



## REDES E SAÚDE NO BRASIL: O QUE APONTAM OS ESTUDOS?

Priscila Freire Martins Rosa<sup>1</sup>; Maurílio José Batista<sup>2</sup>; Maiara Casagrande Mendes<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestra em Gestão do Conhecimento nas Organizações (Unicesumar), na UniALFA

<sup>2</sup>Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (UEM).

<sup>3</sup>Pós-graduada em Gestão Comercial, Docência no Ensino Superior e Gestão de Pessoas e Desenvolvimento de Equipes (Unicesumar).

### RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo conhecer a produção científica sobre redes e saúde no Brasil, a fim de identificar a evolução das publicações e os temas tratados e a relação destes com a inovação e a saúde no contexto brasileiro. Para tanto, foi efetuada uma revisão de literatura a partir de pesquisa nas bases de dados Scielo, Pubmed e Spell. Os resultados revelam que as publicações sobre redes e saúde iniciaram-se em 1996 e dois *journals* concentram o maior número, o Ciência e Saúde Coletiva e o Cadernos de Saúde Pública. Além disso, destacam-se os tipos de redes mais relevantes nas publicações e revelam que estas têm pouca conexão com inovação.

**Palavras-chave:** redes; sistema de saúde; inovação.

### 1 INTRODUÇÃO

A saúde representa uma pauta importante para o desenvolvimento econômico e social dos países. É uma área de elevado interesse estratégico para a sociedade e, no contexto atual, uma das principais frentes de inovação (OECD, 2019; Gadelha, 2012). As inovações no campo da saúde, em uma perspectiva ampla, envolvem tanto o desenvolvimento de produtos tangíveis como intangíveis. Esse processo ocorre a partir da articulação de um conjunto amplo de atores e instituições responsáveis pela criação, disseminação e uso dessas inovações (Gadelha; Vargas; Alves, 2019).

Considerando os desafios e a complexidade do sistema de saúde (Gadelha et al., 2013) e a relevância das redes para esse sistema (Cardoso et al., 2018; Estrella; Bataglia, 2013; Fornazin; Joia, 2015), esta pesquisa foi delineada para buscar resposta às questões: Como se configura a produção científica nacional sobre redes e saúde? Quais as publicações sobre o assunto? Quais as principais revistas que concentram a produção científica no campo? Como se dá a evolução das publicações? Quais os subtemas de análise? Com isso, esta pesquisa tem como objetivo conhecer a produção científica sobre redes e saúde no Brasil, a fim de identificar a evolução das



publicações e os temas tratados e a relação destes com a inovação e a saúde no contexto brasileiro.

Este artigo está estruturado em cinco seções. Além desta seção introdutória, a seguinte contém os elementos teóricos que embasam a pesquisa. Na terceira seção relata-se a metodologia empregada e na quarta são apresentados os resultados obtidos, seguidos de discussão. Por fim, na quinta seção são expostas as conclusões, seguidas das referências.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. CONSIDERAÇÕES SOBRE INOVAÇÃO EM SAÚDE

A inovação, mais do que uma oportunidade, apresenta-se como um imperativo na atualidade. Em sua acepção geral, inovação é uma nova combinação de meios de produção que constitui um elemento central da economia (Sereia; Stal; Câmara, 2015). Pode ser entendida como um desenvolvimento que leva à adoção de novos produtos, novos processos produtivos ou novos sistemas organizacionais (Fernandes, Matias; Lima; Sá, 2021); significa explorar novas ideias por intermédio de conexões, interações e influências com vistas a solucionar demandas inerentes às pessoas e locais para o qual a inovação será destinada (Silvino et al., 2020).

No campo da saúde, as inovações, de modo geral, envolvem além do desenvolvimento de produtos tangíveis (medicamentos, equipamentos), um componente intangível, associado às práticas clínicas, protocolos de tratamento e arranjos institucionais. Esse processo ocorre a partir da articulação de um conjunto amplo de atores e instituições responsáveis pela criação, disseminação e uso dessas inovações (Gadelha; Vargas; Alves, 2019).

Assim, um dos principais desafios no campo da inovação em saúde está no caráter sistêmico da inovação e na complexidade inerente às articulações e interações que são estabelecidas entre os diferentes atores que integram o Sistema Nacional de Inovação em Saúde. Esse Sistema representa a interface entre o Sistema Nacional de Inovação e o Sistema de Saúde e privilegia a relação entre as inovações e a estrutura produtiva, captando as relações de interdependência entre os setores de atividades (Gadelha et al., 2013). Cada etapa do processo inovativo corresponde a um diferenciado conjunto de arranjos institucionais que englobam setores e cadeias produtivas, empresas, organizações de ciência e tecnologia, agências de regulação sanitária e de implementação de políticas industriais, científicas e tecnológicas, além de políticas de saúde, de propriedade intelectual, entre muitas outras. Essas articulações e interações entre



os diferentes atores impactam diretamente na produção de inovações no campo da saúde (Oke; Idiagbon-Oke, 2010).

Portanto, para fomentar a geração de inovação, a análise de redes de colaboração pode contribuir para entender e estimular as relações entre os distintos atores que compõem o Sistema Nacional de Inovação em Saúde.

## 2.2. CONSIDERAÇÕES SOBRE REDES

Redes constituem “um conjunto de atores (indivíduos ou organizações) e de relacionamentos entre eles” (Hoang; Antoncic, 2003, p. 168). Para além disso, as expectativas dos membros com os possíveis benefícios futuros motivam participantes e orientam até mesmo as interações, propiciando a eles o compartilhamento de um futuro imaginado (Andersen, 2018). Redes podem apresentar um caráter transitório, quando são constituídas para determinada finalidade e depois se dissolvem, ou durador, quando são criadas com determinada finalidade, mas com caráter perene (Giglio; Silva; Bigas, 2014). Nesse caso, as redes podem crescer e se fortalecer, fortalecendo também seus integrantes (Marques; Montenegro; Batista, 2020).

Como arranjos constituídos por atores e recursos, redes podem ser fonte de aprendizado para seus integrantes. Para isso, alguns elementos são importantes, como por exemplo a confiança e o comprometimento de seus membros. Além disso, espera-se que redes contem com uma governança que seja capaz de solucionar as assimetrias entre os membros (Giglio; Silva; Bigas, 2014; Wegner; De Rossi; Scarano, 2014; Winkler, 2006; Granovetter, 2005). Outros fatores importantes para o aprendizado são a cooperação entre seus membros, assim como a constância da participação e a posição dos atores (Kerr; Coviello, 2020; Silva; Hoffman; Costa, 2020; Ouro Filho; Olave; Barreto, 2020).

As redes apresentam uma estrutura, com uma configuração. Além disso, elas variam em tamanho e centralidade (Hoang; Antoncic, 2003; Zheng; Ahsan; Denoble, 2019). No que se refere ao tamanho, salienta-se que um crescimento elevado pode dificultar contatos entre os membros e provocar dissolução, porque resulta em dificuldade na partilha de informação. Ao mesmo tempo, um número pequeno de participantes pode implicar na limitação para expandir ou até mesmo resultar na extinção da rede (Julien, 2017). A centralidade é outro fator estrutural, que influencia na facilidade em acessar contatos sem intermediações (Kerr; Coviello, 2020), o que resulta em maior agilidade.



No âmbito das redes, diferentes tipos de relacionamentos podem ser identificados, como laços fortes e laços fracos. A intensidade de relacionamentos, se mais intensos configuram laços fortes e menos intensos laços fracos (Julien, 2017; Silva; Vale; Carvalho, 2019).

A análise de redes propicia a compreensão da intensidade das relações, em termos de frequência de encontros, intensidade afetiva e apoio mútuo. São os laços fracos que representam a circulação de informação útil. Quanto à intensidade de relações, estruturas menos densas facilitam a circulação de recursos e o controle social. Por sua vez, a centralidade da rede é um indicativo de prestígio e iniciativa (Higgins; Ribeiro, 2018).

Além da análise da rede em si, estudos apontam os efeitos da participação para seus integrantes. Entre eles, são conhecidos, por exemplo, o acesso à informação e aconselhamento, bem como o aumento de resiliência e de autoeficácia (Newman et al., 2018). A participação em redes aumenta as interações e informações, favorecendo a capacidade absorptiva, o aprendizado e a inovação (Ouro Filho; Olave; Barreto, 2020; Silva; Félix; Autran, 2020; Rocha; Olave, 2019). Redes possibilitam também compartilhar tecnologias, aumentar o portfólio de produtos e serviços e as oportunidades e ganhos coletivos (Klein; Pereira, 2013).

Na área da saúde, redes são importantes para estimular parcerias entre seus membros e para a solução de problemas que demandam uma gama de atores. No Brasil, o sistema de saúde trabalha na concepção de rede, de forma estrutural. Entende-se, contudo, que o efeito de redes pode ir além e fomentar redes inter organizacionais voltadas à solução de problemas no setor.

### **2.2.1 Redes e Saúde no Brasil**

No Brasil, o Sistema Público de Saúde (SUS) busca: a) maior integração entre os gestores do SUS; b) aprofundar o processo de regionalização; c) organizar o sistema de saúde sob a forma de redes (estratégia essencial); d) consolidar os princípios de universalidade, integralidade e equidade (Pacto pela Saúde Brasil, 2006). Integram o SUS as seguintes redes: a) Redes de Atenção à Saúde (RAS), que é composta pelas seguintes redes: Rede Cegonha, Rede de Atenção às Urgências e Emergências, Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas, Rede de Atenção Psicossocial e Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência; b) Redes de Serviço de Saúde, constituída pelas seguintes redes: Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso, Redes Estaduais de Assistência a Queimados, Rede Nacional de Prevenção da Violência e Promoção da Saúde, Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador, Rede Brasileira de Centros e Serviços de Informação sobre Medicamentos, Rede de Escolas Técnicas



e Centros Formadores vinculados às instâncias gestoras do SUS, Rede de Ensino para a Gestão Estratégica do Sistema Único de Saúde, Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde; c) Redes de Pesquisa em Saúde (Portaria de Consolidação n. 3, de 28 de setembro de 2017).

As RAS são arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, e buscam garantir a integralidade do cuidado ao usuário. Caracterizam-se pela formação de relações horizontais entre os “pontos de atenção” com a Atenção Primária à Saúde (APS). As RAS centralizam as necessidades em saúde de uma população pela responsabilização na atenção contínua e integral, pelo cuidado multiprofissional, pelo compartilhamento de objetivos e compromissos com os resultados sanitários e econômicos.

Nesta pesquisa, busca-se identificar estudos sobre a abordagem de redes e saúde não apenas em redes institucionalizadas no sistema brasileiro de saúde, como as mencionadas, mas também estudos que foquem redes voluntárias no âmbito da saúde no Brasil.

### 3 METODOLOGIA

Este estudo é uma revisão de literatura de acordo com o protocolo sugerido por Massaro, Dumay e Guthrie (2016). Os passos para a revisão foram os seguintes: definição de protocolo da revisão, questões de pesquisa, critérios de busca, codificação de temas, *insights* e críticas, sugestão de pesquisas futuras.

O protocolo de revisão tem como temas saúde e redes. O foco dos estudos selecionados foram aqueles publicados no Brasil, na forma de artigos científicos. As questões de pesquisa que nortearam a busca foram: Como se configura a produção científica nacional sobre redes e saúde? Quais as publicações sobre o assunto? Quais as principais revistas que concentram a produção científica no campo? Como se dá a evolução das publicações? Quais os subtemas de análise? Os critérios de busca compreenderam, inicialmente, uma busca nas bases de dados Scielo, Pubmed e Spell, utilizando os *strings* de busca “redes AND saúde”. A busca foi realizada em agosto de 2022 e como estratégia foram considerados todos os campos e não foi estabelecido nenhum critério de exclusão. Assim, na base Scielo retornaram 33 publicações, na Pubmed 109 e na Spell nenhum resultado foi encontrado. Desse modo, optou-se por realizar uma nova pesquisa na Spell sem o uso das aspas, utilizando os *strings* de busca “redes” em todos os campos e “saúde” somente no título das publicações. Com tal estratégia retornaram 22 publicações, totalizando assim 164 documentos.



A partir desse resultado, foi realizada a leitura dos títulos dessas publicações e excluídas três publicações em razão de duplicidade (duas da Pubmed e uma da Scielo). Foram descartadas 59 publicações por não apresentarem aderência ao escopo deste estudo, pois relacionavam-se à área da nutrição, doenças específicas, pacientes, família, educação, história, mortalidade, drogas, vulnerabilidade social, saúde coletiva, saúde mental, telemedicina, vacina, medicamentos, formação profissional, transporte, treinamento e poder. Desse modo, restaram 102 publicações selecionadas para este estudo (18 da Scielo, 68 da Pubmed e 16 da Spell), relacionadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Resultados da pesquisa nas bases de dados

Ordem	Título	Autor	Journal	Ano
<b>Scielo</b>				
1	A Rede de Atenção Psicossocial sob o Olhar da Complexidade: quem cuida da saúde mental?	Lima, D. K. R. R.; Guimaraes, J.	Saúde em Debate	2019
2	Apoio Institucional na ótica de Gestores, Apoiadores e Trabalhadores: uma aproximação da realidade a partir de diferentes lugares	Machado, S. S. <i>et al.</i>	Interface - Comunicação, Saúde, Educação	2018
3	Assistência à Saúde Mental no Brasil: estudo multifacetado em quatro grandes cidades	Amaral, C. E. M. <i>et al.</i>	Cadernos de Saúde Pública	2021
4	Continuidade Assistencial a Mulheres com Câncer de Colo de Útero em Redes de Atenção à Saúde: estudo de caso, Pernambuco	Silva, M. R. da Silva <i>et al.</i>	Saúde em Debate	2016
5	Continuidade do Cuidado em Rede e os Movimentos de Redes Vivas nas Trajetórias do Usuário-guia	Hadad, A. C. de C.; Jorge, A. de O.	Saúde em Debate	2018
6	Estratégia Saúde da Família e a Atenção ao Idoso: experiências em três municípios brasileiros	Motta, L. B. da; Aguiar, A. C. de; Caldas, C. P.	Cadernos de Saúde Pública	2011
7	Estrutura e Fluxo da Rede de Saúde como Possibilidade de Mudança nos Serviços de Atenção Psicossocial	Antonacci, M. H. <i>et al.</i>	Revista da Escola de Enfermagem da USP	2013
8	Gestão em Rede e Apoio Institucional: caminhos na tessitura de redes em saúde mental no cenário regional do Sistema Único de Saúde	Almeida, A. B. de; Aciole, G. G.	Interface - Comunicação, Saúde, Educação	2014
9	Mágica ou Magia? Colegiados gestores no Sistema Único de Saúde e mudanças nos modos de cuidar	Slopp Junior, H. <i>et al.</i>	Interface - Comunicação, Saúde, Educação	2019
10	Minha ilha devolveu minha vida: uma cartografia da Rede Cegonha	Carvalho, M. R. R.; Jorge, M. S. B.; Franco, T. B.	Interface - Comunicação,	2018



			Saúde, Educação	
11	O Apoiador Caipira: o desafio/arte de articular redes regionais a partir de territórios/desejos singulares	Yahn, P. I. F. de C.; Yasui, S.	Interface - Comunicação, Saúde, Educação	2014
12	O Desafio da Análise de Redes de Saúde no Campo da Saúde Coletiva	Amaral, C. E. M.; Bosi, M. L. M.	Saúde e Sociedade	2017
13	O Desafio da Organização do Sistema Único de Saúde universal e Resolutivo no Pacto Federativo Brasileiro	Miranda, G. M. D.; Mendes, A. da .G.; Silva, A. L. A. da	Saúde e Sociedade	2017
14	Perspectivas de Região e Redes na Política de Saúde Brasileira	Albuquerque, M. V. de; Viana, A. L. D.	Saúde em Debate	2015
15	Planejamento e Compreensão da Rede de Terapia Intensiva no Estado do Rio de Janeiro: um problema social complexo	Goldwasser, R. S. <i>et al.</i>	Revista Brasileira de Terapia Intensiva	2018
16	Rede como Transconceito: elementos para uma demarcação conceitual no campo da saúde coletiva	Amaral, C. E. M.; Bosim M. L. M.	Revista de Saúde Pública	2016
17	Redes de saúde de trabalhadores e ambiente: uma construção social que responde à Globalização Corporativa Neoliberal	Corrêa Filho, H. R.	Ciência & Saúde Coletiva	2003
18	Regionalização e Redes de Saúde	Viana, A. L. D. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2018
<b>Spell</b>				
1	Web 2.0 como Ferramenta para Gestão de Redes e Análise de Patentes em Saúde Pública	Magalhães, J. L. de; Quoniam, L.	Revista de Gestão em Sistemas de Saúde	2013
2	A Contribuição da Inovação para a Competitividade dos Serviços Administrativo-Operacionais Hospitalares Prestados às Operadoras de Planos de Saúde	Auad, J. B.; Ávila, R. O. de	Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde	2019
3	Acordo Amazônico de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde: uma experiência de integração regional	Gallo, E.; Studart, V.; Costa, L.; Willecke, S.; Lins, P.	Revista do Serviço Público	2008
4	Análise das Condições para a Criação de uma Rede entre Órgãos Públicos para Regulação do Setor de Saúde Suplementar	Duarte, A. L. P. <i>et al.</i>	Revista Ciências Administrativas	2019
5	Aptidões estratégicas em Organizações Hospitalares: estudo comparativo no ambiente de Redes Assistenciais de Saúde	Oliveira, C. M. B. de; Rocha, E. M. P. da	Revista Gestão & Tecnologia	2010
6	As Dinâmicas Intraorganizacionais em um Serviço de Saúde e Educação: análise de Redes Sociais	Fazion, C. B.; Junqueira, L. A. P.	Revista Gestão & Tecnologia	2019



7	As Unidades Básicas de Saúde na Rede de Saúde de Vitória – ES	Gabriel, M. O.; Zanquetto Filho, H.; Oliveira, M. P. V. de	Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde	2015
8	Desempenho das Redes de Atenção à Saúde: um estudo sobre os indicadores de saúde observados no Datasus, no período de 2012 a 2017	Freitas, R. C. de <i>et al.</i>	Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde	2018
9	Governo Eletrônico e o Uso de Redes Sociais na Comunicação com os Usuários do Sistema Único de Saúde (SUS): estudo de caso do fFacebook da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais	Heringer, L. P.; Carvalho, R. B. de; Leite, R.S.	Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde	2019
10	Intersetorialidade, Transetorialidade e Redes Sociais na Saúde	Junqueira, L. A. P.	Revista de Administração Pública	2000
11	O Isomorfismo Normativo e a Análise de Organizações de Saúde	Misoczky, M. C.	RAE-eletrônica	2005
12	Processo de Mapeamento da Territorialização das Instituições de Saúde com o Uso da Ferramenta Google Earth: uma aplicação no bairro da Liberdade/SP	Lopes, E. L.; Bonifácio, S.	Revista Gestão & Tecnologia	2021
13	Processo Decisório nos Conselhos Gestores de Políticas Públicas em Saúde de Minas Gerais	Silva, E. A. <i>et al.</i>	Desenvolvimento em Questão	2020
14	Redes e Hierarquias: uma reflexão sobre arranjos de gestão na busca da equidade em saúde	Misoczky, M. C.	Revista de Administração Pública	2003
15	Redes Sociais e Difusão de Conhecimento em um Arranjo Produtivo Local de Saúde	Cardoso, F. M. C. B.; Sousa, M. de M. ; Araújo, P. H. R.	Revista de Gestão em Sistemas de Saúde	2019
16	Regionalização do SUS no Grande ABC: compreendendo a relação entre oferta e demanda de serviços de saúde	Silva, E. C. da; Gomes, M. H. de A.	Revista de Gestão em Sistemas de Saúde	2014
<b>Pubmed</b>				
1	A Atenção Primária à Saúde e a Construção de Redes Temáticas de Saúde: que papéis podem desempenhar?	Cecilia, L. C. de O. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2012
2	A ativação de Redes Sociotécnicas na Cidade Estrutural/DF Brasil: construindo um território saudável e sustentável	Sellera, P. E. G. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2019
3	A Rede Rede Cegonha e os Desafios Metodológicos da Implantação de Redes no SUS.	Santos Filho, S. F.; Souza, K. V.	Ciência & Saúde Coletiva	2021
4	A Sustentabilidade no Cotidiano: um estudo das redes sociais de usuários de serviço de saúde mental do município de Santo André (SP, Brasil)	Muramoto, M. T.; Mângia, E. F.	Ciência & Saúde Coletiva	2011



5	Atenção Primária à Saúde na Coordenação de Redes de Atenção à Saúde: uma revisão integrativa.	Rodrigus, L. B. B. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2014
6	A Visão dos Profissionais de Saúde sobre o Papel das Unidades Básicas na Rede de Atenção à Saúde do Sistema Único de Saúde	Puccini, P. de. T. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2012
7	Conscientização e Uso de Mecanismo de Coordenação Clínica entre Níveis em duas Redes de Atenção à Saúde no Estado de Pernambuco, Brasil	Oliveira, C. R. F. de <i>et al.</i>	Cadernos de Saúde Pública	2019
8	Redes Sociais, Acesso e Regulação dos Serviços de Saúde em um Pequeno Município do Estado do Rio de Janeiro, Brasil	Fonseca, J. dos S. A. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2018
9	Análise da Governança na Implementação do Modelo Comunitário de Saúde Mental no Chile	Minoletti, A. <i>et al.</i>	Revista Panamericana de Salud Pública	2018
10	Apoio Matricial na Saúde do Trabalhador: construindo redes na atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS), o caso de Amparo no estado de São Paulo	Santos, A. P. L. dos; Lacaz, F. A. de C.	Ciência & Saúde Coletiva	2012
11	Arranjos de Governança Regional do Sistema Único de Saúde Brasileiro: diversidade de provedores e desigualdade espacial na prestação de serviços	Lima, L. D. de <i>et al.</i>	Cadernos de Saúde Pública	2019
12	As Bases Territoriais do SUS: mapeando as redes hospitalares	Oliveira, E. X. G. de; Carvalho, M. S.; Travassos, C.	Cadernos de Saúde Pública	2004
13	Campos de Subjetividade e Redes Simbólicas: contribuições para a compreensão das práticas de promoção da saúde	Silva, R. M. da; Landim, F. L. P.	Ciência & Saúde Coletiva	2011
14	Governança, Redes Sociais e Promoção da Saúde: reformulando práticas e instituições	Magalhães, R.	Ciência & Saúde Coletiva	2018
15	Redes de Atenção à Saúde: contextualizando o debate	Kuschnir, R.; Chorny, A. H.	Ciência & Saúde Coletiva	2010
16	Redes Interfederais de Saúde: um arranjo instituinte de cuidado ou outra estratégia de gestão?	Aciole, G. G.	Ciência & Saúde Coletiva	2011
17	Ciberespaço e Negociação de Sentidos: aspectos sociais da implantação de redes de comunicação digital em instituições acadêmicas de saúde pública	Iturri, J.	Cadernos de Saúde Pública	1998
18	Ciência & Saúde Coletiva: análise da produção científica e redes colaborativas de pesquisa	Conner, N.; Provedel, A.; Maciel, E. L. N.	Ciência & Saúde Coletiva	2017
19	Clínica Ampliada, Gestão Democrática e Redes de Atenção como Referenciais Teóricos e Pragmáticos para a Reforma Hospitalar	Campos, G. W. de S.; Amaral, M. A. do	Ciência & Saúde Coletiva	2007



20	Colaboração Científica no Zika: identificação dos principais grupos de pesquisa e pesquisadores por meio de análise de rede social	Maia, L. F. M. P. <i>et al.</i>	Cadernos de Saúde Pública	2019
21	Contribuição da Atenção Domiciliar para Redes Alternativas de Atenção à Saúde: desinstitucionalização e transformação das práticas	Feuerwerker, L. C. M.; Merhy, E. E.	Revista Panamericana de Salud Pública	2008
22	Coordenação de Redes de Atenção Primária à Saúde: validação semântica de um instrumento adaptado	Rodrigues, L. B. B. <i>et al.</i>	Cadernos de Saúde Pública	2014
23	Cumprimento da Lei Menino Bernardo de Redes de Proteção e Atenção à Criança e ao Adolescente no Brasil	Trindade, A. de A.; Hohendorff, J. V.	Cadernos de Saúde Pública	2020
24	Entre o Suporte e o Controle: a coordenação intersetorial das redes de serviços	Avelar, M. R.; Malfitano, A. P. S.	Ciência & Saúde Coletiva	2018
25	Falhas no Mercado e na Rede de Políticas Públicas: desafios e possibilidades para o Sistema Único de Saúde	Pinheiro Filho, F. P.; Sarti, F. M.	Ciência & Saúde Coletiva	2012
26	Financiamento da Saúde, Descentralização e Planejamento Regional em Saúde: transferências federais e as redes de saúde em Minas Gerais, Brasil	Moreira, L. M. de C.; Ferré, F.; Andrade, E. I. G.	Ciência & Saúde Coletiva	2017
27	Gestão da Comunicação de Redes Colaborativas de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde	Martins, W. de J.; Artmann, E.; Rivera, F. J. U.	Revista de Saúde Pública	2012
28	Gestão de Redes: a estratégia de regionalizar a política de saúde	Fleury, S.; Ouverney, A. M.	Revista História, Ciências, Saúde-Manguinhos	2010
29	Homeopatia na América Latina e Espanha: desenvolvimentos locais e redes internacionais	Berrones, J. H.; Palma, P.	Revista História, Ciências, Saúde-Manguinhos	2019
30	Hospitais Gerais: inserção nas redes de saúde e fatores que determinam seu desempenho	Borsato, F. G.; Carvalho, B. G.	Ciência & Saúde Coletiva	2021
31	Implantação de Redes de Atenção à Saúde e Desafios da Governança Regional na Amazônia Legal: uma análise do projeto QualiSUS-Rede	Casanova, A. O. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2017
32	Inclusão Social de Pessoas com Problemas de Saúde Mental: construindo redes sociais no cotidiano	Salles, M. M.; Barros, S.	Ciência & Saúde Coletiva	2013
33	Inovação e Ação Comunicativa: redes e tecnologias de gestão em saúde	Rivera; F. J. U.; Artmann, E.	Cadernos de Saúde Pública	2016
34	Integração das Redes de Prestação de Serviços de Saúde em Honduras: uma avaliação comparativa da teoria e da prática em cinco redes no país	Puertas, E. B. <i>et al.</i>	Revista Panamericana de Salud Pública	2018



35	Mãe Canguru: o papel dos serviços de saúde e das redes familiares em um programa de sucesso	Toma, T. S	Cadernos de Saúde Pública	2003
36	Mapeamento das Complexidades das Redes de Atenção à Pessoa com Deficiência, na Perspectiva de Usuários-cidadãos-guias	Sampaio, J. <i>et al.</i>	Revista Panamericana de Salud Pública	2021
37	Modelo de Atenção Integral em Saúde da Família e Comunidade na Atenção Primária no Chile	Huidobro, D. G. <i>et al.</i>	Revista Panamericana de Salud Pública	2018
38	Modelos Dinâmicos e Redes Sociais: uma revisão e reflexões sobre sua contribuição para a compreensão da epidemia de HIV	Barbosa, M. T. S.; Byington, M. R. L.; Struchiner, C. J.	Cadernos de Saúde Pública	2000
39	Notas sobre Redes, Estado e Políticas públicas	Marques, E. C. L.	Cadernos de Saúde Pública	2019
40	O Papel da Atenção Primária à Saúde na Coordenação das Redes de Atenção à Saúde no Rio de Janeiro, Brasil, e na Região de Lisboa, Portugal	Lapão, L. V. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2017
41	Organização de Sistemas Regionais e Integrados de Atenção à Saúde: desafios do Sistema Único de Saúde no Brasil	Silva, S. F. da	Ciência & Saúde Coletiva	2011
42	Organização do sistema de saúde na perspectiva dos profissionais de atenção domiciliar	Andrade, A. M. <i>et al.</i>	Revista Gaúcha de Enfermagem	2013
43	Planejando e Construindo Redes de Atenção à Saúde no Distrito Federal do Brasil	Evangelista, M. J. de O. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2019
44	Potencialidades da CiberspaSUS: as redes sociais como dispositivos das políticas públicas de saúde no Brasil	Ferigato, S. H. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2018
45	Rede Social de Familiares de Cuidadores durante a Hospitalização de Crianças	Menezes, M.; Moré, C. L. O. O.; Barros, L.	Revista da Escola de Enfermagem da USP	2016
46	Rede Social e Apoio Social entre Idosos Pobres Enfermos em Guadalajara, México	Robles, L. <i>et al.</i>	Cadernos de Saúde Pública	2000
47	Rede Social e Funcionalidade do Idoso: evidências do estudo saúde, bem-estar e envelhecimento (SABE).	Brito, T. R. P. de <i>et al.</i>	Revista Brasileira de Epidemiologia	2019
48	Redes de Apoio ao Adolescente em Contexto de Atenção à Saúde: a interface entre saúde, família e educação	Costa, R. F. da <i>et al.</i>	Revista da Escola de Enfermagem da USP	2015
49	Redes de Colaboração Internacional para Vigilância de Anomalias Congênitas: uma revisão narrativa	Cardoso-Dos-Santos, A. C. <i>et al.</i>	Epidemiologia e Serviços de Saúde	2020
50	Redes de Diálogo e Coordenação das Ações de Saúde: um estudo sobre um serviço regional de atendimento móvel de urgência	Lima, J. de C.; Rivera, F. J. U.	Cadernos de Saúde Pública	2010



51	Redes de Políticas de Combate à Fome e à Pobreza: a estratégia Comunidade Solidária no Brasil	Burlandy, L.; Labra, M. E.	Ciência & Saúde Coletiva	2007
52	Redes de Saúde	Mendes, E. V.	Ciência & Saúde Coletiva	2010
53	Redes de Sociabilidade: abordagens baseadas em serviços de atenção terapêutica domiciliar	Argiles, C. T. L. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2013
54	Redes de Tratamento e Associações de Pacientes com Doenças Raras	Lima, M. A. de F. D. de; Gilbert, A. C. B.; Horovitz, D. D. G.	Ciência & Saúde Coletiva	2018
55	Redes Interfederais de Saúde: um desafio para o SUS em seus vinte anos	Santos, L.; Andrade, L. O. M. de	Ciência & Saúde Coletiva	2011
56	Redes Regionalizadas e Garantia de Atenção Especializada: a experiência do Ceará, Brasil	Almeida, P. F. de <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2019
57	Redes Sociais e Difusão da AIDS no Brasil	Barcellos, C. de C.; Bastos, F. I. P. M.	Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana	1996
58	Redes Sociais e Governança em Saúde	Costa, D. M. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2018
59	Redes Sociais e Participação em uma Comunidade Referenciada a uma Unidade de Saúde da Família	Budó, M. de L. D. <i>et al.</i>	Revista Gaúcha de Enfermagem	2010
60	Redes Sociais e Práticas de Saúde: influência de uma comunidade <i>online</i> de diabetes na adesão ao tratamento	Fernandes, L. de S.; Calado, C.; Araujo, C. A. S.	Ciência & Saúde Coletiva	2018
61	Redes Sociotécnicas de Assistência à Saúde em Acupuntura: um estudo de caso na formação básica de estudantes de medicina	Roland, M. I. de F.; Gianini, R. J.	Revista História, Ciências, Saúde-Manguinhos	2014
62	Redes Integradas, Programas de Gestão Clínica e Generalista Coordenador: análise das reformas recentes do setor ambulatorial na Alemanha	Giovanella, L.	Ciência & Saúde Coletiva	2011
63	Reforma, Responsabilidades e Redes: sobre o cuidado em saúde mental	Silva, M. B. B. e	Ciência & Saúde Coletiva	2009
64	Regiões de Saúde e suas Redes de Atenção: um modelo organizacional-sistêmico para o SUS	Santos, L.	Ciência & Saúde Coletiva	2017
65	Revisão Integrativa sobre Redes de Atenção a Adolescentes que Vivenciaram Violência Sexual	Broseguini, G. B.; Iglesias, A.	Ciência & Saúde Coletiva	2020
66	Saúde e Redes Interfederais: mudanças, benefícios e iatrogenias na construção do Sistema Único de Saúde (SUS, Brasil)	Moreira, M. C. N.	Ciência & Saúde Coletiva	2011
67	Supervisão e Governança: dimensões estruturantes para a implementação de políticas de atenção primária à saúde no Paraguai, 2008-2017	Cabral-Bejarano, M. S. <i>et al.</i>	Ciência & Saúde Coletiva	2018



68	Surdez, Rede Social e Proteção Social	Bittencourt, Z. Z. L. de C. et al.	Ciência & Saúde Coletiva	2011
----	---------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------	------

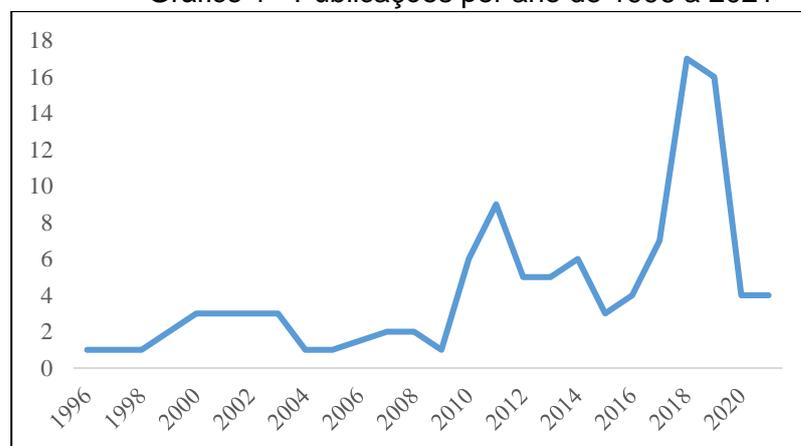
Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Para a codificação dos temas, os autores leram os títulos e resumos e procuraram identificar o tipo de rede que o estudo abordava e qual era o foco de estudo. Estes temas foram agrupados e deram origem aos subtemas de análise, apresentados no Quadro 2.

#### 4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As publicações tiveram início em 1996 e foram até 2021, totalizando 102 neste período. No Gráfico 1 é possível verificar a quantidade de publicações por ano e um aumento considerável das publicações nos anos de 2018 (17 publicações) e 2019 (16 publicações).

Gráfico 1 - Publicações por ano de 1996 a 2021



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Com relação aos *journals*, foram identificados 22, sendo que a quantidade de publicações mais expressiva se concentrou em dois *journals*, o Ciência e Saúde Coletiva, com 41 das publicações, e o Cadernos de Saúde Pública, com 15 publicações, os dois juntos somam 55% do total de publicações no período de 1996 à 2021; os outros 45% estão distribuídos em outros *journals*, sendo que nenhum ultrapassou a 5 publicações, conforme apresentado no Gráfico 2.





	busca de referências internacionais para construção de redes; estratégias utilizadas pela rede Cegonha; papel da governança regional; papel da rede na difusão de acupuntura; percepção de adolescentes para apoio da rede para atenção à saúde; planejamento e construção de redes; presença da rede em necessidades de pacientes; redes de atenção primária à saúde - validação de instrumento para avaliar a coordenação de redes de atenção à saúde; redes e patentes.
Atuação em rede	Análise da atuação em redes por hospitais e a relação como desenvolvimento de aptidões estratégicas; análise da dinâmica interorganizacional em serviços de saúde.
Gestão, comunicação e distribuição de redes na saúde	Análise da comunicação em redes de saúde – análise do serviço móvel de urgência; análise da organização regional de redes de saúde; análise de redes em serviços de saúde em Honduras; comunicação em redes em saúde; construção de redes nas diferentes regiões do Brasil – análise do modelo alemão; estudo teórico sobre comunicação em saúde no âmbito de redes; gestão de redes e hierarquia; governança e prevenção de saúde – ensaio teórico; região e redes.
Pesquisas em saúde	Comunicação eletrônica entre instituições acadêmicas de pesquisa; levantamento de temas pesquisados; mapeamento de redes de pesquisas em Zika; mapeamento de redes de pesquisas sobre anomalias congênitas.
Redes e regulação	Análise de condições para criar rede a partir da regulação da saúde complementar.
Redes de UTI	Análise de tempo de espera.
Redes de saúde coletiva	Análise de reformas ambulatoriais da Alemanha; demarcação conceitual; ensaio teórico para configuração das redes; estudo bibliométrico sobre produção científica em redes de atores da saúde coletiva.
Redes familiares	Papel do serviço de saúde.
Redes no âmbito do SUS	Análise da inserção de hospitais; análise da oferta e demanda da saúde; análise de redes no âmbito do SUS; análise de serviços de saúde no âmbito do SUS; análise do processo decisório de conselhos gestores da saúde; análises dos desafios de redes no âmbito do SUS; governança em arranjos regionais do SUS; mapeamento de redes em serviços de saúde em Campinas; mapeamento de redes hospitalares; papel das UBs e inserção nas redes; papel dos colegiados e das instituições; simulação computacional para melhorar dinâmica estrutural da rede de serviços do SUS.
Redes sociais	Análise de duas redes sociais para políticas de saúde – rede Humaniza SUS e comunicades de prática da atenção básica; análise de redes de relacionamentos em um APL de saúde; análise de uma comunidade referenciada em saúde da família; associações de pacientes com doenças raras e como redes sociais facilitam acesso ao tratamento; discussão conceitual sobre redes sociais e SUS; influência da prática da saúde em uma comunidade online de diabetes; inserção em redes sociais por usuários da rede NAPS II – saúde mental; papel da rede social na saúde, bem estar e envelhecimento; papel da rede social para lidar com a surdez; papel das redes sociais na difusão da AIDs; papel das redes sociais para compreensão da HIV; rede social de familiares de cuidadores durante a hospitalização de crianças; redes sociais no âmbito do SUS – uso do facebook para relacionamento entre cidadão e SUS; relações sociais dos profissionais da saúde para assistência.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Os resultados da pesquisa indicam que redes e saúde apresentam uma configuração singular que demonstra a importância do estudo de redes no contexto brasileiro. Observa-se que estudos que tratam de redes de atenção à saúde e redes sociais destacam-se entre as publicações. Ademais, o tema tem sido analisado também em distintos contextos internacionais, tais como Chile, Honduras, Alemanha e México.

Por sua vez, observa-se que as publicações têm pouca conexão com inovação, tendo em vista que o foco principal reside em serviços. A produção de bens e serviços para atender as demandas no campo da saúde são significativas e demandam uma rede de interações com os



vários atores do SNI. Essa interação é essencial para que o conhecimento seja transformado em bens e serviços para atender às demandas desse setor, haja vista que a área da saúde constitui uma das mais importantes frentes de inovação no contexto atual. Para Gadelha et al. (2013, p. 253), a área da saúde deve ser vista como um espaço que configura “um sistema de inovação e um sistema produtivo, congregando alto potencial de geração de conhecimentos, a existência de uma base econômica setorial de alta importância, o consumo de massas e a presença destacada do Estado na regulação e promoção das atividades e da inovação” . Para pesquisas futuras sugere-se associar o estudo do tema redes com estratégias de conhecimento e inovação que possibilitem avançar na solução dos problemas em saúde no Brasil (Ouro Filho et al., 2020; Silva; Félix; Autran, 2020). Além disso, é importante identificar a centralidade dos atores, evidenciando focos de prestígio e iniciativa (Higgins; Ribeiro, 2018).

## 5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo conhecer a produção científica sobre redes e saúde no Brasil, a fim de identificar a evolução de publicações e os temas tratados e a relação destes com a inovação e a saúde no contexto brasileiro. Os dados da pesquisa revelam que as publicações sobre redes e saúde iniciaram-se em 1996, com maior volume nos anos de 2018 e 2019. Os artigos foram publicados em 22 *journals*, sendo que dois *journals* concentram o maior número, o *Ciência e Saúde Coletiva* e o *Cadernos de Saúde Pública*.

Os tipos de redes identificados nas publicações se referem a atenção básica, atenção psicossocial, atenção ao idoso, atenção à saúde, atuação em rede, gestão, comunicação e distribuição de redes na saúde, pesquisas em saúde, redes e regulação, redes de UTI, redes de saúde coletiva, redes de familiares, redes no âmbito do SUS e redes sociais. As publicações têm pouca conexão com inovação, uma vez que o foco principal reside em serviços. Como limitação, destaca-se o fato de o estudo restringir-se às bases de dados Scielo, Spell e Pudmed. Estudos futuros podem abordar outras bases de dados científicas. Além disso, outros estudos podem focar nos ecossistemas de inovação, a fim de avaliar as redes em saúde a partir de diversas instituições e atores.



## REFERÊNCIAS

ANDERSEN, Poul; HOLMEN, Elsebeth; PEDERSEN, Ann-Charlott. Que Sera, sera? Conceptualizing business network foresighting. **IMP Journal**, v. 12, n. 1, p. 56-74, 2018.

Brasil. Pacto pela Saúde Brasil, 2006.

Brasil. Portaria de Consolidação n. 3, de 28 de setembro de 2017.

CARDOSO, Flávio Manoel Coelho Borges; DE MORAES SOUSA, Marcos; ARAÚJO, Paulo Henrique Rodrigues. Redes Sociais e Difusão de Conhecimento em um Arranjo Produtivo Local de Saúde. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 7, n. 3, p. 207-219, 2018.

COSTA, Laís Silveira; GADELHA, Carlos Augusto Grabois; MALDONADO, José. A perspectiva territorial da inovação em saúde: a necessidade de um novo enfoque. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, p. 59-67, 2012.

ESTRELLA, Antonio; BATAGLIA, Walter. A influência da rede de alianças no crescimento das empresas de biotecnologia de saúde humana na indústria brasileira. **Organizações & Sociedade**, v. 20, p. 321-339, 2013.

FERNANDES, Lucas Jordan Carvalho et al. Inovações na saúde pública: casos brasileiros premiados. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 24760-24780, 2021.

FORNAZIN, Marcelo; JOIA, Luiz Antonio. Remontando a rede de atores na implantação de um sistema de informação em saúde. **Revista de Administração de Empresas**, v. 55, p. 527-538, 2015.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois et al. O Complexo Econômico-Industrial da Saúde no Brasil: dinâmica de inovação e implicações para o Sistema Nacional de Inovação em saúde. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 12, n. 2, p. 251-282, 2013.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois; VARGAS, Marco Antonio; ALVES, Nathalia Guimarães. Pesquisa translacional e sistemas de inovação na saúde: implicações para o segmento biofarmacêutico. **Saúde em Debate**, v. 43, n. spe2, p. 133-146, 2019.

GIGLIO, Ernesto; SILVA, Roseli Martin; BIGAS, Wilson. Redes de projetos temporários: dinâmica das relações sociais. **Revista Ciências Administrativas**, v. 20, n. 2, 2014.

GRANOVETTER, Marcos. O impacto da estrutura social nos resultados econômicos. In: **A sociologia da vida econômica**. Routledge, 2018. p. 46-61.

HIGGINS, Silvio Salej; RIBEIRO, Antonio Carlos Andrade. **Análise de redes em ciências sociais**. 2018.

HOANG, Há; ANTÔNČIC, Bostjan. Pesquisa baseada em redes em empreendedorismo: uma revisão crítica. **Revista de empreendimentos empresariais**, v. 18, n. 2, pág. 165-187, 2003.

JULIEN, Pierre-André. **Empreendedorismo regional e economia do conhecimento**. Saraiva Educação SA, 2017.



KERR, Jon; COVIELLO, Nicole. Tecendo a teoria da rede em efetuação: uma reconceitualização multinível da dinâmica efetual. **Revista de Business Venturing**, v. 2, pág. 105937, 2020.

KLEIN, Leander Luiz; PEREIRA, Breno Augusto Diniz. Compreendendo a integração interorganizacional: Quais as mudanças que ocorrem na empresa devido a sua entrada em uma rede?. **Gestão & Planejamento-G&P**, v. 14, n. 3, 2013.

MARQUES, Alex Denjoy Prado; MONTENEGRO, Ludmilla Meyer; BATISTA, Karen. Estratégias de crescimento em redes interorganizacionais: um estudo com uma rede de farmácias. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 13, 2020.

MASSARO, Maurizio; DUMAY, John; GUTHRIE, James. On the shoulders of giants: undertaking a structured literature review in accounting. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 29, n. 5, p. 767-801, 2016.

NEWMAN, Alexander et al. Sua rede pode fazer você feliz? Utilização da rede de negócios dos empreendedores e bem-estar subjetivo. **British Journal of Management**, v. 4, pág. 613-633, 2018.

OKE, Adegoke; IDIAGBON-OKE, Moronke. Communication channels, innovation tasks and NPD project outcomes in innovation-driven horizontal networks. **Journal of Operations Management**, v. 28, n. 5, p. 442-453, 2010.

Organisation for Economic Co-operation and Development. Health in the 21st Century: Putting Data to Work for Stronger Health Systems, OECD Health Policy Studies. Paris: OECD Publishing, 2019.

OURO FILHO, ABIMAEL; OLAVE, Maria Elena Leon; BARRETO, IKARO DANIEL DE CARVALHO. Aprendizagem interorganizacional em redes de micro e pequenas empresas: um olhar integrativo da literatura. **Cadernos Ebape Br**, v. 18, p. 74-90, 2020.

ROCHA, Ronalty Oliveira; OLAVE, Maria Elena Leon. Cooperação e aprendizado interorganizacional pelo uso de redes sociais digitais: uma análise no arranjo produtivo local (APL) de tecnologia da informação em Aracaju/SE. **Revista Reuna**, v. 24, n. 3, p. 20-39, 2019.

SEREIA, Vanderlei José; STAL, Eva; CÂMARA, Marcia Regina Gabardo da. Fatores determinantes da inovação nas empresas agroindustriais de carne. **Nova Economia**, v. 25, p. 647-672, 2015.

SILVA, Cássio Murilo; VALLE, Gláucia Maria Vasconcellos; CARVALHO, Rodrigo Baroni. Imersão social e processos inovativos: estudo do Polo Calçadista de Nova Serrana—Minas Gerais. **Ciências da Administração**, v. 21, n. 54, p. 25-44, 2019.

SILVA, David Leonardo Bouças da; HOFFMANN, Valmir Emil; COSTA, Helena Araújo. Confiança em redes de cooperação do turismo: análise de seu papel e elementos vinculados em Parnaíba, Piauí, Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 14, p. 9-29, 2020.

SILVA, J. K. B., FÉLIX, V. L., AUTRAN, M. M. M. Aprendizagem Organizacional em Redes Sociais: um estudo cientométrico. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, 10, número especial, 160-175, 2020.



SILVINO, Zenith Rosa et al. **Inovação tecnológica: perspectiva dialógica sob a ótica do Joseph Schumpeter.** 2020.

WEGNER, Douglas; ROSSI, Greice De; SCARANO, Tiago Franquini. **A dinâmica da cooperação: um estudo longitudinal em redes empresariais do setor moveleiro.** 2014.

WINKLER, Ingo. Network governance between individual and collective goals: Qualitative evidence from six networks. **Journal of Leadership & Organizational Studies**, v. 12, n. 3, p. 119-134, 2006.

ZHENG, Congcong; AHSAN, Mujtaba; DENOBLE, Alex F. Entrepreneurial networking during early stages of opportunity exploitation: Agency of novice and experienced new venture leaders. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 44, n. 4, p. 671-699, 2020.