde, a maioria dos processos de inovação acontece nas organizações hospitalares que, por sua vez, são caracterizadas por serem um subsistema do setor de saúde de caráter médico-social e que têm como função a prestação de serviços assistenciais, sendo conhecidas por serem organizações onde ocorrem vários processos internos que são complexos, interdependentes (Souza *et al.*, 2009) e apresentam desafios de ordem gerencial.

A importância da gestão para o processo de inovação foi evidenciada por vários autores. Djellal e Gallouj (2007) realizaram uma revisão de literatura sobre inovação em hospitais. Vargas *et al.* (2014) aplicou a perspectiva integradora a partir da investigação de serviços hospitalares. Engle *et al.* (2016) ressaltaram a importância dos papéis do gerente na implantação de práticas inovadoras. E, Helm e Graf (2018) destacaram a importância de os gestores administrarem as relações existentes e de terem as competências necessárias para gerenciarem os recursos organizacionais.

A literatura existente sobre gestão da inovação aponta a existência de lacunas teóricas, como aquelas apontadas por Silva (2011), que sugeriu propor uma metodologia para a gestão da inovação em ambientes hospitalares, considerando as peculiaridades destes ambientes. As evidenciadas por Nyle´n e Holmstro¨m (2015), ao afirmarem que a maioria dos trabalhos encontrados analisa a implantação ou gestão dos processos de inovação relacionados apenas ao setor de manufatura. Aquelas evidenciadas por Vagnoni e Oppi, (2015), que destacaram a necessidade de realizar uma avaliação sob o ponto de vista da qualidade e dos resultados. E, aquelas apontadas por Charterina *et al.* (2016) ao apontarem a necessidade de ampliar as pesquisas sobre facilitadores e seus efeitos para a capacidade de inovação. Ao considerar essas lacunas, este artigo contribui com a literatura ao propor um conjunto de diretrizes para apoiar os gestores no processo de implantação de inovação nas organizações hospitalares.

Procurando contribuir para o preenchimento das lacunas evidenciadas por Silva (2011) e Nyle´n e Holmstro¨m (2015), o presente artigo foi elaborado para buscar resposta ao seguinte problema de pesquisa: Que diretrizes podem ser propostas para apoiar a gestão durante o processo implantação de inovações em organizações hospitalares? Para responder a este questionamento o artigo foi elaborado com o objetivo de propor um conjunto de diretrizes para apoiar a gestão durante a implantação de inovações em organizações hospitalares.

Como método de pesquisa adotou-se uma abordagem qualitativa (Ketokivi & Choi, 2014), de caráter exploratório, através de um estudo de caso, eu permitiu a coleta de dados primários, através de entrevistas guiadas por um roteiro semiestruturado. Utilizou-se ainda técnicas de análise de conteúdo (Walter & Bach, 2015) com auxílio do software Atlas.ti – Versão 8 (Nelson *et al.*, 2018) e o software Lucichart foi utilizado para edição das figuras geradas.

Além desta introdução, o artigo apresenta a seguinte estrutura: a seção 2 apresenta o referencial teórico. A seção 3 apresenta o método de pesquisa utilizado. A seção 4 discorre sobre a apresentação e análise dos dados baseados no estudo de caso elaborado e, por fim, a seção 5 apresenta as

considerações finais, destacando as contribuições teóricas/acadêmicas e gerenciais do artigo, além de suas limitações e sugestão para futuras pesquisas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A Teoria da Inovação

Embora haja registros do uso do termo inovação ainda no final da década de 1880, os registros de maior influência para a construção de uma teoria da inovação são atribuídos a Schumpeter, que em seus primeiros escritos definia a inovação como "processo de mutação industrial, que revoluciona incessantemente a estrutura econômica por dentro, destruindo incessantemente a antiga, criando incessantemente uma nova" (Śledzik, 2013, p. 3). O manual de OSLO destaca que os trabalhos desenvolvidos por Schumpeter exerceram grande influência sobre as teorias da inovação (OECD, 1997). A teoria da inovação, desenvolvida por ele no início da década de 1920 foi considerada como "uma mola propulsora para o crescimento econômico" (Kühl & Cunha, 2013, p. 4).

Em seus escritos, Schumperter propôs a existência de cinco tipos de inovação: "i) lançamento de um novo produto [...]; ii) aplicação de novos métodos de produção [...]; iii) abertura de um novo mercado [...]; iv) aquisição de novas fontes de suprimento de matéria-prima [...]; e, v) nova estrutura da indústria" (Śledzik, 2013, p. 3). Essa abordagem abriu precedentes para novas classificações. O Manual de OSLO, por exemplo, define quatro tipos de inovações: a) inovação de produtos; b) Inovações de processo; c) Inovações organizacionais; e, d) inovações de marketing (OECD, 1997).

Desde que Schumpeter evidenciou a importância da inovação para as empresas se destacarem no mercado e ganharem vantagem competitiva frente a seus concorrentes, vários autores (Wu, 2014; Xu *et al.,* 2015; Nyle´n & Holmstro¨m, 2015; Tuti *et al.,* 2016; Cândido & Sousa, 2017) têm se dedicado a estudar o tema inovação. No entanto, a maioria das abordagens observadas na literatura dedicou-se a estudar o tema sob a ótica do setor de manufatura (Albertin *et al.*, 2017), deixando à margem dessa abordagem o setor de serviços (Nilashi *et al.,* 2016).

O processo de desenvolvimento tecnológico e de inovação teve especial aceleração a partir da primeira revolução industrial (Steele & Clarke, 2013) e a partir da década de 1980 as mudanças tecnológicas observadas permitiram o desenvolvimento de novos processos e geraram novos desafios gerenciais para a gestão dos recursos internos e externos, necessários à geração de vantagem competitiva no ambiente organizacional (Wu, 2014) e isso fez com que se buscasse uma abordagem da inovação mais adequada ao setor de serviços. Neste sentido, autores como Djellal e Gallouj (2007) e Vargas *et al.* (2014) apresentaram contribuições sobre o estudo da inovação em ambientes hospitalares.

2.2. Abordagens da inovação em serviços

Nos últimos anos esforços têm sido dispendidos para a construção de uma teoria da inovação suficientemente abrangente para englobar bens e serviços sem, no entanto, deixar de lado suas diferenças (Vargas, 2006). As principais discussões visaram debater a compatibilidade entre a teoria da inovação neo-schumpeteriana e os esforços da constituição de uma nova abordagem integradora da inovação em serviços. Entre os principais avanços observados, três linhas iniciais merecem destaque: a primeira, que toma como base a origem tecnológica das inovações – Abordagem Tecnisista; uma segunda, que apresenta as singularidades do processo de inovação pertinente

às atividades de serviços – Abordagem Baseada em Serviços; e, a terceira, que busca integrar essas duas vertentes e, com isso, desenvolver uma teoria da inovação em serviços – Abordagem Integradora (Vargas *et al.*, 2014).

A abordagem tecnicista foi preconizada por Richard Barras na década de 1980. Ele buscou chamar a atenção para a importância do setor de serviços no processo de inovação. Esse modelo ficou conhecido como **ciclo reverso do produto** e visou promover uma análise das mudanças provocadas nos serviços em função do processo de informatização. Essa abordagem defende que novos serviços ou serviços melhorados são resultados da introdução de novas tecnologias. Embora o modelo por ele desenvolvido tenha sido considerado útil, Barras não conseguiu obter uma consolidação de sua teoria, mas foi reconhecido como o primeiro a buscar a construção de uma teoria de inovação em serviços (Vargas, 2006).

A abordagem baseada nos serviços surgiu em contraposição à abordagem tecnicista e visou identificar as particularidades do processo de produção de serviços e, com isso, mostrar que mesmo que a atividade de prestação de serviço seja intangível, é possível promover inovações na realização dos serviços em função do seu caráter relacional e da irreversibilidade de seu processo produtivo (Vargas, 2006). Nesta perspectiva, o manual de OSLO destaca que as inovações no setor de serviços "podem incluir melhoramentos importantes no que diz respeito a como elas são oferecidas (por exemplo, em termos de eficiência ou de velocidade), a adição de novas funções ou características em serviços existentes, ou a introdução de serviços inteiramente novos" (OECD, 1997, p. 58). Esta abordagem se distanciou da concepção original de Schumperter em 1911 e considera as relações com o cliente como fonte de aprendizado, o que levou a emergir um novo tipo de inovação denominado de inovação contingencial ou adocrática *ad-hoc* caracterizada pela "construção interativa (social) de uma solução (estratégica, organizacional, social, jurídica, etc.) para um problema específico colocado pelo cliente" e que envolve o usuário como co-produtor da inovação (Vargas *et al.*, 2014, p. 6).

A Abordagem integradora, por sua vez, foi apresentada como proposta para promover a integração da inovação de bens e serviços em uma única teoria. Mesmo considerando que existem diferenças entre essas atividades, essa abordagem defende que a ênfase deve recair nas particularidades da atividade manufatura ou serviços, a depender da intensidade da relação com o cliente (Vargas, 2006). A abordagem defende ainda que tende a haver um uma convergência entre manufatura e serviços.

2.3. Desenvolvimento de inovações nas organizações hospitalares

O cenário de inovação se intensificou nas últimas décadas, principalmente com o advento da quarta revolução industrial, denominado na literatura como indústria 4.0 (Lu, 2017). Isso trouxe novos desafios gerenciais, exigiu a estruturação de um modelo de gestão focado no desenvolvimento de novas habilidades e no aprendizado contínuo e fez com que as empresas despertassem para a necessidade de desenvolverem novas ferramentas de gestão para se sustentarem na condução dos processos de inovação (Nyle´n & Holmstro¨m, 2015).

Quando se trata de inovação em serviços hospitalares, um dos grandes desafios observados reside em combinar uma visão teórica dos serviços com a complexidade dos serviços hospitalares, que são abordados pela literatura, segundo Djellal *et al.* (2004), em quatro enfoques recorrentes: o primeiro que trata o hospital como o local onde ocorre a produção do serviços (função de produção); um segundo que percebe o hospital como um conjunto de capacidades (técnicas e biofarmacológicas); o terceiro que enxerga o hospital como um sistema de informação (gerencial e médica); e, o quarto que apresenta o hospital como um fornecedor de serviços complexos.

A gestão da inovação em organizações hospitalares está relacionada à necessidade de desenvolver habilidades e competências para criar e gerenciar um ambiente organizacional que, além de se preocupar com os cuidados com a saúde, também facilite a disseminação de uma filosofia inovadora na condução dos processos e procedimentos. Por esse motivo, o envolvimento da gestão passou a ser alvo de estudos (Tuti *et al.*, 2016; Abuhejleh *et al.*, 2016), para analisar e implementar melhorias nos modelos de condução da inovação em organizações hospitalares, visando reduzir os impactos das mudanças provocadas pelo processo de inovação e auxiliar as empresas no processo de aprender a inovar.

2.4. O processo de gestão da inovação na organização hospitalar

O estudo sobre competências e habilidades, necessárias ao desenvolvimento de um método de gestão eficiente, leva a necessidade da realização de uma análise do ambiente organizacional, de modo a refletir sobre a necessidade de coordenar e integrar diversos fluxos para o aprendizado coletivo (Prahalad & Humel, 1990).

Outro fator importante para o processo de gerenciamento da implantação de inovações nas organizações hospitalares é a avaliação dos resultados das inovações implantadas. Por isso, o ideal é que a equipe de gestão elabore ou identifique quais os principais indicadores de performance – KPI (Ioan *et al.,* 2012; Si *et al.*, 2017) necessários para avaliar o envolvimento individual de cada membro da equipe e desenvolva uma metodologia para estabelecer e monitorar os objetivos e principais resultados – OKR's (Luna *et al.*, 2017) alinhados com os objetivos organizacionais.

A metodologia dos OKR's foi preconizada no início da década de 1990, por Andy Grover, CEO da Intel, com a função de definir objetivos e métricas de desempenho para a organização (Luna *et al.*, 2017). O método proposto por Grove para gestão de empresas indica as condições necessárias para a condução do processo de avaliação dos OKR's e podem ser realizadas utilizando duas etapas: um ciclo de reflexão estratégica e um ciclo de monitoramento constante, conforme representado na Figura 1, a seguir:

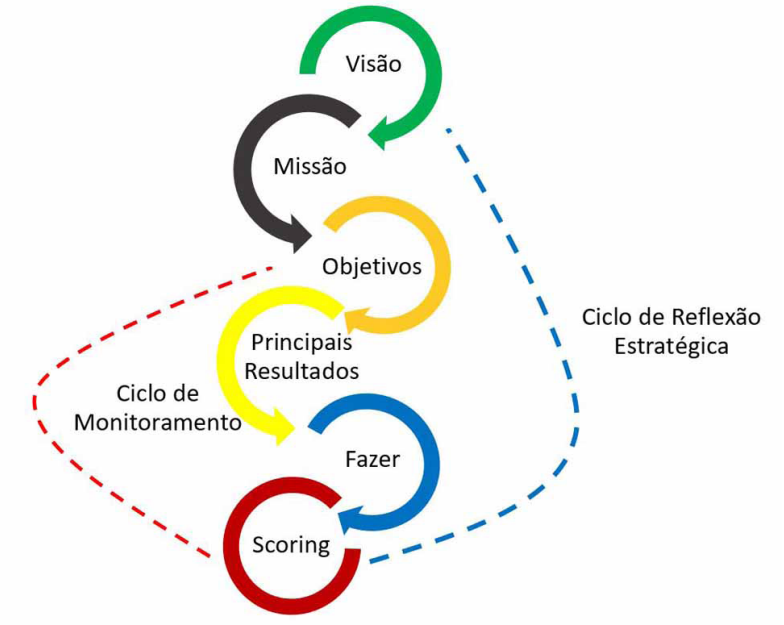


Figura 1. Ciclos do OKR
Fonte: Luna *et al.* (2017, p. 5)

Segundo os autores, a função dos ciclos de monitoramento são avaliar se e como os objetivos estão sendo alcançados, por isso, eles ocorrem de maneira interativa entre os setores. Os ciclos de reflexão estratégica, por sua vez, têm por função auxiliar a organização a cumprir com seu propósito institucional (missão e visão) e ocorrem sempre que a organização identifica a necessidade de readequar sua estratégia a uma nova realidade de mercado.

A proposição de diretrizes para apoiar à gestão no processo de implantação de inovações pode contribuir para a geração de conhecimento e a acumulação de experiências, atuando como propulsor de aprendizado coletivo, além de desenvolver um sistema de aprendizagem contínua para que o hospital venha a ser capaz de aprender com a experiência dos colaboradores e de todos os elos envolvidos com sua cadeia de valor e, com isso, contribuir para a geração de vantagem competitiva.

3. MÉTODO DE PESQUISA

O presente artigo foi elaborado utilizando uma abordagem qualitativa (Ketokivi & Choi, 2014), de caráter exploratório, através de um estudo de caso, realizado no primeiro semestre de 2020 em dois hospitais privados, de pequeno porte, de baixa e média complexidade, com fins lucrativos e sem atividade de pesquisa, localizados na região nordeste do Brasil. A estratégia de estudo de caso foi escolhida por ser um tipo de pesquisa empírica utilizada para buscar a compreensão de um fenômeno em seu contexto real (Dresh *et al.*, 2015) e que é adequada para estudar um fenômeno em profundidade.

Como método de coleta, além de dados secundários, a pesquisa utilizou dados primários, levantadas no estudo de caso, que foi conduzido através de entrevistas, utilizando um roteiro semiestruturado, com questões subjetivas, elaboradas com base na literatura pesquisada e destinada a dois públicos diferentes: os gestores de nível tático e os colaboradores de nível operacional dos hospitais pesquisados, onde, no total, foram pesquisados 39 colaboradores. Para desenvolver uma abordagem adequada a atingir os objetivos, o método de análise foi baseado na técnica de análise de conteúdo (Walter & Bach, 2015) com categorias definidas mediante auxílio do software Atlas.ti – Versão 8 (Nelson, 2018) para sistematização das observações realizadas nas empresas pesquisadas e o software Lucichart foi utilizado para edição das figuras geradas. Os dados coletados foram divididos e organizados em blocos (eixos), onde cada bloco representa um critério analisado. Desta forma, a análise dos dados foi organizada por categorização das informações coletadas durante a entrevista, de acordo com as categorias atribuídas.

O propósito das análises efetuadas **não** foi realizar uma análise comparativa entre as duas empresas, mas sim, identificar aspectos convergentes, divergentes, similares ou complementares entre os hospitais investigados, de modo a evidenciar as considerações apresentadas. Todas as observações realizadas foram consolidadas e analisadas para embasar a proposição de um conjunto de diretrizes para apoiar a gestão dos hospitais quando da implantação de inovações.

3.1. As Empresas pesquisadas

As pesquisas necessárias à elaboração deste artigo tiveram como unidade de análise, dois hospitais localizados na região Nordeste do Brasil. O primeiro hospital (Hosp-1) tem 42 leitos e conta com 147 colaboradores. Neste hospital foram entrevistados um total de 20 colaboradores, o que corresponde a um percentual de 13,61% do quadro funcional, distribuídos em 09 colaboradores da equipe operacional e 11 gestores de nível tático. O critério de exaustão por repetibilidade foi utilizado para determinar a quantidade de colaboradores entrevistados.

O segundo hospital (Hosp-2) tem 44 leitos e conta com 248 colaboradores. Neste hospital foram entrevistados um total de 19 colaboradores, o que corresponde a um percentual de 7,70%

do quadro funcional, distribuídos em 13 colaboradores da equipe operacional e 06 gestores de nível tático. O critério de acessibilidade determinou a quantidade de colaboradores pesquisados, pois, durante a condução da pesquisa o hospital restringiu o acesso à equipe em função dos efeitos da pandemia da COVID-19 no Brasil.

Em cada hospital, os respondentes da pesquisa foram selecionados baseados em dois critérios: ocupar uma posição gerencial (gestor de nível tático, chefe de setor ou de seção) ou ser membro operacional de uma das equipes destes gestores. Os respondentes foram contatados "in loco" durante a realização de seu plantão de trabalho. Os dados foram coletados no primeiro semestre de 2020 através da aplicação de um questionário semiestruturado, com questões elaboradas com base na literatura pesquisada e com foco em buscar a percepção dos respondentes sobre como o processo de implantação de inovações é conduzido nos hospitais pesquisados.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Após o tratamento dos dados coletados com o estudo de caso, as informações geradas foram agrupadas em quatro categorias de análise, de modo a refletir a essência das repostas dos dois públicos pesquisados (colaboradores e gestores dos hospitais) e permitir uma discussão eficiente à luz da literatura existente e, com isso, subsidiar as proposições que serão apresentadas.

A primeira categoria estruturada apresenta informações sobre como os hospitais despertam para identificar a necessidade de inovar. A segunda categoria aponta como é o processo de aprendizado interno e reflete o que precisa ser feito para que os hospitais possam aprender a inovar. A terceira categoria aborda especificamente como é o processo de gestão da inovação nos hospitais pesquisados, evidenciando acertos e fragilidades. A quarta e última categoria, discorre sobre as barreiras e facilitadores do processo de inovação. A análise as categorias referente aos dois públicos pesquisados em cada um dos hospitais é apresentada a seguir, abordando primeiro os colaboradores (Figura 2), depois, os gestores (Figura 3):

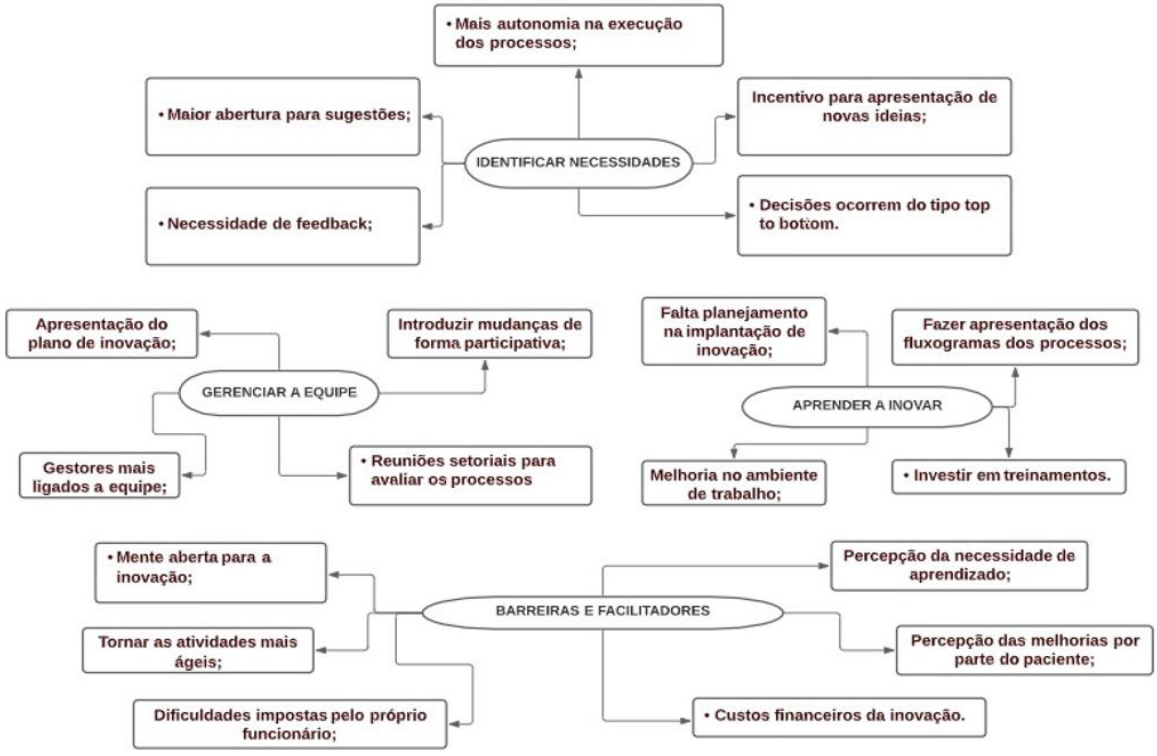


Figura 2. Categorias de análise da pesquisa, colaboradores do Hospital 1
Fonte: Elaborado pelos autores.

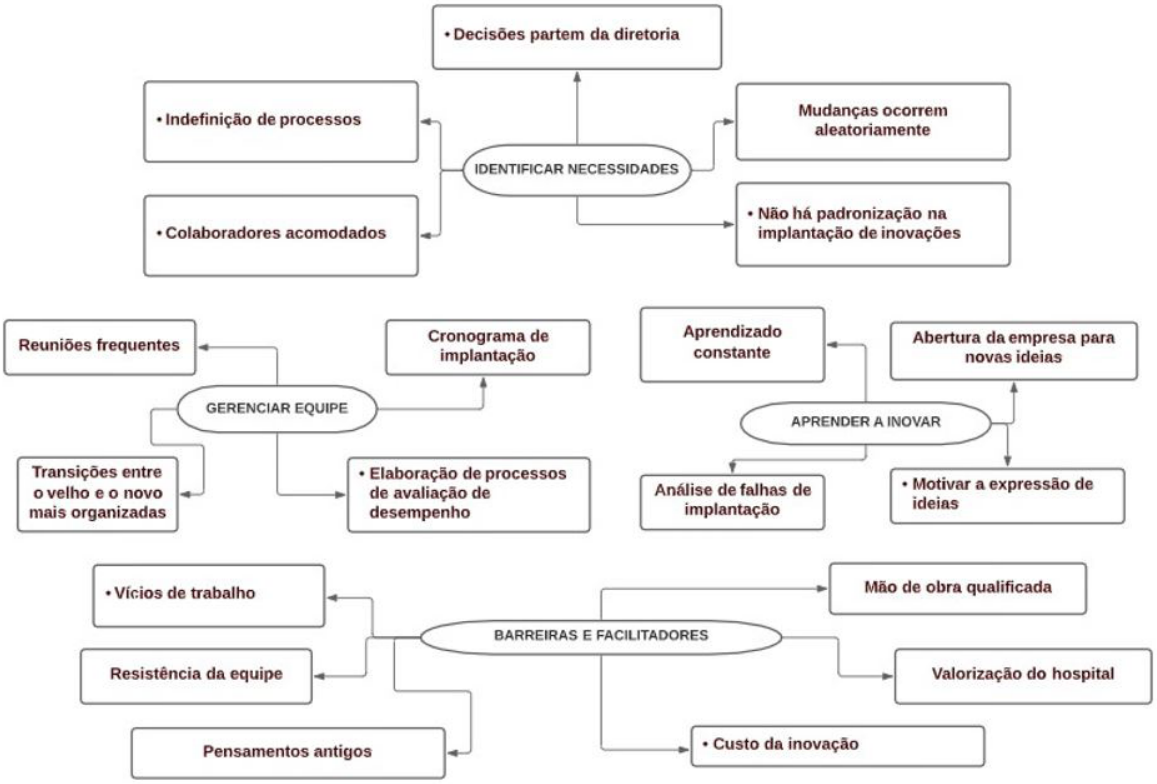


Figura 3. Categorias de análise da pesquisa, colaboradores do Hospital 2
Fonte: Elaborado pelos autores.

Na primeira categoria de análise, as respostas apresentadas pelos colaboradores dos dois hospitais refletem que eles não utilizam uma única metodologia, programa ou procedimento estruturado para a identificação de oportunidade de inovação ou para a geração de novas ideias. Apesar de os colaboradores apontarem que é possível apresentar ideias de inovação, quando isso ocorre, eles apresentam suas ideias para os gestores de nível tático e estes fazem a apresentação junto à diretoria do hospital.

Os colaboradores afirmaram também que a maioria das oportunidades de inovação surge da identificação de problemas, ou seja, de maneira reativa. Apesar de os problemas serem considerados como fontes geradoras de inovações, Djellal e Gallouj (2007) destacam que, em função da complexidade organizacional de um hospital, ele possui muitas outras fontes de inovação que podem ser exploradas.

Na segunda categoria de análise estruturada foi possível observar que as respostas apresentadas pelos colaboradores dos dois hospitais destacam que não existe um ambiente de trabalho adequado à prática de inovação e que os colaboradores entendem que não são ouvidos ou não participam do processo de inovação. Os colaboradores ressaltaram a necessidade da criação de um clima harmonioso e adequado à prática da inovação como forma de estimular a participação da equipe no processo.

Ao analisar a literatura Khademi (2019) enfatiza que é fundamental para qualquer empresa ter um ecossistema adequado para a prática de inovação. E, Heidemann *et al.* (2016) destacam que um ambiente de inovação aberto propicia três benefícios: a partilha de conhecimento; a redução de custos; e a velocidade de desenvolvimento.

As análises realizadas na terceira categoria permitiram observar que os colaboradores dos dois hospitais entendem que, no processo de gestão da equipe, uma das maiores deficiências é o processo de comunicação adotado pelos hospitais. Na visão dos colaboradores, a comunicação é falha e muitas vezes eles não são comunicados das mudanças com o tempo necessário para se preparar para elas. Os colaboradores afirmaram também que o processo de avaliação dos resultados obtidos com a implantação de inovações não é realizado de maneira padronizada. Na literatura, Inomata (2017) afirma que quando se tem uma gestão eficaz é possível elevar, de maneira significativa, os rendimentos e o nível de inovação da empresa.

As análises realizadas na quarta categoria da pesquisa permitiram identificar o que os colaboradores consideram como barreiras e como facilitadores do processo de inovação. Neste aspecto, os colaboradores destacam como barreira o fato de que as pessoas são resistentes à mudança e que os colaboradores mais antigos são mais resistentes ao processo de inovação. Quando se analisam os facilitadores, eles destacaram o fato de que há a percepção de que as inovações agilizam os serviços e melhoram os resultados do hospital, tornando-o mais competitivo. Os colaboradores destacaram também que há a percepção de que a equipe cresce junto com o hospital.

Finalizada a análise das respostas dos colaboradores dos dois hospitais, partiu-se para analisar as respostas apresentadas pelos gestores de nível tático. Estes gestores são supervisores, chefes de equipe ou coordenadores de setores. A análise das respostas apresentadas pelos gestores dos hospitais é apresentada a seguir (Figuras 4 e 5):

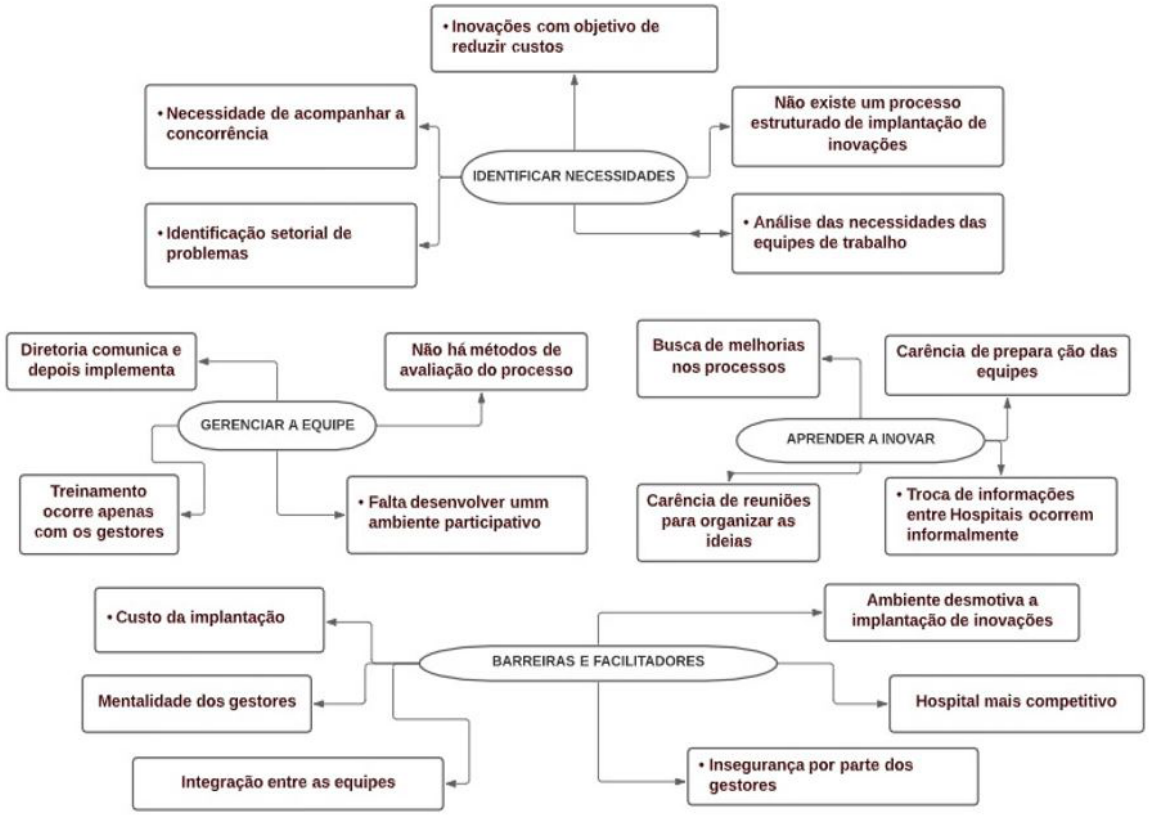


Figura 4. Categorias de análise da pesquisa, gestores do Hospital 1
Fonte: Elaborado pelos autores.

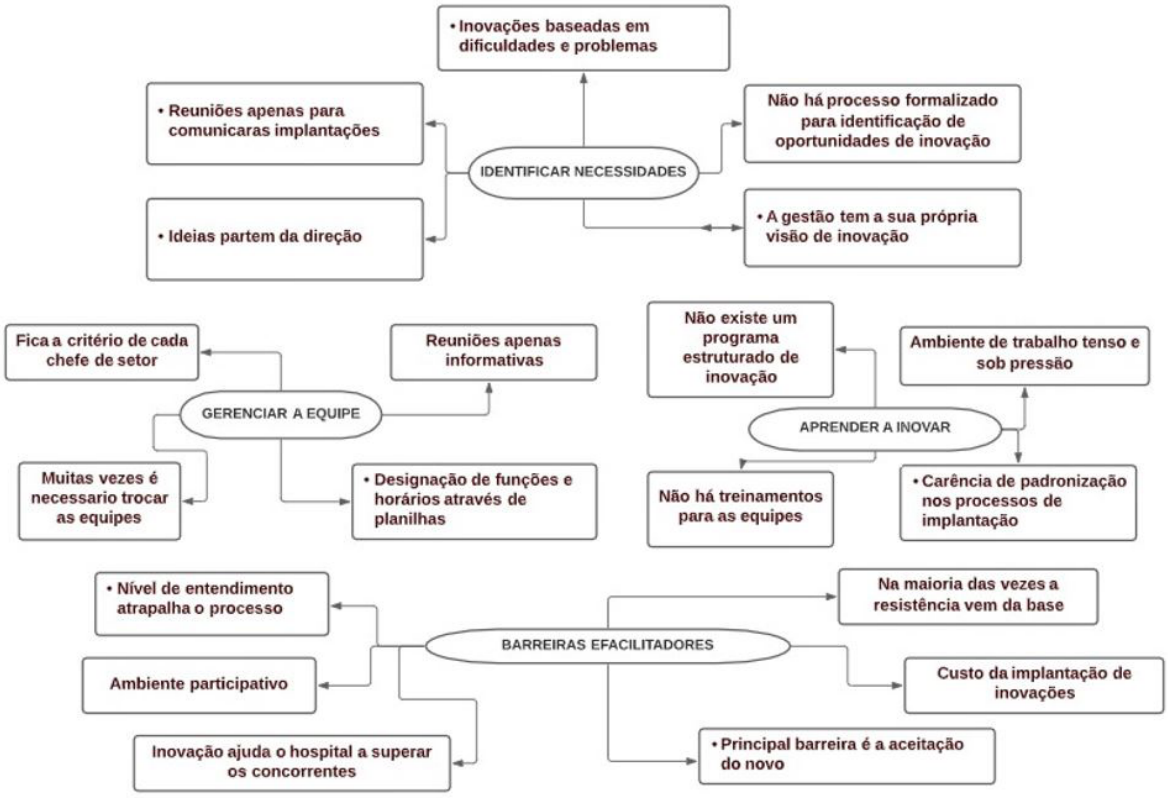


Figura 5. Categorias de análise da pesquisa, gestores do Hospital 2
Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao analisar as respostas apresentadas pelos gestores na primeira categoria de análise, foi possível observar que eles afirmam que não há um processo estruturado para a identificação de oportunidade de melhoria nos hospitais, o que ratifica o posicionamento apresentado anteriormente pelos colaboradores. Outro ponto que corrobora os apontamentos apresentados pelos colaboradores é que os gestores também relatam que muitas vezes o processo de identificação de oportunidades de melhoria se dá por meio da identificação de problemas ou gargalos, o que ratifica o modelo reativo de atuação dos hospitais.

Os gestores dos dois hospitais afirmaram que não há nenhum tipo de procedimento estruturado para promover a troca de experiência com outras instituições e que, quando isso acontece, ocorre em função do relacionamento pessoal entre o colaborador do hospital e o da outra instituição, porém, não há nada formalizado. Quanto ao aprendizado interno, ratificaram que os colaboradores não se sentem participantes do processo de inovação e entendem que, quando o processo acontece, ocorre de maneira impositiva.

Na literatura, Soda *et al.* (2017) chamam a atenção para o fato de que decisões gerenciais podem afetar o envolvimento dos colaboradores e o clima de colaboração no trabalho. Teece *et al.* (1997) ressaltam a importância de **reconhecer a necessidade de inovação** e **construir competências internas** para **endereçar ambientes em rápida mudança** e Souza *et al.* (2014) destacam que é preciso perceber as oportunidades e **aprender com as oportunidades percebidas**.

Na segunda categoria de análise, as análises efetuadas contribuíram para constatar que: é **possível identificar fatores que contribuem para o sucesso na implantação de inovações nos ambientes hospitalares**. Estes fatores são: envolver a equipe e a média gerência (nível tático) no processo de inovação; envolver parceiros e *stakeholders*; valorizar o capital humano; e, criar um ecossistema adequado à prática de inovação para que o hospital possa **aprender a inovar**.

Aprender a inovar, portanto, passa pela fase de envolver os colaboradores e parceiros (Kähkönen *et al.*, 2017) no processo de inovação, pois, segundo Prokop *et al.* (2019), o capital humano apresenta importância singular nesse processo e a as pessoas são fundamentais para que a empresa possa gerar e usar conhecimentos (Abreu & Urze, 2016) e, com isso, criar um ecossistema de inovação (Soda *et al.*, 2017) que facilite a aprendizagem organizacional.

Quando se analisou a percepção dos gestores sobre a terceira categoria de análise, correspondente ao processo de **gerenciar a equipe,** observou-se que algumas das alegações apresentadas pelos colaboradores também são corroboradas pelos gestores, ratificando que existem falhas no processo de gestão da equipe para o processo de inovação.

Uma síntese das percepções dos gestores dos dois hospitais aponta para a necessidade de melhorar o ambiente de trabalho e desenvolver um processo de comunicação padronizado, eficiente e que considera a opinião dos gestores. Eles apontaram também que é necessário estruturar métodos para a implantação e avaliação das inovações, pois cada gestor conduz o processo intuitivamente. Neste sentido a literatura destaca a necessidade de adotar indicadores de performance (Ioan *et al.,* 2012; Si *et al.*, 2017) para avaliar o desempenho da equipe e indicadores de resultados (Luna *et al.*, 2017) para avaliar o atingimento dos objetivos organizacionais para, então, avaliar se a empresa conseguiu atingir seus principais resultados.

Na análise da quarta categoria, foi possível observar que os gestores apresentam uma percepção que se assemelha com as percepções dos colaboradores, o que demonstra um alinhamento de visões sobre o ambiente organizacional. Os gestores apontaram como principal barreira a resistência das pessoas à mudança, destacando que existe falta de integração entre as equipes. Eles ressaltaram também que o ambiente hospitalar desestimula a prática de inovação e que os hospitais pesquisados não possuem um programa para a geração de novas ideias. Apontaram ainda a existência de barreiras financeiras e burocráticas. Quanto aos facilitadores, destacaram a existência de pessoas com perfil inovador na equipe e a criação de um ambiente onde todos possam participar, apresentando ideias e críticas.

Ao comparar as informações levantadas nos hospitais com as abordagens da literatura pode-se destacar que é fundamental envolver os gestores no processo de inovação (Tuti *et al.*, 2016; Abuhejleh *et al.,* 2016), uma vez que eles são responsáveis por coordenar e integrar a equipe aos fluxos de aprendizado coletivos (Prahalad & Hamel, 1990) para interagir e reconfigurar competências internas (Teece *et al.*, 1997) com vistas a melhorar a competitividade organizacional (Souza *et al.*, 2014).

Foi possível ainda destacar um alinhamento no que tange à identificação das principais barreiras e facilitadores, com aquelas apontadas por Manca *et al.* (2018), que destacam a resistência à mudanças, falta de integração entre a gestão e a base, baixo grau de envolvimento dos colaboradores, falta de infraestrutura e cultura organizacional inadequada à prática de inovação.

As principais constatações do estudo de caso, que serviram de base para a proposição das diretrizes são apresentadas na tabela abaixo (Tabela 1), onde a última coluna, referente às etapas, apresenta números que se repetem, em função dos agrupamentos que serão realizados a posteriore, na estruturação das diretrizes propostas:

Tabela 1
Principais constatações do estudo de caso.

Constatação	Recomendação	Embasamento teórico	Etapas
"o processo de inovação muitas vezes é reativo e as oportunidades de inovação surgem da identificação de problemas ou gargalos"	"os hospitais precisam despertar para perceberem as oportunidades de inovação"	TEECE, PISANO & SHUEN (1997); SOUZA *et al* (2014).	1 Despertar
"os hospitais não possuem um método estruturado para identificar as oportunidades ou necessidade de inovação e os funcionários não se sentem participantes do processo de inovação".	"É preciso criar um ambiente adequado para envolver os atores internos no processo de desenvolvimento e implantação de inovação"	SOUZA *et al* (2014); ENGLE *et. al* (2016); TUTI *et. al* (2016); ABUHEJLEH, *et al* (2016).	3 Reconfigurar
"Os gestores não são preparados adequadamente para conduzir o processo de inovação e os colaboradores não são incentivados a inovar"	"os hospitais devem desenvolver uma filosofia institucional capaz de incentivar a equipe a aprender a inovar"	BIRKEN, LEE & WEINER (2012); SOUZA *et al* (2014); ENGLE *et. al* (2016).	2 Aprender
"o ambiente não é adequado à prática de inovação".	"os hospitais devem criar um ambiente interno que incentive a prática da inovação"	SOUZA *et al*, (2014); SODA *et al* (2017).	3 Reconfigurar
"não há métricas ou mecanismos estruturados em nível institucional para avaliar o resultado das inovações implantadas"	"deve-se definir uma metodologia de monitoramento constante para avaliar os indicadores e monitorar os resultados das inovações implantadas".	(IOAN *et al,* 2012; SI *et al* (2017); LUNA *et al* (2017).	5 Monitorar
"existem falhas no processo de gestão e preparação da equipe para o processo de inovação".	"é necessário envolver os gestores de nível médio no processo de implantação das inovações"	HELM & GRAF (2018); MANCA *et al* (2017); (SHAMSUZZOHA *et al* (2017).	4 Implantar
"em função de sua complexidade, o ambiente hospitalar muitas vezes desestimula a prática de inovação"	"o hospital precisa criar um ecossistema de inovação onde toda a equipe possa participar e apresentar ideias, críticas e sugestões"	SOUZA *et al* (2014); ENGLE *et. al* (2016); SODA *et al* (2017).	3 Reconfigurar
"os colaboradores são resistentes à mudança"	"o hospital deve implantar as inovações através da abordagem de gestão por objetivos e inserir parceiros externos neste processo"	MANCA, *et al* (2018) ISLAM, (2015); FOSSAS-OLALLA *et al*, (2015); RAJKUMAR & STENTOFT (2017).	4 Implantar

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em face do exposto e como fruto das análises realizadas, foi possível propor um conjunto de diretrizes que podem contribuir para apoiar os gestores no momento da condução de processos de implantação de inovações nas organizações hospitalares. As diretrizes desenvolvidas tomaram como base as deficiências apontadas pelos hospitais no estudo de caso, bem como utilizou como fundamento as ponderações encontradas na literatura pesquisada e foram estruturadas em cinco

etapas, onde cada uma delas corresponde a uma parte de um processo macro que, somados, constituem as diretrizes propostas por este artigo.

Para cada uma das cinco etapas, um conjunto de diretrizes foi elaborado para apoiar a gestão no processo de implantação das inovações nas organizações hospitalares e foram estruturadas de maneira sequenciada, onde o resultado da etapa de monitoramento gera a necessidade de despertar para um novo processo de inovação, o que constitui um ciclo virtuoso. As etapas são apresentadas na Figura 6 abaixo e serão detalhadas a seguir:



Figura 6. Etapas propostas para a implantação de inovações nas organizações hospitalares
Fonte: Elaborado pelos autores

Etapa I: DESPERTAR

O hospital deve ser capaz de reconhecer a necessidade de inovar e detectar as oportunidades e ameaças existentes (Souza *et al.*, 2014; Luna *et al.*, 2017) no ambiente interno ou externo. Depois, deve eliminar os gargalos que impedem ou dificultam o processo de inovação e deve focar no desenvolvimento das habilidades internas necessárias (Capacidades Dinâmicas) ao processo de inovação (Teece *et al.*, 1997) para a obtenção de vantagem competitiva. Como proposição para esta etapa, o hospital deve observar as seguintes diretrizes: **realizar um diagnóstico inicial sobre a necessidade de implantar melhorias; reconhecer a necessidade de inovar; e, identificar oportunidades de inovação.**

Etapa II: APRENDER A INOVAR

O hospital precisa entender que a gestão da inovação é uma capacidade aprendida e por isso, deve centrar esforços para buscar aprender com as oportunidades percebidas (Teece *et al.*, 1997; Souza *et al.*, 2014) para envolver os colaboradores e a os gestores de nível tático no processo de inovação (Birken *et al.*, 2012).

Nesta etapa, devem ser definidos quais serão os principais objetivos e resultados a serem atingidos – OKR's e deve ser criado um clima organizacional que permita um envolvimento colaborativo - *bottom-up* e não apenas impositivo - *top-dow* (Luna *et al.*, 2017). Depois disso, é preciso definir quais os papéis dos colaboradores e gestores no processo de implantação das inovações (Birken *et al.*, 2012) e, quando necessário, envolver parceiros e pessoas chave no processo de inovação (Johnston & Huggins, 2016; Shamsuzzoha *et al.*, 2017; Prokop *et al.*, 2019) para então, coordenar e integrar os fluxos, de modo a gerar um aprendizado coletivo (Prahalad & Hamel, 1990). A proposta para realização desta etapa é que o hospital deva observar as seguintes diretrizes: **definir objetivos e principais resultados a alcançar – OKR's; identificar os recursos**

necessários; elaborar políticas, práticas de implantação e os papéis dos envolvidos; e, envolver parceiros e pessoas chave.

Etapa III: RECONFIGURAR O AMBIENTE

Nesta etapa, o hospital deve entender que, muitas vezes, a complexidade e a dinâmica do ambiente hospitalar (Souza *et al.*, 2009) acaba por não estimular a equipe a participar do processo de inovação. Por isso, é necessário fazer uma autoanálise de sua estrutura funcional e avaliar a qualidade da infraestrutura e dos recursos disponíveis para então promover as readequações necessárias.

Muitas vezes o hospital precisa reconfigurar o ambiente e as competências internas (Teece *et al.*, 1997; Souza *et al.*, 2014) para estimular engajamento da equipe. O ambiente deve ser propício e dispor de regras claras para evitar que haja conflitos de interesses (Helm & Graf, 2018) no processo de inovação. O ambiente deve, ainda, ser flexível (Manca *et al.*, 2018) e capaz de promover pensamentos e ações disruptivas para a geração de inovações. As diretrizes propostas para a etapa III são apresentadas a seguir: **realizar pesquisa de clima organizacional para identificar o** nível de **engajamento da equipe com o processo de inovação; identificar barreiras e facilitadores do processo de implantação de inovações; reconfigurar o ambiente e criar um ecossistema adequado ao processo de inovação; eleger pessoa ou setor responsável pelo processo de inovação; definir as regras e critérios de avaliação (OKR's e KPI's); e, envolver e engajar os elos necessários no processo de implantação de inovação.**

Etapa IV: IMPLANTAR AS INOVAÇÕES

Na etapa de implantação, alguns cuidados precisam ser tomados a fim de zelar pelo sucesso e pelo ganho de competitividade. Neste sentido, o hospital precisa envolver e estimular os colaboradores a participarem do processo de inovação e, caso não disponha internamente de todos os recursos necessários, é recomendado fazer parcerias para o desenvolvimento e implantação, de maneira colaborativa (Rajkumar & Stentoft, 2017), o que ajuda a reduzir riscos e incertezas do processo e facilita atingir os objetivos (Garmann-Johnsen & Eikebrokk, 2014).

Além dos colaboradores internos, existem potenciais parceiros externos (Johnston & Huggins, 2016) que podem ser organizados em forma de redes colaborativas e contribuir para o processo de inovação (Bueno & Balestrin, 2012). As redes de colaboração constituem uma estratégia eficiente para o processo de desenvolvimento e implantação de inovações (Mircea, 2016) e para a obtenção de vantagem competitiva (Rajkumar & Stentoft, 2017; Fossas-Olalla *et al.*, 2015). A proposta apresentada é para que o processo de implantação de inovações pode ser conduzido através das seguintes diretrizes: **estruturar um fluxograma para a implantação das inovações; envolver os elos internos (gestores e colaboradores); incluir parceiros externos (redes colaborativas) quando necessário; e, implantar as inovações conforme o planejamento.**

Etapa V: MONITORAR OS RESULTADOS

É na etapa de monitoramento que serão avaliados se os resultados planejados foram atingidos. Esta etapa deve ser conduzida de maneira interativa entre os diversos setores, de modo a permitir avaliar constantemente o alinhamento dos resultados com os propósitos organizacionais (missão, visão e valores) e, com isso, definir a necessidade de iniciar novos processos de inovação. Esta etapa deve ser conduzida através de ciclos de monitoramento constante (Luna *et al.*, 2017), cujos resultados embasarão a identificação de novas oportunidades ou necessidades de inovação.

Por esse motivo, os parâmetros de monitoramento precisam ser bem definidos para que todos compreendam como serão avaliados. Neste sentido, o hospital deve definir quais serão os indicadores de performance – KPI's (Ioan *et al.,* 2012; Si *et al.*, 2017) individuais e coletivos que serão utilizados para acompanhar o atingimento dos objetivos e principais resultados OKR's (Luna *et al.*, 2017) e a periodicidade com que as mensurações serão realizadas. As diretrizes propostas para a etapa de monitoramento são apresentadas a seguir: **acompanhar o processo de implantação das inovações; avaliar os indicadores de performance (KPI's); elaborar relatórios de avaliação; e, identificar a necessidade e novas oportunidades de inovação**. Com isso, um resumo das etapas e das diretrizes propostas é apresentado na Figura 7, a seguir:

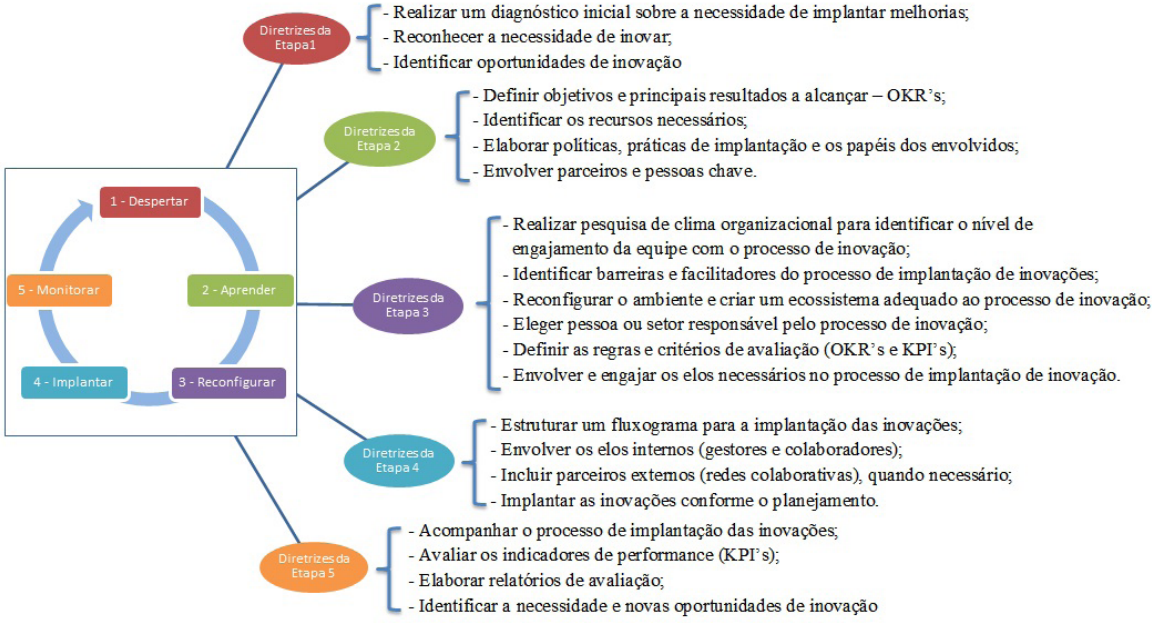


Figura 7. Etapas e diretrizes propostas
Fonte: Elaborado pelos autores

A elaboração da etapa de monitoramento finaliza as etapas e serve de embasamento para a identificação de novas oportunidades de inovação, o que constitui um ciclo virtuoso, capaz de auxiliar gestão no processo de implantação de inovações e, com isso, corrobora que é possível elaborar diretrizes para auxiliar a gestão na condução do processo de implantação de inovações nas organizações hospitalares.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de inovação nas empresas desperta o interesse de pesquisa da literatura por sua aplicação nos mais variados setores. Todavia, a literatura não apresenta uma metodologia específica para embasar o processo de implantação de inovações nas empresas. A elaboração do presente artigo cumpriu com seu objetivo ao responder à questão de pesquisa e ao propor um conjunto de diretrizes para apoiar a gestão durante a implantação de inovações em organizações hospitalares.

Como resultado, foi possível estruturar uma sequência de ações, agrupadas em cinco etapas, capazes de poiar a gestão no processo de implantação de inovações, desde o momento em que a empresa desperta para a necessidade de inovar até o efetivo monitoramento do atingimento dos objetivos pretendidos com o processo de inovação, o que permitiu propor um conjunto de diretrizes para apoiar os profissionais de gestão na condução de cada uma destas etapas.

As diretrizes propostas evidenciam a importância de a empresa **despertar** para a necessidade de inovar (Teece *et al.*, 1997; Souza *et al.*, 2014; Luna *et al.*, 2017) e buscar **aprender** com as oportunidades percebidas (Teece *et al.*, 1997; Souza *et al.*, 2014; Luna *et al.*, 2017) para **reconfigurar** o ambiente (Souza *et al.*, 2014; Helm & Graf, 2018; Manca *et al.*, 2018) de modo a criar um ecossistema de inovação que facilite **implantar** as inovações (Garmann-Johnsen & Eikebrokk, 2014; Johnston & Huggins, 2016; Rajkumar & Stentoft, 2017), que seja capaz de incentivar a participação da equipe e que permita à empresa **monitorar** os resultados projetados (Ioan *et al.,* 2012; Si *et al.*, 2017; Luna *et al.*, 2017).

O artigo contribuiu com a literatura ao apresentar contribuições empíricas no campo de estudo para o preenchimento de lacunas, como as apresentadas por Silva (2011), que sugeriu **propor uma metodologia para a gestão da inovação em ambientes hospitalares, considerando as peculiaridades destes ambientes**, e aquelas evidenciadas por Nyle´n e Holmstro¨m (2015), ao afirmarem que **a maioria dos trabalhos encontrados analisa a implantação ou gestão dos processos de inovação relacionados apenas ao setor de manufatura e, desta forma, não apresentam abordagens relacionadas ao setor de serviços** e que existe, neste caso, uma lacuna teórica a ser preenchida. O artigo permitiu ainda corroborar o posicionamento de autores como Engle *et al.* (2016), sobre a importância dos papéis do gerente na implantação de práticas inovadoras, de Aires *et al.* (2017), sobre o aprendizado das pessoas nas organizações; e acrescentou contribuições acadêmicas e gerenciais.

As contribuições teóricas/acadêmicas residem em explorar a teoria da inovação e ao apresentar contribuições empíricas para o preenchimento de lacunas, destacando a importância de se perceber a necessidade de inovar e de reconfigurar o ambiente para aproveitar as oportunidades de inovação (Souza *et al.*, 2014), estabelecer indicadores para monitorar o processo de inovação (Ioan *et al.,* 2012; Si *et al.*, 2017; Luna *et al.*, 2017); e, ao propor diretrizes para a implantação de inovação nas organizações hospitalares.

As contribuições gerenciais destacam a importância do gerenciamento do processo de implantação da inovação e apresenta um conjunto de diretrizes capazes de apoiar a gestão no momento da implantação de inovações em organizações hospitalares para cada uma das cinco etapas que compreendem as diretrizes propostas.

Embora o artigo tenha sido desenvolvido com rigor científico, destaca-se, como fator limitador, o fato de a pesquisa ter sido realizada em apenas dois hospitais da região nordeste do Brasil, o que pode configurar características de regionalismo e, desta forma, como sugestão para futuros trabalhos, recomenda-se replicar a pesquisa em unidades hospitalares de outras regiões a fim de corroborar ou refutar a validade das diretrizes propostas ou ainda sugerir complementação das diretrizes apresentadas. Recomenda-se também que as diretrizes possam ser aplicadas em outros hospitais para embasar o desenvolvimento de um método empírico para a implantação de inovações nas organizações hospitalares. Neste sentido, a aplicação práticas das diretrizes propostas pode embasar o desenvolvimento de um método empírico para a implantação de inovações no setor de serviços. Novas pesquisas podem ser empreendidas para propor métodos ou modelos para a implantação de inovações empresas de serviços.

REFERÊNCIAS

Abreu, A., & Urze, P. (2016). System thinking shaping innovation ecosystems. *Open Engineering*, *6*(1), 418-425. https://doi.org/10.1515/eng-2016-0065

Abuhejleh, A., Dulaimi, M., & Ellahham, S. (2016). Using lean management to leverage innovation in healthcare projects: Case study of a public hospital in the UAE. *BMJ Innovations, 2*(1), 22-32.

Aires, R. W. A., Moreira, F. K., & Freire. P. S. (2017). INDÚSTRIA 4.0: Competências requeridas aos profissionais da quarta revolução industrial. In *VII Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação, 11 e 12 de setembro de 2017.* Foz do Iguaçu, PR, Brasil.

Albertin, M. R., Elienesio, M. L. B., Aires, A. S., Pontes, H. L. J., & Aragão, D. P., Jr. (2017). Major tech innovations in industry 4.0 and its applications and implications in manufacturing. In *XXIV Simpósio de engenharia de produção*. Bauru, SP, Brasil.

Birken, S. A., Lee, S.-Y. D., & Weiner, B. J. (2012). Uncovering middle managers' role in healthcare innovation implementation. *Implementation Science*, *7*(1), 28.

Bueno, B., & Balestrin, A. (2012). Inovação colaborativa: Uma abordagem aberta no desenvolvimento de novos produtos. *Revista de Administração de Empresas*, *52*(5), 517-530.

Cândido, A. C., & Sousa, C. (2017). Open innovation practices in strategic partnerships of cloud computing providers. *Journal of Technology Management & Innovation*, *12*(2), 59-67.

Charterina, J., Basterretxea, I., & Landeta, J. (2016). Types of embedded ties in buyersupplier relationships and their combined effects on innovation performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, *31*(2), 152-163.

Djellal, F. (2004). *L'hospital invovateur: de l'innovation médical à l'innovation de servisse*. Masson.

Djellal, F., & Gallouj, F. (2007). Innovation in hospitals: A survey of the literature. *The European Journal of Health Economics*, *8*(3), 181-193. https://doi.org/10.1007/s10198-006-0016-3

Dresch, A., Lacerda, D. P., & Antunes, J. A. V., Jr. (2015). *Design Science Research: Research Method for Advancement of Science and Technology*. Bookman.

Drucker, P. (1986). *Innovation and Entrepreneurship.* Harper Perennial.

Engle, R. L, Lopez, E. R., Gormley, K. E., Chan, J. A., Charns, M. P., & Van, D. L. (2016). What roles do middle managers play in implementation of innovative practices? *Health Care Management Review*, *42*(1), 14-27.

Fossas-Olalla, M., Minguela-Rata, B., López-Sánchez, J. I., & Fernández-Menéndez, J. (2015). Product innovation: When should suppliers begin to collaborate? *Journal of Business Research*, *68*(7), 1404-1406. http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.01.022

Garmann-Johnsen, N. F., & Eikebrokk, T. R. (2014). Critical Success Factors for Inter-Organizational Process Collaboration in eHealth. In *eTELEMED 2014: The Sixth International Conference on eHealth, Telemedicine, and Social Medicine* (pp. 217-223). Barcelona, Spain.

Hamel, G. (2000). *Leading the Revolution.* Harvard Business School Press.

Heidemann, C., Du, Y., Paprott, R., Haftenberger, M., Rathmann, W., & Scheidt-Nave, C. (2016). Temporal changes in the prevalence of diagnosed diabetes, undiagnosed diabetes and prediabetes: findings from the German Health Interview and Examination Surveys in 1997-1999 and 2008-2011. *Diabetic Medicine*, *33*(10), 1406-1414. https://doi.org/10.1111/dme.13008

Helm, R., & Graf, Y. A. (2018). A capabilities-based service development process for industrial manufacturers. *International Journal of Knowledge Management Studies, 9*(1), 85-102.

Inomata, D. O. (2017). *Redes colaborativas em ambientes de inovação: Uma análise dos fluxos de informação*. [Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação]. Universidade Federal de Santa Catarina.

Ioan, B., Nestian, A. S., & Tiţă, S-M. (2012). Relevance of Key Performance Indicators (KPIs) in a Hospital Performance Management Model. *Journal of Eastern Europe Research in Business & Economics*, *2012*, 674169. https://doi.org/10.5171/2012.674169

Johnston, A., & Huggins, R. (2016). The Spatio-Relational Nature of Urban Innovation Systems: Universities, Knowledge Intensive Business Service Firms, and Collaborative Networks. *Journal of Urban Technology*, *23*(1). https://doi.org/10.1080/10630732.2015.1090192

Kähkönen, A., Lintukangas, K., Ritala, P., & Hallikas, J. (2017). Supplier collaboration practices: Implications for focal firm innovation performance. *European Business Review*, *29*(4), 402-418. https://doi.org/10.1108/EBR-04-2016-0058

Ketokivi, M., & Choi, T. (2014). Renaissance of case research as a scientific method. *Journal of Operations Management*, *32*(5), 232-240. https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.03.004

Khademi, B. (2019). The ecosystem knowledge explorer: A tool to systematically discover external knowledge. *Technology Innovation Management Review*, *9*(7), 28-40. http://doi.org/10.22215/timreview/1253

Kühl, M. R., & Cunha, J. C. (2013). Obstáculos à implementação de inovações no Brasil: como diferentes empresas percebem sua importância. *BBR Brazilian Business Review*, *10*(2), 1-25.

Lu, Y. (2017) Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *Journal of Industrial Information Integration,* 6 1–10.

Luna, A. J. H. O., Ribeiro, F. J., Maciel, T. M. M., Farias, I. H., Jr., & Moura, H. P. M. (2017). Uma abordagem para o gerenciamento estratégico ágil em saúde utilizando PES, OKR e MAnGve. *Revista Eletrônica Estacio Recife*. *3*(2).

Manca, C., Grijalvo, M., Palacios, M., & Kaulio, M. (2018). Collaborative workplaces for innovation in service companies: Barriers and enablers for supporting new ways of working. *Service Business*, *12*, 525-550. https://doi.org/10.1007/s11628-017-0359-0

Mircea, M., Ghilic-Micu, B., Stoica, M., Sinioros, P. (2016). Inter-organizational performance and business process management in collaborative networks. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, *50*(2), 107-122.

Nelson, M. B., Riley, K., & Arellano, K. (2018). Adding a parent to the brain tumor team: Evaluating a peer support intervention for parents of children with brain tumors. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, *35*(3), 218-228. https://doi.org/10.1177%2F1043454218762797

Nilashi, M., Ahmadi, H., Ahani, A., Ravangard, R., & Ibrahim, O. B. (2016). Determining the importance of Hospital Information System adoption factors using Fuzzy Analytic Network Process (ANP). *Technological Forecasting & Social Change*, *111*, 244-264.

Nyle´n, D., & Holmstro¨m, J. (2015). Digital innovation strategy: A framework for diagnosing and improving digital product and service innovation. *Business Horizons*, *58*(1), 57-67.

OECD. (1997). *Manual de Oslo - Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação*. (3 ed.). FINEP.

Prahalad, C. K., & Hamel, C. (1990) The core capability of the corporation. *Harvard Business Review*, *68*(3), 79-91.

Prokop, V., Stejskal, J., & Hudec, O. (2019). Collaboration for innovation in small cee countries. *Business Administration and Management*, 22(1), 130-144.

Rajkumar, C., & Stentoft, J. (2017). Harnessing capabilities and practices for sourcing innovation: An exploratory study. *Logistics Research*, *10*(1), 1-21. https://doi.org/10.23773/2017_10

Shamsuzzoha, A., Al-Kindi, M., & Al-hinai, N. (2017). Open Innovation in Small and Medium Size Enterprises - Perspective from Virtual Collaboration. *International Journal of Engineering and Technology Innovation*, *8*(3), 173-190.

Si, S., You, X., Liu, H., & Huang, J. (2017). Identifying Key Performance Indicators for Holistic Hospital Management with a Modified DEMATEL Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *14*(8), 934. https://doi.org/10.3390/ijerph14080934

Silva, D. O. (2011). *Proposta para análise da gestão da inovação em serviços hospitalares: Um estudo no hospital mãe de Deus*. [Dissertação de Mestrado]. Universidade do Vale do Rio dos Sinos - São Leopoldo.

Śledzik, K. (2013). Schumpeter's view on innovation and entrepreneurship. *SSRN Electronic Journal*. https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2257783

Soda, G., Stea, D., & Pedersen, T. (2017). Network structure, collaborative context, and individual creativity. *Journal of Management*, *45*(4).

Souza, A. A., Guerra, M., Lara, C. O., Gomide, P. L. R., Pereira, C. M., & Freitas, D. A. (2009). Controle de gestão em organizações hospitalares. *Revista de Gestão USP*, *16*(3), 15-29.

Souza, L. L. C. D., Holanda, R. R., Sousa, S. P., & Costa, E. V. (2014). Estratégias de inovação e crescimento sustentadas por práticas da gestão do conhecimento. *Navus - Revista de Gestão e Tecnologia*, *3*(2), 89-104.

Steele, R., & Clarke, A. (2013). The internet of things and next-generation public health information systems. *Communications and Network*, *5*(3), 4-9. doi:10.4236/cn.2013.53B1002

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, *18*(7), 509-533.

Tidd, J., Bessant, J., Pavitt, K. (2008) *Gestão da Inovação*. 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman.

Tuti, T., Bitok, M., Paton, C., Makone, B., Malla, L., Muinga, N., Gathara, D., & English, M. (2016). Innovating to enhance clinical data management using non-commercial and open-source solutions across a multi-center network supporting inpatient pediatric care and research in Kenya. *Journal of the American Medical Informatics Association*, *23*(1), 184-192.

Vagnoni, E., & Oppi, C. (2015). Investigating factors of intellectual capital to enhance achievement of strategic goals in a university hospital setting. *Journal of Intellectual Capital*, *16*(2), 331-363. https://doi.org/10.1108/JIC-06-2014-0073

Vargas, E. R. (2006). *A dinâmica da inovação em hospitais: o caso dos serviços hospitalares no Brasil e na França*. [Tese de Doutorado]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Vargas, E. R., Figueiredo, K. F., Araujo, C. A. S., Bohrer, C. T., & Farias, J. S. (2014). Innovation in Hospitals and the Service-Dominant Logic. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde - RGSS*, *3*(1), 14-26.

Walter, S. A., & Bach, T. M. (2015). Adeus papel, marca-texto, tesoura e cola: inovando o processo de análise de conteúdo por meio do atlas.ti. *Administração Ensino e Pesquisa*, *16*(2), 275-308.

Wu, C.-W. (2014). The study of service innovation for digiservice on loyalty. *Journal of Business Research*, *67*(5), 819-824.

Xu, Y., Enrique Ribeiro-Soriano, D., & Gonzalez-Garcia, J. (2015). Crowdsourcing, inovação e desempenho da empresa. *Management Decision*, *53*(6), 1158-1169. https://doi.org/10.1108/MD-06-2014-0408

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram expressamente que não há conflitos de interesses.

CONTRIBUIÇÕES DE AUTORIA

O Autor 1 Liderou o processo de conceitualização, pesquisa nas bases de dados, análises de dados e análises formais, condução da pesquisa e escolha da metodologia, além de participar do processo redação dos capítulos.
O Autor 2 Contribuiu no processo de conceitualização, escolha da metodologia, redação do texto e liderou e supervisionou a administração do projeto de pesquisa.
O Autor 3 Contribuiu no processo de análises dos dados e análises formais através da gestão do software utilizado, redação do texto e da elaboração dos mapas conceituais
O Autor 4 Contribuiu com o processo de análise formal, definição da metodologia, pesquisa nas bases de dados, redação do texto e utilização do software de tabulação para a geração dos mapas conceituais.