

30 de setembro a 4 de outubro
Ponta Grossa - PR - Brasil

BALANCED SCORECARD APLICADO AO E-COMMERCE: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO DOS ÚLTIMOS 10 ANOS NO BRASIL E NO MUNDO

BALANCED SCORECARD APPLIED TO E-COMMERCE: A BIBLIOMETRIC STUDY OF THE LAST 10 YEARS IN BRAZIL AND THE WORLD

ÁREA TEMÁTICA: ESTRATÉGIA EM ORGANIZAÇÕES

Thulio Moreira de Siqueira, Universidade Federal do Tocantins – UFT, Brasil, thuliomoreiras@gmail.com

Delson Henrique Gomes, Universidade Federal do Tocantins – UFT, Brasil, delson@uft.edu.br

Valtuir Soares Filho, Universidade Federal do Tocantins – UFT, Brasil, valtuir@uft.edu.br

Carlos Vicente Berner, Universidade Federal do Tocantins – UFT, Brasil, carlosvberner@uft.edu.br

Resumo

O objetivo da pesquisa consistiu em identificar nas literaturas nacionais e internacionais artigos que abordam a relação do mecanismo de gestão *Balanced Scorecard* junto às empresas de *E-commerce*, a fim de se realizar uma análise bibliométrica entre os anos de 2009 a 2019. Assim, para a realização do estudo, tomou-se como fonte de pesquisa um banco de dados reconhecido internacionalmente, o Scopus. Para a análise e elaboração dos resultados obtidos foi utilizado os *softwares* VOSviewer, bem como planilha do Excel® 2010. Diante do crescimento progressivo das empresas do ramo de *E-commerce*, este artigo buscou relatar alguns dados que evidenciam uma crescente, e questionar se existe algum estudo relacionado ao BSC, dada a grande relevância do mecanismo, que busca perspectivas diferentes das convencionais, resultando em uma melhor gestão. Através desse estudo foram identificados 68 artigos, dos quais foram verificados algumas variáveis como: principais termos entre as pesquisas, quantidade e nome dos autores, a existência de alguma relação de citação entre autores, a instituição vinculada ao autor principal, os países onde se encontra a instituição, e quantidade de artigos publicados em cada ano.

Palavras-chave: (Balanced Scorecard; BSC; E-commerce; Comercio eletrônico; Análise bibliométrica)

Abstract

The objective of the research was to identify in national and international literature articles that address the relationship of the Balanced Scorecard management mechanism with E-commerce companies, in order to perform a bibliometric analysis between 2009 and 2019. Thus, to the study was based on an internationally recognized database, Scopus. For the analysis and elaboration of the obtained results, the VOSviewer software was used, as well as Excel® 2010 spreadsheet. Given the progressive growth of the companies in the E-commerce business, this article sought to report some data that evidence a growing, and question if there is any. Some study related to BSC, given the great relevance of the mechanism, which looks for different perspectives than conventional, resulting in better management. Through this study 68 articles were identified, from which some variables were verified as: main terms among the research, number and name of the authors, the existence of some citation relationship between authors, the institution linked to the main author, the countries where it is located. the institution, and number of articles published each year.

Keywords: (Balanced Scorecard; BSC; E-commerce; electronic trading; bibliometric analysis)

1. INTRODUÇÃO

Atualmente pode-se dizer que o mercado se tornou amplamente competitivo e disputado, e um grande aliado a isso é a tecnologia combinada à internet, que vem alavancando e proporcionando novas possibilidades para as organizações.

Segundo Bulgacov et al. (2006, p. 90), a internet cria novos modelos de negócio e de consumo, exigindo das empresas uma nova proposição de valor, dada a capacidade de relacionamento e monitoração das expectativas e hábitos dos consumidores.

Com isto, surgiu um método de comércio chamado “comércio eletrônico” ou “*e-commerce* (abreviação em inglês de ‘*eletronic commerce*’). Albertin (2000, p. 48) define que: “O comércio eletrônico é a realização de toda cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da afiação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio”.

De acordo com Dias et al. (2014), pesquisa realizada pelo IBOPE, em 2013, mostra que só no Brasil cerca de 80,8 milhões de pessoas que acessam de casa sites de compras, ou seja, é um mercado em constante crescimento. Já os dados do EBIT (2018), empresa que analisa o cenário de *e-commerce* e suas tendências, demonstrou que o mundo virtual registrou mais de 12% de crescimento nominal somente no primeiro semestre de 2018, atingindo um faturamento de R\$23,6 bilhões.

Como qualquer negócio, o *e-commerce* também necessita de mecanismos para maximizar cada vez mais seus resultados econômicos, procurando meios de gestão e controle para seus negócios. Oliveira (2002) diz que a aplicação de mecanismos de controle serve para oferecer uma visão da relação investimento/retorno, ou para melhorar o desempenho e propor mecanismos para torná-los eficazes e rentáveis. Neste sentido, os empresários precisam de alguns indicadores sobre vários aspectos do ambiente e desempenho da organização, pois sem isso é impossível manter a excelência empresarial.

É importante enfatizar que não se deve focar apenas em crescimento numérico, mas observar atentamente o que cada indicador está relatando, já que este método de gestão contemporâneo bastante usado é chamado de *Balanced Scorecard* (BSC). O BSC é uma metodologia que foi desenvolvida por Robert Kaplan e David Norton (1992), para a avaliação de desempenho empresarial, sendo muito utilizado atualmente também para a gestão estratégica.

Kaplan (1997, p.2), conceitua em seu livro que o BSC “traduz a missão e a estratégia das empresas, num conjunto abrangente de medidas de desempenho que serve de base para um sistema de medição e gestão estratégica”, relatando ainda que o Scorecard é uma maneira de medir o desempenho da organização em quatro perspectivas equilibradas: financeira, do cliente, dos processos internos da empresa e crescimento.

Diante da tamanha importância do BSC como um mecanismo de gestão, sendo este usado amplamente pelos gestores nos dias atuais, e o *e-commerce* tendo números significativos de crescimento em empresas do varejo, surgiu-se alguns questionamentos: existe alguma pesquisa sobre o BSC aplicado ao *e-commerce*? Quantos pesquisadores e autores exploraram sobre os assuntos em conjunto?

Após estes questionamentos, surgiu-se a ideia de se realizar uma análise bibliométrica. De acordo com Araujo (2006), os primeiros estudos concentra-se em analisar a produção científica existente sobre determinados assuntos, e enfatiza que a bibliometria é uma técnica quantitativa

e estatística que tem como propósito medir os índices de produção e disseminação do conhecimento científico.

Este artigo tem a finalidade de identificar as publicações nas literaturas nacionais e internacionais, referentes ao tema Balanced Scorecard no contexto das empresas de *e-commerce*, bem como realizar a seleção de todas as informações, construindo assim um portfólio bibliográfico

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 E-commerce

A aliança entre a tecnologia e o mercado deu surgimento a este tipo de comércio. Em 1979, o inventor inglês Michael Aldrich criou as compras online, Nakamura (2011) relata que ele utilizou uma televisão modificada de 26 polegadas com um computador doméstico, que possuía um sistema de processamento de tempo de transação, através de uma linha telefônica. Este sistema então permitia o processamento de transações online entre consumidores e empresas, B2C (venda direta ao consumidor), ou B2B (venda entre empresas).

Venetianer (2000) afirma que o comércio eletrônico é o conjunto de todas as transações comerciais realizadas por uma empresa, visando atender direta ou indiretamente um grupo de clientes, utilizando as facilidades de comunicação e de transferência de dados através da rede mundial Internet, ou seja, por conta da globalização econômica as fronteiras são quase inexistentes.

Já Kotler (2001) alega que a globalização foi um “crescimento explosivo do comércio global e da competição internacional”, o que faz com que nenhum país possa permanecer isolado da economia mundial, gerando assim oportunidades de negócios.

Sem sombra de dúvidas essas oportunidades que surgiram no mercado econômico desde a década de 90 e quem vêm crescendo a cada dia se deve a grande impulsão que a internet possibilita, tornando segundo Castells (2001) a espinha dorsal em termos de tecnologia de informação, seja ela de uso Intra ou Inter organizacional, como ambiente que interligam vendedores e clientes, possibilitando interação e transações em tempo real.

Um exemplo claro disso são as empresas Amazon e o Grupo Alibaba, que atualmente dominam o mercado global no ramo de vendas online e são as empresas modelo do *e-commerce* no futuro. Dados do jornal online Folha de São Paulo divulgou em 2018 que apenas no segundo trimestre do ano a empresa Amazon obteve um lucro de US\$ 2,5 bilhões, sendo o recorde de faturamento daquele ano, superando o ano de 2017.

Dados significativos são descritos no infográfico publicado em 2015 pela empresa americana Remarkety, que tem o serviço de personalizar e enviar e-mails a potenciais clientes consumidores. Lá ele lista o faturamento das vendas projetadas dos mercados de e-commerce no mundo de 10 regiões e países, na qual se encontra a China em primeiro com \$562.66 bilhões, seguida dos USA \$349.06 bilhões e em terceiro o Reino Unido com \$93.89 bilhões, nessa lista o Brasil fica na décima posição tendo um faturamento de \$18.80 bilhões.

A 38ª edição do relatório da *WebShoppers*, emitido em 2018 pelo EBIT (empresa que acompanha a evolução do varejo digital no Brasil), reitera que o alto crescimento do acesso à internet, fortalecido pelo crescimento do mercado de smartphones, também permitem que mais consumidores realizem compras no varejo digital, e que nos primeiros seis meses do ano de 2018, 27,4 milhões de pessoas fizeram pelo menos uma compra no comércio eletrônico, gerando uma alta de 7,6% em relação ao primeiro semestre de 2017.

Esta análise torna evidente de quanto o *e-commerce* está em constante crescimento durante os anos, sendo um setor que tem sido acompanhado por especialistas em comércio. Portanto para as empresas que buscam ter um diferencial de seus concorrentes neste seguimento é preciso estar atento quanto ao comportamento do mercado, pois como elucidado anteriormente é um modelo de negócio bastante dinâmico.

2.2 Balanced Scorecard

Com origem nos EUA na década de 90, o *Balanced Scorecard* ou BSC (em português seria traduzido como "Indicadores Balanceados de Desempenho"), foi um mecanismo criado por Robert Kaplan e David Norton que surgiu a partir de um projeto que buscava encontrar uma inovação dos métodos para a avaliação do desempenho empresarial, visto que os indicadores contábeis e financeiros estavam se tornando obsoletos, como relata (KAPLAN, 1997). Estes inicialmente comparam a gestão empresarial a uma cabine de avião, na qual existe apenas um instrumento de auxílio para o piloto, o que é impensável, pois pilotar um avião é uma tarefa complexa e exige um grande número de orientações e parâmetros a ter em ponderação.

De acordo com Fatima (2010) "o mesmo se pode dizer da gestão de uma empresa, já que há um conjunto de fatores críticos de sucesso que devem condicionar as decisões dos seus gestores, bem como ser considerados na resolução de problemas e mudanças na empresa", ou seja, os gestores necessitam de informações que agreguem fatores os dados para assim então chegar a uma decisão na gestão.

A definição básica do BSC de acordo com Kaplan e Norton (1997) seria de que é um mecanismo que permite a entidade acompanhar seu desempenho financeiro, e ao mesmo tempo monitorar o desenvolvimento na construção de capacidades e aquisição dos ativos intangíveis necessários para o futuro. O BSC não é apenas um sistema de medição, mas sim um sistema de gestão de estratégia integrado no núcleo das empresas, o qual permite avaliar o seu desempenho, não servindo tão somente para a medição da estratégia, mas também como um mecanismo de controle, uma vez também que organiza e alinha as metas de departamentos e pessoais.

Banwet e Deshmukh (2006) ressaltam que entre as ferramentas de avaliação de desempenho, o BSC é diferente das outras, uma vez que engloba indicadores financeiros e não financeiros, trata de curto e longo prazo e aborda a relação causa e efeito. Além disso, trata-se de um sistema de controle capaz de alinhar as metas dos departamentos e também as individuais às estratégias globais da entidade.

Nelson S. e Jorge J. (2006) reforça que desde a sua introdução o conceito do BSC esteve em constante evolução, incorporando a aprendizagem e os novos conhecimentos derivados da sua implementação nas mais diversas organizações, desde as mudanças em sua transformação de um sistema de medição de desempenho até se tornar num modelo integrado de gestão da estratégia.

Seguindo essa evolução pode-se compreender que o BSC permite aos gestores e empresários uma visão de como se encontra a empresa e como será seu futuro, quando realizada as medidas, divididas nas quatro perspectivas.

Para tal, Kaplan e Norton (1992) propõem quatro perspectivas, em que há quatro questões básicas, cada uma relatando ideias a respeito da empresa. São elas: perspectiva financeira – Como nos veem os acionistas?; perspectiva das clientes – Como lidar com os clientes?; perspectiva dos processos internos – Onde podemos ser excelentes?; e perspectiva da aprendizagem e crescimento – Como podemos inovar e criar valor?

2.2.1 Perspectiva financeira

Os objetivos financeiros servem como um norte a todas outras perspectivas do mecanismo, Kaplan e Norton (1997) destacam que o *Scorecard* deve contar a história da estratégia, começando pelos objetivos financeiros e relacionando-os depois a sequência de ações que precisam ser tomadas em relação aos outros três processos de perspectivas, afim de que, a longo prazo seja produzido o desempenho econômico desejado.

O que acontece atualmente na maioria das empresas em relação ao tema financeiro como: melhoria nos custos, aumento da receita, aumento da produtividade; é que estes objetivos são avaliados a um mesmo percentual de retorno, ou seja, utiliza somente uma medida para avaliar a empresa, e conforme Kaplan (1997) é improvável que somente uma única medida financeira ou uma única meta seja adequada para unidades de negócio diferentes.

É então que surge o papel da perspectiva financeira, pois ao iniciarem o seu desenvolvimento para o BSC os executivos devem se atentar qual é a medida ideal para seu negócio. Kaplan e Norton (1997) reforçam ainda que os objetivos e medidas financeiras precisam desempenhar um papel duplo: definir o desempenho financeiro esperado da estratégia e servir de meta principal para os objetivos e medidas de todas outras perspectivas do *scorecard*.

É aí então que se chega a uma pergunta, como vincular os objetivos financeiros a estratégia de negócios? Os autores então para simplificar identificam apenas 3 fases: crescimento, sustentação e colheita; sendo relacionado as fases em que a empresa se encontra. As empresas em crescimento encontram-se nos estágios iniciais de seu ciclo de vida, são empresas que possuem poucos produtos ou serviços e precisam comprometer recursos financeiros consideráveis para investir no seu crescimento. Enfatizando assim seus objetivos em aumento de vendas, gerar novos clientes e outros produtos.

Kaplan (1997) identifica que a maioria das empresas estará na fase de sustentação, sendo elas as que conseguem atrair possíveis investimentos e seu objetivo financeiro é relacionado a lucratividade. Já se encontram no patamar de ter alguns produtos consolidados e já buscam investimentos para aliviar a situação atual, seja para ampliar ou buscar melhoria contínua, deixando para trás o pensamento de retorno em longo prazo, ou seja, tem uma visão e necessidade atual.

Já na fase de colheita são as empresas que buscam recuperar todo o investimento já feito nas fases anteriores, não sendo necessário investir o dinheiro em crescimento em longo prazo, mas sim apenas o suficiente para manter equipamentos e capacidades. Segundo os autores Kaplan e Norton (1997) este tipo de empresa deve focar em um retorno financeiro certo e imediato, enfatizando o fluxo de caixa.

Kaplan (1997) resume então a perspectiva financeira em uma meta de longo prazo, e que o uso do BSC permite tornar os objetivos financeiros explícitos e ajustá-los as unidades de negócios nas suas diferentes fases do ciclo de vida e crescimento da empresa.

2.2.2 Perspectiva dos clientes

Na perspectiva dos clientes do BSC as empresas devem identificar os seguimentos de clientes e mercado nos quais desejam competir, ou seja, segundo Kaplan (1997) estes segmentos representam as fontes que irão produzir o componente da receita dos objetivos financeiros da empresa. Num olhar dinâmico esta perspectiva possibilita que as empresas alinhem as medidas essenciais de resultados relacionado aos clientes como: satisfação, fidelidade, retenção, captação e lucratividade.

O objetivo geral da perspectiva surgiu quando os autores verificaram que as empresas antes se concentravam somente em suas capacidades internas, enfatizando seus recursos em produtos e inovações tecnológicas, porém estavam deixando de lado as necessidades dos clientes. É importante ter inovações, mas segundo os autores, é preciso que as empresas ofereçam produtos

e serviços alinhados às preferências dos clientes, traduzindo suas declarações de missão e estratégia em objetivos específicos baseados no mercado e nos clientes.

Tal como Kaplan e Norton (1997) afirmam, existem dois conjuntos de medidas, um chamado de genérico, que são aquelas que praticamente todas as empresas utilizam, como satisfação dos clientes, participação de mercado e retenção de clientes. E o segundo conjunto de medidas que contém os vetores de desempenho, que seriam os resultados fornecidos ao cliente através da seguinte pergunta: O que uma empresa deve oferecer aos seus clientes para alcançar altos níveis de satisfação, retenção, captação e conseqüentemente participação de mercado?

Respondendo à pergunta surge então um grupo de cinco medidas essenciais de resultados dos clientes desenvolvidas pelos autores, e que devem ser customizadas para grupos específicos de clientes com os quais a empresa busca obter lucro. São elas a participação de mercado, a captação de clientes, a retenção de clientes, a satisfação dos clientes e a lucratividade dos clientes.

Além destes essenciais, Kaplan e Norton (1997) observou a existência de um conjunto comum de atributos que permite sua ordenação em todos os setores da empresa, e assim elaboraram um quadro com os atributos que podem ser divididos em três categorias: Atributos dos produtos/serviços; Relacionamento com os clientes; e Imagem e reputação.

Portanto depois de concluídas todas essas medidas, os resultados apontam então aos empresários quais as metas que devem buscar para as operações, logística, marketing e desenvolvimento de produtos ou serviços da empresa. De acordo com Kaplan (1997) estas medidas também revelam alguns dos defeitos das já usadas tradicionalmente, podendo assim o empresário se atentar aos processos de sua empresa.

2.2.3 Perspectiva dos processos internos

Nesta perspectiva os executivos identificam os processos internos mais críticos para a realização dos objetivos de clientes e acionistas. Para o BSC Kaplan e Norton (1997) recomendam que os empresários definam uma cadeia de valor completa e tenha um início com um processo de inovação, identificando as necessidades atuais e futuras dos clientes. No BSC os objetivos nesta perspectiva então derivam de estratégias explícitas voltada para o atendimento às expectativas dos acionistas e cliente-alvo, fazendo uma análise de baixo pra cima que costuma revelar processos novos, ou seja, revelando novos processos a empresa poderá buscar excelência.

A fim de buscar resumir estas perspectivas, os autores chegaram a três etapas básicas que as empresas devem incluir e torná-las como principais nos processos internos já existentes: a Inovação, as Operações e nos Serviços pós-vendas.

No Processo de Inovação os autores descrevem que a importância relativa a este ciclo de inovação sobre o ciclo operacional torna-se especialmente clara em empresas com longos ciclos de projeto e desenvolvimento, como exemplo empresas do ramo farmacêutico, de produtos químicos agrícolas, de software em equipamentos eletrônicos.

Neste processo existem dois componentes. O primeiro os gerentes devem realizar uma pesquisa de mercado onde o objetivo é identificar o tamanho do mercado, sendo a natureza das preferências dos clientes, e os preços de venda dos produtos e serviços. É um processo onde os dois autores incentivam as empresas não a satisfazer ou encantar os clientes atuais, mas sim surpreendê-los, encontrando respostas eficazes em duas perguntas: Que tipo de benefício os clientes valorizarão nos produtos do dia seguinte? e a outra; Qual a maneira, através da inovação, oferecer os referidos benefícios ao mercado antes dos concorrentes?

Na segunda etapa das perspectivas dos processos internos existe o Processo de Operações, que segundo os autores representa a onda curta da criação de valor das empresas, iniciando com o recebimento do pedido de clientes e terminando com a entrega dos produtos ou serviços. Neste processo deve se enfatizar a entrega eficiente, regular e pontual aos clientes atuais.

Porém como eles mesmos ressaltam é importante que os gerentes avaliem outras perspectivas de seus processos internos e em seu mix de produtos, pensando que essas medidas de flexibilidade ou mudança nas características específicas dos produtos venham agregar valor e tanto para empresa quanto para os clientes.

Já a terceira etapa é o Processo de Serviço pós-venda, sendo incluso nela a garantia, o concerto, correção de defeitos, devoluções, processamento dos pagamentos, entre outras; os autores orientam que a empresa deveria aplicar além desses que já são inclusos alguns parâmetros de melhoria como tempo, qualidade e custo descritos para os processos operacionais.

Portanto nesta perspectiva Kaplan e Norton (1997) tem como objetivo alertar os executivos a identificar os processos críticos em que devem buscar a excelência aos clientes. Mostrando que ao contrário dos sistemas convencionais, o BSC faz com que os requisitos de desempenho dos processos internos decorram das expectativas de participantes externos específicos, ou seja, ter um retorno das opiniões obtidas dos clientes e poder aprimorar cada vez mais os processos descritos acima.

2.2.4 Perspectiva de aprendizado e crescimento

Esta perspectiva tem como ideia principal desenvolver objetivos e medidas para orientar o aprendizado e o crescimento organizacional. Oferecendo então uma infraestrutura de informações que possibilita a consecução dos objetivos em que se almeja chegar, sendo o vetor de resultados excelentes nas três primeiras perspectivas.

Os autores expõem a ideia de que não basta observar exclusivamente o desempenho financeiro a curto prazo, eles relatam que a empresa deve investir com o pensamento a longo prazo principalmente em três setores: capacidade dos funcionários; capacidade dos sistemas de informação; e motivação, *empowerment* e alinhamentos. Enfatizam ainda que investir em áreas tradicionais como novos equipamentos, em pesquisas para desenvolver novos produtos é importante, mas o foco principal deve ser a longo prazo, ou seja, na infraestrutura do futuro.

Relacionado à capacidade dos funcionários Kaplan (1997) indica que o objetivo de satisfação dos funcionários reconhece o ânimo e satisfação que o colaborador tem pelo emprego, pois de acordo com as pesquisas, atendentes satisfeitos geram clientes satisfeitos também; a retenção tem por objetivo reter aqueles colaboradores nos quais a empresa tem interesse em continuar por um longo período; e por último a medição do nível de produtividade mede o resultado do impacto agregado da elevação do nível de habilidade e do moral dos funcionários, medindo a relação entre a produção e o número de cada um utilizado para que um nível de produção seja alcançado.

Na capacidade dos sistemas de informação Kaplan (1997) evidencia a necessidade dos funcionários de buscar informações rápidas e precisas sobre os produtos e serviços que foram vendidos e prestados, pois tendo esse *feedback* o quanto antes eles podem desempenhar com eficiência a melhoria nos processos internos. E destaca ainda que as medidas viáveis da disponibilidade de informações estratégicas poderiam oferecer o percentual de processos sobre a qualidade, tempo e custo.

No terceiro e último setor os autores detêm a ideia de que a empresa deve focalizar no clima organizacional para a motivação e iniciativa dos funcionários, pois mesmo tendo cumprido as fases anteriores é preciso motivar o colaborador a agir no melhor interesse da empresa, e uma maneira muito simples é dar liberdade para decidir ou agir em situações mais simples.

Há outras medidas de motivar os funcionários, entre elas número das sugestões por funcionários, vetores de alinhamento individual e organizacional, medidas de desempenho de equipes, estas que já são amplamente usadas. Porém de acordo com Kaplan as medidas que faltam, e que são de extrema necessidade, são as que se referem a indicadores específicos relativos a habilidade dos funcionários, e teria que ser este o foco da empresa.

Portanto esta perspectiva tem uma visão voltada aos colaboradores da empresa, e no tocante ao crescimento e desenvolvimento dela, deve ser implementado um programa onde venha buscar a formação e crescimento das lideranças da empresa.

2.3 Revisão analítica (análise bibliométrica)

O termo Bibliometria originou-se de um termo anterior criado por Hulme, entre 1922 e 1923, o qual foi denominado “bibliografia estatística”. Porém somente no final de década de 1960 depois de um artigo publicado que o termo bibliometria foi proposto por Pritchard, e foi definido por ele como sendo a aplicação de métodos estatísticos e matemáticos na análise de obras literárias (Pritchard, 1969).

Segundo Gil (2010), a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em materiais já publicados, tais como: livros, revistas, jornais, teses, dissertações e canais de eventos científicos, isto é, buscar as informações nos bancos de dados e posteriormente a isto realizar uma junção de tudo o que foi obtido demonstrando em tabelas, gráficos, etc.

Por outro lado, Daim et al. (2008) ressaltam que o foco da análise bibliométrica está em quantificar quantas publicações contém determinado termo ou em quantas vezes o termo aparece nas respectivas publicações e não em analisar o conteúdo das publicações. Isso, para os autores, permite que sejam avaliados grandes volumes de dados, que auxiliam na tomada de decisão futura.

Araújo e Alvarenga (2011) acrescentam que a pesquisa bibliométrica, através dos processos de levantamentos de dados, do tratamento destes e, depois, da apresentação dos dados ajuda os pesquisadores a entenderem o processo evolutivo do que é produzido em algum campo de estudos, de uma área específica. Ou seja, na visão deles é um mecanismo muito importante para jovens pesquisadores ou campo acadêmico, pois com os resultados prontos se tem uma maior base de dados para discorrer sobre o assunto.

De acordo com Pereira Junior e D'avila (2018) o termo bibliografia é regido por um conjunto de leis e princípios empíricos e está associado à Ciência da Informação. As leis fundadoras são: lei de produtividade de autores de Lotka; lei de dispersão de periódicos de Bradford; e lei de frequência de palavras de Zipf.

A Lei de Lotka consiste na medição da produtividade dos autores, mediante um modelo de distribuição, tamanho e frequência dos diversos autores em um conjunto de documentos (VANTI, 2002). Já segundo os autores Guedes e Borschiver (2005), ela considera que alguns pesquisadores, supostamente de maior prestígio em uma determinada área do conhecimento, produzem muito e muitos pesquisadores, supostamente de menor prestígio, produzem pouco.

A Lei de Bradford relaciona-se os periódicos mais produtivos em relação a assuntos específicos, visando verificar a distribuição dos artigos nos periódicos. Ou seja, tem o papel de estimar o grau de relevância de periódicos em cada área do conhecimento, considerando que os periódicos que publicam o maior número de artigos sobre dado assunto constituem um núcleo de periódicos supostamente de maior qualidade ou relevância para a determinada área (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

A Lei de Zipf como afirma Santos (2009), está dividida em dois fatores, a primeira está relacionada às palavras de alta frequência em um texto e a segunda às de baixa frequência, e foram formuladas a partir da observação empírica e da análise de frequência de ocorrência de palavras em textos suficientemente longos. Sua utilidade então, para Bardin (2011), reside em estabelecer, a partir da classificação, o assunto abordado nos textos analisados. Pode ser utilizada em conjunto com a análise de discurso.

Portanto, observa-se que com a bibliometria o processo de construção das informações obtidas sua análise em seguida fica bastante simplificado, pois com a sistematização da produção acadêmica em bases disponíveis na internet, é possível compreender de forma contextualizada as produções científicas, produtividade por autor, por país, instituição, entre outros. E esta perspectiva é realmente os catalizadores de todas as medias do BSC, como afirma Niven (2002).

3. METODOLOGIA

Esse estudo tem como objetivo realizar uma análise bibliométrica do perfil das publicações relacionadas ao Balanced Scorecard no setor de *e-commerce* (comércio eletrônico), buscando verificar a relação entre essas temáticas em artigos nacionais e internacionais produzidos nos últimos 10 anos.

De acordo com Araújo (2006) a bibliometria é uma técnica quantitativa e estatística que tem como finalidade medir os índices de produção e disseminação do conhecimento científico. Outra definição é que se trata de um conjunto de técnicas cujo objetivo é quantificar o processo de comunicação escrita, e qual vem sendo usada principalmente para identificar autores mais produtivos, com o fito de encontrar paradigmas na ciência e na identificação de periódicos cada vez mais produtivos, segundo Ikpaahindli (1985).

Para Levy e Ellis (2006) a execução perpassa por três etapas: entrada (seleção dos dados e filtros de busca), processamento (documentação e análise) e saída (resultados). Como forma metodológica para cumprir os objetivos, serão usadas fontes de pesquisa numa cobertura nacional e internacional de periódicos os mecanismos de pesquisa que contém bases de dados, o Spell (*Scientific Periodicals Eletronic Library*) e o Scopus, pela sua abrangência de pesquisa e relevância.

A definição pela base Scopus deu-se inicialmente por ser um banco de dados de relevância internacional com citações de bibliografias revisada por revistas científicas, livros e canais de conferências com abrangência de pesquisas nas áreas de ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais, entre outras.

Para a realização da pesquisa junto às bases de dados definidas, a busca foi delimitada por artigos que apresentem em seus títulos e/ou palavras-chaves e/ou resumos as expressões Balanced Scorecard e *e-commerce*. E para tratamento, análise e discussão dos dados obtidos por meio do procedimento definido foi utilizada a planilha do software Excel® 2010 com o intuito inicial de identificar e tabular as informações, e o software VOSviewer, para a construção e a visualização do portfólio bibliométrico.

3.1 Procedimentos de coleta de dados

Após definida a base de dados, deu-se início ao primeiro filtro de pesquisa para a coleta de dados. Nesta fase, a abrangência das pesquisas ocorreu tanto no âmbito nacional quanto internacional, entre os anos de 2009 a 2019 que apresentam em seus títulos e/ou palavras-chaves e/ou resumos as expressões Balanced Scorecard.

Desta maneira, foram coletados dados seguindo algumas fases importantes: a primeira relativa à definição geral dos trabalhos por meio dos critérios específicos, depois o título; ano; autores dos artigos; país dos autores; principais abordagens; métodos utilizados; entre outros. A segunda fase refere-se à natureza dos estudos, sendo neste caso, artigos. Por fim, a terceira fase propôs verificar os conteúdos mencionados anteriormente, com temática do presente artigo, onde serão relacionados às expressões Balanced Scorecard e *e-commerce*.

Para encontrar os resultados iniciais foi escrito no campo “pesquisa” a expressão Balanced Scorecard, sendo incluído o termo “e” e posteriormente foi limitado no intervalo de datas entre 2009 e 2019, em seguida o tipo de documento buscado foi “artigo” e o tipo de acesso “todos”.

TERMOS UTILIZADOS

Balanced Scorecard

E-commerce.

Tabela 1 - Termos utilizados no processo de análise da 1ª fase

Fonte: Elaborado pelo autor

Por estes parâmetros foram encontrados 1.629 resultados de documentos, sendo sua abrangência de forma geral. Posteriormente, a fim de que se cumpra o proposto do estudo, foi aplicado ao primeiro filtro a palavra E-commerce no campo “pesquisar nos resultados”.

Ao aplicar estes dois filtros na base de dados, o resultado final encontrado foi de 68 artigos, divididos em diversas áreas de estudo, países, língua, etc. Importante ressaltar que a pesquisa foi realizada 22 de abril de 2019, podendo estes resultados sofrerem algumas alterações, caso seja refeita a pesquisa em outra data, visto que o ano final do trabalho ainda não se findou.

Após cumprida todas essas etapas para obtenção das informações bibliográficas, realizou-se uma análise dos resultados de uma forma quantitativa para que se cumpra então o objetivo do estudo.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na seleção dos documentos na base Scopus, utilizou-se apenas os dois termos conforme descritos anteriormente. No período analisado entre os dez anos na base de indexação, foram publicados 68 artigos, havendo uma média anual de sete artigos.

Ao mapear os dados por meio do software VOSviewer, pôde-se identificar os principais termos destacados nos artigos encontrados, os quais foram agrupados em conjuntos, conforme Figura 1. Assim, tais conjuntos de temas estudados pelos artigos do Scopus são:

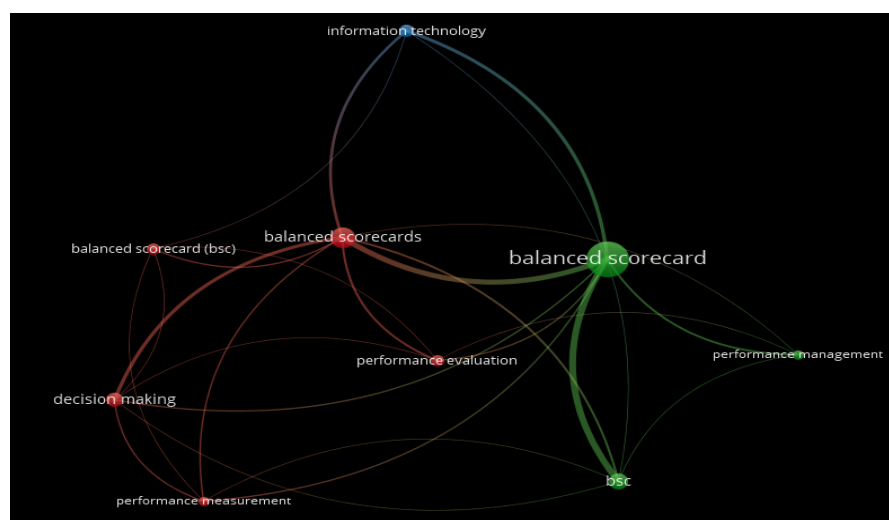


Figura 1 – Termos mais relacionados entre os artigos

Fonte: Dados obtidos do Scopus (2019).

A circunferência dos círculos está disposta de acordo com a quantidade de citação nos artigos, destacando assim o termo “*Balanced Scorecard*”, “*Balanced Scorecards*” e “*decision making*”, como os de maior aparição. Percebe-se então por meio da Figura 2, que os termos se interligam, sendo as linhas mais largas regida por uma quantidade maior de aparições, possuindo assim uma maior ligação entre as palavras “*Balanced scorecard*”, “*BSC*”, “*Information technology*”.

Já nos termos correlacionados, verifica-se a existência de mais algumas palavras que estão associadas à gestão estratégica, onde medidos pela frequência aparecem os mais usados, como a palavra “*performance*”, podendo ser traduzido também como desempenho.



Figura 2 - Frequência dos termos correlacionados

Fonte: Dados obtidos do Scopus (2019).

A partir do VOSviewer pôde-se identificar 13(treze) dos principais autores que abordaram o tema, e o respectivo ano da publicação no gráfico das cores, conforme pode-se analisar na Figura 3.

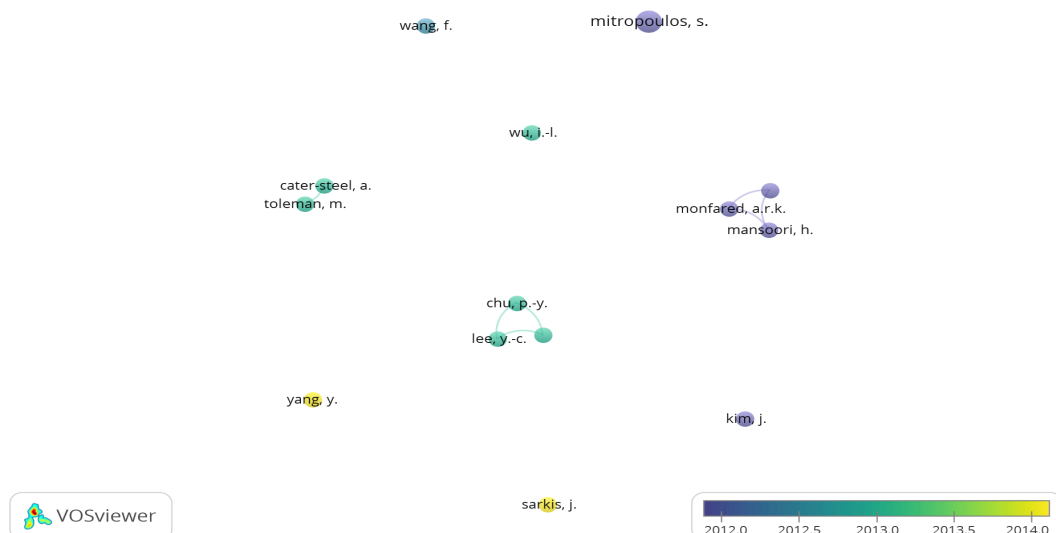


Figura 3 – Principais autores entre os artigos encontrados

Fonte: Dados obtidos do Scopus (2019).

Verifica-se a partir disto a existência de seis autores, onde através das linhas é caracterizada a relação entre si, bem como as citações abordadas em seus artigos, conforme ilustrado na Figura 4.

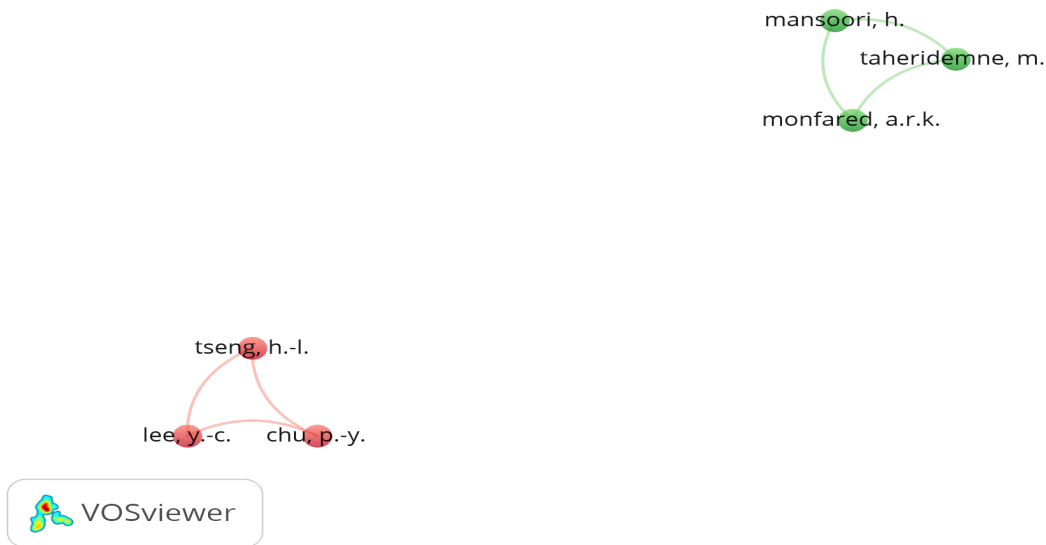


Figura 4 –Autores com citações entre seus artigos

Fonte: Dados obtidos do Scopus (2019).

Observa-se no gráfico seguinte que os autores são de vários países, sendo que nenhum corresponde ao Brasil. Os países com maior quantitativo de autores são os Estados Unidos, Taiwan e Irã.

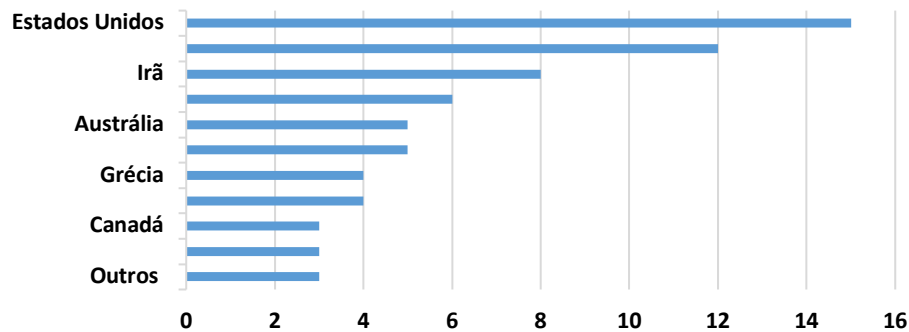


Gráfico 1 -Países com maiores quantidades de publicação

Fonte: Dados obtidos do Scopus (2019).

Embora os Estados Unidos seja o país com maior quantidade de publicações, o gráfico seguinte lista que entre os dez autores, há somente um americano, Sarkis, J, tendo ele duas publicações.

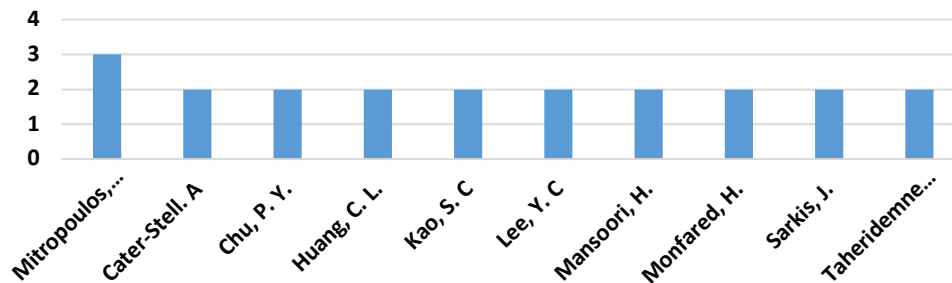


Gráfico 2 – Autores e quantidade de publicações

Fonte: Dados obtidos do Scopus (2019).

Dentre os dados encontrados, é importante destacar também a quantidade de artigos publicados anualmente, como segue os resultados no gráfico 3.

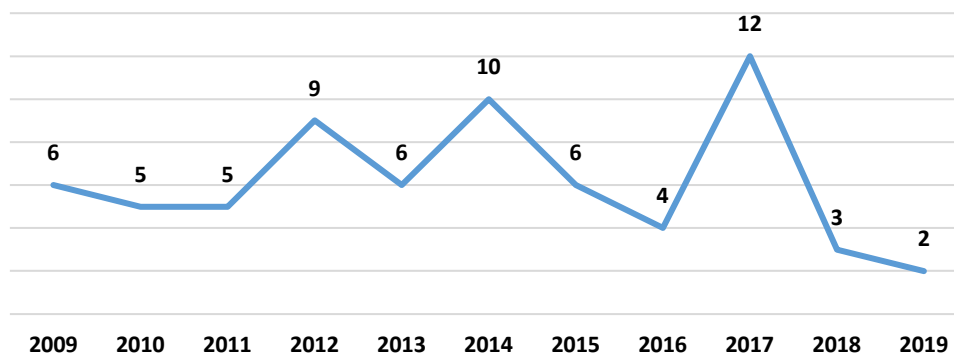


Gráfico 3 – Quantidade de publicações por ano

Fonte: Dados obtidos do Scopus (2019).

A partir dos dados coletados e associados de acordo com a evolução de publicações, observa-se que as quantidades são relativamente próximas, havendo apenas uma disparidade no ano de 2017 em relação aos demais períodos. Os resultados do ano de 2019 aparecem somente com duas publicações pelo motivo da pesquisa ser feita no mesmo ano, havendo até o mês de abril apenas dois artigos.

O gráfico seguinte foi elaborado com base nas dez instituições de ensino em que mais publicações feitas realizaram. Dentre as elas, destaca-se a grande quantidade de Universidades localizadas no continente Asiático, como: Taiwan e Irã, num resultado 6 universidades ao total.

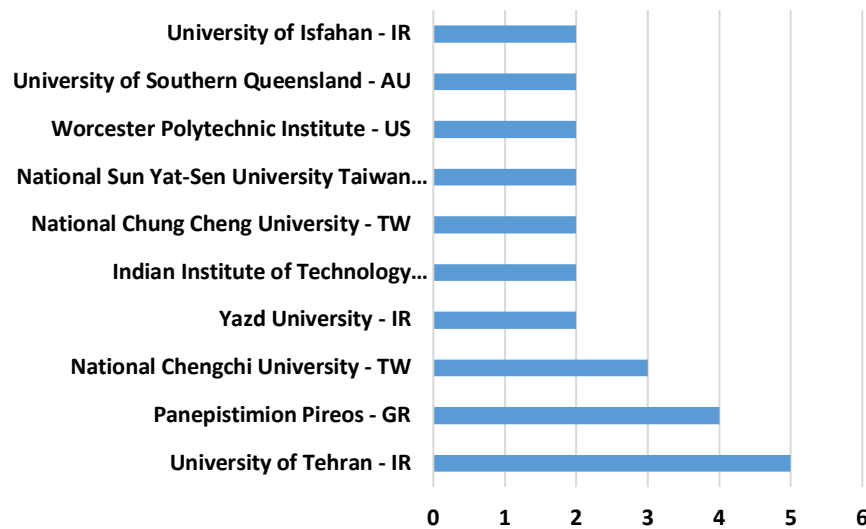


Gráfico 4 – Publicações por Instituição de ensino

Fonte: Dados obtidos do Scopus (2019).

Apurado a pesquisa realizada na base de dados Scopus, de abrangência nacional e internacional de relevância, pôde-se chegar ao resultado de 68 artigos, onde denota-se que os países e universidades asiáticas são predominantes no assunto. Nesse sentido, o estudo bibliométrico buscou apurar o elo de pesquisas relacionando os dois temas.

CONCLUSÃO

O propósito deste estudo foi realizar uma análise bibliométrica entre os últimos 10 anos, tanto no âmbito nacional quanto internacional, por meio da base de dados Scopus com foco nas literaturas publicadas sobre o Balanced Scorecard em empresas do ramo de *e-commerce*, com o fito de identificar as características e resultados das pesquisas sobre os referidos temas e, assim, contribuir para o desenvolvimento de futuros estudos na área.

Os estudos científicos são fundamentais no cotidiano de pesquisadores/estudiosos, fato este decorrente do interesse pela inovação e atualização da comunidade acadêmica e científica. Todavia, diante da grande quantidade de publicações existentes, surge o problema de como os pesquisadores e estudiosos podem ter acesso às publicações de maior relevância que relaciona os dois temas citados em conjunto.

Diante disso, com a ajuda do software VOSviewer, evidencia-se os principais termos que se relacionam com o tema em questão e os principais autores. Constatou-se que entre os 68 artigos encontrados, os termos que possuem maior ligação estão relacionados com a área de gestão estratégica, tendo as palavras “*performance*”, “*system*”, “*strategy*” e “*value*”.

Outro ponto a se destacar é que nenhum artigo publicado corresponde ao Brasil, restando nítida a disparidade de interesse sobre o assunto pelos pesquisadores/estudiosos nacionais com os internacionais, sendo que, o crescimento do comércio eletrônico é gradual no decorrer dos anos em todo o mundo.

Outro dado importante a ressaltar é com relação a contradição das gráficos 1 e 4, visto que, embora os Estados Unidos tenha uma maior quantidade nas publicações, não é a região onde se

encontra as universidades com maiores publicações, uma vez que o continente Asiático contém 7 entre as 10 universidades com o maior montante de artigos publicados.

Percebe-se ainda a visível diminuição de artigos publicados em 2018 em relação a 2017, período esse em que menos foram publicados artigos no decorrer de 10 anos. Se atentar somente a este parâmetro, pode-se considerar que o motivo talvez seja devido a uma escassez de informações sobre o tema, porém, os dados presentes neste artigo evidenciam que ainda há uma vasta área a ser explorar, embora o volume de material ainda escasso.

Quanto à continuidade desta pesquisa, sugere-se a inclusão de mais algumas palavras chaves, nacionais quanto internacionais; outras bases de periódicos, além de artigos outras naturezas de estudos como revistas, jornais, pesquisas; a fim de enriquecer os resultados obtidos.

REFERÊNCIAS

- ALBERTIN, A. L. Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. São Paulo: Atlas, 2000.
- ANTÓNIO, Nelson S. e RODRIGUES, Jorge J. M., Balanced Scorecard e mapas estratégicos. Working paper 2006.
- ARAÚJO, C. A. A. (2006). Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. Em *Questão*, 12(1). <http://doi.org/10.19132/1808-5245121>.
- ARAÚJO, R. F.; ALVARENGA, L. A bibliometria na pesquisa científica da pós-graduação brasileira de 1987 a 2007. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, v. 16, n. 31, 2011.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições Setenta, 2011.
- BULGACOV, Yára Lúcia Mazziotti; BULGACOV, Sérgio; AZEVEDO, Alexandre Cabral de; ROSA-DAS, Leandro Azevedo da Silva. A Implantação do Comércio Eletrônico e seus efeitos sobre os processos e os conteúdos estratégicos das empresas. *Revista de Administração FACES Journal*, v. 5, n.2, p. 89-114, mai./ago. 2006.
- CASTELLS, 2001; VENKATRAMAN, 2000 BIMBATTI, Mario; TOLEDO, Nilton Nunes. Gerenciamento Estratégico através do Balanced Scorecard apoiado pela T.I. In: *Simpósio de Engenharia de Produção*, 9., 2002, São Paulo. Anais...São Paulo, 2002. CD-ROM.
- COSTA, C.; GOMES, P. F. *Análise da variação do desempenho de empresas brasileiras. Organizações em contexto*. Ano 7, n. 13. 2011.
- DAIM, T. U.; PLOYKITIKOON, P.; KENNEDY, E.; CHOOTHIAN, W. Forecasting the future of data storage: case of hard disk drive and flash memory. *Foresight*, v.10, n. 5, p. 34-49, 2008.
- DIAS, S. E. F.; SANTOS, R. M.; MARTINS, V.; ISABELLA, G. Efeitos das estratégias de marketing de compras coletivas sobre o comportamento impulsivo. *Revista Brasileira de Marketing*, v. 13, n. 3. abr./jun., 2014.
- EBIT. Web shoppers. Disponível em: <https://www.ebit.com.br/webshoppers> Acesso em: 27 jan. 2019.
- FOLHA DE SÃO PAULO. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/07/amazon-tem-lucro-recorde-de-r-93-bilhoes-no-trimestre.shtml> Acesso em 27 Jan. 2019.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GUEDES, V. L. S; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: *Encontro Nacional De Ciência Da Informação*, 6.,2005, Salvador. Anais... Salvador: Cinform, 2005.

- IKPAAHIDLI, Linus. An overview of bibliometrics: its measurements, laws and their applications. *Libri*, v.35, n 2, p. 163-177, June 1985.
- JYOTI, d. k. Banwet; S. G. Deshmukh, Balanced Scorecard for performance evaluation of R&D organization: A conceptual model. *Journal of Scientific & Industrial Research*, Vol. 65, 2006.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. *A estratégia em ação: Balanced Scorecard*. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 1-231.
- KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P., *The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance*. Harvard Business Review, 1992.
- KOTLER, P. *Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar mercados*. 8. ed. São Paulo: Editora Futura, 2001.
- LEVY, Yair; ELLIS, Timothy J. A systems approach to conduct an effective literature review in support of information systems research. (2006). *CEC Faculty Articles*. 41. Acessado em https://nsuworks.nova.edu/gscis_facarticles/41 em 01 de agosto de 2018.
- NAKAMURA, André Massami, *Comércio eletrônico riscos nas compras pela internet*. 2011. 54f. Monografia para a obtenção do grau de Tecnólogo - Faculdade De Tecnologia De São Paulo, São Paulo, 2011.
- NIVEN, Paul R., *Balanced Scorecard step by step: Maximizing Performance and Maintaining Results*. John Wiley & Sons, Inc., New York, 2002. Pp 15, 72
- OLIVEIRA, J. R. *Avaliação de desempenho em ambiente de e-business (negócios eletrônicos)*. Florianópolis, 2002. 104s. Dissertação (Mestrado) – Ciência da Computação, Universidade Federal de Santa Catarina.
- PEREIRA JUNIOR, E. F. Z.; D'AVILA, L. C.; PEREIRA, F. S. Indicadores de Desempenho em Serviços e Produção: Proposta de Mapeamento da Produção Científica à Luz da Bibliometria. *Sinergia*, v. 22, n. 2, p. 61-73, 2018
- PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, v. 24, n. 4, p. 348-349, 1969.
- RIBEIRO, Maria de Fatima, *Desenvolvimento do Balanced Scorecard para Instituições de I&D*. 2010. 104f. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, 2010.
- SANTOS, M. J. V. C. Correspondência científica de Bertha Lutz: um estudo de aplicação da lei de Zipf e ponto de transição de Goffman em um arquivo pessoal. *Ponto de Acesso*, v. 3, n. 3, p. 317-326, 2009.
- VANTI, N. A. P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, v. 31, n. 2, p. 152-162, 2002.
- VENETIANER, T. *Como vender seu peixe na internet: um guia prático de marketing e comércio eletrônicos* (4a ed.). Rio de Janeiro: Campus, 2000.