



VII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

MODELOS DE NEGÓCIOS: ESTRUTURA INTELECTUAL, TENDÊNCIAS E AGENDA DE PESQUISA

VANESSA VASCONCELOS SCACIOTTA

UNINOVE – Universidade Nove de Julho

KARINA RIBEIRO FERNANDES

UNINOVE – Universidade Nove de Julho

LUIZ GUERRAZZI

UNINOVE – Universidade Nove de Julho

FERNANDO ANTONIO RIBEIRO SERRA

UNINOVE – Universidade Nove de Julho



MODELOS DE NEGÓCIOS: ESTRUTURA INTELECTUAL, TENDÊNCIAS E AGENDA DE PESQUISA

Resumo

Identificamos, por meio de um estudo bibliométrico, a estrutura intelectual, a pesquisa emergente e questões ainda não exploradas sobre Modelos de Negócios. A pesquisa foi realizada com uma amostra de 227 artigos coletados na base *Web of Science*. Nossos resultados indicam que a base de conhecimento sobre o tema está apoiada em teorias relativas à estratégia, notadamente *resource-based theory* e custos de transação. Evidenciam, ainda, que, embora a pesquisa sobre Modelos de Negócios esteja em fase de consolidação e alguma convergência conceitual sobre sua definição e seus componentes, já tenha sido alcançada, ainda há espaço para evoluir. Sugerimos que as pesquisas futuras devem explorar as consequências oriundas da inovação sistemática no modelo de negócios, motivadas essencialmente pela natureza dinâmica dos negócios, do ambiente e pela própria evolução dos modelos. Adicionalmente, há espaço para explorar como os modelos de negócios coevoluem com estratégias de mercado e *designs* organizacionais, refletindo um importante programa de pesquisa interdisciplinar. Os trabalhos analisados reforçam a necessidade de integrar múltiplas lentes para fornecer subsídios teóricos que permitam avançar o debate. Tecemos nossa contribuição associando nossos resultados às evidências e sugestões de estudos anteriores, culminando em uma proposta de agenda de pesquisa pautada na própria evolução do campo.

Palavras-chave: estratégia; modelos de negócios; pesquisas futuras; bibliometria.

Abstract

We have identified, through a bibliometric study, the intellectual structure, the emergent research and still unexplored questions about Business Models. The research was carried out with a sample of 227 articles collected in the *Web of Science* database. Our results indicate that the knowledge base on the topic is supported by theories related to strategy, notably *resource-based theory* and transaction costs. They also show that, although the research on Business Models is in the consolidation phase and some conceptual convergence on its definition and its components has already been achieved, there is still room to evolve. We suggest that future research should explore the consequences of systematic innovation in the business model, motivated primarily by the dynamic nature of business, the environment, and the very evolution of models. Additionally, there is scope to explore how business models coevolve with market strategies and organizational designs, reflecting an important interdisciplinary research program. The work analyzed reinforces the need to integrate multiple lenses to provide theoretical support to go forward the debate. We make our contribution by associating our results with the evidence and suggestions of previous studies, culminating in a proposal of a research agenda based on the field's own evolution.

Keywords: strategy; business models; future research; bibliometry



1. Introdução

O conceito de Modelo de Negócios (MN) surgiu como uma forma de materializar os negócios virtuais na época da bolha *.com* para atrair investidores que financiassem esse novo tipo de negócio (DaSilva & Trkman, 2014). As primeiras publicações sobre o assunto pretendiam descrever o MN e seus componentes. Assim, MN era considerado uma arquitetura que contemplava produtos, serviços e fluxo de informações, considerando os atores envolvidos e seus papéis, bem como os benefícios para esses atores e as fontes de receita do negócio (Timmers, 1998). Essa estrutura representava como as partes de um negócio operam conjuntamente (Magretta, 2002). Os trabalhos acadêmicos dessa época focavam em negócios de orientação tecnológica, porém sem foco em questões estratégicas, como criação de valor, utilização de recursos, relação com *stakeholders* ou vantagem competitiva (Wirtz *et al.*, 2016; DaSilva & Trkman, 2014). Posteriormente, a definição passou a considerar questões estratégicas, como posicionamento e metas, materializando a integração da estrutura e dos sistemas de uma empresa, do valor entregue aos clientes, de como esse valor é entregue e dos aspectos financeiros envolvidos. Então, o MN consiste de componentes como relacionamento com clientes, mecanismos de preço, governança, estrutura de custos, parcerias e distribuição de receitas (Osterwalder, Pigneur, & Tucci, 2005).

Com o amadurecimento das pesquisas, a produção acadêmica começou a explorar como os componentes do MN se articulam para entregar a proposta de valor para os clientes e para a organização. Adicionalmente, essas pesquisas englobam as mudanças voluntárias ou emergentes no MN, bem como a inovação na organização ou no próprio modelo (Demil & Lecoq, 2010). A literatura mais recente considera o MN como uma nova unidade de análise que explica como as empresas criam e capturam valor a partir de suas atividades com a finalidade de manter ou aumentar suas vantagens competitivas (Johnson, Christensen, & Kagermann, 2008; Zott, Amit, & Massa, 2011). Por isso, ele é o resultado direto da estratégia, mas não a própria (Casadesus-Masanell & Ricart, 2010).

A tendência de crescimento das publicações sobre MN é observada tanto na literatura acadêmica, quanto na voltada aos gestores. Contudo, as voltadas aos gestores precedem as pesquisas acadêmicas, ou seja, a pesquisa é motivada por alterações nos ambientes de negócio, que geram primeiramente interesse dos gestores e, depois, da comunidade acadêmica (Zott *et al.*, 2011). Um outro aspecto a ser notado é que a pesquisa sobre MN evoluiu em silos, ou seja, entre grupos distintos de autores com pouca conversa entre si. Alguns autores afirmam que não há um esforço de construção sobre pesquisas prévias, o que dificulta o acúmulo de conhecimento na área (DaSilva & Trkman, 2014; Zott *et al.*, 2011).

Uma pesquisa mais recente indica que algum consenso sobre a definição e os componentes do MN já foi alcançado e o foco atual da pesquisa está voltado à inovação, mudança e evolução, desempenho e controle, e por fim, *design* (Wirtz *et al.*, 2016). Este estudo concluiu que há a necessidade de pesquisas que validem empiricamente a forma e os componentes do MN e que as interações entre os componentes, os *players* e entre diferentes MN que podem coexistir em contextos corporativos, carecem de análises mais aprofundadas.

Nosso objetivo, neste estudo, é identificar as escolas atuais, as tendências de pesquisa sobre o tema e questões ainda não exploradas ou desconectadas de sua estrutura intelectual. Este esforço nos permitirá entender de forma empírica a atual linha de frente na pesquisa sobre MN e sua relação com as origens conceituais da temática, considerando a abrangência



da literatura. Para atingir este objetivo, utilizamos o método bibliométrico, por meio das técnicas de cocitação e pareamento bibliográfico em trabalhos publicados em 30 periódicos internacionais da área de gestão de negócios, classificados pelo fator de impacto publicado no portal *Journal Citation Reports* (JCR). Pela busca com o termo *business model* e suas variações, foram coletados e validados 227 artigos no portal *Web of Science*.

Identificamos dois estudos bibliométricos prévios. Bergiante, Santos e Santo Jr (2015), conduziram um estudo sobre MN e transportes aéreos, mapeando a produção acadêmica nas duas áreas. Encontramos um único trabalho que utiliza a análise de citação e cocitação para identificar o relacionamento entre MN e marketing, que concluiu que a disciplina de marketing tem baixo engajamento e influência na literatura sobre MN (Coombes, & Nicholson, 2013). Isso denota a necessidade de um estudo que se aproprie da bibliometria para revisitar os avanços feitos pelas pesquisas, permitindo entender a evolução da temática (Serra, Ferreira, & Almeida, 2013).

Enquanto este trabalho se assemelha às bibliometrias prévias no que tange ao método, ele se diferencia nas técnicas empregadas e, conseqüentemente, em seu objetivo. O pareamento bibliográfico tem o objetivo de identificar a frente de pesquisa, evidenciando possíveis “clássicos do amanhã”, enquanto a análise de cocitação identifica os clássicos, muitas vezes de outras disciplinas, que suportam um campo, ou seja, sua base de conhecimento e sua estrutura intelectual. Não identificamos nenhum trabalho que utilizasse a bibliometria associada a essas técnicas na pesquisa sobre MN. Esta pesquisa complementa os estudos existentes que revisaram o conhecimento acumulado sobre MN ao evocar a frente de pesquisa, remetendo à sua estrutura intelectual. Essa abordagem permitiu traçar sua evolução e complementar o trabalho de Wirtz *et al.* (2016) por meio de uma metodologia objetiva, eliminando o viés de subjetividade comum nas revisões qualitativas de literatura. Nosso estudo contribui com os esforços existentes para avançar a pesquisa sobre MN, evidenciando a evolução da produção e a relação com sua estrutura intelectual, evocando lacunas ainda não cobertas pela pesquisa, além de oferecer uma agenda de pesquisa.

Este artigo está estruturado em cinco seções. Seguindo a introdução, a segunda seção fornece informações sobre o método empregado. Na terceira são apresentados os resultados, seguindo com a discussão e as considerações finais.

2. Método

Neste trabalho, empregamos o método bibliométrico. Além de quantificar e classificar o conhecimento de uma dada disciplina, a bibliometria também evidencia a estrutura intelectual que a suporta. O campo da estratégia é familiarizado com análises bibliométricas (vide Ramos-Rodriguez & Ruiz-Navarro, 2004; Acedo, Barroso, & Galan, 2006; Serra, Ferreira, & Almeida, 2013).

Os estudos bibliométricos empregam diversas técnicas estatísticas. As mais comuns são as análises de citação e cocitação, que visam identificar a base de conhecimento e a estrutura intelectual de um campo. A análise de citação baseia-se na contagem de vezes em que um documento é citado em outros trabalhos. A ideia subjacente é que quanto mais um trabalho é citado, mais ele influencia a pesquisa sobre um assunto (Ramos-Rodriguez & Ruiz-Navarro, 2004). Já a análise de cocitação evoca a proximidade entre dois documentos. Supõe-se que quando documentos são cocitados, há alguma relação conceitual entre eles (White & McCain,



1998). Assim, a análise de cocitação evidencia a estrutura intelectual de um tema e padrões de associação que permitem o estudo de sua evolução (Ramos-Rodrigues & Ruiz-Navarro, 2004; White & McCain, 1998).

Já o pareamento bibliográfico mede a frequência com que dois documentos da amostra compartilham, ao menos, uma referência. Em outras palavras, ele considera a sobreposição das referências entre trabalhos, o que evidencia possíveis similaridades entre eles (Kessler, 1963; Zupic & Čater, 2015). Por isso, o pareamento permite identificar as tendências ou a frente de pesquisa de um campo (Vogel & Güttel, 2013). A principal diferença entre as técnicas de cocitação e de pareamento bibliográfico está em sua unidade de análise. Enquanto a cocitação analisa as referências citadas nos artigos que compõem a amostra, o pareamento analisa os documentos que citam, isto é, a própria amostra (Vogel & Güttel, 2013). Enquanto a primeira representa as origens intelectuais de um campo, o segundo representa a atualização da pesquisa neste mesmo campo (Zupic & Čater, 2015).

2.1. Procedimentos de coleta

Nós coletamos a amostra na base de dados *Web of Science*. Escolhemos esta base porque ela disponibiliza os dados em um formato que otimiza o esforço para a operacionalização. Na ferramenta de pesquisa do portal, utilizamos o termo “*business model**” no campo *topic* para realizar a busca. O “*” representa todas as variações do termo e o campo *topic* realiza as buscas do termo pesquisado no título, no resumo e nas palavras-chave dos documentos. A busca foi delimitada às áreas de *Business* e *Management*.

Para definir os artigos que comporiam a amostra final, adotamos dois critérios. Primeiro, para compor a amostra, o artigo deveria considerar o conceito de MN como tema central ou relacionado com outras teorias da administração e deveriam ter sua origem em periódicos com fator de impacto maior que um. Dois autores fizeram a validação de forma independente e compararam os resultados. Obtivemos um coeficiente de concordância Cohen-Kappa de 95% (Cohen, 1960). As dúvidas sobre a inclusão foram discutidas entre todos os autores até a obtenção de consenso. A amostra final contou com 227 artigos em 30 periódicos acadêmicos e de gestão. Os artigos dos periódicos de gestão foram mantidos com a finalidade de realçar a sua relevância (34% da amostra).

A amostra contém artigos de 1997 a 2016. Para as análises de citação e cocitação, utilizamos toda a base. Para o pareamento bibliográfico é recomendado estabelecer um limite temporal, uma vez que os padrões de citação se alteram no decorrer do tempo (Zupic & Čater, 2015). Em 2010, a *Long Range Planning* publicou uma *special issue* dedicada ao tema, fato que elevou o número de publicações significativamente. Assim, escolhemos o ano de 2010 para a delimitação da amostra do pareamento, que contou com 139 artigos, publicados até dezembro de 2016.

2.2. Procedimentos de Análise

A cocitação e o pareamento são muito semelhantes no que tange à sua operacionalização. Para a cocitação, utilizamos o software *Bibexcel* (Persson, Danell, & Schneider, 2009) para gerar uma matriz de coocorrência entre os documentos mais citados na amostra, considerando os 50 trabalhos mais citados (até 10 citações). Para o pareamento, geramos uma matriz de coocorrência das referências empregadas em cada par de artigos da amostra (Vogel & Güttel, 2013), considerando os 139 trabalhos. Mantivemos os documentos que continham ao menos 8 pareamentos com ao menos um outro documento, o que resultou



em uma matriz com 48 documentos. Essas simplificações foram feitas com o objetivo de clarificar os resultados sem tornar nossa análise reducionista (Vogel & Güttel, 2013).

Essas duas matrizes são o *input* para a AFE no *software SPSS* (versão 20). Os fatores foram extraídos pelo método de componentes principais, usando rotação *Varimax* e normalização *Kaiser*. Documentos com carga fatorial maior ou igual a 0,4 foram mantidos. Nos casos de documentos com cargas cruzadas, consideramos sua manutenção no fator com maior carga fatorial (Vogel & Güttel, 2013). A ideia subjacente à análise fatorial exploratória é de que os trabalhos que possuem alguma proximidade serão agrupados em um mesmo fator. Para entender a ideia central de cada fator e nomeá-lo, um dos autores realizou a leitura integral de todos os trabalhos. Um segundo autor leu os resumos, introduções e conclusões de todos os trabalhos de forma que pudessem discutir e obter consenso sobre a identidade conceitual dos fatores. Para garantir a robustez dos resultados, utilizamos um método de agrupamento adicional e geramos um diagrama de redes no *software Ucinet* (Borgatti, Everett, & Freeman, 2002).

3. Resultados

3.1. Análise de cocitação

Para a cocitação, identificamos cinco fatores com uma variância explicada de 65,8% (Tabela 1). Na sequência, apresentamos uma breve explanação da ideia central de cada fator, já que o objetivo da bibliometria não é esgotar qualitativamente o conteúdo dos trabalhos que compõem os fatores (Vogel & Güttel, 2013).

O **primeiro fator**, tem 12 trabalhos que conceituam MN e seus componentes. A grande variedade conceitual e falta de clareza na definição de MN levou os pesquisadores a concentrarem esforços para chegar à convergência conceitual (Shafer, Smith, & Linder, 2005; Osterwalder *et al.*, 2005). Notamos que na formulação do conceito há influência das correntes evolucionárias centradas na inovação (Nelson & Winter, 1982; Schumpeter, 1934). Contudo, a busca por vantagens competitivas e a configuração da cadeia de valor vão além das inovações. Por isso, o MN, que é uma ferramenta conceitual contendo objetos, relações e conceitos que expressam a lógica de negócios de uma empresa (Osterwalder *et al.*, 2005) também deve ser aberto e flexível às inovações (Baden-Fuller & Morgan, 2010). Como o MN é uma fonte de vantagem competitiva, as empresas precisam criar estratégias para a coexistência de dois MN durante períodos de transição para sustentar essa vantagem (Markides, 2008).

O **segundo fator** concentra trabalhos relacionados à estratégia. O conceito de MN preconiza a criação de valor com a combinação de recursos e capacidades idiossincráticos da organização (Dierickx & Cool, 1989; Barney, 1991; Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984), gerando assimetrias entre as empresas (Brandemburger & Stuart, 1996). Essa combinação de recursos é suportada por uma estrutura de transações para captura de parte do valor (George & Bock, 2011). O valor pode ser gerado por estratégias de posicionamento (Porter, 1996), pela inovação voltada a novos mercados (Christensen, 1997; Christensen & Raynor, 2003) ou pela entrada em mercados emergentes (Prahalad, 2004). Embora MN esteja relacionado à estratégia, não se caracteriza como esta última (Casadesus-Masanell & Ricart, 2010).

O **terceiro fator** traz artigos que tratam o MN sob três aspectos complementares: mudança, abordagem contingencial e capacidades dinâmicas. Perturbações ambientais,



inovações ou alterações no ambiente competitivo provocam alterações na estratégia da organização e, dada sua inter-relação, no MN, que deve assumir uma natureza dinâmica. Um MN conta a história de como uma empresa funciona, mas não contempla a competição e como lidar com as perturbações ambientais, obrigando a organização a encontrar meios de competir e sobreviver (Magretta, 2002; Zott & Amit, 2008). Assim, a competição, a inovação e o comportamento dos mercados, e sua relação com o MN devem ser explorados de forma multidisciplinar (Teece, 2010). Mediante turbulências ambientais, a experimentação somada à aprendizagem organizacional pode ajustar o modelo para esse novo contexto (Sosna, Trevinyo-Rodriguez & Velamuri, 2010). Para entender quando é preciso alterar o MN, as empresas devem ponderar que esse esforço só é válido se o novo modelo alterar a lógica da indústria ou mercado (Johnson, Christensen & Kagerman, 2008). Adicionalmente, as empresas precisam desenvolver continuamente suas capacidades dinâmicas para sustentar sua vantagem (Teece, 2007). A evolução do MN é, portanto, um processo de refinamento vinculado à capacidade de uma organização construir e manter seu desempenho enquanto muda (Morris, Schindehutte, & Allen, 2005; Demil & Lecoq, 2010).

O **quarto fator** contempla trabalhos oriundos da temática inovação. As organizações investem em inovações tecnológicas, mas relutam em renovar seus MN, comprometendo o aproveitamento de oportunidades que emergem a partir das inovações. A inovação no MN deve acontecer associada às inovações tecnológicas de forma que a empresa capture o valor gerado por estas (Chesbrough & Rosenbloom, 2002; Chesbrough, 2010) e é importante que o MN seja flexível para incorporar a inovação aberta (Chesbrough, 2003, 2006). O MN pode ser um direcionador para novas descobertas, quando a empresa se abre para a experimentação e aprendizagem (McGrath, 2010), exigindo sensibilidade estratégica, unidade de liderança e fluidez de recursos quando o desenvolvimento de novos produtos ou tecnologias estiverem associados à necessidade de mudança no próprio (Doz & Kosonen, 2010).

O **quinto fator** relaciona MN à estrutura de custos, atividades e governança das organizações (Williamson, 1985), considerando vários atores e seus papéis (Timmers, 1998). As transações são aspectos críticos, pois influenciam diretamente sua eficiência e a captura do valor gerado e compartilhado pelos *stakeholders*. Assim, o MN pode ser considerado um sistema de atividades interdependentes, que acontecem dentro e fora da organização, envolvendo trocas (Zott & Amit, 2010) e pode ser considerado uma nova unidade de análise (Zott & Amit, 2011). É importante lembrar que transações que ocorrem nas fronteiras da empresa têm relação com o desempenho e contextos de eficiência e inovação dificilmente podem ser incorporados no mesmo modelo e gerarem bons resultados (Zott & Amit, 2007).

Tabela 1 Análise fatorial – cocitação

<i>Fator</i>	<i>Referências</i>	<i>Variância Explicada (%)</i>	<i>Variância Acumulada (%)</i>
<i>Conceituação e Componentes</i>	Osterwalder et al. (2005) – 0,83; Shafer et al. (2005) – 0,81; Porter (1980) - 0,73; Osterwalder & Pigneur (2010) - 0,72; Nelson Winter (1982) - 0,70; Markides (2008) - 0,68; Porter (1985) – 0,63; Baden-Fuller & Morgan (2010) – 0,50; Amit & Zott (2001) – 0,50; Schumpeter (1934) – 0,44	31,88	31,88



Estratégia	Dierickx & Cool (1989) - 0,76; Brandenburger & Stuart (1996) - 0,74; Barney (1991) - 0,71; Wernerfelt (1984) - 0,68; Casadesus-Masanell & Ricart (2010) - 0,53; Porter (1996) - 0,52; George & Bock (2011) - 0,49; Cyert & March (1963) - 0,46; Hamel (2000) - 0,42; Christensen & Raynor (2003) - 0,40	14,28	46,16
Mudança, Contingência e Capacidades Dinâmicas	Teece (2010) - 0,89; Sosna et al (2010) - 0,84; Zott & Amit (2008) - 0,76; Magretta (2002) - 0,76; Teece (2007) - 0,74; Johnson et al._(2008) - 0,71; Morris et al._(2005) - 0,67; Hedman & Kalling_(2003) - 0,61; Demil & Lecoq_(2010) - 0,46	8,50	54,66
Inovação	Chesbrough (2010) - 0,76 Chesbrough & Rosenbloom (2002)- 0,77; Doz & Kosone (2010) - 0,63; McGrath (2010) - 0,62; Chesbrough (2003) - 0,61; Chesbrough (2006) - 0,60; Mahadevan (2000) - 0,46	6,84	61,5
Estrutura de custos, Atividades e Governança	Zott & Amit (2011) - 0,92; Zott & Amit (2010) - 0,88; Zott & Amit (2007) - 0,68; Timmers (1998) - 0,55; Williamson (1985) - 0,48	4,30	65,8

Nota. Os valores correspondem às cargas fatoriais. Teste de esfericidade de Bartlett < .05, KMO=.387. As referências que aparecem apenas nas tabelas estão disponíveis em listagem mediante solicitação.

3.2 Rede de cocitação

Para demonstrar a relação entre os trabalhos, elaboramos um diagrama de redes (Figura 1). No diagrama, a espessura das linhas que une dois trabalhos indica a força da conexão entre eles. Quanto mais espessa, mais vezes os trabalhos foram cocitados. O diâmetro da circunferência indica a frequência de citação de cada trabalho.

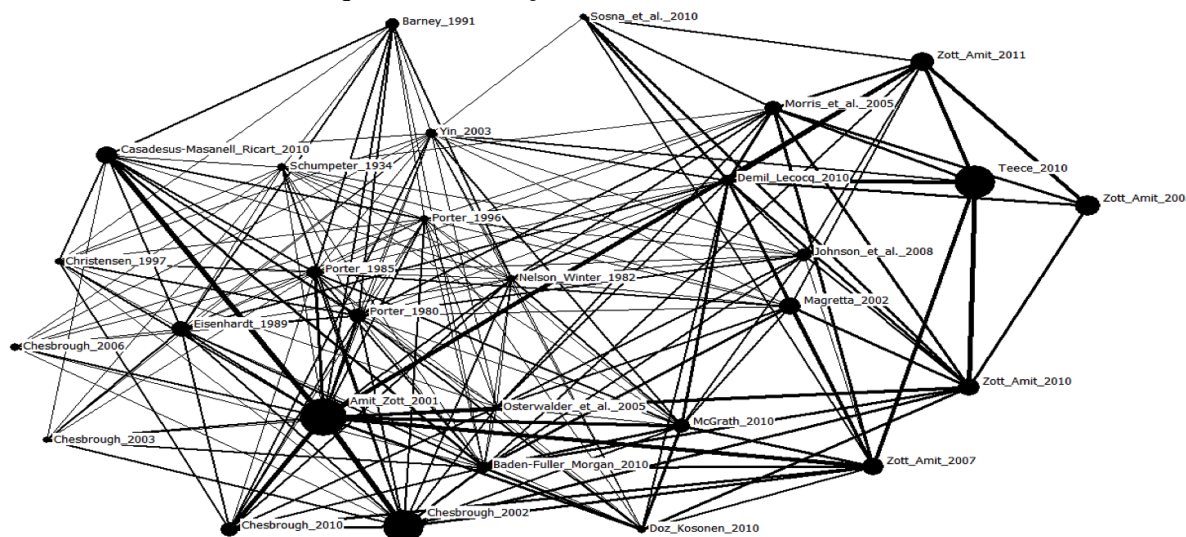


Figura 1. Rede de cocitação

Notamos, por exemplo, a força da conexão entre trabalhos que se complementam quanto à definição de MN. Assim, o trabalho de Amit e Zott (2001), que trata a criação de valor como um aspecto fundamental do MN tem um laço forte com o trabalho de Casadesus-Masanell e Ricart (2010) que diferenciou os conceitos de MN, estratégias e táticas e com o trabalho de Chesbrough e Rosenbloom (2002) que discutiu o papel do MN em vincular a tecnologia aos resultados do mercado. O artigo de Amit e Zott (2001) também tem um laço



forte com o de Demil e Lecoq (2010), que ressaltou as interações entre os componentes, a criação de valor e a abordagem dinâmica, como forma de contemplar a transformação e renovação da organização. Já o trabalho de Demil e Lecoq (2010), possui laços com o trabalho de Nelson e Winter (1982) sobre evolução e adaptação da organização e com o trabalho de Teece (2010) sobre o *design* e arquitetura da criação de valor para os clientes.

A análise de cocitação demonstrou que a base de conhecimento e a estrutura intelectual do conceito são formadas pelos pressupostos da *Resource-based Theory* (RBT) e *Transaction Costs Theory* (TCT) e suas relações. Ambas são teorias que explicam a vantagem competitiva sustentável e como o MN, explica a interação entre os componentes de um sistema de atividades que cria valor para a empresa. Um possível caminho para avançar a pesquisa é a ampliação das lentes teóricas por meio das teorias sobre *stakeholders* para explicar processos colaborativos, da estratégia como prática, para explicar estratégias emergentes e longitudinais, ou da *knowledge-based view* para explicar o processo de aprendizagem subjacente às mudanças no MN.

3.3 Pareamento bibliográfico

A AFE do pareamento bibliográfico resultou em dois fatores e uma variância explicada de 68,4%, conforme demonstrado na Tabela 2. Usamos o mesmo processo da cocitação para identificar a ideia central e nomear os fatores. Seguiremos com uma breve explanação dessas ideias que representam a frente de pesquisa.

O **primeiro fator**, chamado **Conceito e Escopo do MN**, contempla trinta e seis artigos que discutem o conceito e o escopo do MN, analisam os avanços teóricos e empíricos da pesquisa no campo e explicam como o conceito é usado para explicar a criação e sustentação de valor em diferentes contextos. Há uma mudança de foco nos processos de criação de valor, que deixaram de ser centrados na empresa e passaram a ter foco no cliente. Tal fato exige a ampliação das lentes teóricas que subjazem o conceito para além da RBT e da TCT. Os principais desenvolvimentos conceituais das últimas duas décadas, além de reconectar estratégia e empreendedorismo, inserem os clientes em um lugar mais central nos seus *frameworks* e respectivas análises, enfatizando a importância dos processos de implementação dos MN (Demil *et al.*, 2015). O MN é usado para explicar a conquista da vantagem competitiva (Markides & Sosa, 2013) e sua sustentabilidade pelo desenvolvimento da ambidestria quando dois ou mais MN coexistem (Velu & Stiles, 2013; Markides, 2013). Por isso, ele é considerado uma unidade de análise (Zott *et al.*, 2011). É importante notar que as escolhas estratégicas de uma empresa influenciam o seu desempenho, seja na implementação, na mudança ou na criação de novos MN. Os elos causais entre escolhas e consequências explicam como uma empresa cria e captura valor para si e para seus *stakeholders*, sugerindo que as fontes de criação de valor são inerentes aos MN e podem ser acessadas por meio deles (Brea-Solís, Casadesus-Masanell, & Grifell-Tatjé, 2015).

O **segundo fator**, chamado **Dinamismo Ambiental e Evolução do MN**, é composto por doze artigos que discutem como os MN evoluem, os antecedentes de sua inovação e a importância da aprendizagem organizacional por meio da experimentação. A prática organizacional confere uma natureza dinâmica aos MN, à forma como seus elementos são conectados e orquestrados e à sua relação com o desempenho da empresa. As alterações no ambiente competitivo provocam alterações na estratégia e, conseqüentemente, no MN. Em



um mundo complexo, dinâmico e altamente interconectado, os empresários devem olhar além dos limites da empresa para explorar oportunidades de negócios. Considerando este contexto, a interação entre os componentes do MN pode ser estática ou transformacional (Demil & Lecoq, 2010). A abordagem estática busca a coerência entre os componentes do MN e a transformacional considera a mudança e a inovação na organização ou no próprio modelo. Dada a natureza relacional dos componentes do MN, qualquer mudança em sua formulação tende a ser complexa. Assim, a evolução de um MN é um processo de refinamento vinculado à capacidade de uma organização em construir e manter seu desempenho enquanto muda, desenvolvendo a ambidestria organizacional (Demil & Lecoq, 2010).

Considerando o dinamismo ambiental, a aprendizagem organizacional assume um papel importante nas mudanças no MN. Por isso, a capacidade de inovar continuamente o MN é importante para o sucesso empresarial a longo prazo (Berends *et al.*, 2016). A experimentação, por meio da tentativa e erro, é um antecedente e um impulsionador dessa mudança (Sosna *et al.*, 2010). A orientação exploratória é um facilitador para inovação no MN (Guo, Su, & Ahlstrom, 2016). Neste sentido, por exemplo, é possível explorar a criação de valor via valorização dos serviços ou inovação em produtos, cada um com efeitos diferentes no desempenho da empresa (Visnjic, Wiengarten, & Neely, 2016).

Tabela 2: Análise fatorial do pareamento bibliográfico

<i>Fator</i>	<i>Referências</i>	<i>Variância Explicada (%)</i>	<i>Variância Acumulada (%)</i>
<i>Conceito e Escopo do MN</i>	Benijts (2014) – 0,881; Martins_ et al. (2015) – 0,872; Chandler et al. (2014)- 0,87; Arend (2013) - 0,863; Achtenhagen et al. (2013) - 0,859; Gerasymenko et al. (2015)- 0,856; Hacklin & Wallnöfer (2012)– 0,842; DaSilva & Trkman (2014) – 0,834; Baden-Fuller & Morgan (2010) – 0,833; Ghezzi (2013) – 0,805; Klang et al. (2014) – 0,805; Cucculelli et al. (2014) – 0,804; Velu & Stiles (2013) - 0,80; Cavalcante et al. (2011)- 0,797; Osiyevskyy & Dewald (2015) – 0,793; Zott & Amit (2013) – 0,79	31,88	31,88
<i>Dinamismo Ambiental e Evolução do MN</i>	Visnjic et al (2016) - 0,919; Lubik & Garnsey (2016) - 0,912; Mehrizi & Lashkarbolouki (2016) – 0,886; Guo et al. (2016) – 0,882; Karimi & Walter (2016) – 0,882; Karimi & Walter (2016) – 0,875; Amit & Zott (2015) – 0,875; Amit & Zott (2015) - 0,858; Sosna et al. (2010) – 0,831; Wirtz et al. (2016) – 0,818; Berends et al. (2016) – 0,816; Wirtz_ et al._(2010) – 0,789; Demil_ & Lecocq_(2010) – 0,785; Zott & Amit (2010) – 0,780; Osiyevskyy & Dewald (2015) - 0,793; Zott & Amit (2013) – 0,79; Kim & Min (2015) – 0,786; Aspara_ et al._(2013) – 0,778; Baden-Fuller & Mangematin (2013) – 0,776; Zott_ et al. (2011) – 0,772; Bock et al. (2012) – 0,748; Jacobides & Winter (2012) – 0,742; Markides & Sosa (2013) – 0,737; Priem et al._(2013) – 0,737; Baden-Fuller & Haefliger (2013) - 0,699; Brea-Solís et al. (2015). - 0,698; Nair_ et al. (2012) – 0,692; George & Bock (2011) – 0,691; Dunford_ et al. (2010) - 0,675; Aspara_ et al. (2011) - 0,669; Berghman_ et al._(2013) - 0,663; Berghman_ et al._(2013) - 0,662	14,28	46,16

Nota. Os valores correspondem às cargas fatoriais. Teste de esfericidade de Bartlett < .05, KMO=.652. As referências que aparecem apenas nas tabelas estão disponíveis em listagem mediante solicitação.



3.4 Rede do pareamento bibliográfico

A Figura 2 representa as relações entre os trabalhos que compõem a amostra do pareamento bibliográfico. Os nós representam os documentos da amostra e as linhas representam as referências compartilhadas. Quanto mais referências são compartilhadas entre dois trabalhos, mais espesso será o laço que os une. Como a rede é usada para aumentar a robustez dos resultados da análise fatorial, sobreposamos os fatores na imagem e os diferenciamos por formas geométricas. Sendo assim, o fator 1 está representado pelo quadrado e o fator 2 pelo triângulo. Notamos que os fatores se agruparam sem interposição, comprovando a qualidade dos resultados obtidos na análise fatorial. Além disso, na análise de redes devemos considerar a noção de centralidade. O trabalho central é o artigo de Demil *et al.* (2015), ou seja, é o artigo que forma mais pareamentos com toda a rede. De acordo com a lógica do pareamento, artigos com alguma similaridade conceitual possuem referências em comum. Portanto, a ideia contida em Demil *et al.* (2015) permeia grande parte dos demais trabalhos e sua análise é importante para nossos resultados.

Demil *et al.* (2015) agrega novas perspectivas vinculadas à uma *special issue* e sugere que a eficácia do MN não depende apenas de seu *design*, exhaustivamente discutido nos trabalhos anteriores, mas, principalmente, de sua implementação. Essa perspectiva contempla a ideia central dos dois fatores e marca a transição entre as ideias representadas por cada um deles.

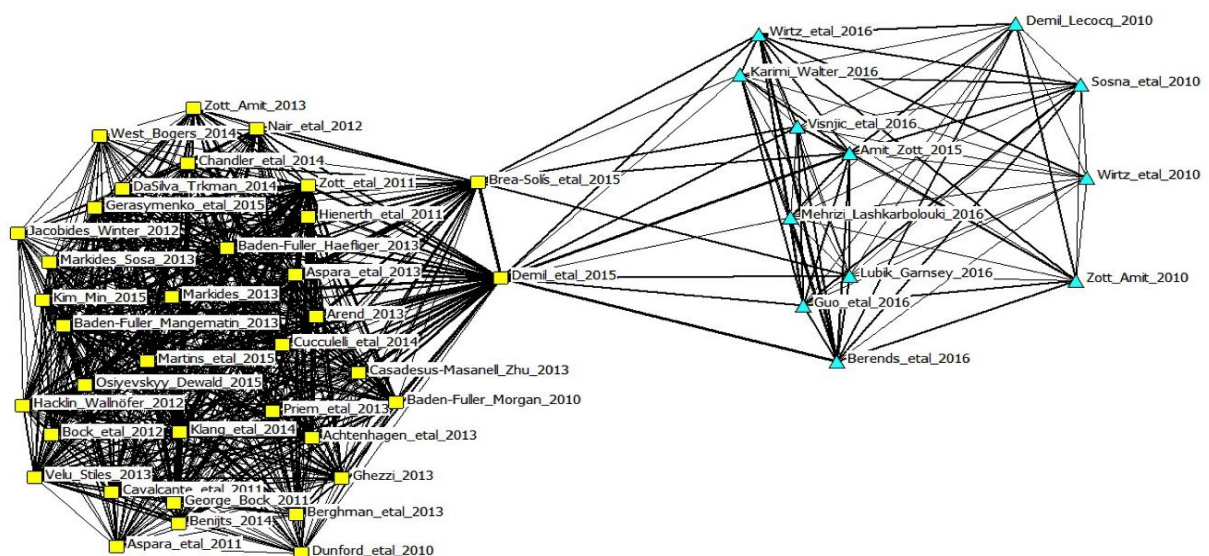


Figura 2. Rede relacional do pareamento bibliográfico

4 Discussão

Embora a pesquisa sobre MN esteja em fase de consolidação e alguma convergência conceitual sobre sua definição e seus componentes tenha sido alcançada (Wirtz *et al.*, 2016), ainda há espaço para evoluir. Nosso estudo, além de evidenciar as origens do conceito, fornece evidências sobre sua evolução. Empregamos o método bibliométrico, usando as técnicas de citação, cocitação e pareamento bibliográfico para identificar a linha de frente da



pesquisa sobre MN e estabelecer uma relação com sua base de conhecimento e estrutura intelectual, para entender sua evolução e possíveis rumos futuros. Assim, construiremos nossas considerações sobre sua evolução associando nossos resultados da cocitação e do pareamento, bem como as sugestões de estudos anteriores.

A análise de cocitação, além de evidenciar a base de conhecimento que suportou a evolução do conceito, notadamente RBT e TCT, também evidenciou o foco da pesquisa sobre MN antes de 2010. Identificamos que a pesquisa estava fortemente orientada à definição de MN e seus componentes e sua relação com a estratégia para explicar a vantagem competitiva e a estrutura de governança inerente aos MN. Embora tenhamos coletado dados até o final de 2016, observamos que poucos trabalhos a partir de 2010 compõem a estrutura intelectual do tema e esses trabalhos focam em mudança, contingências, capacidades dinâmicas e inovação.

O estudo de Wirtz *et al.* (2016) considerou a revisão qualitativa da literatura publicada até 2013, demonstrando que a pesquisa focou na definição do conceito até 2003 e, a partir daí, entrou na fase de diferenciação. Nestes dois períodos, a pesquisa variava entre três perspectivas: tecnológica, organizacional ou estratégica. Os autores evidenciam três áreas de foco na pesquisa até 2013: conceituação e terminologias, estrutura dos MN e seus processos de gestão. A primeira área tinha como objetivo definir o conceito e seu escopo. A segunda explorava as formas e componentes dos MN, seu sistema de valor, os atores e suas interações e a inovação. A terceira explorava o *design*, a implementação, a operação, a mudança/evolução e o desempenho/controle. Os autores sugeriram que possíveis avanços na pesquisa poderiam acontecer por meio de trabalhos que explorassem a interação entre os componentes, entre os atores e entre MN que coexistem.

Verificamos que os trabalhos contidos no fator 1 do pareamento representam uma discussão conceitual orientada à consolidação da definição e do escopo dos MN. Nos trabalhos anteriores a 2010, o conceito ainda era difuso e carecia de clareza, sendo, inclusive, confundido com estratégia ou plano de negócio. A partir de 2009, muitos trabalhos se dedicaram a resolver esse problema e aprimoraram sua definição. Alguns trabalhos mostraram avanços, como DaSilva e Trkman (2014) que concluíram que o MN pode se tornar uma ferramenta poderosa para planejar e prever a vantagem competitiva de uma empresa se associado à uma estratégia clara e operacional.

Outro foco nas pesquisas, também evidenciado nos trabalhos prévios, foi a necessidade de considerar o MN dentro de uma perspectiva dinâmica, com vários artigos indicando a necessidade de adaptação do MN ao longo do tempo. Nessa perspectiva, o componente central de um MN passou a ser a proposta de valor para os clientes (Chandler *et al.*, 2014). Assim, as empresas moldam, adaptam e renovam seus MN para alimentar a criação de valor ao longo do tempo. Muitos trabalhos agrupados no fator 1 do pareamento dedicaram esforços para entender conceitualmente como os MN evoluem e as consequências das decisões estratégicas em sua efetividade, relacionando o conceito com a obtenção de vantagem competitiva e à adaptação ao longo do tempo para sustentar tal vantagem. Essa discussão é condizente com as frentes de pesquisa já mapeadas nos estudos de Wirtz *et al.* (2016), também evidenciadas em nossa análise de cocitação.

Ao analisarmos a posição central dos trabalhos de Brea-Solís *et al.* (2015) e Demil *et al.* (2015) na rede relacional (Figura 2), verificamos que eles focam na importância da implementação dos MN e seu relacionamento com o desempenho, marcando a transição para



as ideias contidas no fator 2 do pareamento. Os fatores são fortemente delimitados, o que evidencia uma alteração no direcionamento das pesquisas. Assim, os trabalhos do fator 2 do pareamento adotam uma perspectiva voltada às implicações práticas da inovação no MN, com foco na aprendizagem organizacional, argumentando que a inovação do MN tem sido o principal impulsionador do sucesso nas organizações. Eles enfatizam a importância do processo de tentativa e erro para a inovação nos MN e da adequação aos contextos dinâmicos, transpondo as fronteiras da empresa ao considerar sua relação com o ambiente externo e com a incerteza. Assim, consideramos o fator 2 do pareamento como a linha de pesquisa emergente do tema, representando efetivamente o novo direcionamento dos pesquisadores. Esta linha de pesquisa não havia sido mapeada pelos trabalhos prévios. Ressaltamos que esse fator se apoia fortemente na base de conhecimento agrupada no fator 3 da cocitação.

Dessarte o objetivo deste estudo e, de forma coerente com o método empregado, propomos então, uma agenda de pesquisas derivada do mapeamento da produção e da identificação da evolução da temática. As consequências oriundas da inovação sistemática no MN, evidenciadas no fator 2 do pareamento, representam a pesquisa emergente e precisam ser melhor compreendidas no que tange ao impacto na efetividade das empresas. Examinar como os MN emergem, são moldados e adaptados por atores empresariais e sociais ao longo do tempo, bem como a forma como eles coevoluem com estratégias de mercado e *designs* organizacionais, reflete uma oportunidade de pesquisa interdisciplinar que pode solidificar o conceito de MN como uma unidade de análise fundamental para a nossa compreensão da criação e da captura de valor.

Verificamos que a literatura atual está concentrada em analisar *start-ups* e MN nascentes. Há espaço para explorar empresas já estabelecidas que precisam inovar seus MN ou que tenham decidido adicionar novos MN que causam disrupção na estrutura da indústria a qual pertencem. De acordo com Teece (2010), quando o valor gerado pelos MN vigentes diminui, as empresas precisam inová-los. Porém, a questão ainda sem resposta é como inovar os MN sem comprometer os resultados já alcançados. Uma oportunidade de pesquisa futura consiste em aprofundar o entendimento sobre o processo de inovação dos MN nessas empresas e identificar sob quais circunstâncias essa inovação as fortalece. Uma possibilidade é explorar a literatura sobre resiliência organizacional para entender como as empresas superam essas dificuldades causadas por situações contingenciais e transformam situações de vulnerabilidade em oportunidade.

Embora a pesquisa tenha começado a explorar a aprendizagem organizacional, ainda há espaço para avanços. Estudos futuros poderiam fornecer *insights* adicionais examinando os fatores comportamentais de tomada de decisão (diferenças individuais, traços de personalidade, propensão ao risco e atitudes) e fatores organizacionais (ambiente institucional, dependência de recursos e orientação empreendedora). Essa discussão poderia ganhar representatividade se explorada sob a ótica das abordagens teóricas que fundamentam o comportamento organizacional, tais como tomada de decisão e de risco e aprendizagem e liderança organizacionais. Também é possível analisar como acontece o compartilhamento do conhecimento dentro da empresa e a transferência do conhecimento entre empresas para gerar inovações nos MN.

Outra área de pesquisa ainda pouco explorada são os atores e suas interações no contexto dos MN. Há oportunidades para aprofundar o entendimento de como novas maneiras



de criar e capturar valor para uma empresa focal e seus *stakeholders* são estabelecidas, tais como estudar os processos que engajam os *stakeholders* a suportar um determinado MN. Adicionalmente, é importante desvendar os mecanismos institucionais e de legitimação que atraem estes *players*, bem como os mecanismos que os mantêm engajados dentro do sistema dos MN. Algumas abordagens teóricas como o estruturalismo, a teoria coevolucionária e a psicologia organizacional poderiam ser úteis nesse entendimento.

5 Considerações Finais

O objetivo da bibliometria não é apenas quantificar a produção de um campo, mas também examinar sua base de conhecimento, sua estrutura intelectual ou evidenciar suas tendências de pesquisa, tal como feito neste estudo. Por isso, complementa outras formas de revisão da literatura porque permite delinear o escopo e a abrangência de um tema ou campo usando uma grande quantidade de dados. Seus resultados são úteis tanto para novos estudantes, quanto para pesquisadores já familiarizados com um campo. Para os estudantes, ela amplia a visão do tema, ressaltando os trabalhos mais importantes, as tendências e evoluções teóricas. Para os pesquisadores mais experientes, ela fornece oportunidades de aprofundamento nas pesquisas.

Nosso trabalho identificou a estrutura intelectual subjacente ao tema MN, a frente de pesquisa e os *gaps* existentes nessa pesquisa emergente. Embora tenhamos verificado que algumas sugestões para avanços nas pesquisas evidenciadas em trabalhos prévios estejam acontecendo na linha de frente, ainda é uma pesquisa incipiente. Por isso, além de evidenciarmos as bases conceituais que suportam o conceito, contribuindo com os esforços existentes para elevá-lo ao nível de construto, também evidenciamos a evolução de sua produção e a relação com a estrutura intelectual que a suporta. Isso nos levou à nossa principal contribuição que foi evidenciar as lacunas ainda não exploradas, culminando com uma proposta de agenda para avançar a pesquisa na temática.

Limitações

Com este estudo, pretendemos gerar uma visão representativa e com considerável impacto acadêmico sobre a pesquisa em MN. Contudo, existem limitações inerentes ao método. A primeira limitação está associada aos periódicos. Embora tenhamos selecionados periódicos com alto fator de impacto, eles não cobrem os recentes avanços no tema, contidos em teses ou *working papers*. Assim, há a possibilidade de replicação, ampliando a busca na literatura. Ainda, há a possibilidade de analisar apenas a produção brasileira sobre MN, já que não encontramos trabalhos nacionais em nossa análise.

Ressaltamos que a bibliometria não é uma forma de substituir uma revisão qualitativa da literatura e, sim, um complemento ou, ainda, uma ferramenta direcionadora para as revisões qualitativas. Trabalhos futuros poderiam explorar nossos resultados por meio de uma revisão sistemática, visando identificar, por exemplo, variáveis dependentes e independentes, contextos ambientais e atributos organizacionais ou individuais que orientam a tomada de decisão estratégica e suas relações com o MN de acordo com os agrupamentos fatoriais apresentados.

**Referências**

- Acedo, F., Barroso, C., & Galan, J. (2006). The resource-based theory: dissemination and main trends. *Strategic Management Journal*, 27(7), 621–636.
- Amit, R., & Zott, C. (2001). Value creation in e-business. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 493-520.
- Baden-Fuller, C., & Morgan, M. (2010). Business models as models. *Long Range Planning*, 43(2), 156-171.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Berends, H., Smits, A., Reymen, I., & Podoyntsina, K. (2016). Learning while (re) configuring: Business model innovation processes in established firms. *Strategic Organization*, 14(3), 181-219.
- Bergiante, N., Santos, M., & Santo Jr, R. (2015). Bibliometric study of the relationship between business model and air transport. *Scientometrics*, 105(2), 941-958.
- Brea-Solís, H., Casadesus-Masanell, R., & Grifell-Tatjé, E. (2015). Business model evaluation: quantifying Walmart's sources of advantage. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 9(1), 12-33.
- Borgatti, S., Everett, M., & Freeman, L. (2002). *Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis*. Harvard, MA: Analytic Technologies.
- Brandenburger, A., & Stuart, H. (1996). Value-based business strategy. *Journal of Economics & Management Strategy*, 5(1), 5-24.
- Casadesus-Masanell, R., & Ricart, J. (2010). From strategy to business models and onto tactics. *Long Range Planning*, 43(2), 195-215.
- Chandler, G. N., Broberg, J. C., & Allison, T. H. (2014). Customer Value Propositions in Declining Industries: Differences between Industry Representative and High-Growth Firms. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 8(3), 234-253.
- Chesbrough, H. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Chesbrough, H. (2006). *Open Business Models*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Chesbrough, H. (2010). Business model innovation: opportunities and barriers. *Long Range Planning*, 43(2), 354-363.
- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529-555.
- Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Christensen, C., & Raynor, M. (2003). *The Innovator's Solution*. Boston, Ma: Harvard Business School Press.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46.
- Coombes, P. H., & Nicholson, J. D. (2013). Business models and their relationship with marketing: A systematic literature review. *Industrial Marketing Management*, 42(5), 656-664.



- DaSilva, C., & Trkman, P. (2014). Business model: what it is and what it is not. *Long Range Planning*, 47(6), 379-389.
- Demil, B., & Lecocq, X. (2010). Business model evolution: in search of dynamic consistency. *Long Range Planning*, 43(2), 227-246.
- Demil, B., Lecocq, X., Ricart, J. E., & Zott, C. (2015). Introduction to the SEJ special issue on business models: business models within the domain of strategic entrepreneurship. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 9(1), 1-11.
- Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, 35(12), 1504-1512.
- Doz, Y. L., & Kosonen, M. (2010). Embedding strategic agility: A leadership agenda for accelerating business model renewal. *Long Range Planning*, 43(2), 370-382.
- George, G., & Bock, A. J. (2011). The business model in practice and its implications for entrepreneurship research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 83-111.
- Guo, H., Su, Z., & Ahlstrom, D. (2016). Business model innovation: The effects of exploratory orientation, opportunity recognition, and entrepreneurial bricolage in an emerging economy. *Asia Pacific Journal of Management*, 33(2), 533-549.
- Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. *Harvard Business Review*, 86(12), 57-68.
- Kessler, M. M. (1963). Bibliographic coupling between scientific papers. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 14(1), 10-25.
- Magretta, J. (2002). Why business models matter. *Harvard Business Review*, 80(5), 86-87.
- Markides, C. (2008). Game-changing strategies. *How to Create New Market-Space in Established Industries by Breaking the Rules*. San Francisco.
- Markides, C. C. (2013). Business model innovation: What can the ambidexterity literature teach us? *The Academy of Management Perspectives*, 27(4), 313-323.
- Markides, C., & Sosa, L. (2013). Pioneering and first mover advantages: the importance of business models. *Long Range Planning*, 46(4-5), 325-334.
- McGrath, R. G. (2010). Business models: a discovery driven approach. *Long Range Planning*, 43(2), 247-261.
- Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. (2005). The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. *Journal of Business Research*, 58(6), 726-735.
- Nelson, R., & Winter, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, MA: The Belknap Press.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(1), 1.
- Penrose, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. White Plains, NY: M.E. Sharpe.
- Persson, O., Danell, R., & Schneider, J. W. (2009). How to use Bibexcel for various types of bibliometric analysis. *Celebrating scholarly communication studies: A Festschrift for Olle Persson at his 60th Birthday*, 5, 9-24.
- Porter, M. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78.
- Prahalad, C. (2004). *The Fortune at the Bottom of the Pyramid: Eradicating Poverty Through Profits*. Upper Saddle River, NJ: Wharton School Pub.
- Ramos-Rodríguez, A., & Ruíz-Navarro, J. (2004). Changes in the intellectual structure of



- strategic management research: a bibliometric study of the Strategic Management Journal, 1980–2000. *Strategic Management Journal*, 25(10), 981–1004.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Serra, F., Ferreira, M., & Almeida, M. (2013). Organizational decline: a yet largely neglected topic in organizational studies. *Management Research: The Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 11(2), 133–156.
- Shafer, S., Smith, H., & Linder, J. (2005). The power of business models. *Business Horizons*, 48(3), 199–207.
- Sosna, M., Trevinyo-Rodríguez, R., & Velamuri, S. (2010). Business model innovation through trial-and-error learning: The Naturhouse case. *Long Range Planning*, 43(2), 383–407.
- Teece, D. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28, 1319–1350.
- Teece, D. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2), 172–194.
- Timmers, P. (1998). Business models for electronic markets. *Electronic Markets*, 8(2), 3–8.
- Velu, C., & Stiles, P. (2013). Managing decision-making and cannibalization for parallel business models. *Long Range Planning*, 46(6), 443–458.
- Visnjic, I., Wiengarten, F., & Neely, A. (2016). Only the brave: Product innovation, service business model innovation, and their impact on performance. *Journal of Product Innovation Management*, 33(1), 36–52.
- Vogel, R., & Güttel, W. (2013). The dynamic capability view in strategic management: A bibliometric review. *International Journal of Management Reviews*, 15(4), 426–446.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180.
- White, H., & McCain, K. (1998). Visualizing a discipline: An author co-citation analysis of information science, 1972–1995. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(4), 327–355.
- Williamson, O. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York: Free Press.
- Wirtz, B. W., Pistoia, A., Ullrich, S., & Göttel, V. (2016). Business models: origin, development and future research perspectives. *Long Range Planning*, 49, 36–54.
- Zott, C., & Amit, R. (2007). Business model design and the performance of entrepreneurial firms. *Organization Science*, 18(2), 181–199.
- Zott, C., & Amit, R. (2008). The fit between product market strategy and business model: implications for firm performance. *Strategic Management Journal*, 29(1), 1–26.
- Zott, C., & Amit, R. (2010). Business model design: an activity system perspective. *Long Range Planning*, 43(2), 216–226.
- Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The business model: recent developments and future research. *Journal of Management*, 37(4), 1019–1042.
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organization Research Methods*, 18(3), 429–472.