

() Graduação (x) Pós-Graduação
**PROCESSO DECISÓRIO E GESTÃO DE DESEMPENHO EM ORGANIZAÇÕES
EM REDE: UMA CONTEXTUALIZAÇÃO APLICADA A HOSPITAIS
UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS (HUFES)**

Gustavo Alves de Melo
Universidade Federal de Lavras - UFLA
gustavo.melo3@estudante.ufla.br

Luiz Gonzaga de Castro Júnior
Universidade Federal de Lavras - UFLA
lgcastro@ufla.br

Cleber Carvalho de Castro
Universidade Federal de Lavras - UFLA
clebercastro@ufla.br

José de Arimateia Dias Valadão
Universidade Federal de Lavras - UFLA
jose.valadao@ufla.br

Maria Gabriela Mendonça Peixoto
Universidade Federal de Viçosa/Campus Rio Paranaíba – UFV/CRP
mgabriela@ufv.br

RESUMO

A tomada de decisão e a gestão de desempenho no âmbito de hospitais universitários têm sido um desafio em muitas destas unidades, seja para o alcance de níveis superiores, seja para sua manutenção. Frente a isso, tratar do contexto de redes organizacionais aliada a temática de desempenho pode auxiliar os gestores na identificação de pontos estratégicos de relacionamento para a alavancagem dos resultados organizacionais. Dessa maneira, este estudo teve por objetivo realizar uma revisão sistemática sobre o processo decisório e a gestão de desempenho em organizações em rede, no contexto dos Hospitais Universitários Federais (HUFES) brasileiros. Para tanto, foram realizadas pesquisas de artigos e revisões no período de 2020 a 2021 sobre a temática apresentada com o apoio das bases *Web of Science* e *Scopus*. As análises foram realizadas por meio dos softwares *VOSviewer* e *Bibliometrix R*. Nesse sentido, a frente de pesquisa contemplou um total de 380 artigos, dos quais apenas 16 se tratavam de artigos de revisão. Os resultados apontaram destaque para publicações de alta relevância em número e qualidade realizadas pelos Estados Unidos e China. O estudo revelou a complementação da teoria de redes por outras abordagens metodológicas como, *big data*, análise de regressão linear hierárquica, *blockchain*.

Palavras-chave: Redes organizacionais; Gestão de desempenho; Setor de saúde; Revisão sistemática.

1 INTRODUÇÃO

As organizações em rede e redes organizacionais é um tema pertinente para o entendimento das relações construídas no âmbito interno e externo às organizações (GRANDORI; SODA, 1995; AHUJA et al., 2012; PARK; LIM, 2018). Dessa maneira, empresas de setores distintos podem estabelecer relações de vínculo mediadas por atores participantes das redes (KOHTAMÄKI et al., 2018). Tal fato, contribui para o ambiente corporativo, tornando-o mais dinâmico, além de elevar a agilidade, eficiência e eficácia dos processos e tomadas de decisão organizacionais (NEUMEYER et al., 2019).

No setor de saúde, por exemplo, o conhecimento estrutural das redes é fundamental para a gestão de desempenho de cada unidade hospitalar (PRAGER, 2020; MURRI et al., 2020). Nesse sentido, a promoção de novos serviços, delegação de atividades e fluxo de informações eficiente podem ser alcançados por meio do aproveitamento consciente do modelo de rede de cada organização (DONG et al., 2021). Os Hospitais Universitários Federais (HUFs) brasileiros representam unidades de gestão integradas a centros de educação e formação de mão-de-obra qualificada no setor de saúde. Sua estrutura de redes contempla diferentes departamentos, desde o âmbito educacional no processo de formação de residentes, até o atendimento público de saúde que abrange uma multiplicidade de especializações (MIRANDA et al., 2020; PRAGER, 2020).

Em linhas gerais, os Hospitais Universitários Federais (HUFs) brasileiros realizam um importante papel no atendimento em massa à população a partir do Sistema Único de Saúde (SUS) (ALBUQUERQUE; MARTINS, 2017). Entretanto, é notável uma incoerência na distribuição de alguns recursos que impactam na promoção de serviços de qualidade para todos. Sendo assim, a gestão de desempenho se faz necessária para que haja conhecimento dos gargalos do sistema e, sobretudo, das regiões mais precárias no âmbito de atendimento e prestação de serviços (ALBUQUERQUE; MARTINS, 2017; MURRI et al., 2020).

A análise das redes aplicada aos HUFs contribui satisfatoriamente para a evolução do desempenho destas unidades, visto que por meio das redes é possível a identificação de atores centrais, laços fortes e fracos bem como uma noção a respeito da densidade de relacionamentos internos e externos aos HUFs (ZHOU et al., 2020; DONG et al., 2021). Dessa forma, a tomada de decisão pode ser melhor orientada por meio dos principais atores participantes da rede, bem como favorece o trabalho de novos colaboradores por fornecer-lhes uma visão global da organização a partir da distribuição dos atores que a compõe (NOWAK et al., 2021). Frente a

isso, o estudo se propôs responder a seguinte questão de pesquisa: Como as produções científicas recentes têm contribuído para o desenvolvimento do processo decisório e gestão de desempenho em organizações em rede no contexto dos hospitais universitários brasileiros?

Dessa maneira, foi realizada uma revisão sistemática nas bases Scopus e Web of Science, no período de 2020-2021, sobre o processo decisório e a gestão de desempenho em organizações em rede, no contexto dos Hospitais Universitários Federais (HUFs). Para tanto, o estudo seguiu as seguintes etapas, a saber, a priori foi realizada esta contextualização introdutória acerca do tema e justificativas do estudo, em seguida foi apresentado o referencial teórico conceitual acerca do tema “Organizações em redes e Redes organizacionais”, logo depois, uma contextualização sobre os processos decisórios e gestão de desempenho em HUFs. Posteriormente, a metodologia foi apresentada com base na explanação das características e etapas de coleta e análise de resultados, e por fim, foram apresentadas as seções de resultados e discussão, conclusão, agradecimentos e referências bibliográficas.

2 REVISÃO DA LITERATURA

As organizações em rede e redes organizacionais abordam sobre questões relativas à presença dos diferentes atores no âmbito organizacional e suas relações a partir de laços fortes ou fracos (GONZALES; BAUN, 2013; MONTENEGRO; BULGACOV, 2014; PINTO; DOMENICO, 2014). Além disso, a Teoria Ator-Rede enfatiza os diversos papéis existentes na construção de relacionamentos e geração de conhecimento dentro e fora das redes (PINTO; DOMENICO, 2014). Assim, o conhecimento se mostra como um aspecto chave para os indivíduos se destacarem no âmbito organizacional (MONTENEGRO; BULGACOV, 2014; KOHTAMÄKI et al., 2018).

A interação entre os atores é um aspecto relevante para a construção e permanência de uma rede (PINTO; DOMENICO, 2014; MONTENEGRO; BULGACOV, 2014). Além disso, para o contexto estratégico, há benefícios quanto a implementação eficiente da Teoria Ator-Rede, pois o planejamento estratégico depende da integração de todos os setores organizacionais para que sejam definidos os objetivos e metas alinhados a realidade organizacional (PINTO; DOMENICO, 2014). Vale lembrar o caráter de complementariedade associado ao contexto das redes, visto que quanto mais heterogênea, a rede cria condições para o desenvolvimento de novos processos e produtos organizacionais (GONZALES; BAUN, 2013; NEUMEYER et al., 2019).

Desta forma, o desenvolvimento se torna uma tarefa menos complexa para as organizações que utilizam com sabedoria os inter-relacionamentos construídos na rede e operam

de acordo com seu plano estratégico (PINTO; DOMENICO, 2014). Nesse sentido, as redes podem ser formadas na presença de atores centrais que estabelecem relações com os demais participantes (GONZALES; BAUN, 2013; KOHTAMÄKI et al., 2018). Dessa maneira, as redes são avaliadas sob a perspectiva da centralidade e densidade (PINTO; DOMENICO, 2014). A densidade avalia a quantidade de relacionamentos estabelecidos na rede, independente se há uma sobreposição de laços fortes ou fracos (MONTENEGRO; BULGACOV, 2014).

Um dos aspectos necessários ao desenvolvimento das redes refere-se à movimentação dos atores (MONTENEGRO; BULGACOV, 2014). Tal fato contempla a capacidade de articulação destes quanto a promoção de novos vínculos e criação de novos conhecimentos (PINTO; DOMENICO, 2014; NEUMEYER et al., 2019). Dessa maneira, a centralidade elevada em redes pode não ser um caminho promissor para o desenvolvimento organizacional por atribuir um caráter burocrático e hierarquizado às redes (GONZALES; BAUN, 2013).

Por fim, a estrutura das redes revela o perfil das organizações enquanto unidades formadoras de conhecimento (NEUMEYER et al., 2019). Desta forma, o ator-rede tem vital importância na construção de relacionamentos intra e inter-firmas de modo a favorecer a distribuição do conhecimento na rede (MONTENEGRO; BULGACOV, 2014; KOHTAMÄKI et al., 2018). Além disso, as redes passam a permitir a liberdade de atuação dos participantes nos processos de tomada de decisão (PINTO; DOMENICO, 2014; NEUMEYER et al., 2019).

De acordo com Klein *et al.* (2020), a confiança no gerenciamento de uma rede impacta no desempenho organizacional, pois promove a aprendizagem de seus atores/colaboradores. No entanto, os autores não aprofundaram sua análise quanto ao impacto de relações sociais de colaboradores no desempenho da firma. Em se tratando dos aspectos de originalidade da pesquisa, Klein *et al.* (2020) enfatizam sobre a influencia da cultura regional como sendo a camada da cultura que melhor inspira as características sociais das redes e molda a aprendizagem organizacional.

Kauffeldt *et al.* (2021) em seu estudo, avaliaram a possibilidade de utilização da análise de redes sociais em redes profissionais e de pesquisa como instrumento facilitador na disseminação de diretrizes de comportamento de movimento social, tais como, atividade física, comportamento sedentário, dentre outros. Os autores identificaram um total de 228 laços entre 34 organizações, correspondendo a uma densidade de relacionamentos de 0,7%, destacando a utilidade desse tipo de análise para o objetivo proposto.

Muradli e Ahmadov (2019) utilizaram a análise de redes para examinar a influencia da liderança na gestão da contradição unidade/diversidade na implementação de programas educacionais no Azerbaijão. O estudo revelou que a gestão eficaz de contradições no ambito

organizacional amplia a capacidade da rede de acessar informações, recursos financeiros e experiências. Já Shin (2019) utilizou uma abordagem de rede para a investigação do modo como a rede de um capital de risco afeta seu desempenho. Desta forma, Shin (2019) identificou que a vantagem da rede de um sindicato e sua diversidade são aspectos chave para a amplitude de desempenho para firmas de capital de risco.

No caso das redes formadas pelos Hospitais Universitários Federais (HUFs), elas correspondem a grandes centros de apoio às áreas de ensino, pesquisa e extensão de instituições federais de ensino superior em que estão associados (BURMESTER, 2017; MARTINS, 2017). Além disso, contribuem para a formação de recursos humanos, a partir do alinhamento de questões práticas ao cotidiano de residentes a fim de complementar os conceitos adquiridos em sala de aula (BURMESTER, 2017). Cabe lembrar a importante assistência exercida por elas ao Sistema Único de Saúde (SUS), garantindo atendimento a pessoas de classes distintas, por exemplo (ALBUQUERQUE; MARTINS, 2017).

No que se refere à estrutura de gestão, tratam-se de organizações financiadas e geridas pelo Ministério da Educação em conformidade com o Ministério da Saúde, uma vez que integram a participação de residentes em seu quadro de profissionais para o atendimento à população (DE SOUZA et al, 2009; MARTINS, 2017). Neste contexto, algumas iniciativas no âmbito governamental têm contribuído para a melhoria dos serviços prestados e reestruturação de algumas unidades (ALBUQUERQUE; MARTINS, 2017). A Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) é um exemplo, de modo que ela agrega um conjunto de medidas impostas pelo Governo Federal para a recuperação de hospitais vinculados a instituições federais (MARTINS, 2017).

Frente a isso, por meio do Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF), tem sido tomada algumas decisões de caráter físico e tecnológico que promovam unidades mais adequadas de atendimento (ALBUQUERQUE; MARTINS, 2017). Dentre as atividades desenvolvidas há a avaliação e coordenação da execução de tarefas hospitalares, o apoio na implementação de metodologias inovadoras de gestão bem como a elaboração da matriz de distribuição de recursos entre as unidades (MARTINS, 2017). Entretanto, tais ações ainda não alcançaram sua total plenitude em todos os hospitais universitários analisados, visto que muitas vezes há equívocos na manipulação de recursos (ALBUQUERQUE; MARTINS, 2017; MARTINS, 2017).

Além disso, a EBSERH é responsável pela estipulação de metas, prazos de execução e indicadores para o acompanhamento do desempenho dos hospitais universitários (ALBUQUERQUE; MARTINS, 2017; BURMESTER, 2017). Cabe lembrar que a

reestruturação do quadro de colaboradores também faz parte dos objetivos desta empresa, de forma a capacitar residentes e elevar os níveis de atendimento e satisfação das pessoas (ALBUQUERQUE; MARTINS, 2017). Para tanto, primeiramente, é necessário a realização de um contrato entre a empresa e cada unidade hospitalar e a assinatura de um termo de adesão comprovando o interesse aos serviços prestados (ALBUQUERQUE; MARTINS, 2017; BURMESTER, 2017).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

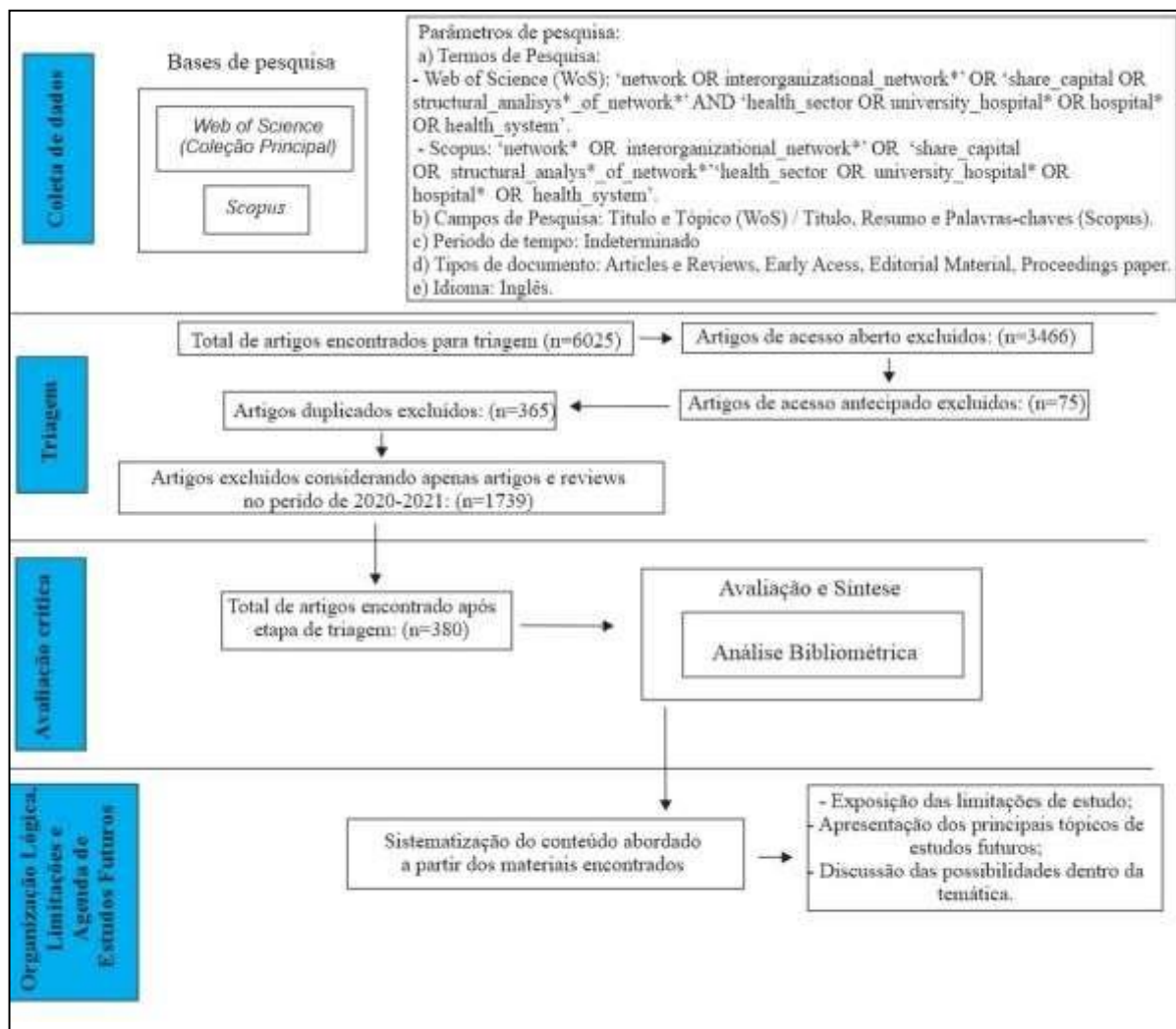
A metodologia de pesquisa científica trata da adequação do conhecimento científico a partir do uso de métodos científicos (CHOWDHURY; BRAHMA, 2020). Estes são instrumentos básicos que ordenam e moldam o pensamento do indivíduo para o alcance dos objetivos da pesquisa (ISSO, 2020). Desta forma, a realização de pesquisa de caráter científico constitui um caminho estruturado para a resolução de problemas/dúvidas identificadas por meio de procedimentos científicos (CHOWDHURY; BRAHMA, 2020; ISSO, 2020).

O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, descrevendo uma sequência detalhada de etapas sem a utilização de técnicas estatísticas de análise de dados (ISSO, 2020). Além disso, o estudo não se ateve a enumeração e comprovação de hipóteses, se concentrando apenas à coleta, organização e análise de resultados (CHOWDHURY; BRAHMA, 2020). Vale ressaltar que o estudo foi elaborado de acordo com os padrões de uma revisão sistemática. Desta forma, o estudo seguiu as etapas, a saber:

- 1) A escolha do tema (definição das *strings* de busca);
- 2) O levantamento bibliográfico preliminar;
- 3) A elaboração do plano provisório do assunto;
- 4) A definição das bases de pesquisa;
- 5) A busca das fontes (coleta de dados e triagem);
- 6) Leitura do material (avaliação crítica);
- 7) Fichamento da literatura (síntese);
- 8) Organização Lógica (limitações e agenda de estudos futuros);
- 9) Redação do texto.

Nesse sentido, o estudo seguiu as etapas 1, 2 e 3 com apoio de seções de *brainstorming* para o alinhamento do tema a ser pesquisado. Na etapa 4 foram definidas a *Web of Science* e *Scopus* como bases de pesquisa a serem utilizadas, por apresentarem uma vasta quantidade de artigos internacionais relacionados ao tema proposto. As etapas 5, 6, 7 e 8 ocorreram de acordo com a Figura 1.

Figura 1: Protocolo de pesquisa para as etapas 5 a 8.



Fonte: Adaptado de Haddaway *et al.* (2017a).

A Figura 1 contempla a etapa de Coleta de dados, em que foram enunciadas as bases de pesquisa e as respectivas *strings* de busca utilizadas. Além disso, foi realizada uma busca em todo o espaço temporal de análise a fim de favorecer o entendimento da evolução do tema de análise e a aquisição de um volume amostral satisfatório, onde posteriormente, foi realizado o refinamento para o período 2020-2021. Dessa forma, foram considerados apenas artigos internacionais para a análise, tendo a língua inglesa como referência. Posteriormente, na etapa de Triagem, foi realizado um refinamento de toda a amostra excluindo artigos de acesso aberto e acesso antecipado, bem como artigos duplicados encontrados em ambas as bases e pesquisas que não se enquadravam na estrutura de *articles* e *reviews*.

Em seguida, na etapa de Avaliação crítica, foi realizada uma síntese de todo material abordado. Para tanto, foi utilizada a Análise bibliométrica como estratégia de avaliação e síntese a partir: do volume de publicações e tendências temporais, países que mais publicam na área, categorias, áreas de publicação e palavras-chave a partir dos *softwares* VOSviewer e

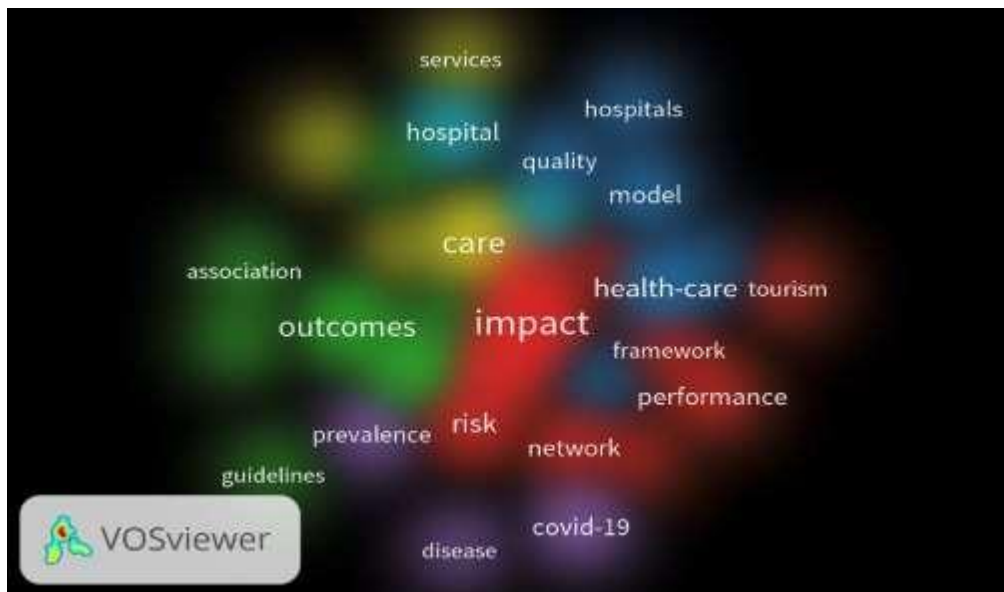
Bibliometrics R. Tais *softwares* foram adotados pela facilidade de uso e qualidade das figuras geradas. Logo após, foi realizada a etapa 8 que compreendeu a organização lógica do conteúdo e apresentação das limitações e possibilidades para estudos futuros dentro da temática. Por fim, na posse de todas as análises geradas, foi realizada a etapa 9 que contempla a redação do texto.

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

O contexto de redes organizacionais, aliado ao campo dos Hospitais Universitário Federais (HUFs), contribui para o entendimento de como ocorrem os processos de tomadas de decisão para o alcance de melhores níveis de desempenho nestas unidades (MARTINS, 2017). A gestão de desempenho no âmbito hospitalar requer a consideração de uma amplitude de variáveis, que contemplam toda a cadeia produtiva (BURMESTER, 2017). Dessa forma, os HUFs podem ser avaliados como sistemas produtivos, pois necessitam de diferentes tipos de insumos (*inputs*) que serão transformados a partir de processos de agregação de valor em produtos finais (*outputs*) (ALBUQUERQUE; MARTINS, 2017). Nesse sentido, podem ser considerados como insumos dentro dos HUFs, por exemplo, residentes/alunos, técnicos, professores, materiais de saúde, materiais administrativos. No entanto, vale ressaltar o principal insumo como sendo a população atendida, haja vista que este insumo dita os padrões de serviços a serem oferecidos por cada unidade ou HUF (ZHOU et al., 2020).

Frente a isso, no que compete aos estudos de cunho científico, estes têm uma importante contribuição ao compartilhar conhecimento relevante no ambiente organizacional dos HUFs, oferecendo oportunidades de crescimento em diferentes setores, a partir da discussão, difusão de ideologias, inovação em processos, entre outros. Dessa maneira, considerando a proposta deste estudo, a Figura 2 contempla uma análise de co-ocorrência de palavras-chave realizada com auxílio do *software VOSviewer* que abordam a temática apresentada no período de 2020 a 2021, indicando uma confluência dos aspectos de gestão de desempenho e processos decisórios relacionado ao contexto da formação de redes organizacionais em HUFs.

Figura 2: Análise de co-ocorrência de palavras-chaves.



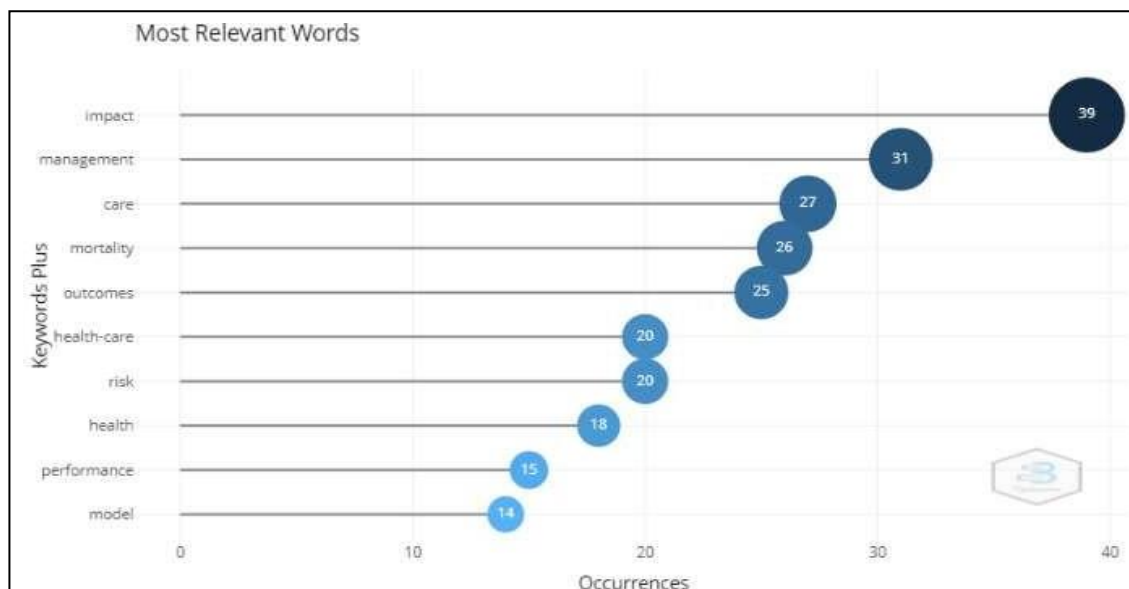
Fonte: Autores (2021).

A partir da análise da Figura 2, torna-se possível a identificação de cinco *clusters* ao refinar a pesquisa em apenas 18 palavras-chave. Nesse sentido, tais *clusters* podem ser entendidos como a implementação de modelos de qualidade e excelência em gestão; o impacto de redes e na estrutura e desempenho dos HUFs; o tratamento de doenças, em especial, estudos relacionados ao contexto da pandemia por Covid-19; a prestação de serviços de atendimento à população; e por fim, a formação de associações de apoio na gestão estratégica de HUFs. Segundo Burmester (2017), a incorporação de aspectos de gestão da qualidade em HUFs favorece o acompanhamento e mensuração do desempenho nestas organizações. Além disso, de acordo com Nowak et al. (2021), o acompanhamento de indicadores de desempenho surge como um aspecto mediador na relação entre a gestão de desempenho e prestação de serviços de atendimento a população.

Vale ressaltar o crescente volume de publicações focalizando debates acerca da Covid-19, isso revela que há relações entre a construção de redes organizacionais e a busca por melhorias nos processos de enfrentamento à pandemia (GARZARO et al., 2020). Além disso, conforme exposto na Figura 2, pode-se perceber uma maior proximidade entre os termos relacionados à gestão estratégica de HUFs, redes e tratamento de doenças. Isto retrata que esforços têm sido realizados para a melhoria do atendimento populacional, principalmente, com base no estabelecimento de novas diretrizes e construção de redes de apoio, os quais configuram fatores essenciais no combate ao Corona vírus, por exemplo. Frente a isso, de forma a complementar a análise foi realizada uma pesquisa contemplando as 10 palavras-chave de maior relevância na temática com base no *software Bibliometrics R* conforme apresentado na Figura

3.

Figura 3: Análise de palavras-chaves de maior relevância na temática.

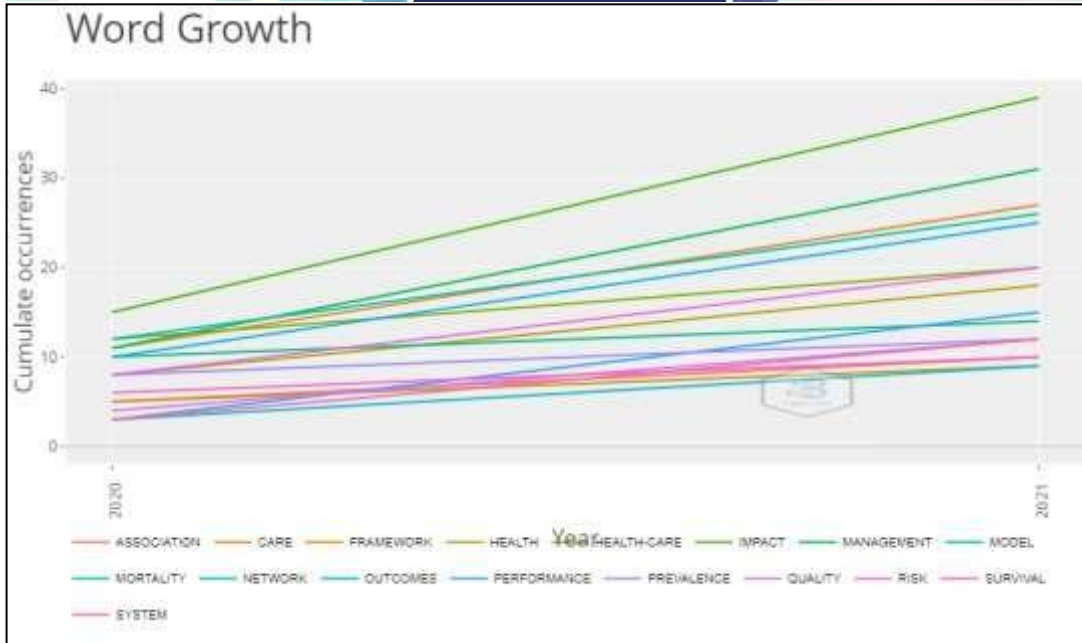


Fonte: Autores (2021).

De acordo com a Figura 3, o impacto corresponde ao termo de maior ocorrência dentre as palavras-chave de maior relevância na temática, apresentando 39 ocorrências. Este resultado confirma a análise realizada na Figura 2, visto que o mesmo termo apresentou destaque tanto pelo número de co-ocorrências quanto por se apresentar no centro da rede de co-ocorrências, indicando sua conexão com todos os *clusters* identificados. Cabe lembrar seu maior relacionamento com outros termos do *cluster*: impacto de redes e na estrutura e desempenho dos HUFs identificado. Além disso, outras análises foram possibilitadas a partir da Figura 3, como a alta ocorrência e ligação existente entre os termos gerenciamento, cuidado e resultado, bem como a importância observada no termo desempenho. Tais observações indicam contribuições ativas quanto a identificação do impacto de desempenho por meio da mensuração do nível de atendimento de pacientes em HUFs e da formação de redes organizacionais.

Em relação ao contexto evolutivo dos estudos relacionados a temática analisada, a Figura 4 sugere uma análise das ocorrências cumulativas de palavras-chaves no período de 2020 a 2021 feita com auxílio do *software Bibliometrics R*.

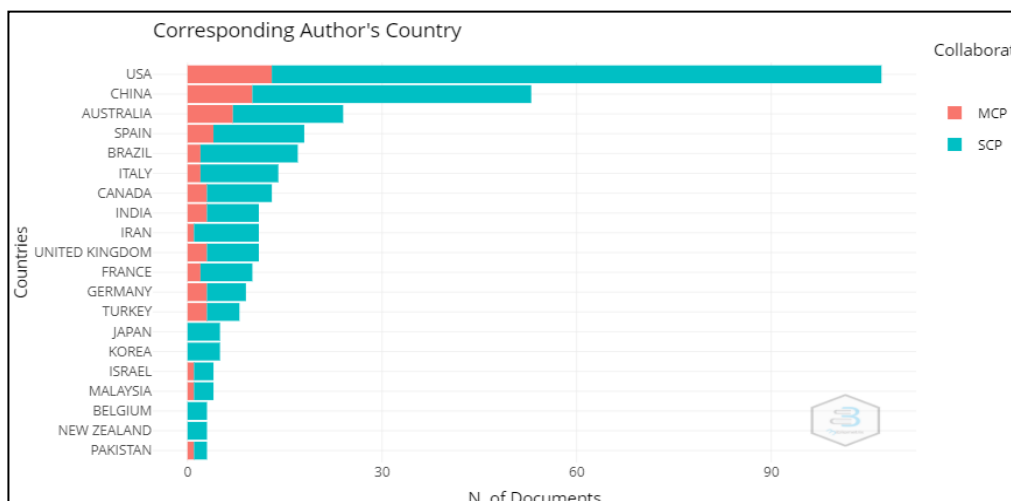
Figura 4: Análise de ocorrência cumulativa de palavras-chaves.



Fonte: Autores (2021).

Dessa maneira, a análise possibilita a verificação do crescimento no desenvolvimento de estudos da área que contemplam as palavras-chaves de maior relevância. Neste âmbito, no período de 2020-2021 foi registrado um crescimento expressivo na ordem de 50% de estudos voltados a mensuração do impacto nos diferentes *clusters* identificados na Figura 2. Além disso, tais estudos lideraram em quantidade sob todo o período de análise. Além disso, considerando o período de análise que coincide com o início e desenvolvimento da pandemia por Covid-19, é justificável o crescimento observado para a co-ocorrência de todas as palavras-chave abordadas na análise da Figura 4. No que se refere a contribuição dos países quanto aos estudos relacionados à frente de pesquisa, a Figura 5 retrata um *ranking* de países que mais contribuíram com pesquisas da temática abordada no período de 2020-2021.

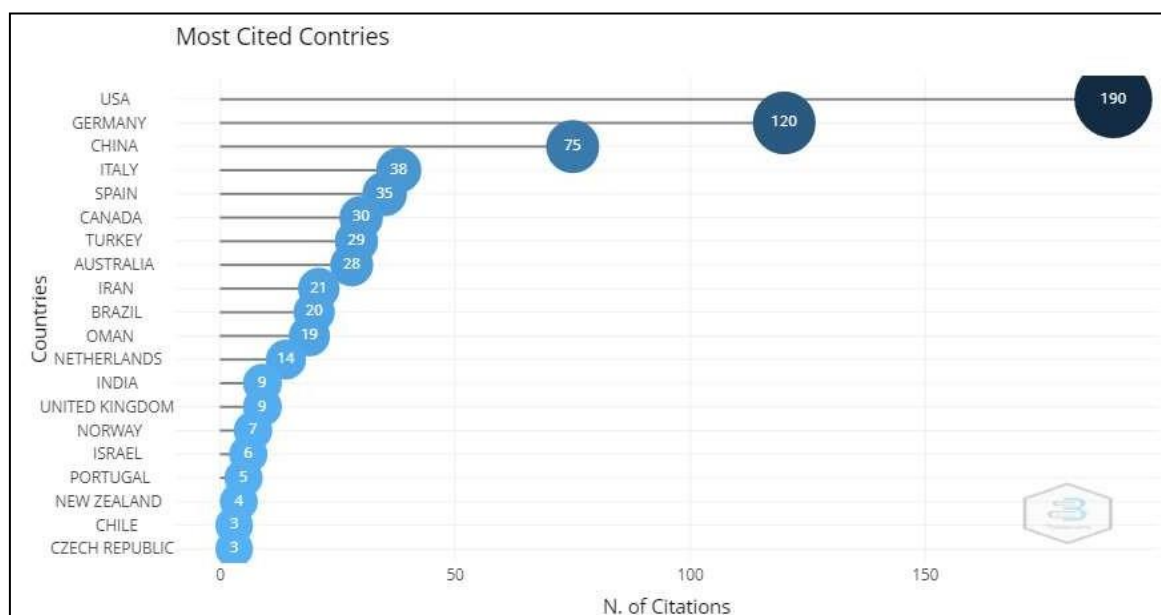
Figura 5: Análise da colaboração dos países para a frente de pesquisa.



Fonte: Autores (2021).

Conforme apresentado, a Figura 5 indica um volume superior de estudos realizados nos Estados Unidos e China em relação a outros países no período de 2020-2021. Tal fato pode estar associado a grande contribuição destes países na confecção da vacina contra o Corona vírus bem como no desenvolvimento de técnicas inovadoras direcionadas a alavancagem de desempenho em unidades hospitalares. Nesse contexto, segundo Bygstad et al. (2020), os HUFs apresentam uma forte associação a processos de inovação uma vez que estabelecem uma relação mais próxima com instituições de ensino que representam a base de conhecimento necessário para o desenvolvimento dos processos organizacionais. No caso do Brasil, o País também teve seu destaque se dedicado a temática de análise, ocupando a quinta posição no *ranking* seguido de países como Itália, Canadá e Índia. Uma análise semelhante corresponde a Figura 6, que trata do número de citações, indicando os países mais citados no campo de análise.

Figura 6: Análise de países mais citados.

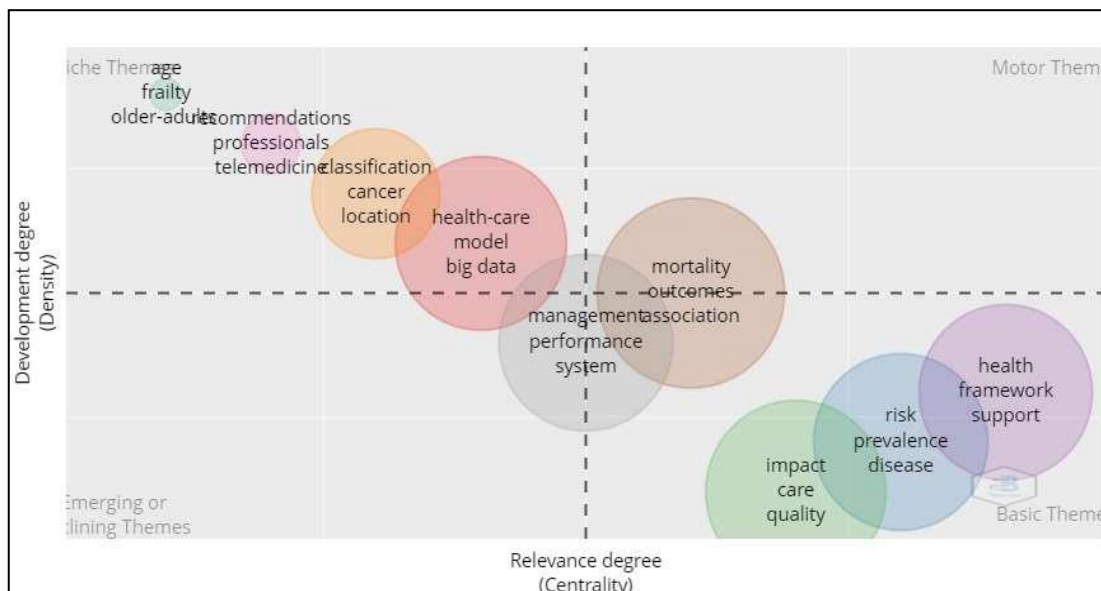


Fonte: Autores (2021).

A Figura 6 complementa a análise da Figura 5 indicando a forte contribuição tanto em quantidade quanto na qualidade e relevância dos estudos publicados nos Estados Unidos e China. Nesse sentido, a qualidade dos estudos pode estar associada ao número de citações destes em outros materiais publicados. Além disso, outra evidência da análise da Figura 6 aponta para uma sobreposição dos países como Itália e Canadá em relação ao Brasil, com base no número de citações, mesmo que estes apresentem menores contribuições que o Brasil sob a ótica da análise realizada pela Figura 5. Isto indica um perfil distinto quanto a geração de publicações, onde estes países acabam por direcionar seus esforços para estudos de maior rigor e nível de

inovação o que pode impactar em um tempo maior para a publicação final e, conseqüentemente, no menor volume de estudos publicados na temática. Outra análise relevante foi realizada na Figura 7, que contempla a matriz de densidade e centralidade da temática analisada no período de 2020- 2021.

Figura 7: Matriz de densidade e centralidade.



Fonte: Autores (2021).

Neste sentido, a Figura 7 classifica as terminologias encontradas acerca do tema de análise em grupos e realiza a distribuição destes mediante os seus graus de relevância e desenvolvimento. Dessa forma, de acordo com a análise, os termos “*management*”, “*performance*” e “*system*” apresentaram alta precisão quanto ao grau de centralidade e densidade. Isso indica a ocorrência de um grande volume de publicações relacionados a essas terminologias bem como uma correlação elevada com a temática analisada. Segundo De Souza (2009) e Yazdinejad et al. (2020), o desenvolvimento de sistemas de gerenciamento significa um avanço para os processos de gestão de desempenho em organizações hospitalares. No entanto, Miranda et al. (2020) salienta a dificuldade na utilização de sistemas em HUFs em razão do fluxo de informações falho, falta de qualificação da mão de obra e descaso na alimentação de dados nas plataformas.

Conforme Du et al (2020), a tomada de decisões assertivas em HUFs depende de uma boa concordância entre o acompanhamento de indicadores e qualificação de mão-de-obra. Além disso, a falta de recursos é apontada por Miranda et al. (2020), como um fator dificultador neste contexto por reduzir a capacidade de atendimento das unidades bem como de aquisição de mão-de-obra especializada. Vale ressaltar a ampliação das dificuldades impostas no período da pandemia por Covid-19, revelando claramente a fragilidade de atendimento e estrutura física

de muitas unidades hospitalares. Tal fato, acaba sendo confirmado pela análise da Figura 7, ao apresentar os termos “*mortality*”, “*outcome*” e “*association*” que foram classificados com uma alta densidade e considerável centralidade. Isso demonstra um empenho no desenvolvimento de estudos que contribuam para a área bem como indica uma lacuna até então pouco explorada em artigos e revisões.

Por fim, com o auxílio do *software VOSviewer* foi realizada uma análise do conjunto de periódicos que mais publicaram trabalhos na área, conforme apresentado na Figura 8.

Figura 8: Análise das citações das fontes.



Fonte: Autores (2021).

De acordo com a análise da Figura 8, pode-se perceber uma sobreposição de periódicos internacionais de origem americana aos demais identificados. Dentre estes, merecem destaque os periódicos “Journal of medical systems”, “American journal of public health” e “International journal of healthcare management”, que apresentam uma alta credibilidade na temática abordada, possibilitando a discussão da gestão e processos de acompanhamento de desempenho da saúde pública na atualidade. Além disso, a análise exposta na Figura 8 contempla um número reduzido de periódicos específicos para a publicação de artigos de revisão. No caso, foram listados os periódicos “Australian health review” e “Health care management review”. Vale ressaltar a amostra deste estudo que contemplou apenas 16 revisões dentre os 380 artigos identificados sobre a temática. Isso indica uma lacuna a ser explorada, haja vista a importância de artigos desta categoria como forma de sintetizar o estado da arte da frente de pesquisa e promover a identificação de novos campos de estudo à comunidade acadêmica.

A fim de promover uma visão detalhada e de maior rigor sobre os estudos publicados

na temática abordada, foi desenvolvido o Quadro 1 que contempla uma amostra de estudos relevantes que compõe a frente de pesquisa. Tais estudos foram escolhidos com base na alta aderência ao tema pesquisado, número de citações, relevância e indexação nas bases consideradas.

Quadro 1: Amostra da frente de pesquisa.

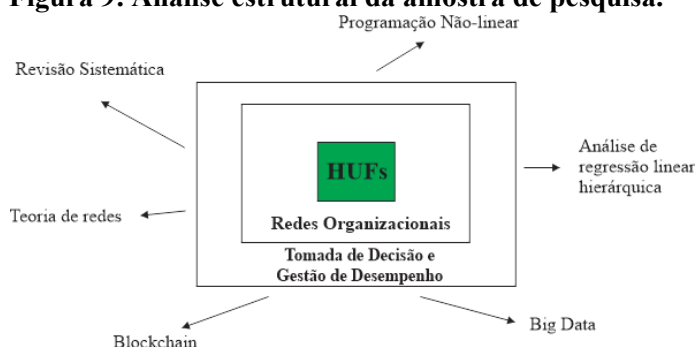
Título	Método	Escopo	Autores	DOI
Developing and Organizing an Analytics Capability for Patient Flow in a General Hospital	Teoria de Redes e Big Data	O estudo mostra como o processo analítico interage com os processos de logística do hospital em um ciclo de detecção e resposta e como capacidade analítica é construída na rede institucionalizada de tecnologia.	Bygstad et al. (2020)	https://doi.org/10.1007/s10796-019-09920-2
Social network analysis in China's hospital healthcare	Teoria de redes	O estudo identifica se a interorganização de provedores de saúde na China tinha a propriedade global de tendências de mercado de oligopólio, por meio da análise do fenômeno de clube rico do fluxo de pacientes	Dong et al. (2021)	https://doi.org/10.1016/j.physa.2020.125546
Genetic algorithm combined with BP neural network in hospital drug inventory management system	Redes neurais e algoritmo genérico	O estudo combinou a situação real da previsão do inventário de medicamentos em hospitais para construir um modelo de sistema baseado no modo de gerenciamento de medicamentos em hospitais.	Du et al (2020)	https://doi.org/10.1007/s00521-019-04379-3
Covid-19 infection and diffusion among the healthcare workforce in a large university-hospital in northwest Italy	Teoria de redes	O estudo avalia o impacto inicial de uma gestão de risco estruturada para profissionais de saúde expostos a COVID-19 e descrever como suas características contribuíram para a infecção e difusão.	Garzaro et al. (2020)	https://doi.org/10.23749/j.mdl.v11i3.9767
Characterization of the flow of patients in a hospital from complex networks	Análise de redes complexas	O estudo avaliou a eficiência da gestão de operações em um hospital a partir da dinâmica do fluxo de pacientes.	Miranda et al. (2020)	https://doi.org/10.1007/s10729-018-9466-2
The relationship between demoralization and depressive symptoms among patients from the general hospital: network and	Teoria de redes	O estudo examina a relação entre as características clínicas da depressão e da desmoralização com a abordagem em rede da psicopatologia.	Murri et al. (2020)	https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.074

exploratory graph analysis				
Associations between hospital structures, processes and patient experiences of preparation for discharge in breast cancer centers: A multilevel analysis	Teoria de redes e análise de regressão linear hierárquica	O estudo analisa a associação de estruturas e processos hospitalares com experiências de pacientes de preparação para alta em centros de câncer de mama.	Nowak et al. (2021)	https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.074
Healthcare Demand under Simple Prices: Evidence from Tiered Hospital Networks	Teoria de redes	O estudo mostra que os consumidores mudam para hospitais de preços mais baixos no ambiente altamente simplificado de informações de preços de planos de seguro com redes hospitalares em camadas.	Prager (2020)	https://doi.org/10.1257/ap.p.20180422
Decentralized Authentication of Distributed Patients in Hospital Networks Using Blockchain	Análise de redes e blockchain	O estudo propõe uma nova autenticação descentralizada de pacientes em uma rede hospitalar distribuída, utilizando o blockchain	Yazdinejad et al. (2020)	https://doi.org/10.1109/jbhi.2020.2969648
Public Hospital Inpatient Room Allocation and Patient Scheduling Considering Equity	Programação estocástica não-linear e teoria de redes	O estudo aponta a alocação ideal de salas de internação para vários tipos de pacientes em hospitais públicos e o problema de agendamento de pacientes com taxas de aceitação (RAs) planejadas.	Zhou et al. (2020)	https://doi.org/10.1109/ta-se.2019.2942990

Fonte: Autores (2021).

Nesse sentido, a amostra apresentada no Quadro 1 revela uma multiplicidade de possibilidades para a aplicação da análise de redes organizacionais, além de indicar sua alta capacidade de harmonização e complementariedade com outras abordagens metodológicas. Frente a isso, a Figura 9 contempla um resumo estrutural acerca das observações identificadas no Quadro 1.

Figura 9: Análise estrutural da amostra de pesquisa.



Fonte: Autores (2021).

A Figura 9 ilustra o relacionamento da frente de pesquisa com algumas das abordagens metodológicas identificadas na amostra de pesquisa. Além disso, representa um esboço de como ocorrem tais relacionamentos, sendo o contexto de tomada de decisão e gestão de desempenho complementado pela abordagem de redes organizacionais para a mensuração de desempenho de HUFs. Diante disso, surgem diferentes possibilidades de caminhos para a interpretação das redes, a partir das construções metodológicas complementares. Segundo Burmester (2017) e Nowak et al. (2021), a gestão de desempenho nas organizações representa um campo vasto de análise, assim como representado na Figura 9, de modo que a avaliação do desempenho de diferentes setores requer a combinação com metodologias de apoio e teorias específicas do contexto a ser estudado.

5 CONCLUSÕES

O estudo cumpriu o objetivo proposto, uma vez que realizou uma revisão sistemática no contexto dos hospitais universitários e redes organizacionais no período de 2020-2021 nas bases *Scopus* e *Web of Science*, avaliando tendências de publicações ao longo dos anos. Além disso, ele apresentou contribuições teóricas relacionadas ao campo de pesquisa, de modo a oferecer uma visão geral sobre o estado da arte e possíveis abordagens para estudos futuros. Em se tratando das contribuições gerenciais, o estudo contemplou aspectos sobre as influências das redes organizacionais nos processos decisórios e na gestão de desempenho em hospitais universitários. Em relação às contribuições sociais, o estudo abordou uma importante discussão sobre o atendimento público da população, trazendo aspectos dos relacionamentos em rede que podem impactar na eficiência desta prestação de serviços.

Além disso, o estudo apresentou algumas limitações relacionadas a consideração de apenas duas bases de dados e ao tempo de realização da pesquisa de apenas 15 semanas. Outro fator limitante correspondeu a sobreposição das preferências do pesquisador quanto a escolha dos *softwares* a serem utilizados na análise de acordo com aspectos de praticidade e facilidade de acesso. Ademais, o estudo apresentou uma limitação acerca do tema de análise que anteriormente apresentava um grau de refinamento maior, sendo necessário a ampliação do universo de análise para que este contemplasse um volume satisfatório de artigos e revisões.

Por fim, o estudo ainda se dedica a proposição de uma agenda de estudos futuros que esteve relacionada a realização de novos estudos na área com a consideração de outras bases científicas, a fim de gerar estudos de caráter comparativo. Outra possibilidade de realização de estudo está associada ao horizonte de temporal de análise, que nesta pesquisa foi considerado

apenas os anos de 2020 e 2021, assim, seria relevante a ampliação desse horizonte abordando artigos seminais e artigos inéditos de maneira conjunta na pesquisa. Dessa forma, estudos comparativos poderiam ser realizados com base na evolução do tema abordado, avaliando os aspectos que sofreram alterações na escala temporal.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Universidade Federal de Lavras (UFLA) pelo apoio na construção do estudo e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio e financiamento da pesquisa.

REFERÊNCIAS

AHUJA, Gautam; SODA, Giuseppe; ZAHEER, Akbar. The genesis and dynamics of organizational networks. **Organization science**, v. 23, n. 2, p. 434-448, 2012.

ALBUQUERQUE, Ceres; MARTINS, Mônica. Indicadores de desempenho no Sistema Único de Saúde: uma avaliação dos avanços e lacunas. **Saúde em Debate**, v. 41, p. 118-137, 2017.
Burmester, H. (2017). Gestão da qualidade hospitalar. Saraiva Educação SA.

BYGSTAD, Bendik et al. Developing and organizing an analytics capability for patient flow in a general hospital. **Information Systems Frontiers**, v. 22, n. 2, p. 353-364, 2020.
<https://doi.org/10.1007/s10796-019-09920-2>

CHOWDHURY, Arabinda Narayan; BRAHMA, Arabinda. Update on Koro research methodology. **Indian Journal of Psychiatry**, v. 62, n. 1, p. 102, 2020.
https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_183_19

DE SOUZA, Antônio Artur et al. Controle de gestão em organizações hospitalares. **REGE Revista de Gestão**, v. 16, n. 3, p. 15-29, 2009.

DONG, Xuefan; TANG, Daisheng; TANG, Chengxiang. Social network analysis in China's hospital healthcare. **Physica A: Statistical Mechanics and its Applications**, v. 565, p. 125546, 2021.
<https://doi.org/10.1016/j.physa.2020.125546>

DU, Min et al. Genetic algorithm combined with BP neural network in hospital drug inventory management system. **Neural Computing and Applications**, v. 32, n. 7, p. 1981-1994, 2020. <https://doi.org/10.1007/s00521-019-04379-3>

GARZARO, Giacomo et al. COVID-19 infection and diffusion among the healthcare workforce in a large university-hospital in northwest Italy. **La Medicina del Lavoro**, v. 111, n. 3, p. 184, 2020.
<https://doi.org/10.23749/mdl.v111i3.9767>

GONZALES, Zuleika Köhler; BAUM, Carlos. Desdobrando a Teoria Ator-Rede: reagregando

o social no trabalho de Bruno Latour. **Revista Polis e Psique**, v. 3, n. 1, p. 142, 2013.

GRANDORI, Anna; SODA, Giuseppe. Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms. **Organization studies**, v. 16, n. 2, p. 183-214, 1995.

HADDAWAY, N. R. et al. ROSES for systematic review reports. Version 1.0. 2017.
<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.5897272>.

ISSO, D. Scientific Knowledge and Research Methodology [Book Review]. **Revista Latinoamericana De Metodologia De La Investigacion Social**(20), 92-95, 2020.

KAUFFELDT, Kaitlyn D. et al. The use of social network analysis to examine knowledge translation opportunities across organizational networks. **Journal of Exercise, Movement, and Sport (SCAPPS refereed abstracts repository)**, v. 52, n. 1, 2021.

KLEIN, Leander Luiz; BORTOLASO, Ingridi Vargas; MINÀ, Anna. The impact of social features underlying inter-organizational networks on learning: insights from Brazilian evidence. **Journal of Business & Industrial Marketing**, 2020.

KOHTAMÄKI, Marko; RABETINO, Rodrigo; MÖLLER, Kristian. Alliance capabilities: A systematic review and future research directions. **Industrial marketing management**, v. 68, p. 188-201, 2018.

MARTINS, Martins Fernandes. Hospitais universitários federais e a nova reestruturação organizacional: o primeiro olhar, uma análise de um hospital universitário. **Revista de Administração e Contabilidade da FAT**, v. 3, n. 2, p. 4-22, 2017.

MIRANDA, M. A. et al. Characterization of the flow of patients in a hospital from complex networks. **Health care management science**, v. 23, n. 1, p. 66-79, 2020.
<https://doi.org/10.1007/s10729-018-9466-2>

MONTENEGRO, Ludmilla Meyer; BULGACOV, Sergio. Reflections on actor-network theory, governance networks, and strategic outcomes. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 11, p. 107-124, 2014.

MURADLI, Neman; AHMADOV, Fariz. Managing contradiction and sustaining sustainability in inter organizational networks through leadership: A case study. **Entrepreneurship and Sustainability Issues**, v. 6, n. 3, p. 1255, 2019.

MURRI, Martino Belvederi et al. The relationship between demoralization and depressive symptoms among patients from the general hospital: Network and exploratory graph analysis. **Journal of Affective Disorders**, v. 276, p. 137-146, 2020.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.074>

NEUMEYER, Xaver et al. Entrepreneurship ecosystems and women entrepreneurs: A social capital and network approach. **Small Business Economics**, v. 53, n. 2, p. 475-489, 2019.

NOWAK, Marina et al. Associations between hospital structures, processes and patient experiences of preparation for discharge in breast cancer centers: A multilevel analysis. **Health care management review**, v. 46, n. 2, p. 98-110, 2021.

<https://doi.org/10.1097/hmr.0000000000000237>

PARK, Seejeen; LIM, Seunghoo. Are networks flat or vertical?: Developing a multi-level multi-dimension network model. **Public Organization Review**, v. 18, n. 2, p. 223-243, 2018.

PINTO, Clovis Cerretto; DOMENICO, Silvia. Análise de dados na Teoria Ator-Rede- contribuições via cartografia de controvérsias aos estudos em administração. **CIAIQ2014**, v. 3, 2014.

PRAGER, Elena. Healthcare demand under simple prices: evidence from tiered hospital networks. **American Economic Journal: Applied Economics**, v. 12, n. 4, p. 196-223, 2020. <https://doi.org/10.1257/app.20180422>

SHIN, Sang Yoon. Network advantage's effect on exit performance: examining venture capital's inter-organizational networks. **International Entrepreneurship and Management Journal**, v. 15, n. 1, p. 21-42, 2019.

YAZDINEJAD, Abbas et al. Decentralized authentication of distributed patients in hospital networks using blockchain. **IEEE journal of biomedical and health informatics**, v. 24, n. 8, p. 2146-2156, 2020. <https://doi.org/10.1109/jbhi.2020.2969648>

ZHOU, Liping et al. Public hospital inpatient room allocation and patient scheduling considering equity. **IEEE Transactions on Automation Science and Engineering**, v. 17, n. 3, p. 1124-1139, 2019. <https://doi.org/10.1109/tase.2019.2942990>