

GOVERNANÇA E GESTÃO DE CLUSTERS: UMA REVISÃO DAS DIMENSÕES ABORDADAS NA LITERATURA

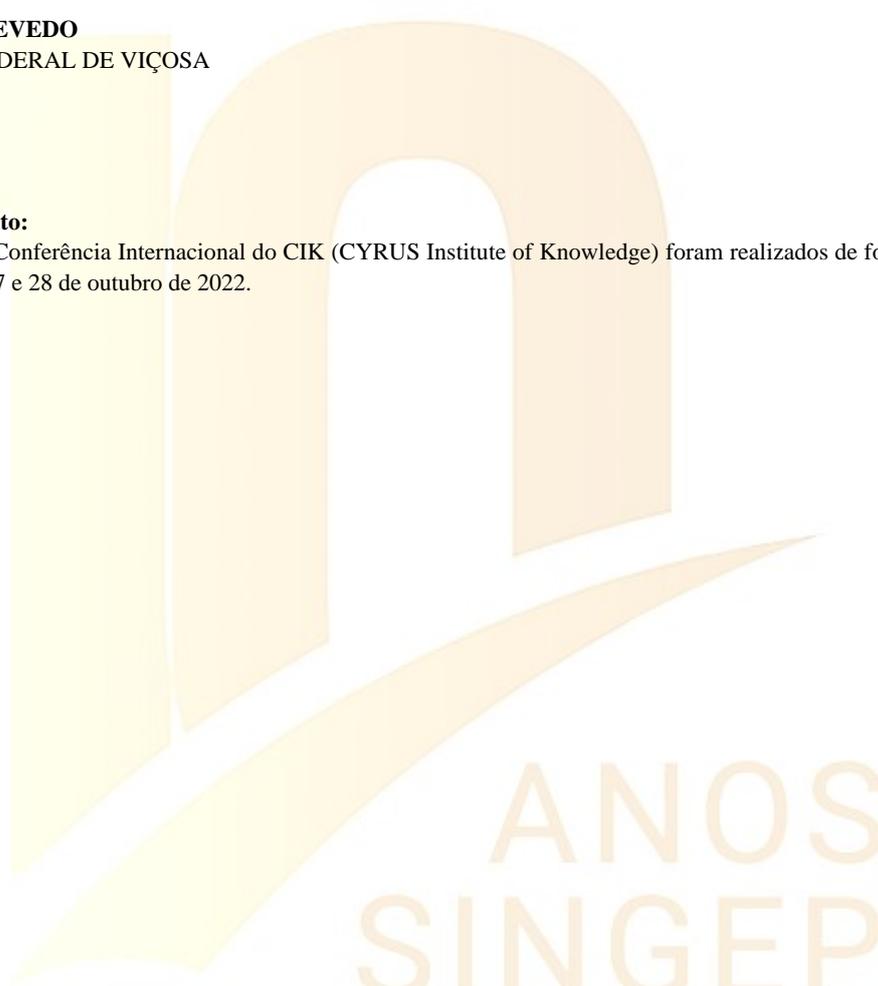
*CLUSTER GOVERNANCE AND MANAGEMENT: A REVIEW ON THE DIMENSIONS
APPROACHED ON THE LITERATURE*

PEDRO VIEIRA LAURIANO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ANA CLÁUDIA AZEVEDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Nota de esclarecimento:

O X SINGEP e a 10ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias 26, 27 e 28 de outubro de 2022.



ANOS
SINGEP

GOVERNANÇA E GESTÃO DE CLUSTERS: UMA REVISÃO DAS DIMENSÕES ABORDADAS NA LITERATURA

Objetivo do estudo

O estudo tem como objetivo geral inventariar a literatura e analisar quais são as principais dimensões da governança e da gestão de clusters encontradas, e como elas se relacionam entre si.

Relevância/originalidade

Incipiência na literatura de estudos que explorem conjuntamente o papel da governança e do gerenciamento de clusters em aspectos como a promoção de resultados, o estímulo à inovação e o desenvolvimento, além de reconhecer a natureza interconectada de suas dimensões.

Metodologia/abordagem

Foi realizada uma revisão de literatura na base de dados Web Of Science, realizando-se assim as análises descritiva e qualitativa. Nessa última, foi empregada a técnica de análise de conteúdo de grade aberta, a fim de inventariar e correlacionar as dimensões encontradas.

Principais resultados

Dentre as principais dimensões encontradas, pode-se citar a promoção da cooperação e confiança entre os membros, criação de uma cultura de inovação, difusão da informação e do conhecimento, e o manejo contextual, organizacional e de recursos como sendo as mais relevantes.

Contribuições teóricas/metodológicas

O estudo objetiva colaborar para pesquisas posteriores sobre o tema, que podem tanto acrescentar outras dimensões através do estudo sobre outros pontos de vista, como validar os cenários apresentados de maneira empírica, gerando cada vez mais relevância para o desenvolvimento de clusters.

Contribuições sociais/para a gestão

Servir de base para compreender melhor a literatura de clusters, fornecendo avaliação dos significados e práticas relacionadas à governança e gestão de clusters, quais as suas principais dimensões e como elas são utilizadas para impulsionar os resultados e a eficácia desses construtos.

Palavras-chave: Cluster, Aglomerações Industriais, Governança, Gestão

CLUSTER GOVERNANCE AND MANAGEMENT: A REVIEW ON THE DIMENSIONS APPROACHED ON THE LITERATURE

Study purpose

The study's general objective is to inventory the literature and analyze what are the main dimensions of governance and cluster management found, and how they relate to each other.

Relevance / originality

There is a lack of studies in the literature that jointly explore the role of governance and cluster management in aspects such as promoting results, encouraging innovation and development, in addition to recognizing the interconnected nature of their dimensions.

Methodology / approach

A literature review was carried out in the Web Of Science database, thus performing descriptive and qualitative analyses. In the latter, the open grid content analysis technique was used in order to inventory and correlate the dimensions found.

Main results

Among the main dimensions found, we can mention the promotion of cooperation and trust among members, creation of a culture of innovation, dissemination of information and knowledge, and contextual, organizational and resource management as being the most relevant.

Theoretical / methodological contributions

The study aims to contribute to further research on the subject, which can either add other dimensions through the study of other points of view, or validate the scenarios presented empirically, generating more and more relevance for the development of clusters.

Social / management contributions

To serve as a basis to better understand the literature on clusters, providing an assessment of the meanings and practices related to governance and management of clusters, which are their main dimensions and how they are used to drive the results and

Keywords: Cluster, Industrial Agglomerations, Governance, Management

1 Introdução

Partindo do entendimento de que o desenvolvimento econômico e o bem-estar da sociedade se correlacionam com a eficiência e a eficácia da infraestrutura científica, tecnológica e inovativa dos países (GUNTER; MEISSNER, 2017), alcançar a competitividade sustentável das economias e melhorar a qualidade de vida da população são desafios que exigem atividades de inovação constante e que sejam focadas em estabelecer benefícios em longo prazo (GALA, 2017).

Nesse contexto, os *clusters* se tornaram uma ferramenta política tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento, devido à sua natureza de busca por inovação e desenvolvimento econômico regional (SOLVELL *et al.*, 2003; KETELS *et al.*, 2006). Além disso, passaram a adquirir um papel cada vez mais importante à medida que são considerados como geradores de *spillovers* de conhecimento, que podem ocorrer em diferentes formas e intensidades entre os membros do *cluster* e até mesmo para o ambiente externo a ele (ARIKAN, SCHILLING, 2011).

Embora os *clusters* sejam estudados há anos, ainda não é possível especificar com precisão o impacto das iniciativas de governança e de gerenciamento no sucesso das redes (GUNTER; MEISSNER, 2017). Além de não ficarem claras as formas como um *cluster* deve ser projetado para promover a capacidade de inovação entre seus membros, também é inconclusiva a percepção de que essas redes realmente irão alcançar os benefícios esperados (ZOTTO *et al.*, 2021).

Diante da ausência de estudos que explorem conjuntamente o papel da governança e do gerenciamento de *clusters* em aspectos como a promoção de resultados, o estímulo à inovação e o desenvolvimento e, reconhecendo o fato de que as realidades de governança e de gestão são imbricadas e contingentes por natureza (MINTZBERG, 2001; MISANGYI; ACHARYA, 2014), a pergunta norteadora da pesquisa é: **quais são e como são abordadas na literatura as dimensões de governança e gerenciamento de clusters?**

Este estudo visa fornecer ao leitor uma análise do significado e das práticas relacionadas à governança e à gestão de *clusters*, a partir da análise de suas distintas dimensões. Logo, tem como objetivo geral inventariar a literatura e analisar quais são as principais dimensões encontradas, e como elas se relacionam entre si.

Por se tratar de uma revisão de literatura, este artigo segue uma proposta de organização distinta do formato convencional. Além dessa contextualização, são apresentados na sequência os aspectos metodológicos norteadores, incluindo as definições constitutivas e operacionais e os procedimentos adotados para coleta e análise dos dados. Logo em seguida, são apresentados e discutidos os resultados, encaminhando para as considerações finais.

2 Aspectos Metodológicos

2.1 Definições constitutivas e operacionais

Nesta seção, é apresentado o conceito de *cluster* que delimita o escopo da presente pesquisa e a relação estabelecida com os conceitos de Governança e de Gestão dos referidos arranjos, as quais o estudo assume como referência.

2.1.1 Clusters

A adoção do termo *cluster* é baseada na definição conceitual de Michael Porter (1998), que o compreende como sendo concentrações geográficas de empresas interconectadas, fornecedores especializados, prestadores de serviços, empresas em setores relacionados e instituições associadas em campos específicos e correlatos que competem, mas também cooperam entre si.

Essas redes de empresas envolvem diversos *stakeholders* em seu funcionamento, como fornecedores, órgãos governamentais, intermediários, clientes e demais instituições, de forma a concentrar organizações em posicionamentos similares no seu próprio setor (TODEVA, 2006). E por ser entendida como uma organização com alto nível de complexidade devido à sua natureza de cooperação, para se alcançarem os objetivos de um *cluster* se faz necessário um olhar mais incisivo para a sua gestão e sua governança (BALESTRIN; VERSCHOORE, 2016), e que, realizadas de forma estratégica, são capazes de gerar externalidades positivas tanto para seus atores no nível individual quanto para a rede como um todo (DAGNINO; LEVANTI; LI DESTRI, 2016; SARTURI *et al*, 2016).

2.1.2 Governança e Gestão de clusters

Uma importante dualidade de correntes de estudo em governança de redes e *clusters* foi proposta por Manser *et al.* (2016), que é a distinção entre governança em rede e governança da rede. A governança em rede trata sobre aspectos de como é realizada a estruturação no nível da firma, enquanto a governança da rede discorre sobre como a rede é coordenada no nível da rede (MULLER-SEITZ, 2012).

O presente estudo adota a definição de governança da rede, que é capaz de fornecer visões sobre a estrutura e os elementos de organização e coordenação internos do *cluster* – como a tomada de decisão, monitoramento e controle da rede, além da constituição e manejo de relacionamentos, entendimentos e processos (CAPALDO, 2014).

Especificamente em *clusters*, a governança se faz fundamental para estabelecer o ambiente institucional, de forma que ele seja otimizado para estar favorável à interação e difusão do conhecimento entre as empresas, sendo diretamente vinculada ao sucesso de sua capacidade competitiva (ARIKAN; SCHILLING, 2011). A estrutura de governança, no âmbito da constituição das regras, critérios e limites para a ação de seus gestores e participantes não é necessariamente uma questão legal, mas se faz imprescindível para a eficácia da rede (PROVAN; KENIS, 2008).

Já a gestão dos *clusters* é focada principalmente nos aspectos formais de estruturação e processos da rede, a partir do momento em que é a responsável pela coordenação das regras – que antes foram definidas através do processo da governança – e dos incentivos aos atores (MILAGRES; SILVA; REZENDE, 2021).

A gestão é responsável por manejar as estratégias da rede de forma coletiva, pois em um ambiente com indivíduos que possuem diferentes níveis de acesso à informação, estágios de produtividade e de maturidade se faz necessária uma flexibilização das regras e dos papéis de cada um (ROTH *et al.*, 2012). Portanto, é preciso realizar uma condução coordenada dos atores para que suas diferenças não sejam uma trava, mas uma oportunidade de otimizar os resultados do coletivo da rede e assim aumentar a sua eficácia.

2.2 Coleta e análise de dados

Para a compreensão acerca das dimensões de gestão e governança de *clusters* foi realizada uma revisão de literatura através de resultados encontrados na plataforma *Web of Science*. Esta base foi escolhida por ser “[...] um dos bancos de dados mais abrangentes de periódicos revisados por pares em ciências sociais” (CROSSAN; APAYDIN, 2010, p. 1157), além de possuir conteúdo de alta relevância e de amplo reconhecimento. (SCARINGELLA; RADZIOWON, 2017).

O levantamento dos dados foi realizado em 11/2021, através de uma pesquisa, norteadas por termos pré-definidos no tópico (título, resumo e palavras-chave). Considerando que o *cluster* pode ser compreendido como uma rede de contatos (*network*), um distrito industrial, ou o que ocorre em muitas das vezes, não sendo englobado em uma categoria específica, referindo-

se a esses fenômenos como organizações orquestradas e aglutinadas geograficamente, em vista disso, a primeira fase da revisão de literatura se deu através da busca por uma ampla gama de termos e abreviações que se referem à governança e gestão de *Clusters*, o *string* de busca com os respectivos operadores boleados pode ser visto no Quadro 1.

Quadro 1:

Critérios de busca utilizados

"Cluster* Administrat*" OR "Cluster* Organi\$at*" or "Cluster* Architet*" or "Cluster* Broker*" or "Clusterpreneur*" or "Cluster* Control*" or "Cluster* Coord*" or "Cluster* Facilitator*" or "Cluster* Govern*" or "Cluster* Lead*" or "Cluster* Manag*" or "Cluster* Maneuv*" or "Cluster* Orchestrat*" or "Cluster* Promot*" or "Network* Administrat*" OR "Network* Organi\$at*" or "Network* Architet*" or "Network* Broker*" or "Network* Control*" or "Network* Coord*" or "Network* Facilitator*" or "Network* Govern*" or "Network* Lead*" or "Network* Manag*" or "Network* Maneuv*" or "Network* Orchestrat*" or "Network* Promot*" or "Industrial district* Administrat*" OR "Industrial district* Organi\$at*" or "Industrial district* Architet*" or "Industrial district* Broker*" or "Industrial district* Control*" or "Industrial district* Coord*" or "Industrial district* Facilitator*" or "Industrial district* Govern*" or "Industrial district* Lead*" or "Industrial district* Manag*" or "Industrial district* Maneuv*" or "Industrial district* Orchestrat*" or "Industrial district* Promot*" or "collaborative governance*" or "Control*" or "Govern*" or "lead*" or "manag*" or "maneu*" or "orchestrat*" or "Administrat*" OR "Organi\$at*" or "Architet*" or "Broker*" or "Clusterpreneur*" or "Control*" or "Coord*" or "Facilitator*" or "Govern*" or "Lead*" or "Manag*" or "Maneu*" or "Orchestrat*" or "Promot*" or "driver*"

Fonte: Elaboração própria.

Além da busca nos tópicos, outros filtros fornecidos pela plataforma foram considerados, quais sejam: i) Recorte temporal – compreendido entre o período de 2011 a 2021, com o horizonte de 10 anos escolhido para que pudessem ser observados os artigos mais recentes e atualizados da área; iii) Seleção dos idiomas português e inglês; iv) Inclusão das áreas de pesquisa: *Management, Business, Economics, Political Science, Public Administration, Development Studies, Regional Urban Planning, e Urban Studies* – que, durante a fase de análise dos dados, foram compreendidas como as mais proeminentes na divulgação das pesquisas em clusters.

Através desses critérios de busca, foram encontrados inicialmente 197 artigos para revisão, que passaram por uma primeira análise dos campos títulos, palavras-chave e/ou resumos, sendo descartados do escopo analítico aqueles que não faziam menção a governança e gestão de *clusters*. Nesse interim também foram excluídos artigos que tratavam *cluster* como a abordagem metodológica “*cluster analysis*”.

Após a leitura completa dos estudos que passaram por essa primeira triagem, também foram descartados os artigos que não mencionavam em nenhuma instância *clusters* industriais, estudos sobre a governança desses construtos ou estudos sobre sua gestão. Ao final, remaneceram 29 trabalhos, que foram submetidos à leitura e análise crítica para levantamentos de informações descritivas e qualitativas.

Neste estágio, para a análise descritiva foram compiladas informações relativas à: i) nuvem de palavras-chave; ii) natureza das pesquisas; e iii) evolução das publicações por ano. Para a análise qualitativa foi empregada a técnica de análise de conteúdo de grade aberta, no sentido de inventariar as dimensões de governança e gestão de *clusters* mencionadas nos estudos. A análise dos resultados será apresentada no capítulo a seguir.

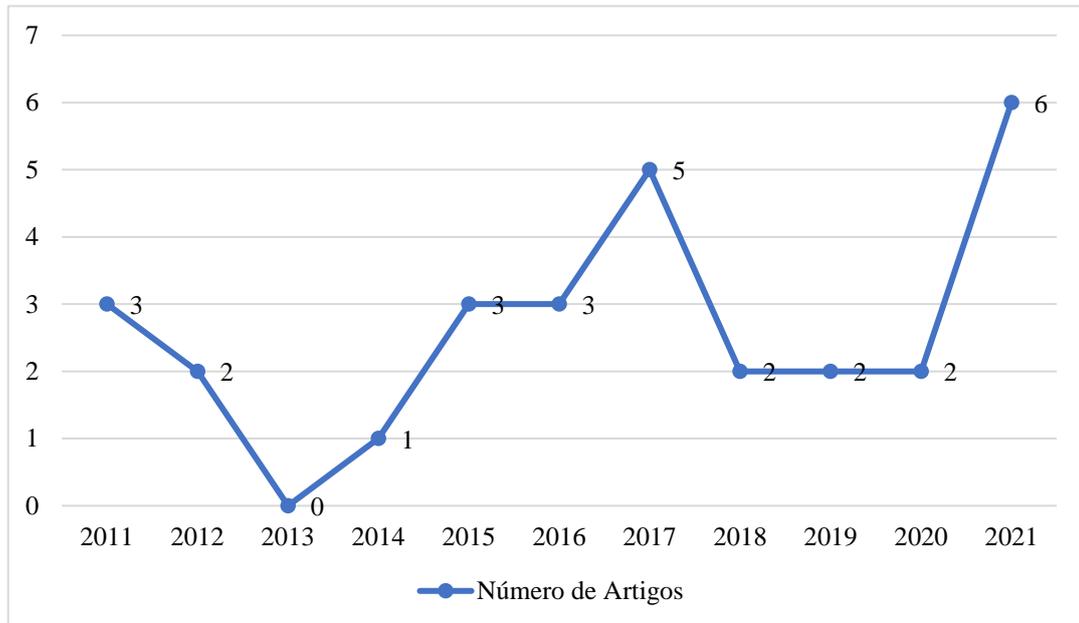
3 Análise e discussão dos resultados

3.1 Análise descritiva

Para essa etapa do estudo, foram selecionados os 29 artigos que passaram pela primeira fase de análise, e que foram entendidos como sendo aqueles que auxiliariam a entender de

melhor maneira quais seriam as dimensões da governança e da gestão dos *clusters*. Iniciamos analisando a evolução das publicações no horizonte temporal considerado, conforme Gráfico 1.

Gráfico 1:
Evolução das publicações por ano (2011-2021)



Fonte: Dados da pesquisa.

Não é possível observar uma tendência constante de crescimento, haja vista uma queda no período entre 2011 e 2013. Entre os anos de 2014 a 2017 volta-se a observar uma tendência de crescimento com um pico de publicações em 2017. Esse período é seguido por uma queda e relativa estabilidade entre os anos 2018 a 2020, e o ano de 2021 desponta como pico das publicações, sendo o ano com o maior contingente no período, 06 estudos publicados. Esse crescimento indica a retomada pelo interesse nesses arranjos, bem como, o reconhecimento e a relevância de se discuti-los ao nível das práticas de gerenciamento e governança.

Quanto à natureza dos estudos analisados, conforme ilustra a Tabela 1, é possível observar a predominância de estudos de natureza teórica, comum quando se tratam de um tópico ainda em desenvolvimento, onde as proposições estão sendo levantadas para serem testadas na prática. Estudos empíricos e teóricos empíricos representam 28% e 31% respectivamente.

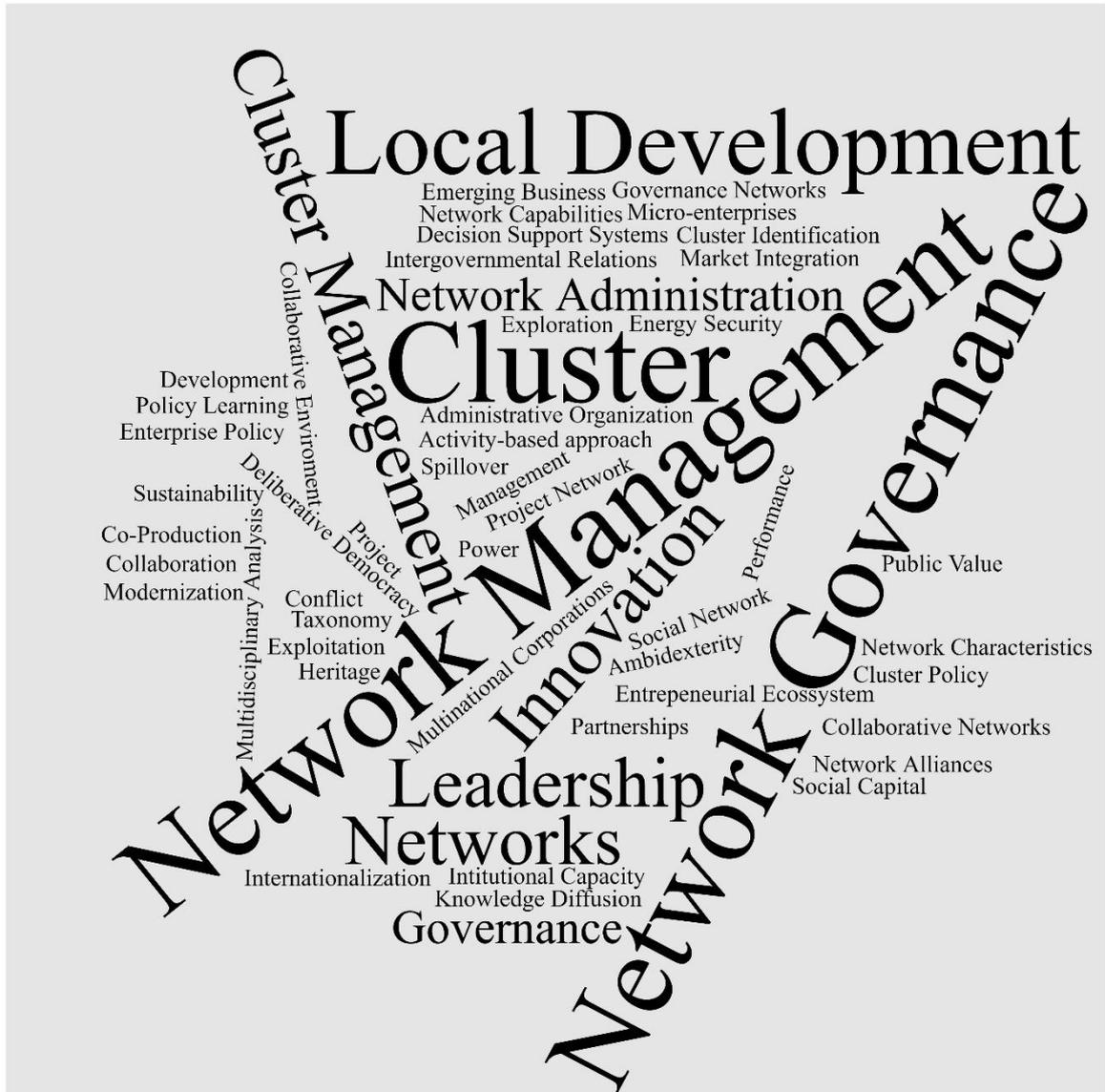
Tabela 1:
Natureza dos estudos

Natureza do Estudo	f.a.	f.r.
Teórico	12	41%
Empírico	8	28%
Teórico-empírico	9	31%
Total	29	100%

Fonte: Dados da pesquisa

A partir da leitura e sistematização das palavras-chave encontradas nos estudos analisados, foi criada uma nuvem de palavras-chave com o intuito de apresentar uma melhor visualização dos temas e aspectos mais abordados na literatura. A nuvem de palavras-chave pode ser visualizada na Figura 1.

Figura 1:
 Nuvem de palavras-chave



Fonte: Elaboração própria.

Dentre as palavras mais encontradas, estão presentes algumas que se cruzam com os termos que comandam o presente estudo, como governança de redes, gestão de redes, administração de redes e *cluster*. Um dos termos que obteve destaque se refere à liderança, importante característica da gestão de *clusters* e que comumente está associada ao sucesso da rede.

Além disso, também podem ser encontrados alguns termos que se relacionam com os conceitos de *cluster* presentes na literatura, como inovação – dando a dimensão da importância dessa prática para esse tipo de organização – e desenvolvimento local – de forma a evidenciar o potencial de realizar transformações regionais que é apontado pela literatura.

3.2 Análise qualitativa

Nesta seção são analisados alguns dos tópicos mais importantes para a governança e gestão de *clusters* que foram encontrados durante a revisão de literatura. Para melhor visualização dos resultados, as principais dimensões foram elencadas e disponibilizadas na Tabela 2, assim como os autores que as mencionam em seus trabalhos.

Tabela 2:

Dimensões de gestão e governança de *clusters*

Dimensões	Referências
Promoção da cooperação entre os atores	Robins, Bates e Pattison (2011); Manser, Hillebrand, Woolthuis, Ziggers, Driessen e Bloemer (2016); Rubino, Vitolla e Garzoni (2017); Courtney (2018); Wegner e Verschoore (2018); Wolf, Cantner, Graf e Rothgang (2019); Horak, Matoskova e Danko (2020); Klijn, van Meerkerk e Eledenbos (2020); Knox e Arshed (2021)
Promoção da confiança entre os atores	Robins, Bates e Pattinson (2011); Courtney (2018); Wegner e Verschoore (2018)
Criação da cultura de inovação	Manser, Hillebrand, Woolthuis, Ziggers, Driessen e Bloemer (2016); Gunther e Meissner (2017); Chen, Lin, Chen e Heng (2018); Wolf, Cantner, Graf e Rothgang (2019); Knox e Arshed (2021)
Difusão da informação e conhecimento	Gunther e Meissner (2017); Rubino, Vitolla e Garzoni (2017); Ebbekink (2017); Wegner e Verschoore (2018); Wolf, Cantner, Graf e Rothgang (2019); Horak, Matoskova e Danko (2020); Silva e Martinelli (2021)
Manejo contextual	Robins, Bates e Pattison (2011); Laffin (2016); Gunther e Meissner (2017); Nordin, Ravald, Moller e Mohr (2018); Wolf, Cantner, Graf e Rothgang (2019); Klijn, van Meerkerk e Eledenbos (2020); Maron e Benish (2021)
Manejo de recursos	Poocharoen e Sovacool (2012); Gunther e Meissner (2017); Wegner e Verschoore (2018); Horak, Matoskova e Danko (2020); Klijn, van Meerkerk e Eledenbos (2020); Maron e Benish (2021); Knox e Arshed (2021)
Manejo organizacional	Poocharoen e Sovacool (2012); Manser, Hillebrand, Woolthuis, Ziggers, Driessen e Bloemer (2016); Laffin (2016); Gunther e Meissner (2017); Rubino, Vitolla e Garzoni (2017); Ebbekink (2017); Chen, Lin, Chen e Heng (2018); Wegner e Verschoore (2018); Horak, Matoskova e Danko (2020); Silva e Martinelli (2021); Maron e Benish (2021); Knox e Arshed (2021)

Fonte: Dados da pesquisa

3.2.1 Cooperação e confiança entre os membros

Como já mencionado anteriormente, entende-se que a cooperação é um fator imprescindível para o sucesso de um *cluster*, haja vista que o termo pode ser encontrado até mesmo na definição trazida por Porter (1998). Alguns autores argumentam que um dos principais papéis da governança é ser a indicadora das práticas democráticas dentro da rede, sendo essa alcançada através da coordenação dos diferentes agentes para que sua participação não exceda o equilíbrio hierárquico do *cluster* (ROBINS; BATES; PATTISON, 2011; SILVA; MARTINELLI, 2021).

Equilíbrio esse que é apontado por Manser *et al.* (2016) como fazendo parte de uma ambiguidade que foi denominada pelos autores de *trust versus control* – ou confiança *versus* controle. Nesta ambiguidade de direcionamentos, a cooperação pode ser alcançada através do estabelecimento de uma comunicação efetiva entre os atores, fator que pode ser mensurado através dos níveis de entendimento dos objetivos da empresa e do *cluster* por seus participantes, assim como a interdependência entre si (MANSER *et al.*, 2016).

A confiança entre os atores pode ser construída através de planejamentos de atividades da rede que estimulem a interação e a partilha de ideias entre seus membros, sendo atribuído à governança do *cluster* o estabelecimento de políticas e procedimentos – a fim de se garantir uma estabilidade de relacionamentos – e à gestão, a coordenação das atividades para que haja cooperação, e não competição (RUBINO; VITOLLA; GARZONI, 2017).

A coordenação de algumas atividades em conjunto – como aquisições de provisões, contratação de serviços terceirizados, planejamentos logísticos, entre outros – faz com que os custos operacionais e/ou financeiros sejam diluídos de forma mais otimizada, garantindo assim uma beneficiação mútua (GUNTHER; MEISSNER, 2017; HORAK; MATOSKOVA; DANKO, 2020). Ainda que a perspectiva econômica seja uma forma de colaboração instrumentalista dentro de um *cluster*, a governança pode desempenhar um papel fundamental para substituir a noção de comandantes e comandados, estimulando a reciprocidade para fugir do centralismo decisório (COURTNEY, 2018).

3.2.2 Inovação e a importância da transferência de conhecimentos

Outro importante segmento do estudo é o processo de inovação em suas atividades e operações. Chen *et al.* (2018) discorre sobre a liderança de um *cluster* como sendo os comportamentos de um líder – seu engajamento em um grande número de processos, sua capacidade de coordenação dos diversos interesses e sua proximidade com os demais membros – que completam os requisitos para buscar ações de cunho inovativo.

Ainda ressalta que, na falta de motivação e de conceitos inovativos, o papel do líder em sua gestão é providenciar ideias e apoio para promover o processo de inovação através do aumento da identificação entre seus membros (CHEN *et al.*, 2018).

Além das relações sociais internamente na rede, as relações entre os atores e as instituições locais é apontado por Wolf *et al.* (2019) como um recurso para se alcançar práticas de inovação. A forma como as políticas do *cluster* são desenhadas influencia diretamente nas atividades das firmas e em suas respectivas estratégias para buscar a inovação, de forma que a gestão da rede deve ser orientada pelas necessidades dos membros, adaptando-se continuamente em resposta às dinâmicas do *cluster* (WOLF *et al.*, 2019; GUNTHER; MEISSNER, 2017).

Esse processo de melhoria contínua e reajuste de objetivos, além de dispensar possíveis metas inalcançáveis e descartes de ideias promissoras em prol de intentos obsoletos, traz também à dinâmica da rede a possibilidade de abertura para transferência de tecnologias e difusão do conhecimento entre os membros e entre os membros e o ambiente externo, a comercialização de ideias e colaboração para a criação da cultura de inovação (WOLF; CANTNER *et al.*, 2019).

A difusão do conhecimento e sua importância estratégica é um tema abordado recorrentemente na literatura de clusters. Rubino, Vitolla e Garzoni (2017) apontam que a construção da confiança parte do compartilhamento de ideias entre seus membros, e Gunther e Meissner (2017) citam três aspectos da gestão de *cluster* – identificar, assessorar e absorver novos conhecimentos – como sendo fundamentais para o desenvolvimento econômico da rede.

Além disso, o compartilhamento de ideias pode auxiliar a mitigar algumas disfuncionalidades do *cluster*. Ebbekink (2017) ressalta que, uma governança que se baseia apenas em experiências prévias e de contextos diferentes para criar suas políticas e diretrizes corre o risco de se tornar obsoleta. Portanto, adotar um processo de aprendizagem contínuo, e que seja fundamentado pelas informações que estejam sendo difundidas entre os membros se mostra uma via de cooperação e benefício mútuo, imprescindíveis para a construção de um ambiente cooperativo e inovativo.

3.2.3 Manejo organizacional, contextual e de recursos

Diante de mercados cada vez mais competitivos e diversificados, se torna necessária a realização de uma profunda avaliação das especificidades e dos diferentes contextos encontrados (GUNTHER; MEISSNER, 2017; NORDIN; RAVALD; MOHR, 2018). O manejo contextual de um *cluster* diz respeito à capacidade de seus membros se adaptarem tanto ao ambiente em que estão inseridos quanto às circunstâncias em que são submetidos.

Nesse quesito, se torna necessário que a gestão do *cluster* desenvolva uma visão apurada para oportunidades de negócios entre seus líderes e seus membros de acordo com o ambiente (NORDIN; RAVALD; MOHR, 2018; KLIJN *et al.*, 2020). Para que isso ocorra é preciso que exista uma governança adaptável, de forma que possam ser traçadas estratégias para transformar as avaliações em objetivos formais de crescimento, mesmo que seja necessário sobrepor alguns dos objetivos de manutenção da posição da rede.

A adaptabilidade e a agilidade na tomada de decisão se mostram importantes em ambientes mais incertos, na medida em que identificar os atores com os recursos e as habilidades necessárias para firmar novos negócios auxilia no crescimento e na consolidação da posição do *cluster* (NORDIN; RAVALD; MOHR, 2018). Essa estabilização do posicionamento da rede no contexto em que se está inserida depende da instituição de uma forte e contínua fonte de financiamento, além de boas relações com os governos locais e do auxílio de políticas públicas (POOCHAROEN; SOVACOOOL, 2012).

Nesse sentido, o papel do governo e das instituições públicas não é de gerir as redes, mas sim colaborar para que o crescimento do cluster vise também o desenvolvimento econômico local a longo prazo, através da promoção do interesse, articulação e envolvimento de todos os atores em um processo de transformação e melhora da qualidade de vida (LAFFIN, 2016; SILVA; MARTINELLI, 2021).

Outro fator que auxilia para um bom posicionamento do *cluster* no mercado é a disponibilidade de recursos – tanto financeiros quanto humanos – e uma liderança que seja capaz de otimizá-los. O papel da gestão financeira da rede é de identificar e captar as fontes de financiamento, firmar acordos, coordenar e direcionar os recursos de forma que todos os atores sejam contemplados, em diferentes níveis (KLIJN *et al.*, 2020; MARON; BENISH, 2021; KNOX; ARSHED, 2021).

Ao mesmo tempo, a gestão dos recursos humanos da rede demanda soluções para conflitos através de um eficiente alinhamento, mobilização, organização e integração das atividades entre os membros, de forma a garantir a clareza dos papéis e objetivos, visando um nível de comprometimento comum a todos (POOCHAROEN; SOVACOOOL, 2012; WEGNER; VERSCHOORE, 2018; KNOX; ARSHED, 2021).

O comprometimento dos membros pode ser potencializado pelo meio de mecanismos de integração e *networking*, através da realização de mentorias, treinamentos, seminários, divulgações de objetivos e de resultados, de forma que seja desenvolvida a confiança e o trabalho em equipe (HORAK; MATOSKOVA; DANKO, 2020; KNOX; ARSHED, 2021). Estabelecer uma estrutura de confiança entre os membros de um *cluster* se torna o principal requisito para que seja difundida também a competitividade, de maneira a impulsionar os resultados.

4 Considerações finais

A motivação do presente estudo surgiu da baixa incidência de estudos na literatura que explorassem em conjunto o papel da governança e do gerenciamento de *clusters* – admitindo que são imbricadas e contingentes por natureza – mesmo reconhecida sua importância para o desempenho em aspectos como a promoção dos resultados, o estímulo à inovação e ao

desenvolvimento (MINTZBERG, 2001; MISANGYI; ACHARYA, 2014; HEIDENREICH; LANDSPERGER; SPIETH, 2016).

Esta pesquisa teve como objetivo buscar, inventariar e analisar na literatura atual quais são as principais dimensões de governança e de gestão em *clusters*, objetivando também fornecer ao leitor uma análise do significado e das práticas relacionadas às dimensões e aspectos da governança e gestão de *clusters*, bem como elas se relacionam entre si.

Dentre as principais dimensões de governança encontradas, pode-se citar a Promoção da Cooperação e da Confiança entre os seus membros e a Criação da Cultura de Inovação como os mais relevantes. Já entre as principais dimensões da gestão, indica-se a Difusão da informação e do conhecimento, o Manejo contextual, Organizacional e de Recursos como sendo as mais importantes.

No entanto, há algumas limitações nesse estudo, como a escolha pela utilização de um banco de dados específico visando obter resultados de maior qualidade – o *Web of Science* – e que limitou o número de publicações analisáveis. Além disso, alguns critérios de descarte foram impostos para melhorar a análise de desempenho, como o ano de publicação, tipo de documento, os idiomas e as áreas de pesquisa. Por fim, alguns indicadores podem levar a inconsistências quando usados para comparar diferentes publicações e/ou autores.

Além da contribuição como uma base para compreender melhor a literatura de *clusters*, o estudo visa fornecer uma avaliação dos significados e práticas relacionadas à governança e à gestão de *clusters*, quais as suas principais dimensões e como elas são utilizadas para impulsionar os resultados e assegurar a eficácia desses construtos.

Da mesma forma, objetiva também colaborar para estudos posteriores sobre o tema, que podem desde acrescentar outras dimensões através do estudo sobre outros pontos de vista, como validar os cenários apresentados de maneira empírica, gerando assim cada vez mais relevância para o desenvolvimento competitivo dos *clusters*, seja no nível individual ou coletivo.

5 Referências

- ARIKAN, Andaç T.; SCHILLING, Melissa A. Structure and governance in industrial districts: implications for competitive advantage. *Journal of Management Studies*, v. 48, n. 4, p. 772-803, 2011.
- BALESTRIN, Alsones; VERSCHOORE, Jorge. *Redes de Cooperação Empresarial:- Estratégias de Gestão na Nova Economia*. Bookman editora, 2016.
- CAPALDO, Jeronim et al. *The trans-atlantic trade and investment partnership: European disintegration, unemployment and instability*. GDAE, Tufts University, 2014.
- CHEN, Chun-Liang et al. Determinants of cluster leadership and identification on cluster innovation model. *Leadership & Organization Development Journal*, 2018.
- COURTNEY, Richard A. Network governance in the heritage ecology. *Journal of Management and Governance*, v. 22, n. 3, p. 689-705, 2018.
- CROSSAN, Mary M.; APAYDIN, Marina. A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. *Journal of management studies*, v. 47, n. 6, p. 1154-1191, 2010.
- DAGNINO, Giovanni Battista; LEVANTI, Gabriella; MOCCIARO LI DESTRI, Arabella. Structural dynamics and intentional governance in strategic interorganizational network evolution: A multilevel approach. *Organization Studies*, v. 37, n. 3, p. 349-373, 2016.
- EBBEKINK, Miranda. Cluster governance: A practical way out of a congested state of governance plurality. *Environment and Planning C: Politics and Space*, v. 35, n. 4, p. 621-639, 2017.

- GALA, P. (2017). “Complexidade Econômica: uma nova perspectiva para entender a antiga questão da Riqueza das Nações”. Contraponto, Rio de Janeiro.
- GÜNTHER, Jutta; MEISSNER, Dirk. Clusters as innovative melting pots?—The meaning of cluster management for knowledge diffusion in clusters. *Journal of the Knowledge Economy*, v. 8, n. 2, p. 499-512, 2017.
- HEIDENREICH, Sven; LANDSPERGER, Johannes; SPIETH, Patrick. Are innovation networks in need of a conductor? Examining the contribution of network managers in low and high complexity settings. *Long Range Planning*, v. 49, n. 1, p. 55-71, 2016.
- HORAK, Martin; MATOŠKOVÁ, Jana; DANKO, Lukáš. Development of a cluster manager's competencies towards competitiveness. *Journal of Competitiveness*, 2020.
- KETELS, Christian; LINDQVIST, Göran; SÖLVELL, Örjan. *Cluster initiatives in developing and transition economies*. Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness, 2006.
- KLIJN, Erik Hans; VAN MEERKERK, Ingmar; EDELENBOS, Jurian. How do network characteristics influence network managers’ choice of strategies?. *Public money & management*, v. 40, n. 2, p. 149-159, 2020.
- KNOX, Stephen; ARSHED, Norin. Network governance and coordination of a regional entrepreneurial ecosystem. *Regional Studies*, p. 1-15, 2021.
- LAFFIN, Martin. Planning in England: new public management, network governance or post-democracy?. *Revue Internationale des Sciences Administratives*, v. 82, n. 2, p. 375-395, 2016.
- MANSER, Kristina et al. An activities-based approach to network management: An explorative study. *Industrial Marketing Management*, v. 55, p. 187-199, 2016.
- MARON, Asa; BENISH, Avishai. Power and conflict in network governance: exclusive and inclusive forms of network administrative organizations. *Public Management Review*, p. 1-21, 2021.
- MILAGRES, Rosileia das Mercês; SILVA, Samuel Araujo Gomes da; REZENDE, Otavio. Hierarchy and collaborative networks: a study on the colour of culture. *Gestão & Produção*, v. 28, 2021.
- MÜLLER-SEITZ, Gordon. Leadership in interorganizational networks: a literature review and suggestions for future research. *International Journal of Management Reviews*, v. 14, n. 4, p. 428-443, 2012.
- NORDIN, Fredrik et al. Network management in emergent high-tech business contexts: Critical capabilities and activities. *Industrial marketing management*, v. 74, p. 89-101, 2018.
- POOCHAROEN, Ora-orn; SOVACOO, Benjamin K. Exploring the challenges of energy and resources network governance. *Energy Policy*, v. 42, p. 409-418, 2012.
- PORTER, Michael E. et al. *Clusters and the new economics of competition*. Boston: Harvard Business Review, 1998.
- PROVAN, Keith G.; KENIS, Patrick. Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness. *Journal of public administration research and theory*, v. 18, n. 2, p. 229-252, 2008.
- ROBINS, Garry; BATES, Lorraine; PATTISON, Philippa. Network governance and environmental management: conflict and cooperation. *Public Administration*, v. 89, n. 4, p. 1293-1313, 2011.
- ROTH, Ana Lúcia et al. Diferenças e inter-relações dos conceitos de governança e gestão de redes horizontais de empresas: contribuições para o campo de estudos. *Revista de Administração* (São Paulo), v. 47, p. 112-123, 2012.
- RUBINO, Michele; VITOLLA, Filippo; GARZONI, Antonello. The impact of an IT governance framework on the internal control environment. *Records Management Journal*, 2017.

- SARTURI, Greici et al. Competitiveness of clusters: A comparative analysis between wine industries in Chile and Brazil. *International Journal of Emerging Markets*, 2016.
- SCARINGELLA, Laurent; RADZIWON, Agnieszka. Innovation, entrepreneurial, knowledge, and business ecosystems: Old wine in new bottles?. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 136, p. 59-87, 2018.
- SILVA, Roseane Grossi; MARTINELLI, Dante Pinheiro. Arranjos Produtivos Locais (APL) e fatores formadores das dimensões do desenvolvimento local. *Organizações & Sociedade*, v. 28, p. 9-33, 2021.
- SÖLVELL, Orjan et al. *The cluster initiative greenbook*. 2003.
- TODEVA, Emanuela. *Business networks: strategy and structure*. Routledge, 2006.
- WEGNER, Douglas; VERSCHOORE, Jorge. Network Governance in Action: Functions and Practices to Foster Collaborative Environments. *Administration & Society*, v. 54, n. 3, p. 479-499, 2022.
- WOLF, Tina et al. Cluster ambidexterity towards exploration and exploitation: strategies and cluster management. *The Journal of Technology Transfer*, v. 44, n. 6, p. 1840-1866, 2019.
- ZOTTO, C. D, et al. Innovation-centric cluster business model: findings from a design-oriented literature review. *Triple Helix*, 1(aop), 1-48. 2021.