

**UMA DISCUSSÃO TEÓRICA ACERCA DOS FATORES QUE INFLUENCIAM A SOBREVIVÊNCIA  
DOS CLUSTERS DE NEGÓCIOS**

***A THEORETICAL DISCUSSION CONCERNING THE FACTORS THAT  
INFLUENCE THE SURVIVAL OF BUSINESS CLUSTERS***

***UNA DISCUSIÓN TEÓRICA ACERCA DE LOS FACTORES QUE INFLUENCIÓ LA SUPERVIVENCIA  
DE LOS CLUSTERS DE NEGOCIOS***

Gleriani Torres Carbone Ferreira

Doutora em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEAUSP)

Universidade Presbiteriana Mackenzie e da FIA Business School

Endereço: Av. Doutora Ruth Cardoso, n. 7221, Pinheiros, CEP: 05425-902. São Paulo, SP, Brasil

Telefone: (11) 3847-3700

E-mail: [gleriani@usp.br](mailto:gleriani@usp.br)

Simone Cesar da Silva Vicente

Doutoranda em Administração pela Universidade Nove De Julho (Uninove)

Endereço: Av. Doutora Ruth Cardoso, n. 7221, Pinheiros, CEP: 05425-902. São Paulo, SP, Brasil

Telefone: (11) 3847-3700

E-mail: [simonecsvgicente@gmail.com](mailto:simonecsvgicente@gmail.com)

Nelson Yoshida Ferreira

Doutor e Mestre em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA/USP)

Pesquisador e consultor do PROFUTURO - Programa de Estudos do Futuro da FEA/USP

Endereço: Av. Doutora Ruth Cardoso, n. 7221, Pinheiros, CEP: 05425-902. São Paulo, SP, Brasil

Telefone: (11) 3847-3700

E-mail: [nelson.yoshida@gmail.com](mailto:nelson.yoshida@gmail.com)

Luis Fernando Ascensão Guedes

Doutor em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da FEA/USP

Professor dos cursos de Graduação Pós-Graduação, MBA, Internacional MBA e Pós-MBA da FIA

Endereço: Av. Doutora Ruth Cardoso, n. 7221, Pinheiros, CEP: 05425-902. São Paulo, SP, Brasil

Telefone: (11) 3847-3700

E-mail: [lguedes.sp@gmail.com](mailto:lguedes.sp@gmail.com)

Artigo recebido em 12/02/2018. Revisado por pares em 19/05/2018. Reformulado em 22/06/2018. Recomendado para publicação em 01/07/2018. Publicado em 01/08/2018. Avaliado pelo Sistema *double blind review*.



## RESUMO

A busca pelo aumento da competitividade por meio da participação em Clusters de Negócios (CN) tem na literatura a constatação da eficiência desse modelo. Contudo, identificou-se uma lacuna teórica com este enfoque, em particular uma que identifique estratégias que culminam em ameaças para o modelo. Com base nestes aspectos, o objetivo desse estudo foi apresentar uma discussão teórica acerca dos fatores que ameaçam a sobrevivência dos CN. Desenvolveu-se um levantamento bibliográfico no âmbito da competitividade e do ciclo de vida dos CN. Como resultado foram identificados 14 fatores que ameaçam a competitividade sustentável dos CN.

**Palavras-chave:** Competitividade; Sobrevivência; Ciclo de vida, Clusters de Negócios.

## ABSTRACT

The search for improvement in competitiveness through the participation in Business Clusters (BC) finds in literature endorsement of the efficiency of such model. However, a lack of theories with this focus has been identified, particularly one that identifies strategies that result in threats to the model. Based on these aspects, the purpose of this study was to present a theoretical discussion concerning the factors that jeopardize the survival of BC. A bibliographic database was developed under the scope of competitiveness and life cycle of the BC. As a result, 14 factors that threaten the sustainable competitiveness of the BC were identified.

**Keywords:** Competitiveness; Survival; Life Cycle; Business Clusters.

## RESUMEN

La búsqueda por el aumento de la competitividad a través de la participación en Clusters de Negocios (CN) tiene en la literatura la constatación de la eficiencia de ese modelo. Sin embargo, se identificó una brecha teórica con este enfoque, en particular una que identifique estrategias que culminan en amenazas para el modelo. Con base en estos aspectos, el objetivo de este estudio fue presentar una discusión teórica acerca de los factores que amenazan la supervivencia de los CN. Se desarrolló un levantamiento bibliográfico en el ámbito de la competitividad y del ciclo de vida de los CN. Como resultado se identificaron 14 factores que amenazan la competitividad sostenible de los CN.

**Palabras clave:** Competitividad; Supervivencia; Ciclo de vida, Clusters de Negocios

## 1 INTRODUÇÃO

Incentivado por aspectos culturais, migratórios ou mesmo relacionados à exploração de riquezas naturais, diversas regiões possuem determinadas indústrias tão bem desenvolvidas que são capazes de promover o desenvolvimento social e econômico da região na qual estão estabelecidas. Entretanto, a capacidade produtiva e a prosperidade socioeconômica de uma localidade estão fundadas não nos setores de atuação da indústria per se, mas em como se desenvolve a dinâmica da competição.

Porter (1999) sugere inclusive que as empresas são capazes de operar de modo produtivo em qualquer setor econômico na medida em que adotem tecnologias avançadas e ofereçam produtos e serviços singulares.

Segundo Maximiano (2006), competitividade é uma tradução da ideia de eficácia, aplicada particularmente às empresas. As empresas que visam lucro têm natureza competitiva, na medida em que concorrem entre si, disputando a preferência dos mesmos clientes e consumidores e, com isso, o sucesso de uma pode significar o fracasso da outra – o conceito clássico de competitividade, portanto, é um jogo de soma zero.

Hamel e Prahalad (2002) indicam que poucas vantagens competitivas são duradouras e que a manutenção de vantagens significa criar formas de competir e que a essência da estratégia está em conceber vantagem competitiva para o amanhã mais rapidamente do que os concorrentes conseguem fazê-lo.

Um dos primeiros teóricos a utilizar o termo “cluster” para o ambiente empresarial foi Porter (1999), afirmando tratar-se de um aglomerado ou agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas, vinculadas por elementos comuns e complementares. Estes agentes econômicos formam um conglomerado que compete com empresas não pertencentes ao cluster, ou ainda com outro cluster.

Mesmo se tratando de uma temática que colabora para o desenvolvimento econômico e social de uma região, nota-se que há demanda de estudos teóricos sobre as contribuições de clusters para a prosperidade social (MARTIN, MAYER; 2008). Entretanto, Perry (2005) explica que as abordagens teóricas do estudo dos clusters estão aumentando

significativamente e que muitos são os argumentos para estabelecer as vantagens que podem existir para as empresas que estão inseridas em um cluster.

Maskell e Kebir (2005) alertam sobre o fato de que muitos estudos se dedicam a tratar dos casos de clusters de sucesso, o que pode induzir a certo viés confirmatório, notadamente pela ausência da análise dos ciclos de vida desses arranjos. Tendo em vista esse contexto, o objetivo do presente estudo é identificar os fatores que influenciam a continuidade temporal e economicamente sustentável dos clusters.

Considerando que a competitividade de um cluster é importante para a saúde das empresas que o compõe (PORTER, 2000) e que esse modelo de negócio está amplamente difundido nos mais diversos cenários e em âmbito global, justifica-se a relevância do tema e, especificamente no que se refere à abordagem acerca dos fatores que apresentam risco à sua sobrevivência, pela demanda teórica de discussões com esta abordagem e pela possibilidade de contribuição estratégica que poderá decorrer a partir das reflexões desenvolvidas, inclusive visando a manutenção dos CN que experimentam sucesso atualmente.

O presente estudo foi dividido, a partir desta introdução, em quatro partes. Inicialmente a fundamentação teórica conceitua CN e examina duas abordagens teóricas nas quais são identificadas as discussões acerca dos fatores que podem ser ameaçadores à sobrevivência de um cluster. Em seguida são apresentados os aspectos metodológicos aos quais se seguem os resultados da pesquisa e, por fim, conclui-se com a análise e as considerações finais.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Além de “cluster”, a literatura em língua portuguesa também utiliza os termos “clusters de negócios”, “aglomerados” e “arranjos produtivos locais” para tratar do tema. Por simplicidade, adotaremos a terminologia “CN” para representar o “Cluster de Negócios”. Outro aspecto relacionado com a construção da fundamentação teórica do tema central desse estudo pode ser discutido em duas temáticas: nos estudos relacionados à competitividade e nos estudos voltados ao ciclo de vida dos clusters.

Um CN é formado pela reunião de várias empresas que atuam em um mesmo setor

econômico, quer sejam de grande, médio ou pequeno porte, numa determinada área territorial. Zaccarelli (2003) esclarece que as empresas de uma cidade formarão um cluster se elas se dedicarem a produzir o mesmo tipo de produto e esse agrupamento fizer com que a competição assuma características específicas daquele arranjo. Ou seja, se tal agrupamento for formado por empresas sem relacionamento capaz de formar um conjunto com características competitivas individuais, tal agrupamento não será um CN.

As empresas de um CN cooperam mutuamente para obter vantagens que individualmente não conseguiriam. Todavia, é certo que os clusters também competem com outros clusters congêneres, ou mesmo com outras empresas do mesmo setor fora do cluster. Neste sentido é importante analisar se o CN está se desenvolvendo competitivamente (HORI, 2006).

Para Dias e Rodrigues (2004), o CN é constituído por diversas empresas, entidades e instituições que, estando em uma mesma localidade, podem conseguir interação econômica e estratégica suficientes para alcançar certo nível de competitividade. Segundo Porter (2000), os CN representam uma nova forma de pensar a respeito das economias desde a esfera local até o âmbito nacional, marcando novos papéis para empresas, governo e demais instituições, na busca pela competitividade.

O crescimento do CN relaciona-se aos aspectos da competição e da cooperação das empresas que estão no aglomerado e que promovem a atratividade de seus produtos e serviços. Entretanto, também são determinantes as ramificações da rede social dos seus membros e, em alguns casos, os recursos naturais e habilidades específicas de seus membros (SOLVELL, 2009), além da heterogeneidade das competências disponíveis no CN (MENZEL; FORNAHL, 2009).

Como relatou Solvell (2009) ao sugerir uma análise para o ciclo de vida de um CN, o crescimento e prosperidade desse arranjo depende de fatores tais como a sofisticação da demanda, atualização e especialização dos agentes, competição e cooperação, além de boas condições institucionais favorecendo a inovação e a mudança.

Menzel e Fornahl (2009) examinaram o papel das empresas fundadoras em cada estágio e definiram que os CN seguem um tipo de ciclo de vida com diferentes fases ou

Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, Florianópolis, v.11, n. 2, mai./ago. 2018.

estágios de crescimento desde o surgimento até o declínio, inclusive com diferentes características. Especificamente para o declínio, os autores atribuem o fator relacionado à diminuição no número de empresas e de trabalhadores provocadas por muitas saídas, fusões e racionalizações que esvaziam o cluster e fazem com que ele perca seu potencial competitivo.

Um CN pode crescer continuamente e manter-se com vigor por muito tempo, permanecendo nos estágios de crescimento e maturidade (CONTADOR; CONTADOR; OLIVEIRA, 2004). Entretanto, pode perder competitividade por fatores internos, como descontinuidade tecnológica ou, por fatores externos, como consolidação de empresas que dele faziam parte, novas regras trabalhistas (inclusive acordos sindicais), que prejudicam a competição e a concorrência local retardando a melhoria de produtividade do agrupamento (PORTER, 1999).

De maneira complementar, o conceito de ciclo de vida vêm ganhando apoio na literatura, seja em função do crescente interesse dos agentes membros dos CN ou como reflexo do seu reconhecimento como estratégia de políticas públicas. Autores estão tratando de observar a evolução destes sistemas e os principais fatores que os afetam. Neste contexto, conforme Martins et al. (2017), as nomenclaturas mais utilizadas tem sido surgimento, crescimento, maturidade e declínio, resultantes de fatores endógenos e exógenos ao CN (MENZEL; FORNAHL, 2009; MARTIN; SUNLEY, 2011; GARCIA; SCUR, 2016).

Como e porque os CN se mantêm em cada estágio do ciclo de vida, tem se tornado um tema de estudo para pesquisadores. Uma vertente é analisar a capacidade dos agentes locais em lidar com sua própria evolução. O termo utilizado para esta capacidade é o processo path dependent incluindo, neste processo, a importância dos membros do CN no reconhecimento da sua própria evolução, quando e quanto crescem ao longo do tempo, além do rejuvenescimento e decadência do CN. Em resumo, nota-se que acumulam conhecimento determinante para a continuidade do CN e os mantêm de maneira endógena (GARCIA; SCUR, 2016).

Menzel e Fornahl (2009), ao abordarem os estágios do ciclo de vida, caracterizaram declínio como a diminuição do número de empresas CN e confirmam que a competição pode

ter desdobramentos diversos em razão da sua natureza endógena ou exógena. A capacidade de internalizar os fatores externos pode determinar a continuidade do CN. Garcia e Scur (2016) sugerem que os agentes internos possuem capacidade de absorver o melhor do externo e aprimorar os demais agentes internos. Como resultado tem-se a evolução do CN e a garantia de sua sobrevivência.

### **3 ASPECTOS METODOLÓGICOS**

O presente estudo se caracteriza como uma pesquisa exploratória que tem o intuito de analisar o fenômeno CN e os fatores de risco que influenciam sua sobrevivência. A pesquisa exploratória, tal como sugerem Collis e Hussey (2005), é a mais adequada dados os objetivos deste estudo, visto que o foco é obter insights e familiaridade para uma investigação de maior abrangência num estágio posterior.

A busca dos artigos para análise foi realizada por meio da base de dados Ebsco, consultando periódicos indexados à Business Source Complete e Academic Search Complete. Delimitou-se o período de busca entre os anos de 2000 a 2016, sendo que a escolha das plataformas justifica-se pela relevância e completude das mesmas, ao abarcar os mais impactantes estudos na área da estratégia, sob a qual se insere este tema.

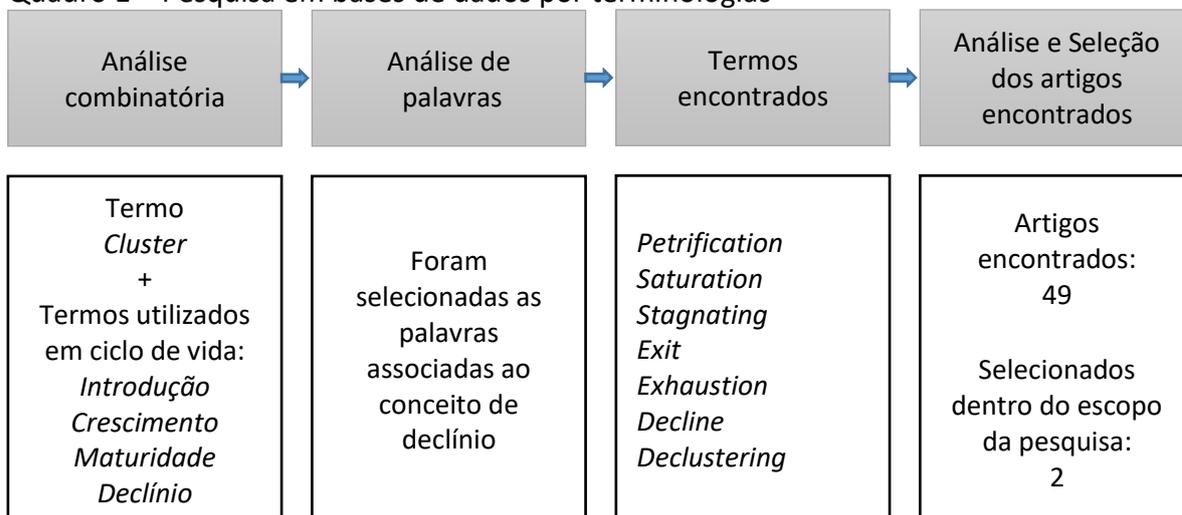
Preliminarmente utilizou-se o termo “cluster”. Porém, verificou-se sua utilização em abordagens distoantes do foco deste estudo. Tal fato ocorre em função do termo ser amplamente associado ao conceito de “aglomeração”, muito utilizado nas áreas de tecnologia, estatística e biologia.

A fim de delimitar os resultados relacionados aos clusters de negócios, as buscas foram complementadas com os termos associados às fases do ciclo de vida dos clusters. Desta forma, utilizou-se o termo “cluster” seguido dos termos “introdução”, “crescimento”, “maturidade” e “declínio”, em pesquisas isoladas.

Em razão do objetivo deste estudo, anotou-se um grupo de termos associados ao conceito de declínio de clusters, sendo eles: petrification, saturation, stagnating, exit, exhaustion, decline e declustering. Analisou-se os quarenta e nove artigos contendo os termos selecionados e verificou-se dois cujos conteúdos colaboravam com a apresentação de fatores

que influenciam a sobrevivência dos clusters, sendo eles Cluster Competitiveness: The Six Negative Forces e Regional Clusters in a Global World: Production Relocation, Innovation, and Industrial Decline (Quadro 1).

Quadro 1 – Pesquisa em bases de dados por terminologias



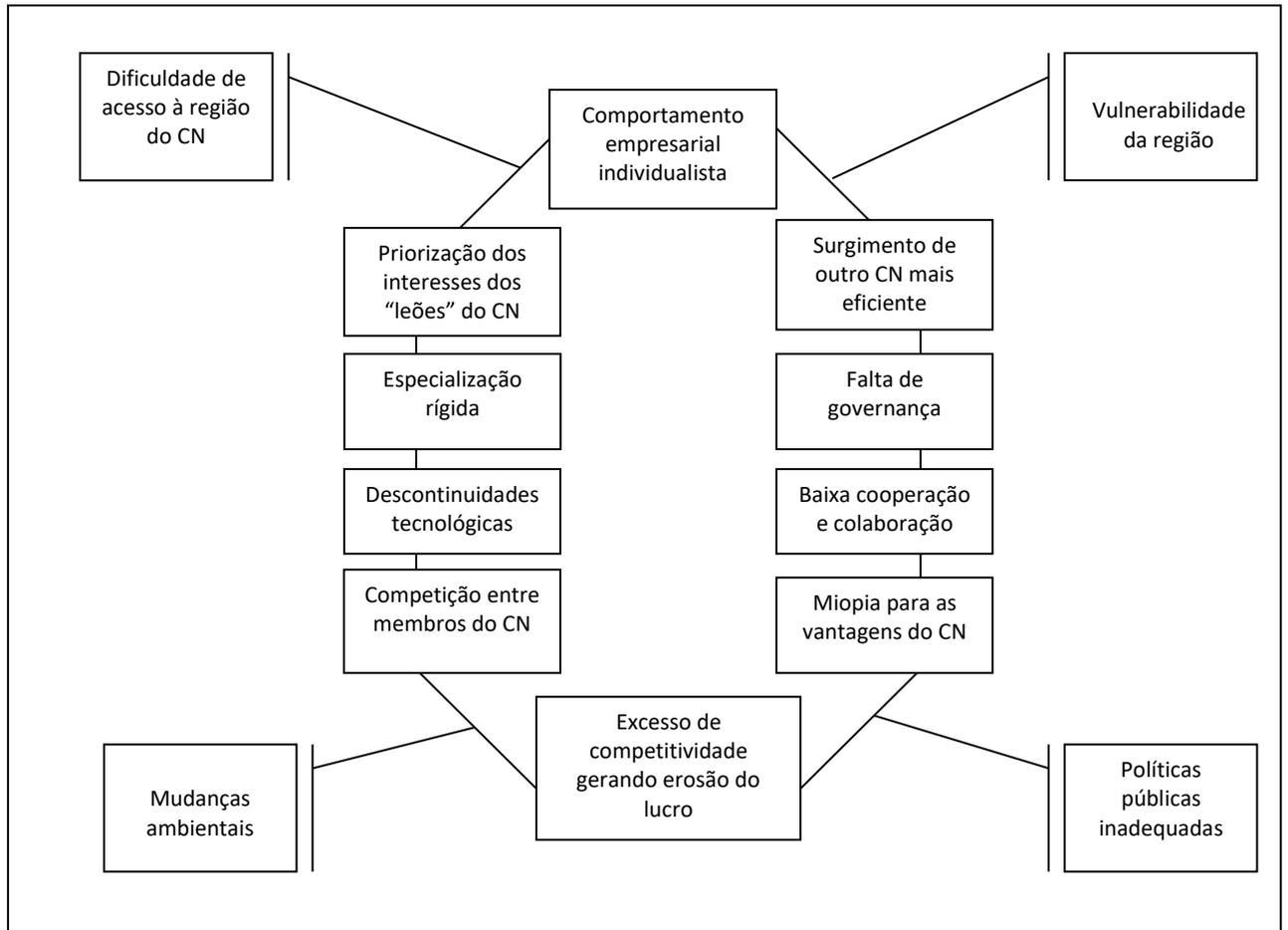
Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

Na etapa seguinte foi conduzida a pesquisa exploratória que, segundo Mattar (1996), visa oferecer ao pesquisador conhecimento aprofundado sobre o tema e, segundo Malhotra (2001), contribui para a compreensão da situação-problema. Assim, o procedimento metodológico escolhido focalizou os conceitos de ciclo de vida e competitividade, a fim de encontrar outros apontamentos sobre possíveis fatores de risco que influenciam a sobrevivência de um CN.

#### 4 RESULTADOS

Foram identificados quatorze fatores de risco que podem influenciar a sobrevivência de um CN. Esses fatores são apresentados na Figura 1 e detalhados em seguida. A análise constatou pontos já abordados em estudos desenvolvidos por Zaccarelli et al. (2008), tais como a perda de competitividade em situações de estagnação, evolução em velocidade insuficiente, lucro reduzido, tecnologia ultrapassada, reduzido número de clientes, disputa com outro CN ou política governamental desfavorável. Além disso, conforme Menzel e Fornahl (2009) deve-se considerar que os CN seguem um tipo de ciclo de vida com fases ou estágios diferentes, do crescimento ao declínio e se diferem em suas características.

Figura 1 - Fatores capazes de ameaçar a sobrevivência de um CN



Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

### 1) Dificuldade de acesso à região do CN

Zaccarelli et al. (2008), sugerem que a dificuldade de acesso à região onde o CN está localizado pode acarretar declínio das vendas na medida que leva à diminuição da variedade e sortimento do conjunto de produtos oferecidos pelo CN, o que se transformará em redução dos benefícios para os clientes. Nesse sentido, há de se observar aspectos que compõem os custos totais para operar em determinada região, tratando-os como um fator capaz de limitar o acesso de produtos. Da mesma forma, dificuldades de acesso como restrições em vias e falta de transporte público, reduzem o fluxo de potenciais consumidores. Tais situações poderão ser superadas se houver estratégias inovadoras capazes de garantir que as empresas não abandonem suas regiões de origem (FELBINGER; ROBEY apud BOAVENTURA; SIQUEIRA, 2007).

### 2) Vulnerabilidade da região

Amato Neto (2000) explica que os fatores que viabilizaram o crescimento dos CN regionais não são, necessariamente, os mesmos que forneceram ao local sua vantagem inicial.

Mesmo após suas vantagens iniciais se esgotarem, alguns fatores são determinantes para o crescimento de muitos CN. Dentre eles temos a criação de conhecimento específico acerca da indústria instalada, de modo que a rotina operacional pode ser capaz de favorecer aprimoramentos nos produtos e serviços oferecidos pelo CN. Em segundo lugar destaca-se o desenvolvimento das redes de compradores e fornecedores cuja parceria e colaboração pode ser capaz de garantir vantagens competitivas e redução no custo de transação. Finalmente, as pressões competitivas locais que forçam as empresas a inovar e melhorar a produtividade também favorecem o crescimento do CN. Dessa forma, Amato Neto (2000) conclui indicando que o crescimento e persistente sucesso de alguns CN resultam do desenvolvimento de pressões, incentivos e da capacidade de inovação criados pelo próprio local. Na ausência desses fatores, o CN teria dificuldades em se manter competitivo.

### 3) Mudanças ambientais

Para Miles e Snow (1992), por sua própria natureza, o CN tem maiores condições de responder rapidamente às mudanças ambientais do que as empresas grandes e complexas, desde que desenvolvam seu estado constante de adaptação ao mercado e às forças ambientais. Não havendo disposição para reagir às mudanças ambientais, o CN estará ameaçado. Outro aspecto nessa mesma linha de análise é apontado por Lang (2009) ao sugerir que a competitividade de um CN pode ser prejudicada quando as empresas intra-cluster tornam-se aprisionadas por um modelo mental comum, a ponto de constranger a lógica ou as racionalidades externas ao CN. Ambos estão se referindo a disposição de monitorar o mercado e tomar as devidas medidas para acompanhá-lo, sem estagnação.

### 4) Políticas Públicas Inadequadas

Para Solvell (2009) os níveis de planejamento e de participação política interferem no desempenho do CN. As políticas desempenham papéis importantes, mas não são, necessariamente, sempre construtivas. Algumas políticas promovem um ambiente empresarial orientado para a inovação, entretanto, outras políticas e regulamentos podem vir a dificultar a inovação e a modernização. Neste sentido, Gerolamo, et al. (2008), verificaram que a Comunidade Europeia tem defendido que todas as políticas voltadas para regular os CN devem apresentar os benefícios que as empresas e os empresários terão ao engajarem-se em projetos de cooperação. Além disso, devem demonstrar empenho para reduzir ao máximo as

principais barreiras à prática de cooperação. Com essas medidas, espera-se garantir que as políticas representem, de fato, incentivos aos negócios, ao mesmo tempo em que eleva o nível de envolvimento dos empresários.

5) Priorização dos interesses dos “leões” do CN

Zaccarelli et al. (2008) alertam para o risco da formulação de política que priorize somente os interesses dos atores economicamente mais relevantes do CN. Esse comportamento pode representar falta de transparência e reduzir a credibilidade do processo. Para garantir o desenvolvimento de um CN, é fundamental que os atores se organizem, institucionalizando mecanismos de resolução de conflitos e negociação. A organização deve fortalecer a posição política do CN e engajar todos os integrantes a uma participação ativa na formulação de políticas macroeconômicas que atendam aos interesses de modo agregado.

6) Comportamento empresarial individualista

Amato Neto (2000) destaca que uma barreira importante para a criação e o desenvolvimento de redes de cooperação é a cultura empresarial dominada por um comportamento empresarial individualista. Esse comportamento tem perspectivas de curto prazo e lucros imediatos e não investe no estabelecimento de alianças estratégicas, com parcerias com outros tipos de associações entre empresas. Lastres (2004), indica que o comportamento dos participantes do CN deve potencializar as ações de promoção ao focalizar os agentes coletivos e seus ambientes, suas especificidades e requerimentos. Finalmente, as políticas de promoção não devem ser implementadas de forma isolada. A articulação e coordenação das ações dos agentes em nível local, regional, nacional e até supranacional, são fundamentais para o sucesso de tais políticas que favorecerão o CN.

7) Excesso de competitividade gerando erosão do lucro

O CN tem a vocação de ser cada vez mais competitivo na medida em que seus membros tendem a priorizar a busca por menores custos de produção e a realização de promoções atrativas. Entretanto, deve-se evitar que a busca pela competitividade individual se transforme em perda de lucratividade agregada. Se a disputa por preço baixo se instalar de maneira desordenada dentro do CN, os integrantes passarão a operar abaixo do nível de lucratividade necessário, levando-os à falência. A saída de integrantes enfraquece o CN e

ameaça sua sobrevivência do cluster como organização.

8) Surgimento de outro CN mais eficiente

Para Porter (1999), deve-se buscar desenvolver novos sistemas na busca da vantagem competitiva, ao invés de imitar os modelos já existentes, pois isso promoveria a degradação do sistema ao longo do tempo. O surgimento de outro CN mais eficiente também pode ser provocado pelo fenômeno apontado por Andersen (2006) como “deslocalização maciça de atividades de produção”. Este fator seria ocasionado pelo crescimento de centros de terceirização de produção onde há vantagens de custo de mão-de-obra, o que motivaria a eventual transferência de atividades econômicas de um determinado CN para aquela região. Andersen (2006) afirma que a globalização promove a deslocalização das atividades de produção e afeta o processo de inovação e a competitividade global de clusters regionais. O mesmo autor, entretanto, indica que alguns membros do CN podem “colonizar” uma área externa a fim de manter conexões vitais para manter a inovação e a geração sustentável de valor. Sobre a concorrência de outros CN, Lang (2009) salienta a importância da percepção do mercado quanto a identidade de um CN localizado em determinada região. Tal fenômeno passa a ser favorável tanto para a região como para o CN à medida que há atração de investidores e de consumidores.

9) Competição entre os membros do CN

Para Felbinger e Robey (apud BOAVENTURA; SIQUEIRA, 2007), para que os CN sejam economicamente competitivos é vital que haja compartilhamento de tecnologia e informação entre seus membros. Para Leite, Lopes e Silva (2009), um CN pode se beneficiar da vantagem competitiva advinda de ações externas ou da ação conjunta de seus membros. Entretanto, ações de confronto e ocultação de informações relevantes a fim de maximizar ganhos individuais, promovem uma competição destrutiva entre os membros do CN. Lang (2009) aponta o risco dos membros do CN serem incapazes de combater seus próprios desequilíbrios de poder e deixar de incrementar e criar valor. Guerra (2005) diz que a uniformidade tecnológica é um aspecto significativo para o poder de competição do CN, uma vez que é capaz de combater disparidades entre seus membros. Foguel e Normanha Filho (2006) também destacam esse aspecto como uma importante ameaça ao CN.

10) Descontinuidades tecnológicas

Ao estudar o CN da indústria de cerâmica de revestimento em Santa Catarina, região sul do Brasil, Campos, Nicolau e Cario (1998) identificaram que o arranjo estava sofrendo com o reflexo de alguns pontos fracos, como a debilidade no setor produtor de máquinas e equipamentos em função da limitação na capacidade inovativa. Tal fator pode ser decorrente da escassez de recursos humanos capacitados, como também do baixo nível de investimentos em pesquisa e desenvolvimento realizado pelos integrantes do CN. Da mesma forma, pouca integração tecnológica com os produtores líderes mundiais causará obsolescência, aspecto que será ainda mais impactante se houver facilidade dos clientes finais para aquisição de produtos importados concorrentes, dotados de maior sofisticação tecnológica.

11) Especialização rígida

Gerolamo, et al. (2008) retratam o alerta da Comissão Europeia de que toda a estrutura elaborada para o funcionamento do CN pode se tornar rígida a ponto de impedir mudanças necessárias ao longo do tempo. Para Porter (1998), muitas vezes, as vantagens competitivas duradouras da economia mundial são decorrentes da concentração e da habilidade altamente especializada de uma região, ou ainda decorrentes de outros aspectos regionais como o conhecimento, a qualidade de suas instituições, a rivalidade, o relacionamento das empresas e a sofisticação dos clientes. Contudo, a "especialização rígida" não deve impedir o surgimento de novas ideias a ponto de representar uma ameaça, não só ao desenvolvimento do CN, mas ao desenvolvimento de toda a região.

12) Miopia para as vantagens do CN

O estudo de Martins, Xavier e Souza Filho (2011) destaca que um CN pode deixar de desenvolver competitividade ao estabelecer uma estratégia conjunta onde, preponderantemente ou unicamente, a fonte de diferenciação seja o produto. Para Lang, (2009), o CN deve ser capaz de aproveitar e gerar novas externalidades positivas. Fatores como a redução do custo logístico, a melhoria no nível de serviço recebido e a melhoria no nível de serviço oferecido aos clientes finais, também podem representar vantagens específicas de um CN.

13) Falta de governança

Amato Neto (2000) observa que tanto a concentração geográfica quanto a setorial são sinais evidentes da formação de um CN, porém, não suficientes para gerar benefícios diretos

para todos os seus membros. Neste caso, algumas empresas crescem mais que outras e algumas eventualmente decaem. Considerando que a ação conjunta entre as empresas pode viabilizar a solução de problemas específicos, os integrantes do CN possuem maior capacidade de sobreviver aos choques e à instabilidade do meio ambiente do que as empresas isoladas. Isso ocorre em virtude da amplificação da força de uma ação em conjunto e de sua capacidade de auto-reestruturação. Porém, a falta de governança também poderá colocar um CN em situação de desvantagem em relação a outro CN que seja capaz de organizar-se com mais qualidade (LANG, 2009).

14) Baixa cooperação e colaboração

Outros fatores ainda podem ser apontados para uma possível declusterização (ou falência) do CN, como a falta de harmonia e sinergia do grupo, não amparados pela cooperação e competição entre os agentes. Lacerda et al. (2016) analisou um cluster de confecções no nordeste brasileiro e detectou grande limitação quanto às formas de cooperação e acesso à informação. Poucas relações cooperativas fazem com o que CN não acompanhe a reestruturação produtiva e organizacional das empresas do setor, deixando de criar centrais de preparação de matérias-primas para o atendimento de suas empresas, limitando a criação da capacidade inovativa, contribuindo para inexistência de avanços tecnológicos e apresentando deficiência produtiva para o crescimento dos pequenos e médios produtores no cluster. Já cooperações sem a existência de formas sadias de competição podem limitar o processo de inovação (BRANDERNBURGER; NALEBUFF, 1996). Neste sentido, Leite, Lopes e Silva (2009) verificaram que, embora a competição seja necessária e importante para uma maior competitividade do setor, a prática de ações desleais, como cópia de modelos e a retirada de funcionários de outras empresas prejudicam o CN. Lang (2009) afirma que a competitividade de um CN pode ser prejudicada se ele não promover aprendizagem coletiva e desenvolvimento de uma base de conhecimento compartilhada.

Reunindo os conceitos apurados e apresentados na Análise dos Resultados, a Tabela 2 sintetiza os fatores de risco apontados pelos autores que já se dedicaram à pesquisa acerca da competitividade ou do ciclo de vida de um CN.

Tabela 2 – Autores e fatores de risco

Autor(es)	Ano	Área	Fator(es) Apontado(s) como de risco a sobrevivência do CN
-----------	-----	------	---

Menzel e Fornahl	2009	Competitividade	-Diminuição no número de empresas (saídas) -Saídas de trabalhadores provocadas por muitas saídas, fusões e racionalizações
Contador, Contador e Oliveira	2004	Competitividade	-Fatores internos, como descontinuidade tecnológica -Fatores externos, como excessos de fusões, acordos e de ingresso de regras sindicais
Zaccarelli et al	2008	Competitividade	-Estagnação da evolução ou evolução em velocidade insuficiente, -Lucro reduzido; -Tecnologia ultrapassada, -Reduzido número de clientes -Disputa com outro CN -Política governamental inconveniente -Diminuição da variedade e sortimento do conjunto de produtos oferecidos pelo CN -Falta de políticas para resolução de conflitos e negociação no interior do CN
Amato Neto	2000	Competitividade	-Falta de desenvolvimento de pressões, incentivos locais. -Falta de capacidade de inovação criados pelo próprio local. -Conhecimento específico da indústria, caracterizando o desenvolvimento de redes de compradores e fornecedores. -Comportamento empresarial individualista -Falta de governança
Miles e Snow	1992	Competitividade	-Falta de capacidade de se adequar ao mercado e as forças ambientais do CN
Lang	2009	Competitividade	-O enraizamento das empresas intra-cluster é tão profunda que se constroem a lógica ou as racionalidades externas ao CN - Membros do CN incapazes de combater seus próprios desequilíbrios de poder e deixar de incrementar e criar valor -Falta de governança -Competição com outro cluster
Solvell	2009	Ciclo de Vida	-Falta de política e regulamentos adequados. -Sofisticação da demanda, -Falta atualizações e especializações, -Falta de estratégias de competição e de cooperação, -Falta de boas condições institucionais favorecendo a inovação e a mudança.

Gerolamo, et al.	2008	Competitividade	-Falta de política e regulamentos adequados que promovam a cooperação e a participação de empresas em CN - Especialização rígida que impede mudanças, entrada de novas ideias
Lastres	2004	Competitividade	-Falta de foco no aproveitamento de oportunidades das empresas que participam do CN, como um processo coletivo e não individualista
Porter	1999	Competitividade	-Surgimento de um CN mais eficiente
Andersen	2006	Competitividade	-Deslocalização maciça de atividades de produção
Felbinger e Robey (apud Boaventura; Siqueira)	2007	Competitividade	-Falta de compartilhamento de tecnologia e informação entre seus membros
Leite, Lopes e Silva	2009	Competitividade	-A maximização de ganhos individuais ocultando informações relevantes que promovem competição desleal
Guerra	2005	Competitividade	-Falta de uniformidade tecnológica
Foguel e Normanha Filho	2006	Competitividade	-Falta de uniformidade tecnológica
Campos, Nicolau e Cario	1998	Competitividade	-Limitação da capacidade inovativa -Falta de recursos humanos -Baixo nível de investimentos em pesquisa e desenvolvimento -Pouca integração tecnológica com os produtores líderes mundiais -Falta de Política (financiamento e cambio favorável) de aquisições de produtos importados com maior tecnologia
Brandernburger e Nalebuff Lacerda et al.	1996 2016	Competitividade	-Falta de cooperação e competição entre os membros do CN -Falta de harmonia e sinergia do grupo
Martins, Xavier e Souza Filho	2011	Competitividade	-Miopia quanto as vantagens do CN: Custos logísticos; melhoria do nível de serviço recebido e oferecido.
Hamel e Prahalad	2002	Ciclo de vida	- Perda de vantagem competitiva do CN, frente outro CN, mais competitivo.

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

Confirmando as análises de Oliveira e Calegario (2010) de que, apesar da real presença de externalidades positivas influenciando um CN e, partindo do pressuposto que há uma heterogeneidade interna das empresas pertencentes no que tange às capacidades organizacionais, nossa análise sugere que as empresas as percebem de maneira diferente, influenciando a forma como as externalidades são absorvidas pelos agentes do CN, sendo que o mesmo princípio se aplica às externalidades negativas.

Uma solução apresentada por Zaccarelli et al. (2008) é uma alteração na gestão estratégica, que deverá verificar potenciais ameaças, a fim de buscar entendimento quanto aos objetivos do grupo. Entretanto, essa postura depende da performance da governança.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo foi motivado pela importância dos CN para o desenvolvimento econômico regional e pela extensão das vantagens que um modelo de sucesso pode gerar, abrangendo aspectos econômicos e sociais. O desenvolvimento de uma rede capaz de atrair ainda mais empresas e geração de renda, pode evitar o êxodo dos trabalhadores de uma região e favorecer o desenvolvimento local. O ganho de escala pode ser capaz de reduzir custos e alcançar uma produtividade capaz de garantir reconhecimento, tanto em âmbito nacional como no cenário internacional.

Verificou-se crescente contribuição teórica especialmente no que se refere a fenômenos como vantagens de se pertencer a um CN e seus fatores de sucesso. Neste estudo, porém, procurou-se contribuir com análises acerca de fatores que influenciam a sobrevivência de um CN, apoiando-se na justificativa de Porter (2000) de que a competitividade de um CN é importante para as empresas que o compõem.

Dentre os fatores encontram-se aqueles relacionados a região, como dificuldade de acesso e vulnerabilidade. Políticas públicas também compõe um dos fatores influenciadores, demonstrando que os CN ainda não são devidamente reconhecidos e monitorados como indutores de competitividade para a região.

Fatores endógenos como os interesses dos “leões” do CN, comportamentos individualistas e excesso de competitividade, podem ser percebidos como oportunidades para

o surgimento de uma governança capaz de motivar ações conjuntas e orientadas para o desenvolvimento do grupo. Baixa colaboração e miopia para as vantagens do CN também desestimulam estratégias conjuntas.

Espera-se que este estudo seja capaz de contribuir para a solidez desse tipo de agrupamento à medida que novos entrantes podem surgir com a conscientização de suas vantagens. Contudo, a principal contribuição desse estudo deve-se ao alerta sobre os aspectos que podem levar o agrupamento à falência. Além disso, a abordagem proposta pode inspirar novos estudos dedicados a análise de casos ou a verificação do impacto dos fatores para a sustentação dos CNs ao longo do tempo.

Mesmo considerando que particularidades tornam impossível a generalização, bem como a recomendação de ações para corrigir o rumo dos negócios de maneira generalizada, este estudo cumpriu seu objetivo de reunir aspectos capazes de ameaçar a sobrevivência de um CN. Com a certeza de que o assunto não está esgotado, novas análises devem ser empreendidas tanto para identificar outros fatores de risco como para testar o impacto dos aspectos aqui delineados.

## REFERÊNCIAS

AMATO NETO, J. **Redes de Cooperação Produtiva e Clusters Regionais** – Oportunidades para as pequenas e médias empresas. São Paulo: Atlas, 2000.

ANDERSEN, P. H. Regional Clusters in a Global World: Production Relocation, Innovation, and Industrial Decline. **California Management Review**, v.4, n.1. Fall, 2006.

BOAVENTURA, J. M. G.; SIQUEIRA, J. P. L. **A Estratégia e as Redes de Negócio**. In X Semead – Seminários em Administração FEA-USP, 09 e 10 de agosto de 2007.

CAMPOS, R. R.; NICOLAU, J. A.; CÁRIO, S. A. F. **O cluster da indústria cerâmica de revestimento em Santa Catarina**: um caso de sistema local de inovação. Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1998.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração**: Um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CONTADOR, J. C., CONTADOR, J. L.; OLIVEIRA, I. V. de. Análise do Cluster Vinícola de São Roque. **Cadernos de Pós-Graduação**, São Paulo, v3, especial RAI, p.215-224, 2004.

DIAS, R.; RODRIGUES, W. (org.) **Comércio Exterior**: teoria e gestão. São Paulo: Atlas, 2004.

FOGUEL, F. H. dos S. NORMANHA FILHO, M. A. **Um Fator de desenvolvimento de Cluster no Brasil: A educação profissional.** Sebrae-SP.2006.

GARCIA, R.; SCUR, G. Ciclo de vida do cluster e a evolução das capacitações das empresas: uma análise do sistema local de cerâmica de revestimento de Santa Gertrudes. **Pymes, Innovación y Desarrollo**, v. 4, n. 1, 2016

GUERRA, L. D. **Características de um Cluster no Agronegócio do Leite:** Um estudo de caso na região de Uberlândia. VIII Semead. 2005

GEROLAMO, M. C.; CARPINETTI, L. C. R.; FLESCHUTZ, T.; SELIGER, G. **Clusters e redes de cooperação de pequenas e médias empresas:** observatório europeu, caso alemão e contribuições ao caso brasileiro. Gest. Prod. vol.15 no.2 São Carlos May/Aug. 2008

HAMEL, G, Doz, YL & PRAHALAD, CK. **Collaborate with your competitors – and win'**, in, **Harvard business review on strategic alliances.** Harvard Business School Press, Boston, 2002.

HORI, H. **Método para avaliar competitividade em clusters:** o caso de joias folheadas da cidade de Limeira – SP. In: BOAVENTURA, J.M.G. (Org.). Rede de Negócios – Tópicos em estratégia. São Paulo: Saint Paul Editora, 2006. p. 91-115

LACERDA, C. C. O.; SOUZA, S. M. A.; SILVA, A. L. L. Identificação dos fatores competitivos presentes no cluster de confecção de João Pessoa no estado da Paraíba. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios – REEN**, Florianópolis, v.9, n. 2, mai-ago. 2016.

LANG, J. C. Cluster Competitiveness: The Six Negative Forces. Nanyang Technological University. **Journal of Business and Management.** v.15 n. 1, 2009

LASTRES, H. M. M. **Políticas para promoção de arranjos produtivos e inovativos locais em micro e pequenas empresas:** vantagens e restrições do conceito e equívocos usuais. Instituto de Economia – Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ): Setembro, 2004.

LEITE, R. S.; LOPES, H. E. G.; SILVA, S. A. D. A Estratégia em Relacionamentos Competitivos: Um estudo do arranjo produtivo de Nova Serrana. **R. Brasileira Gestão de Negócios.** São Paulo v. 11, n.30, p.65-78, jan./mar. 2009.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing:** uma orientação aplicada. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARTIN, R.; SUNLEY, P. Conceptualizing cluster evolution: beyond the life cycle model? **Regional Studies**, v. 45, n. 10, pp. 1299–1318, nov, 2011.

MARTIN, S.; MAYER, H. Sustainability, Clusters, and Competitiveness: Introduction to Focus Section. **Economic Development Quarterly**, v. 22 Issue 4, p.272-276. 5p. November, 2008.

MARTINS, R. S.; XAVIER, W. S.; SOUZA FILHO, O. O. **Compartilhamento de Operações como Estratégia Logística em Organizações Industriais de um Arranjo Produtivo Local (APL).** Simpoi, 2011.

Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, Florianópolis, v.11, n. 2, mai./ago. 2018.

MARTINS, C.; FIATES, G. G. S.; PACHECO, A. S. V. **Cooperação** entre tecnologia e turismo: a importância de diagnosticar a maturidade dos clusters. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios** – REEN, Florianópolis, v.10, n. 3, set-dez. 2017.

MASKELL, P.; KEBIR, L. "**What qualifies as a cluster theory?**", **DRUID Working Papers 05-09**, DRUID, Copenhagen Business School, Department of Industrial Economics and Strategy/Aalborg University, Department of Business Studies, 2005

MATTAR, F. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 1996.

MAXIMINIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Atlas, 2006.

MENZEL, M. P.; FORNAHL, D. Cluster life cycles — dimensions and rationales of cluster evolution. **Industrial and Corporate Change**, v. 19, n. 1, pp. 205–238, jul, 2009.

MILES, R. E.; SNOW, C. C. **Causes of Failure in Network Organizations**. California Management Review, 1992.

OLIVEIRA, P.; CALEGARIO, C. L. L. **Aglomerados e Visão Baseada em Recursos**: Possíveis Relações entre Externalidades e Capacidades Organizacionais. EnAnpad, 2010

PERRY, M. **Business Clusters: An International Perspective**. Routledge, London, 2005.

PETER, M.; KEBIR, L., **What qualifies as a cluster theory?** DRUID, Copenhagen Business School, Department of Industrial Economics and Strategy/Aalborg University, Department of Business Studies: 2005.

PORTER, M. E. Cluster e competitividade. **HSM Management**, São Paulo, v.3, n.15, p.100-110, jul./ago., 1999.

PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, New York, v. 76, n. 6, p. 77-90, nov./dez. 1998.

PORTER, M. E. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. **Economic Development Quarterly**. Sage, 2000

SOLVELL, Ö. **Clusters**: Balancing Evolutionary and Constructive Forces. Second edition. Sweden: Ivory Tower Publishers, 2009.

ZACCARELLI, S. B. **Estratégia e Sucesso nas Empresas**. São Paulo: Saraiva, 2003.

ZACCARELLI, S. B.; TELLES, R.; SIQUEIRA, J. P. L.; BOAVENTURA, J. M. G.; DONAIRE, Denis. **Clusters e Redes de Negócios: uma nova visão para a gestão dos negócios**. São Paulo: Atlas, 2008.