

## MODELOS DE NEGÓCIO: UMA REVISÃO DE ARTIGOS DE MAIOR IMPACTO NA LITERATURA NO PERÍODO 2006-2016

*BUSINESS MODELS: A REVIEW OF ARTICLES WITH THE GREATEST IMPACT  
IN THE LITERATURE IN THE PERIOD OF 2006-2016*

DOI: <http://dx.doi.org/10.13059/racef.v10i1.362>

**Fernando Pellegrini<sup>a</sup> e Andre Campos<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> **Fernando Pellegrini**

vmp.fernando@gmail.com

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

<sup>b</sup> **Andre Campos**

andre.campos@fca.unicamp.br

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

**Data de envio do artigo:** 03 de maio de 2016.

**Data de aceite:** 12 de janeiro de 2019.

**Palavras-chave:**

Modelos de Negócio;  
Aspectos conceituais e  
metodológicos.

**Resumo** O presente artigo buscou realizar uma revisão da literatura voltada ao desenvolvimento do conceito de modelos de negócio. Tal conceito é extremamente importante e controverso, acredita-se que esse trabalho pode contribuir ao entendimento de qual o “estado” em que ele se encontra na literatura e como ele vem sendo aplicado. Para operacionalizar a pesquisa, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, nas quais artigos foram buscados com base em palavras chave em duas plataformas internacionais (Scopus e *Web of Science*). Posteriormente, os artigos foram filtrados e divididos de acordo com suas semelhanças e diferenças, tanto em matéria conceitual quanto metodológica. Verificou-se que, apesar do conceito ser ainda controverso, ele vem tomando forma e consolidando-se como ferramenta e unidade de análise em estudos tanto ao nível da firma quanto indústria, sendo possível classificar a literatura em três vertentes.

**Keywords:**

*Business Model;*  
*Conceptual and*  
*methodological aspects.*

**Abstract** *This article attempted to review the literature on Business Models (BM). Given that a BM is both an important and controversial concept, this study tries to contribute towards an understanding of its current state and how it has been applied. In order to conduct the research, a systematic review was made using both Scopus and Web of Science search engine platforms for gathering the relevant articles during the 2006-2016 period. Afterwards, the articles were filtered, resulting in 44 studies that were later divided in 3 different categories and analysed. It was verified that the BM concept is still a controversial topic, however, the concept is consolidating slowly, reaching a state of consensus and it has been used both as a unit of analysis and as a management tool.*

## 1. INTRODUÇÃO

Não há um consenso sobre o que realmente constitui um modelo de negócio, todavia, sua importância tanto epistemológica quanto como ferramenta voltada à gestão estratégica da inovação é inegável (WIRTZ et al., 2015). Segundo os autores, uma das principais razões para a falta de clareza do termo é a fragmentação da literatura, uma característica constante no processo histórico de construção do conceito. Entretanto, a partir dos anos 2000, modelos de negócio (daqui em diante MN(s)) se tornaram presentes tanto nos discursos empresariais quanto no âmbito acadêmico, uma vez que estudiosos se interessaram pelo tema e buscaram discutir sua validade e relevância tanto

como instrumento de gestão quanto como unidade de análise para pesquisas. (GEORGE; BOCK, 2011).

Um modelo de negócio é por natureza um conceito interdisciplinar. Seus fundamentos e origens não decorrem puramente dos conceitos da economia ou da administração, principalmente em abordagens ditas do *mainstream* (TEECE, 2010). Sua evolução, portanto, não foi fruto de uma única corrente de pensamento, sendo essa particularidade apontada como uma das explicações para a falta de uma definição amplamente aceita pela literatura (MORRIS; SCHINDEHUTTE; ALLEN, 2005).

No entanto, existe uma questão nuclear que perpassa a maioria das definições dos estudos voltados aos MNs, e ela se refere à **proposição e captura de valor** pelas firmas numa configuração

em redes e sistemas globais. Esses dois processos são muitas vezes tratados como dois componentes centrais de um MN. Dessa maneira, eles podem ser tratados como a lógica de acumulação e criação de valor de uma determinada organização – via de regra uma empresa - aliada às suas demais dimensões tais como: canais financeiros, canais de distribuição, redes de atores, logística e P&D (BADEN-FULLER; HAEFLIGER, 2013; ZOTT; AMIT; MASSA, 2011). Isso não quer dizer que a proposição e captura de valor seja o único elemento ou equivalente a um MN, mas ela consiste em seu fundamento e está presente em diversos trabalhos e estudos.

Tais elementos realizam a tradução e conversão de uma inovação – seja ela puramente tecnológica ou não – em um produto ou serviço que é eficientemente convertido em valor (não necessariamente financeiro). Por conseguinte, um MN pode ser visualizado como uma ferramenta conceitual-gerencial que irá descrever e traduzir a lógica de acumulação financeira de uma determinada organização. Essa lógica será delimitada por diversos componentes, tais como: estrutura de custos, distribuição e parcerias. Além do mais, ele deve ser visto como complementar e fundamental à inovação tecnológica, participando do processo de inovação – principalmente nas etapas de difusão junto ao mercado – efetuando a chamada transformação de *inputs* técnicos em *outputs* econômicos.

Segundo Baden-Fuller e Morgan (2010) o conceito de MN de certa maneira já existia no século XIX. No caso, certas fábricas nos Estados Unidos serviam como casos exemplares, nas quais elas eram visitadas por indivíduos que procuravam posteriormente imitar sua arquitetura, configuração e dinâmica, formando uma espécie de padrão. Além disso, outros autores de certa forma já tratavam da mesma questão, utilizando apenas outra terminologia, como “Receita industrial” (*industry recipe*) (SPENDER, 1989 apud BADEN-FULLER; MANGEMATIN, 2013).

Quando o conceito voltou a ganhar proeminência nos anos 2000, contudo, muitos acadêmicos não o viam como uma construção teórica válida, e sim como apenas uma fraca concepção de como negócios eram “feitos e capitalizados” (PORTER, 2001). Tendo em vista essa problemática e processo histórico de construção, este artigo investiga em que medida o conceito tem sido explorado pela literatura, bem como possíveis pontos de conexão que existam entre os vários trabalhos revisados. Contribui-se para a literatura com um entendimento

de qual o “estado” em que o conceito de modelo de negócios se encontra na literatura e como ele vem sendo aplicado na academia.

Assim sendo, o presente artigo está estruturado conforme segue: a seção 2 a seguir apresenta a fundamentação teórica e a evolução histórica do termo MN, já a seção 3 descreve a metodologia, materiais e métodos, a seção 4 discute os resultados encontrados e, por fim, a seção 5 busca apresentar as considerações finais e propostas para futuros estudos.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A primeira utilização do termo MN num meio científico ocorreu há mais de 50 anos e é atribuída a Bellman et al. (1957) (WIRTZ et al., 2015). No entanto, MNs são mencionados apenas uma vez e de maneira superficial. Eles somente apareceriam com maior frequência como um conceito propriamente desenvolvido 40 anos mais tarde (DASILVA; TRKMAN, 2014).

Pode-se dizer que o surgimento do conceito envolveu uma mudança de paradigma. Em geral, atribui-se o desenvolvimento de tecnologias de comunicação e informação (TICs) e da internet como um dos principais fatores que tornaram MNs uma espécie de “jargão” no mundo corporativo. Essas tecnologias, por sua vez, foram capazes de não apenas reduzir significativamente custos de transação, mas também de abrir a possibilidade de criação de novos negócios e propostas de valor.

Além disso, de certa maneira, a valorização e estouro da bolha das chamadas “empresas.com” (*dot-coms*) tanto contribuiu a essa ascensão quanto ao subsequente desinteresse no meio acadêmico (DOGANOVA; EYQUEM-RENAULT, 2009). Em geral, as empresas listadas não podiam ser valorizadas a partir de sua performance passada, já que não havia precedentes para o tipo de negócio sendo realizado. Portanto, a justificativa para o valor dessas companhias era atribuída ao seu MN tido como inovador (DASILVA; TRKMAN, 2014). Os respectivos autores inclusive afirmam que a queda generalizada do valor acionário dessas empresas diretamente causou uma diminuição na publicação científica sobre MNs no início dos anos 2000.

A ferramenta de pesquisa do Google para análise de corpos de texto - *Google Books Ngram*

*Corporal (GBNC)* - por exemplo, permite identificar a frequência de um determinado termo em diferentes *corpus* linguísticos em cerca de 5 milhões de livros publicados até o ano de 2008, sendo ela, um indicador parcial, mas ainda assim útil para visualizar a variação do uso de uma determinada frase ou expressão ao longo do tempo<sup>1</sup>. Os dados obtidos

revelam que a utilização do termo “*Business Model*” antes da década de 1980 era ínfima ou quase nula, crescendo vertiginosamente a partir de então, tendo uma taxa de crescimento maior a partir do final dos 1990, o que vai de encontro aos argumentos de DaSilva e Trkman (2014).

**Gráfico 1 - Evolução do termo “*Business Model*” (*corpus of english*) 1980 - 2008\***

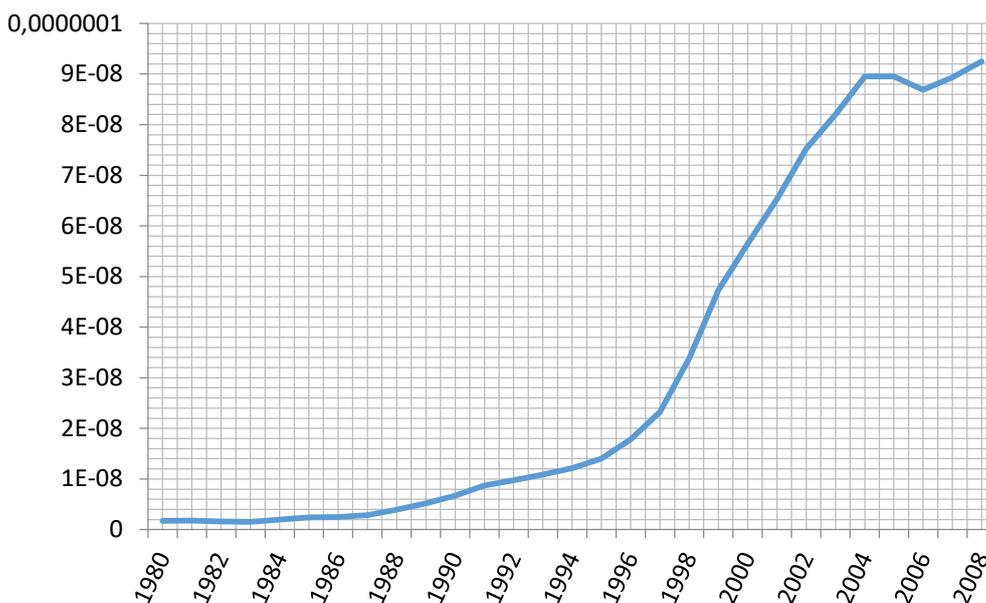


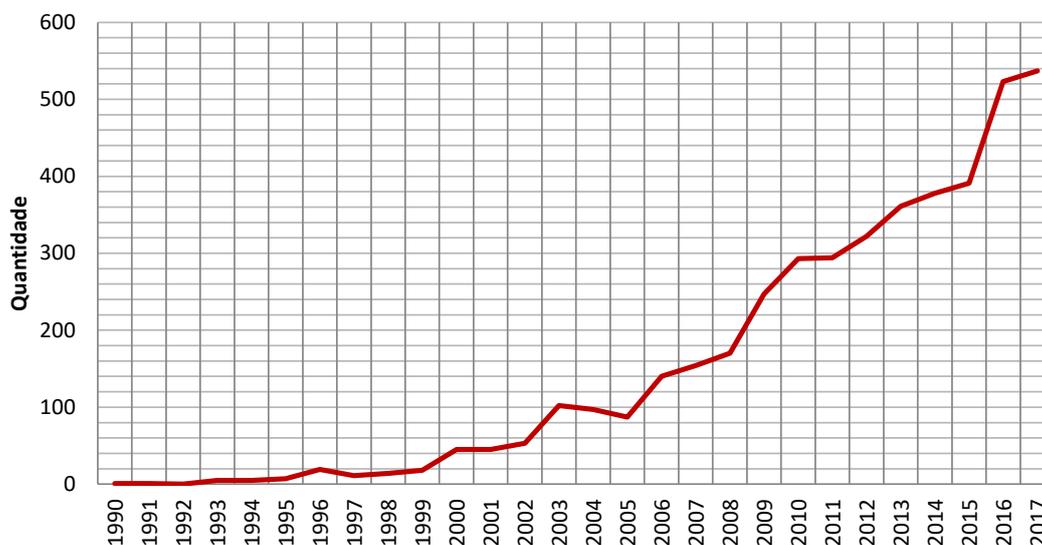
Gráfico 1 Fonte: *Google Ngram Viewer*. Observação: os dados são equivalentes a porcentagem de livros que possuem o termo “*business model*” na base de livros fornecida pelo GBNV

O número de artigos acadêmicos sobre MNs publicados em periódicos e revisados por pares também cresceu de maneira semelhante àquela vista nos dados do GBNV. O gráfico 2 abaixo apresenta o crescimento desses estudos (nos quais o termo MN aparece no título ou palavras-chave) no período de 1990 a 2017 na base Scopus. Novamente, o início

dos anos 2000 representa um importante ponto de inflexão. Já as tabelas 1 e 2 a seguir apresentam as áreas de concentração e os periódicos que mais publicaram artigos sobre o tema desde a década de 1972 (primeiro ano disponível na plataforma Scopus) até 2016, seguindo o mesmo critério do Gráfico 2.

<sup>1</sup> É relevante ressaltar que a plataforma já recebeu diversas críticas a respeito da abundância de literatura científica, da confiabilidade de seu reconhecedor ótico de caracteres, da ausência de *metadados* de acesso livre (como a lista dos livros em seu banco de dados) e a respeito de conter somente cerca de 4% de todos os livros até hoje publicados (KOPLINIG, 2017; MICHEL et al., 2011). Assim sendo, torna-se complicado estabelecer conclusões a respeito de mudanças socioculturais ou científicas a partir de seu banco de dados. De qualquer forma, os dados referentes à simples evolução de um termo são possíveis e válidos, desde que isso não seja extrapolado a uma relação causal.

**Gráfico 2 - Artigos Acadêmicos sobre MN Publicados por ano (1990 - 2017)**



Fonte: Scopus

**Tabela 1 - Artigos sobre MN Publicados por Área de Concentração (1972 - 2017)**

Área de concentração	Número de Artigos
<i>Business, Management and Accounting</i>	2210
<i>Engineering</i>	1408
<i>Computer Science</i>	1308
<i>Social Sciences</i>	1042
<i>Economics, Econometrics and Finance</i>	528
<i>Environmental Science</i>	406
<i>Decision Sciences</i>	375
<i>Energy</i>	360
<i>Mathematics</i>	297
<i>Medicine</i>	133

Fonte: Scopus

**Tabela 2 - Periódicos que mais Publicaram Artigos sobre MN (1972 - 2017) (continua)**

Periódico	Número de Publicações
<i>Journal Of Cleaner Production</i>	88
<i>Energy Policy</i>	59
<i>Lecture Notes In Computer Science</i>	40
<i>Long Range Planning</i>	40
<i>Journal Of Air Transport Management</i>	34
<i>Research-Technology Management</i>	31
<i>Industrial Marketing Management</i>	28
<i>Journal Of Business Strategy</i>	27
<i>Technological Forecasting And Social Change</i>	26
<i>Sustainability Switzerland</i>	25

Fonte: Scopus

Justamente por ser um conceito intrinsecamente interdisciplinar e de ter se “popularizado” a partir de um evento especulativo, não existe, ainda, uma única definição do que seria MN. Mesmo que algumas abordagens tenham se popularizado junto aos empreendedores (como o *Business Model Canvas* de Osterwalder e Pigneur), quais são exatamente seus componentes ainda não é unanimidade.

A partir da Tabela 2, pode-se notar como os jornais acadêmicos voltados às questões ambientais e às novas tecnologias relacionadas ao desenvolvimento sustentável situam-se entre aqueles que mais publicam artigos voltados ao conceito de MN. Isso pode ser explicado pelo fato de que muitas soluções tecnológicas – um exemplo seriam as chamadas redes inteligentes (*smart grids*) - ainda carecem de uma estratégia ou sistema definido e claro para implementação e, acima de tudo, monetização. Em outras palavras, elas carecem de um MN que as torne economicamente viáveis. Dessa maneira, visto que a solução ou a mitigação dos impactos ambientais tenha que passar por mudanças do atual paradigma tecnológico, o conceito de MN permite elaborar não somente novas propostas de criação e captura de valor, mas também de levar ao mercado soluções tecnológicas capazes de superar os chamados custos de aprisionamento (*lock-in*) – desde que, obviamente, elas consigam criar valor suficiente.

Em função da disseminação do conceito de MN, considera-se pertinente proceder-se a uma análise do mesmo na literatura. A fim de nortear este trabalho, o presente estudo pretende responder às seguintes perguntas de pesquisa:

**Pergunta Principal:** *Há um consenso ou uma definição na literatura sobre o que, exatamente, seria um modelo de negócio?*

**Pergunta Secundária:** *É possível estruturar as publicações em diferentes categorias a partir do conceito de modelo de negócio adotado na literatura?*

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma revisão da literatura sobre MNs. Para tanto, foram analisados estudos publicados em periódicos acadêmicos no ínterim 2006-2016. Esse período foi escolhido por representar o maior crescimento das publicações acadêmicas sobre MNs desde a aparição do

termo na literatura conforme se vê no gráfico 2 acima (FALAGAS et al., 2008). Como base para a fundamentação e operacionalização da pesquisa, foram utilizados trabalhos que aplicaram o método de revisão sistemática literária (GREENHALGH, 1997; KRAEMER et al., 2017). Posteriormente, alguns estudos obtidos através da busca também serviram como base para o procedimento utilizado, uma vez que também procuram compreender a evolução e a utilização de MNs como unidade de análise ou abordagem conceitual, como os trabalhos de Al-Debei e Avinson (2010) e de Zott, Amit e Massa (2011).

A busca literária foi realizada através das plataformas *Web of Science (Thompson Reuters)* e *Scopus (Elsevier)*. Elas foram escolhidas por diversas razões. Ambas permitem realizar análises de citação (*citation analysis*), além da extração de dados a respeito dos termos buscados (como histogramas, tabelas etc) e exportação dos artigos selecionados. Como não existe um consenso sobre qual das duas plataformas é superior e a vantagem de uma sobre outra depender muito da área de concentração (AGHAEI CHADEGANI et al., 2013; FALAGAS et al., 2008), decidiu-se utilizar ambas. Além disso, as duas permitem eliminar falsos positivos selecionando palavras-chave que devem aparecer nos títulos dos artigos. A WoS possui uma amplitude temporal maior na busca por artigos, mas a Scopus possui maior diversificação de periódicos (AGHAEI CHADEGANI et al., 2013). Utilizar mais do que duas plataformas (incluindo, por exemplo, o *Google Scholar*) resultaria em retrabalho e duplicação de artigos, algo que ocorreu já com somente duas.

Como mecanismo de procura foram utilizados termos relacionados ao objeto de pesquisa e, dessa maneira, apenas artigos que possuíam pelo menos um dos termos em seu título ou palavras-chave foram selecionados, sendo eles: (*Business Model(s)*; *Business Model Innovation*; *BM Innovation*; *Business Modeling*).

O número de artigos encontrados foi significativo, uma vez que foi superior se comparado aos estudos de revisão literária realizados até o começo da década de 2010. É necessário, entretanto, fazer uma ressalva, pois o maior número de artigos encontrados pode ter sido causado pela inclusão deles nas duas plataformas, não necessariamente eles são novos estudos. A concorrência entre a WoS e a Scopus produziu atualizações constantes em ambas as plataformas, o que pode ter auxiliado

essa ocorrência. A princípio, foram encontrados 3273 artigos na plataforma Scopus e 2578 na *Web of Science*. Optou-se por não selecionar somente os indexes das ciências sociais, como o *Social Science Citation Index* ou o *Social Science & Humanities*, pois grande parte dos estudos sobre MN encontram-se nas áreas de engenharia, estudos ambientais (como novos MN voltados ao desenvolvimento sustentável ou *e-business*) entre outras. Além disso, para filtrar a quantidade de artigos primeiro foram escolhidos os 10 estudos mais citados de cada ano em ambas as plataformas. Isso na prática eliminou grande parte dos estudos publicados nas áreas além das humanidades, visto que eles não possuem MNs como foco do trabalho. Posteriormente, foram eliminados os estudos duplicados.

Assim como no estudo de Zott, Amit e Massa (2011), uma análise inicial da leitura dos resumos, nomes dos periódicos, introduções e conclusões evidenciou que nem todos eles serviriam para o propósito da pesquisa. Consequentemente, de um total inicial de 200 artigos restaram apenas 105. Os três periódicos mais presentes na amostra foram: *Long Range Planning*: 13 *Journal of Cleaner Production*: 4 e *Strategic Entrepreneurship Journal*: 4. Destarte, um critério de classificação semelhante ao dos autores acima foi usado, no qual os 105 estudos deveriam obedecer a dois deles (restando 44 artigos):

i) Definir e delimitar um MN conceitualmente. Em muitos casos, mesmo nos estudos em que MNs

são fundamentais e permeiam todo o debate, em nenhum momento os autores procuram apresentar o que eles são de acordo com a literatura. Como o objetivo desse estudo é identificar sua evolução conceitual, tais estudos não puderam ser selecionados.

ii) Relacionar o conceito de MN com firmas, indústrias ou então aos conceitos de gestão da inovação e estratégia e empreendedorismo.

Dessa forma, cada um dos 44 artigos foi lido, resumido e tabulado a fim de encontrar suas semelhanças e diferenças para uma futura classificação (GREENHALGH, 1997; KRAEMER et al., 2017).

#### 4. RESULTADOS

Tendo lido, analisado e tabulado os artigos, foi possível categorizar os estudos selecionados em três categorias apresentadas no Quadro 1 abaixo. É importante lembrar que elas não são mutuamente excludentes, sendo que muitas vezes os artigos poderiam pertencer a mais de uma. Entretanto, elas permitem a realização de uma classificação e servem como princípio de organização válido à execução de uma revisão sistemática da literatura, como defendido por Zott, Amit e Massa (2011), o que facilita o entendimento e a dinâmica da agenda de pesquisa voltada aos MNs.

**Quadro 1 - Divisão Categórica da Literatura Analisada**

Categoria	Autores
I) Conceitual – 20 artigos	(DOGANOVA; EYQUEM-RENAULT, 2009); (AL-DEBEI; AVISON, 2010); (BADEN-FULLER; MORGAN, 2010); (DEMIL; LECOCQ, 2010); (YUNUS; MOINGEON; LEHMANN-ORTEGA, 2010); (ZOTT; AMIT, 2010)(MASON; SPRING, 2011); (ZOTT; AMIT; MASSA, 2011); (BADEN-FULLER; MANGEMATIN, 2013); (BOONS; LÜDEKE-FREUND, 2013); (LAMBERT; DAVIDSON, 2013); (BADEN-FULLER; HAEFLIGER, 2013); (DASILVA; TRKMAN, 2014); (RITALA; GOLNAM; WEGMANN, 2014); (DEMIL et al., 2015); (SAEBI; FOSS, 2015); (UPWARD; JONES, 2016); (NIESTEN; ALKEMADE, 2016); (WIRTZ et al., 2015); (JOYCE; PAQUIN, 2016)
II) Inovação de Modelo de Negócio e sua relação com a inovação tecnológica – 17 artigos	(CALIA; GUERRINI; MOURA, 2007); (SAINIO; PUUMALAINEN, 2007); (DE REUVER; HAAKER, 2009); (SOSNA; TREVINYO-RODRÍGUEZ; VELAMURI, 2010); (WIRTZ; SCHILKE; ULLRICH, 2010); (CHESBROUGH, 2010); (DOZ; KOSONEN, 2010); (CAVALCANTE; KESTING; ULHØI, 2011); (LAZONICK; TULUM, 2011); (BOCKEN et al., 2013); (RAI; TANG, 2014); (OSIYEVSKYY; DEWALD, 2015); (MARTINS; RINDOVA; GREENBAUM, 2015); (AMIT; ZOTT, 2015); (FLEISCH; WEINBERGER; WORTMANN, 2014); (TONGUR; ENGWALL, 2014); (GEISSDOERFER; BOCKEN; HULTINK, 2016)
III) Modelos de Negócio e Estratégia Corporativa – 7 artigos	(ZOTT; AMIT, 2008); (MCGRATH, 2010); (TEECE, 2010); (CASADESUS-MASANELL; RICART, 2010); (PATZELT; ZU KNYPHAUSEN-AUFSESS; NIKOL, 2008); (HACKLIN; WALLNÖFFER, 2012); (REIM; PARIDA; ÖRTQVIST, 2015).

Fonte: Elaborado com base em KRAEMER et al (2017)

Na primeira categoria se encontram aqueles estudos que buscam delimitar o que de fato constitui um MN, além de fundamentá-lo como unidade de análise e agenda de pesquisa. Alguns dos artigos desenvolvem tipologias (BADEN-FULLER; MANGEMATIN, 2013), ontologias (UPWARD; JONES, 2016) e taxonomias (AL-DEBEI; AVISON, 2010). Já outros buscam relacionar MNs com outros conceitos, e.g inovação aberta, redes e “*coopetição*” (*coopetition*) (MASON; SPRING, 2011; RITALA; SAINIO, 2014; SAEBI; FOSS, 2015). Alguns outros também realizaram revisões literárias (BOONS et al., 2013; LAMBERT; DAVIDSON, 2013; WIRTZ et al., 2015; ZOTT; AMIT; MASSA, 2011), ou então buscaram legitimar modelos de negócio como ferramenta de gestão estratégica da inovação na empresa (JOYCE; PAQUIN, 2016; NIESTEN; ALKEMADE, 2016).

A segunda categoria é constituída pelos estudos que buscam objetivamente estudar MNs inovadores ou então desenvolver metodologias e ferramentas que auxiliem a sua criação e gerenciamento. Em maioria, MNs são o objeto de investigação dos artigos, seja no contexto de uma firma (DOZ; KOSONEN, 2010) ou indústria (LAZONICK; TULUM, 2011). Uma interessante observação feita foi que diversos artigos que buscam desenvolver modelos de negócio inovadores muitas vezes tratam de tecnologias disruptivas. Tais estudos procuram estabelecer a ligação entre uma solução técnica com grande potencial de transformar os atuais paradigmas tecno-econômicos (como veículos elétricos e redes inteligentes) ao valor de mercado para que, assim, ela seja efetivamente

uma inovação. Fica claro, portanto, que de fato o conceito de MN está sendo amplamente usado na literatura tanto como ferramenta, quanto como uma abordagem conceitual, como por exemplo a fim de compreender como e porque uma tecnologia disruptiva é adotada. Muitos desses trabalhos seguem a metodologia de estudos de caso (único ou múltiplo) (CALIA; GUERRINI; MOURA, 2007; DE REUVER; HAAKER, 2009; OSIYEVSKYY; DEWALD, 2015; SAINIO; PUUMALAINEN, 2007; SOSNA; TREVINYO-RODRÍGUEZ; VELAMURI, 2010; TONGUR; ENGWALL, 2014; WIRTZ; SCHILKE; ULLRICH, 2010).

A terceira categoria, por sua vez, está relacionada à discussão sobre as distinções e relações entre MNs e o conceito de estratégia. De certa maneira, um consenso já foi atingido, no sentido de que MNs são vistos como a *estratégia realizada* de uma empresa (CASADESUS-MASANELL; RICART, 2010). Em geral, os artigos incluídos nessa categoria ou tratam dessa questão, ou então procuram aprofundar o entendimento entre tais conceitos e possíveis variáveis que influenciam essa relação, procurando compreender como empresas podem planejar e buscar a constante recriação e adaptação de seus MNs.

## 5. DISCUSSÃO

Nessa seção cada categoria desenvolvida é analisada mais a fundo, onde se discute as peculiaridades e os achados mais importantes e impactantes a cada tema. Tendo em vista que os artigos selecionados foram os mais citados na literatura, seus impactos são consequentemente significativos sobre as pesquisas futuras. São apresentadas as ideias que melhor ilustram as peculiaridades e dinâmicas do conceito.

### 5.1 Categoria 1: Conceitual

Uma observação presente em muitos dos estudos analisados é a de que ainda não existe um consenso ou uma definição amplamente aceita do que exatamente constitui um MN (WIRTZ et al., 2015). Entretanto, cada vez mais alguns elementos vêm se tornando presentes. Essa é uma consequência esperada, uma vez que a agenda de pesquisa se consolida. Em maioria, os estudos

também fazem referência aos MNs como a “lógica de criação e captura de valor” (geralmente, mas não exclusivamente) por parte de uma empresa. Indiscutivelmente o conceito de MN também pode ser vinculado à criação de valor além da esfera financeira e econômica, como social ou ambiental (YUNUS; MOINGEON; LEHMANN-ORTEGA, 2010). A maioria dos trabalhos relaciona MNs ao processo de inovação, e esse, por natureza, somente pode ser considerado como inovador a partir do momento em que atinge o mercado. Via de regra, portanto, a maioria dos estudos não aponta a criação de valor além da esfera econômica como o núcleo de todo e qualquer MN – a exceção, obviamente, dos trabalhos que procuram exatamente estabelecer esse vínculo.

Essa é talvez uma das observações mais importantes, principalmente se comparado às revisões literárias realizadas no início da década passada (2000). Mesmo que esteja ainda numa fase teórica ainda “infante”, claramente o conceito vem caminhando em direção à consolidação (LAMBERT; DAVIDSON, 2013; WIRTZ et al., 2015; ZOTT; AMIT; MASSA, 2011). Uma das consequências dessa evolução é que MNs passam a servir como alternativa à análise industrial (LAMBERT; DAVIDSON, 2013), principalmente no que se refere à classificação e ao agrupamento de empresas em grupos uniformes.

Logo, MNs podem ser tratados como mecanismos destinados à descrição e rotulação de certos tipos ou arranjos de empresas e organizações, no sentido que uma determinada firma pode ser tida como padrão e contraposta às demais (BADEN-FULLER; MORGAN, 2010). Exemplos simples seriam McDonald’s e seu sistema de franquias, Dell e a customização em massa, Southwest Airlines e a aviação de baixo custo, Amazon e o *e-commerce* etc.

Além disso, a classificação por meio de MNs cria uma nova maneira de dividir empresas em grupos homogêneos, os quais permitem que novas teorias de gestão sejam testadas. (LAMBERT; DAVIDSON, 2013). É nesse contexto, portanto, que muitos dos artigos inseridos na categoria conceitual se situam.

Ademais, é importante destacar que o conceito de MN está ancorado e relacionado à chamada literatura das capacidades dinâmicas (*dynamics capabilities*), visão baseada em recursos (*resource-based-view*) e custos de transação. (BOCK et al., 2012; CAVALCANTE; KESTING; ULHØI, 2011; DEMIL et al., 2015; DEMIL; LECOCQ, 2010; SOSNA; TREVINYO-RODRÍGUEZ; VELAMURI, 2010; TEECE, 2010) Pode-se dizer que recursos e atividades são aquilo que, no

fundo, dão vida a qualquer MN (DEMIL et al., 2015). Entretanto, como afirmam os respectivos autores, MNs buscam gerenciar a utilização desses recursos, ou seja, eles são recursos em uso.

Outros autores como Doganova e Eyquem-Renault (2009), por sua vez, caracterizam MNs como mecanismo de mercado (*market device*) ou então um objeto fronteiro (*boundary object*). Ou seja, MNs atuam como instrumentos (o que os autores chamam de “entidades não humanas”), auxiliando na formação de novos mercados e empresas. Além do mais, a conceitualização de MNs como um objeto se dá no sentido de que eles atuam em circulação, servindo e auxiliando empreendedores a captar recursos e audiências (investidores), uma vez que oferecem um meio de comunicação comum e padronizado. Dessa maneira, MNs possuem um papel performático, eles são considerados um instrumento em ação (DOGANOVA; EYQUEM-RENAULT, 2009).

Outra parte significativa dos estudos que se enquadraram na categoria conceitual evidencia como o conceito de MN está ligado ao processo de inovação aberta. Quase metade deles (45% - nove no total) discute ou menciona tal relação. Autores como Saebi e Foss (2015) demonstram como empresas que conseguem captar e integrar conhecimento externo à firma são mais abertas à remodelação e readequação de seu MN. Em outras palavras, empresas que desejam realizar atividades relacionadas à inovação aberta devem, em tese, reorganizar seus MNs a fim de acomodar sua estratégia de inovação à performance e organização da empresa (SAEBI; FOSS, 2015).

Ritala, Golnam e Wegmann (2014) também discute a relação entre MNs e práticas relacionadas à utilização de conhecimentos externos ou então na formação de alianças estratégicas. No caso, o autor demonstra como empresas que buscam colaborar com seus concorrentes devem, ao mesmo tempo, aperfeiçoar seu MN para que essa prática seja eficiente. De certa forma, as conclusões de Ritala, Golnam e Wegmann (2014) são semelhantes às de Saebi e Foss (2015).

Evidencia-se, portanto, como o conceito de MN vem ganhando forma e consistência ao longo da última década, ao passo que os autores também demonstram sua intrínseca relação com outras vertentes voltadas à gestão estratégica da inovação na empresa.

## 5.2 Categoria 2: Inovação de Modelo de Negócio e sua relação com a inovação tecnológica:

A princípio, a discussão inserida nessa categoria pode parecer similar àquela apresentada na anterior. Contudo, preferiu-se separá-las, pois muitos dos estudos tratavam especificamente da inovação de MN, e não da sua relação com o conceito mais aceito de inovação, comumente dividido em inovações de bens, serviços e organizacionais. Dessa maneira, os estudos aqui inseridos tratam do que seria esse tipo de inovação de MN e como instrumentos e práticas podem ser criados e melhorados a fim de incentivar e otimizar esse processo.

Um ponto fundamental apresentado na literatura se refere às diferenças e similaridades entre MNs e o conceito de tecnologias disruptivas. Como afirmado por Sainio e Puumalainen (2007) e Chesbrough (2010), não necessariamente uma tecnologia por si só é disruptiva. Esse evento acontece quando um MN é inapropriado ou então incapaz de criar e capturar valor de uma determinada tecnologia – podendo ela ser disruptiva e radical ou simplesmente incremental. Essa seria a raiz da tensão entre os processos de captura e criação de valor (CHESBROUGH, 2010). Ou seja, uma solução – seja ela estritamente tecnológica ou não – muitas vezes só se torna uma inovação se vier “acompanhada” de um MN apropriado. Em uma linguagem mais coloquial, o MN seria o “pulo do gato”. Acontece que, na literatura, muitas vezes a inovação de MN é tida como uma tecnologia disruptiva.

Um claro exemplo da falta de um MN apropriado a uma solução tecnológica é o programa Iridium (PYNNÖNEN; HALLIKAS; RITALA, 2012), uma constelação de 66 satélites destinados à comunicação e transmissão de dados, que acabou sendo imensamente mau sucedida, muito em virtude de seu modelo de negócio. O programa foi iniciado em 1987 e conduzido pela Motorola a partir de 1993. Seu principal serviço seria a comunicação via celular com cobertura global, algo inédito até então. Entretanto, a demanda civil foi muito abaixo do esperado, principalmente entre clientes corporativos, sendo no final das contas o exército americano o principal cliente. O programa gastou aproximadamente 4,8 bilhões de dólares entre 1993 e 1998, entrando em falência em 1999. A Motorola esperava vender 1,8 milhões de terminais até 2001,

mas acabou vendendo apenas 10 mil em 1999. Seu sucesso veio somente a partir da alteração do MN, voltado para um novo nicho de mercado. Em outras palavras, a solução tecnológica – à época extremamente inovadora – somente conseguiu tornar-se uma “inovação” quando aliada a um MN apropriado.

Além disso, diferentes modelos de negócio podem até mesmo coexistir, o que é, via de regra, o mais comum. Quando essa coexistência ocorre, no entanto, ela produz uma série de conflitos. O mais comum deles é a chamada síndrome do “não inventado aqui” (NIH – *not invented here*) (OSIYEVSKYY; DEWALD, 2015). Esse efeito consiste no conflito entre continuar a investir no caminho e trajetória tecnológica que uma empresa já se encontra, ou então procurar investir em conhecimento e estrutura voltada a uma trajetória que a firma ainda não possui experiência, tampouco recursos e conhecimento no mesmo nível da anterior.

Essa é tida como uma das explicações pelas quais firmas incumbentes dificilmente não tem a postura de criar MNs “radicais” (novos a todo o mercado) (O’CONNOR, 2008, 2012). Frequentemente são as empresas entrantes que acabam por construir e propor um MN completamente inédito, muito pelo fato de possuírem maior flexibilidade e menor comprometimento a uma trajetória tecnológica específica.

Reuver e Haaker (2009), por exemplo, chegam a propor que um MN sempre irá estar relacionado a uma inovação tecnológica, como se fosse uma ponte entre uma nova tecnologia e os consumidores/mercado. Todavia, uma inovação disruptiva não é *necessariamente* tecnológica. Muitas vezes a grande mudança simplesmente é de como ela é explorada, ou seja, qual MN. O surgimento de companhias aéreas de baixo custo, por exemplo, como Ryan Air e Southwest Airlines baseou-se em inovações disruptivas mercadológicas e organizacionais – elas não se configuraram como alterações majoritariamente tecnológicas.

A inovação de MN deve ser acompanhada de um constante ajuste, sempre baseado no processo iterativo e iterativo de tentativa e erro. Em outras palavras, ela se configura como uma abordagem carregada de experimentação, avaliação e adaptação envolvendo todos os níveis da firma (SOSNA; TREVINYO-RODRÍGUEZ; VELAMURI, 2010). Naturalmente, tratando-se de um processo de inovação ele não será linear, possuindo as

características do tradicional modelo interativo de inovação (*chain-linked model*) (KLINE e ROSENBERG, 1982)

Outro aspecto recentemente ressaltado na literatura se refere à relação de certa forma dependente entre novos MNs e recursos humanos qualificados e adeptos à experimentação (AMIT; ZOTT, 2015; CHESBROUGH, 2010; SOSNA; TREVINYO-RODRÍGUEZ; VELAMURI, 2010). Um ponto comumente apontado como uma barreira à inovação de MN é a não inclinação por parte de gestores de alto escalão à experimentação e questionamento do MN dominante. O mais importante seria ainda a tolerância às falhas, algo natural no momento em que uma companhia passa a experimentar novos arranjos, estruturas e propostas.

Ademais, boa parte da literatura procura apontar quais são os principais agentes (*drivers*) da inovação de MNs. Tradicionalmente são apontadas as novas tecnologias e mudanças nas expectativas e preferências dos clientes como as principais causas (AMIT; ZOTT, 2015; TEECE, 2010). Entretanto, fatores externos também são tidos como importantes, sendo os principais deles: ameaças e mudanças regulatórias tanto legais quanto ambientais (AMIT; ZOTT, 2015).

Outro tema frequentemente mencionado na literatura analisada se refere à imitação e replicação de MNs e o que empresas podem fazer para tentar dificultar esse processo (AMIT; ZOTT, 2015; OSIYEVSKYY; DEWALD, 2015; TONGUR; ENGWALL, 2014). MNs podem, de certa forma, ser facilmente replicados, ao menos no que se refere às suas principais características e propostas de valor. Os modelos de empresas como Wal-Mart, Amazon e Dell podem ser “descritos” e empresas podem tentar elaborar produtos ou serviços similares. Entretanto, essas empresas podem procurar se proteger de diversas maneiras. Uma delas é a criação de sistemas, competências e ativos que dificilmente podem ser replicados (TEECE, 2010). Em outros casos empresas podem recorrer à proteção via propriedade intelectual, como foi o caso da *Netflix*, quando a companhia ainda oferecia DVDs para aluguel (TEECE, 2010). A empresa entrou com ações judiciais contra a então gigante *BlockBuster*, afirmando que a concorrente havia infringido duas patentes. A primeira descrevia como os clientes escolhiam os filmes e o método para eles serem enviados a domicílio e devolvidos. A segunda patente permitia que os clientes devolvessem os filmes à *Netflix*

sem o risco de sofrer multas de atraso. No final, as empresas entraram em acordo, com a *Blockbuster* pagando uma quantia não revelada à *Netflix*.

Esse exemplo demonstra claramente como no início um MN inovador pode representar uma prática nociva às empresas incumbentes, ao menos sob uma ótica financeira de curto prazo. Como foi o caso da *Blockbuster*, grande parte de sua receita era originada através das multas de atraso na devolução dos filmes alugados em suas lojas físicas. Eliminá-las, portanto, poderia ser visto como inaceitável por parte de seus investidores e gestores<sup>2</sup>.

### 5.3 Categoria 3: Modelos de Negócio e Estratégia Corporativa

Se a literatura ainda não atingiu um consenso quanto ao estabelecimento de uma única definição de modelo de negócio, pode-se dizer que ele já ocorreu ao menos no que se refere à diferença entre MN e o termo “estratégia”. Casadesus-Masanell e Ricart (2010) apresentam um relevante estudo voltado a essa distinção. Eles estabelecem uma abordagem composta pelos dois conceitos, sendo ambos aliados à tática empresarial. Dessa maneira, eles definem que modelos de negócios referem-se à lógica da firma, a maneira como ela opera e cria valor para todos os atores envolvidos. Estratégia, por sua vez, seria a escolha de qual modelo de negócio ela deve utilizar a fim de competir no mercado. As táticas, por sua vez, seriam as escolhas feitas em consequência do modelo de negócio executado. Assim sendo, a noção dos referidos autores é de que o modelo de negócio seria a *reflexão* da estratégia escolhida por uma determinada organização a partir de um plano contingente. Ela seria um fenômeno decorrente de uma escolha planejada e sistemática.

A estratégia da empresa, à vista disso, é de certa maneira “fixa” e ancorada no ambiente particular de competitividade e dinâmica em que ela se estabelece. Já as formulações do modelo de negócio contêm um caráter de constante aprendizado e mutação, um fenômeno muitas vezes desencadeado pela inovação. Além disso, a estratégia tem como característica inerente a *peculiaridade*, visto que empresas com modelos de negócio semelhantes

podem estar inseridas em contextos econômicos e sob dinâmicas competitivas divergentes. Dessa maneira, apesar de empresas possuírem modelos de negócios parecidos ou até mesmo “iguais”, elas possuem estratégias diferentes tendo em vista suas esferas de atuação e inserção. Seguindo a mesma linha de raciocínio, Casadesus-Masanell e Ricart (2010) afirmam que todas as organizações possuem um modelo de negócio, porém somente algumas estabelecem conjuntamente uma estratégia. O caso da Dell, por exemplo, exemplifica esse fenômeno, no qual um modelo de negócio baseado na eliminação do intermediário, que poderia parecer tarefa a princípio simples, requer não somente uma estratégia condizente, mas também a existência de capacidades dinâmicas e competências essenciais específicas.

Evidencia-se, por conseguinte, que somente o estabelecimento de um modelo de negócio é completamente insuficiente no tocante ao estabelecimento de vantagens competitivas sustentáveis no longo prazo. Como afirmado por Teece (2010) e McGrath (2010), modelos de negócios bem sucedidos tornam-se, em alguma medida, compartilhados por todos competidores. Destarte, o aspecto inerentemente competitivo, ou de “diferenciação” e posicionamento torna-se tarefa relegada à estratégia.

Depreende-se, dessa forma, que os modelos de negócio de companhias como Dell e Wal-Mart são considerados “superiores” ou difíceis de serem copiados, somente por estarem acoplados a estratégias específicas e fundamentadas em um conjunto de competências que são constantemente adaptadas e atualizadas (TEECE, 2010). Por fim, enxerga-se que os dois conceitos são fundamentalmente complementares e dependentes, produzindo e determinando rotinas e melhorando a lógica de acumulação, captura e sustentação de valor de uma firma para com seus *stakeholders* e *shareholders*

De acordo com Hackling e Walnöffner (2012), MNs servem também como ferramentas estratégicas. Em outras palavras, eles auxiliam o desenvolvimento de novas perspectivas e novas estruturas voltadas à solução de problemas relacionados à estratégia

<sup>2</sup> Alguns países, como os Estados Unidos, permitem que modelos de negócio sejam patenteados, desde que ele seja mais do que simplesmente ‘implementar um novo processo’. A Organização Mundial do Comércio, no entanto, não reconhece a patente de modelos de negócio, a exemplo do Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio. O mesmo ocorre na grande maioria dos países, como o Brasil e a União Europeia.

empresarial, (HACKLIN; WALLNÖFER, 2012). De acordo com os autores, essa abordagem pode servir como um mecanismo eficiente a fim de mediar diferentes práticas estratégicas, especialmente quando um MN demanda a inserção de novas perspectivas - o que os autores chamam de quebra dos “quadros cognitivos dominantes”.

Assim como Doganova e Eyquem-Renault defendem, MNs agem como objetos fronteira (*boundary objects*), no sentido em que eles provêm uma linguagem em comum entre diferentes departamentos, como P&D, marketing, vendas, investidores etc (DOGANOVA; EYQUEM-RENAULT, 2009; HACKLIN; WALLNÖFER, 2012). Os autores ainda afirmam que MNs produzem significados em comum, permitindo a criação de comprometimento e identidade estratégica.

Além do mais, a relação entre MNs e gerenciamento estratégico é igualmente dependente dos ativos humanos de uma determinada organização, dado que gerentes filtram, interpretam e perseguem diferentes ações estratégicas de acordo com cada informação e ação praticada (PATZELT; ZU KNYPHAUSEN-AUFSESS; NIKOL, 2008).

Podemos assumir, à vista disso, que o modelo de negócio pode ser visualizado tanto sob uma ótica *ex ante* à formulação da estratégia, quanto sob uma condição *ex post*, pois está permeado por idiosincrasias e condições endógenas e exógenas, das quais podem disparar alterações em qualquer etapa do processo de inovação. Por conseguinte, o sucesso permanente de empresas não irá basear-se apenas em modelos de negócio únicos e novas propostas de valor, mas também em combinações estratégicas próprias e condizentes com seu ambiente.

## 6. CONCLUSÕES

O presente trabalho buscou contribuir para o entendimento de como a literatura científica vem abordando o conceito de modelo de negócio. Em resposta a primeira questão postulada neste estudo; evidenciou-se que não existe consenso quanto a uma definição aceita pela literatura. Entretanto, verifica-se que o conceito de MN vem tomando forma e se consolida, uma vez que a ideia de criação e conversão de valor está presente na maioria dos estudos e definições. Destaca-se a importância

e a utilidade do MN na tradução ou conversão do valor e utilidade de uma inovação. Esse campo de estudo é extremamente importante tendo em vista os desafios ambientais atuais, pois a tecnologia não pode ser tratada como uma variável independente ou exógena aos negócios.

A segunda questão apontada aqui, relativa à possível classificação de categorias da literatura, teve resposta positiva. Os estudos foram categorizados em três grupos: conceitual, inovação em MN e estratégia e MN. Ressaltou-se que o construto de MN tem característica interdisciplinar e dinâmica.

A principal limitação do trabalho advém do fato que os estudos aqui analisados em sua maioria discutem casos na chamada fronteira tecnológica, uma realidade distante da brasileira. Nesse sentido, trabalhos futuros podem ser realizados a fim de procurar entender como a aplicação do MN pode ser realizada no cenário brasileiro, sobretudo através de estudos de caso.

Não obstante, MNs demonstram ser um promissor conceito, tanto quando aplicado como unidade de análise quando como abordagem conceitual. A aplicação dos modelos já criados também demonstra ser um campo fértil para pesquisas futuras.

## REFERÊNCIAS

AGHAEI CHADEGANI, A. et al. A comparison between two main academic literature collections: Web of science and scopus databases. **Asian Social Science**, v. 9, n. 5, p. 18–26, 2013.

AL-DEBEI, M. M.; AVISON, D. Developing a unified framework of the business model concept. **European Journal of Information Systems**, v. 79, n. 3, p. 359–376, 2010.

AMIT, R.; ZOTT, C. Crafting Business Architecture: the antecedents of business model design. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 9, n. May, p. 331–350, 2015.

BADEN-FULLER, C.; HAEFLIGER, S. Business Models and Technological Innovation. **Long Range Planning**, v. 46, p. 419–426, 2013.

BADEN-FULLER, C.; MANGEMATIN, V. Business models : A challenging agenda. 2013.

BADEN-FULLER, C.; MORGAN, M. S. Business models as models. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2–3, p. 156–171, 2010.

BOCK, A. J. et al. The Effects of Culture and Structure on Strategic Flexibility during Business Model Innovation. **Journal of Management Studies**, v. 49, n. 2, p. 279–305, 2012.

BOONS, F. et al. Sustainable innovation, business models and economic performance: An overview. **Journal of Cleaner Production**, v. 45, p. 1–8, 2013.

CALIA, R. C.; GUERRINI, F. M.; MOURA, G. L. Innovation networks: From technological development to business model reconfiguration. **Technovation**, v. 27, n. 8, p. 426–432, 2007.

CASADESUS-MASANELL, R.; RICART, J. From stdn onto tactics. **Long Range Planning**, p. 45, 2010.

CAVALCANTE, S.; KESTING, P.; ULHØI, J. Business model dynamics and innovation: (re)establishing the missing linkages. **Management Decision**, v. 49, n. 8, p. 1327–1342, 2011.

CHESBROUGH, H. Business model innovation: Opportunities and barriers. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2–3, p. 354–363, 2010.

DASILVA, C. M.; TRKMAN, P. Business model: What it is and what it is not. **Long Range Planning**, v. 47, n. 6, p. 379–389, 2014.

DE REUVER, M.; HAAKER, T. Designing viable business models for context-aware mobile services. **Telematics and Informatics**, v. 26, n. 3, p. 240–248, 2009.

DEMIL, B. et al. Introduction to special issue. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 9, p. 1–11, 2015.

DEMIL, B.; LECOCQ, X. Business model evolution: In search of dynamic consistency. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2–3, p. 227–246, 2010.

DOGANOVA, L.; EYQUEM-RENAULT, M. What do business models do?. Innovation devices in technology entrepreneurship. **Research Policy**, v. 38, n. 10, p. 1559–1570, 2009.

DOZ, Y. L.; KOSONEN, M. Embedding strategic agility: A leadership agenda for accelerating business model renewal. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2–3, p. 370–382, 2010.

FALAGAS, M. E. et al. Comparison of PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar: strengths and weaknesses. **The FASEB Journal**, v. 22, n. 2, p. 338–342, 2008.

GEORGE, G.; BOCK, A. J. The Business Model in Practice and its Implications for Entrepreneurship Research. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, v. 35, n. 1, p. 83–111, 2011.

GREENHALGH, T. How to read a paper: Papers that summarise other papers (systematic reviews and meta-analyses). **Bmj**, v. 315, n. 7109, p. 672–675, 1997.

HACKLIN, F.; WALLNÖFER, M. The business model in the practice of strategic decision making: insights from a case study. **Management Decision**, v. 50, n. 2, p. 166–188, 2012.

JOYCE, A.; PAQUIN, R. L. The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. **Journal of Cleaner Production**, v. 135, p. 1474–1486, 2016.

KOPLNIG, A. The impact of lacking metadata for the measurement of cultural and linguistic change using the Google Ngram data sets-Reconstructing the composition of the German corpus in times of WWII. **Digital Scholarship in the Humanities**, v. 32, n. 1, p. 169–188, 2017.

KRAEMER, R. et al. Maturidade de gestão do conhecimento: uma revisão sistemática da literatura para apoiar o desenvolvimento de novos modelos de avaliação. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 7, n. Número Especial, p. 66–79, 2017.

LAMBERT, S. C.; DAVIDSON, R. A. Applications of the business model in studies of enterprise success , innovation and classification : An analysis of empirical research from 1996 to 2010. **European Management Journal**, v. 31, n. 6, p. 668–681, 2013.

LAZONICK, W.; TULUM, Ö. US biopharmaceutical finance and the sustainability of the biotech business model. **Research Policy**, v. 40, n. 9, p. 1170–1187, 2011.

MASON, K.; SPRING, M. The sites and practices of business models. **Industrial Marketing Management**, v. 40, n. 6, p. 1032–1041, 2011.

MICHEL, J. B. et al. Quantitative analysis of culture using millions of digitized books. **Science**, v. 331, n. 6014, p. 176–182, 2011.

MORRIS, M.; SCHINDEHUTTE, M.; ALLEN, J. The entrepreneur's business model: Toward a unified perspective. **Journal of Business Research**, v. 58, n. 6, p. 726–735, 2005.

NIESTEN, E.; ALKEMADE, F. How is value created and captured in smart grids? A review of the literature and an analysis of pilot projects. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 53, p. 629–638, 2016.

O'CONNOR, G. **Grabbing Lightning: Building a Capability for Breakthrough Innovation**. 1st ed. ed. San Francisco: John Wiley & Sons, 2008.

O'CONNOR, G. C. Innovation: From Process to Function. **Journal of Product Innovation Management**, v. 29, n. 3, p. 361–363, 2012.

OSIYEVSKYY, O.; DEWALD, J. Exporative versus exploitative Business Model Change: the cognitive antecedents of firm-level responses to disruptive innovation. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 9, p. 58–78, 2015.

PATZELT, H.; ZU KNYPHAUSEN-AUFSESS, D.; NIKOL, P. Top management teams, business models, and performance of biotechnology ventures: An upper echelon perspective. **British Journal of Management**, v. 19, n. 3, p. 205–221, 2008.

PORTER, M. E. Strategy and the Internet. **Harvard Business Review**, v. 79, n. 2, p. 63–78, 2001.

PYNNÖNEN, M.; HALLIKAS, J.; RITALA, P. MANAGING CUSTOMER-DRIVEN BUSINESS. v. 16, n. 4, p. 1–18, 2012.

RITALA, P.; SAINIO, L. M. Coopetition for radical innovation: technology, market and business-model perspectives. **Technology Analysis and Strategic Management**, v. 26, n. 2, p. 155–169, 2014.

SAEBI, T.; FOSS, N. J. Business models for open innovation: Matching heterogeneous open innovation strategies with business model dimensions. **European Management Journal**, v. 33, n. 3, p. 201–213, 2015.

SAINIO, L. M.; PUUMALAINEN, K. Evaluating technology disruptiveness in a strategic corporate context: A case study. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 74, n. 8, p. 1315–1333, 2007.

SOSNA, M.; TREVINYO-RODRÍGUEZ, R. N.; VELAMURI, S. R. Business model innovation through trial-and-error learning: The naturhouse case. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2–3, p. 383–407, 2010.

TEECE, D. J. Business models, business strategy and innovation. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2–3, p. 172–194, 2010.

TONGUR, S.; ENGWALL, M. The business model dilemma of technology shifts. **Technovation**, v. 34, n. 9, p. 525–535, 2014.

UPWARD, A.; JONES, P. An Ontology for Strongly Sustainable Business Models. **Organization & Environment**, v. 29, n. 1, p. 97–123, 2016.

WIRTZ, B. W. et al. Business Models: Origin, Development and Future Research Perspectives. **Long Range Planning**, p. 1–19, 2015.

WIRTZ, B. W.; SCHILKE, O.; ULLRICH, S. Strategic development of business models: Implications of the web 2.0 for creating value on the internet. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2–3, p. 272–290, 2010.

YUNUS, M.; MOINGEON, B.; LEHMANN-ORTEGA, L. Building social business models: Lessons from the grameen experience. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2–3, p. 308–325, 2010.

ZOTT, C.; AMIT, R. Business model design: An activity system perspective. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2–3, p. 216–226, 2010.

ZOTT, C.; AMIT, R.; MASSA, L. The Business Model: Recent Developments and Future Research. **Journal of Management**, v. 37, n. 4, p. 1019–1042, 2011.