PROJETO DE GRADUAÇÃO

Balanced Scorecard: Uma revisão da literatura (2000 – 2017)

Por,
Flávio Sousa da Vitória

Brasília, 04 de dezembro de 2017

UNIVERSIDADE DE BRASILIA

FACULDADE DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

UNIVERSIDADE DE BRASILIA
Faculdade de Tecnologia
Departamento de Engenharia de Produção

PROJETO DE GRADUAÇÃO

Balanced Scorecard: Uma revisão da literatura (2000 – 2017)

POR,

Flávio Sousa da Vitória

Relatório submetido como requisito parcial para obtenção
do grau de Engenheiro de Produção

Banca Examinadora

Prof. Dr. Annibal Affonso Neto, UnB/ EPR
(Orientador) _____

Prof. Dr. Clóvis Neumann, UnB/ EPR _____

Brasília, 04 de Dezembro de 2017

RESUMO

No cenário de alta competitividade e redução de custos no qual a economia está inserida, é importante notar como o conjunto de esforços, recursos técnicos e humanos de quaisquer companhias estão sendo utilizados para o melhor desempenho das mesmas. Dentro dessa área, vários métodos de medição de desempenho foram propostos na literatura, dente estes o Balanced Scorecard (BSC). Há, porém, uma lacuna derivada da falta de estudos compreendendo o conjunto da obra, seja analisando onde essas publicações estão sendo realizadas, em quais anos ela se concentra, se há algum local no mundo com uma produção relacionada consagrada ou ainda se há alguma variação no rumo epistemológico dessas publicações. O objetivo desse trabalho é analisar as fontes, o volume de publicações e de que forma as mesmas se distribuem, sob vários critérios de análise, além de identificar possíveis *trends* relacionadas às pesquisas mais recentes sobre o tema. Um total de 2.455 artigos foram elencados dentre as bases *Web of Science* (WoS) e Scopus, entre 2000 e 2017, sendo analisados em relação às suas palavras-chave, ano de publicação, instituição, contribuições regionais, citações e categorizados em relação aos interesses de pesquisa e metodologias de análise, de acordo com a metodologia proposta em (Ke et al (2009); Ke, Wang, Chan, & Cheung (2009); Tang et al. (2010); Xue et al. (2010)). Os resultados indicam que os Estados Unidos e o Reino Unido, em especial, têm uma presença maior na literatura mais consolidada, mas que as tendências futuras da utilização do método junto à disciplinas e/ou métodos complementares estão sendo estudadas em outros países, como China, Índia e Irã. Ao incorporar essas mesmas disciplinas junto ao método consagrado do BSC, pode-se perceber que há um movimento no rumo de trazer um componente quantitativo para algumas análises características qualitativas do mesmo, utilizando-se, primariamente, de mecanismos para traduzir essas mesmas variáveis qualitativas em informações quantitativas.

Palavras-Chave: Balanced Scorecard, Ke et al (2009), Revisão de Literatura

ABSTRACT

Within the highly competitive scenario and cost reduction in which the global economy is inserted into, it's important to notice how the resources of any company are being used for the best development of its activities. In this area, many performance measurement methods were proposed in the literature, amongst these the Balanced Scorecard method. There is, although, a gap based on the lack of studies analyzing the whole of the publications related to the theme, whether analyzing where these publications are being realized, or on which years it has a peak. The intention of this study is to analyze the sources, the volume of publications and to identify possible trends related to the more recent researches over the theme. A group of 2.455 articles were gathered from two publications databases: Web of Science (WoS) and Scopus, from 2000 to 2017, being analyzed over their keywords, publication year, institution, regional contributions, citations and categorized in relation to the interests of research and methodology, according to the methodology proposed in (Ke et al (2009); Ke, Wang, Chan, & Cheung (2009); Tang et al. (2010); Xue et al. (2010)). The results suggest that the USA and the UK, in special, have a greater presence in the consolidated literature, but the recent and future trends on the research of the theme are being created in countries like China, India and Iran. It can be seen that there is an intention of bringing a more quantitative component to some typical qualitative analysis within the established model, with the utilization, mostly, of mechanisms to translate these same qualitative variables in quantitative information.

Key words: Balanced Scorecard, Ke et al (2009), Literature Review

Sumário

Lista de Tabelas 5
Lista de Figuras 6
Lista de Quadros 7
1. Introdução 8
1.1 Contextualização 8
1.2 Definição do Problema 9
1.3 Objetivos gerais 9
1.4 Objetivos específicos 9
2. Referencial Teórico 10
2.1 Pensamento estratégico 10
2.2 Estratégia e Tomada de decisão 11
2.3 A Gestão estratégica 12
2.4 Competências estratégicas 17
2.5 Indicadores de desempenho 18
2.6 O *Balanced Scorecard* (BSC) 19
2.7 Estudos anteriores sobre o BSC 22
2.7 O BSC como um framework de gestão estratégica 24
2.8 Perspectivas do BSC 27
2.9 Construção dos indicadores 31
2.10 Fatores críticos na implementação 32
2.11 Alicerces da implementação do BSC 36
2.12 Riscos na implementação do BSC 37
3. Metodologia 40
4. Resultados e Discussões 43
4.1 Discussão sobre a pesquisa refinada 50
5. Conclusão 54
6. Referências 57

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Resultados da Equação 1, para até cinco autores 41
Tabela 2 - Matriz de pontuação para publicações com mais de um autor (WoS) 43
Tabela 3 - Matriz de pontuação para publicações com mais de um autor (Scopus) 44
Tabela 4 - Volume de publicações relacionadas ao BSC, por origem (WoS) 46
Tabela 5 - Volume de publicações relacionadas ao BSC, por origem (Scopus) 47
Tabela 6 -- Publicações relacionadas ao BSC, por instituição (WoS) 47
Tabela 7 - Publicações relacionadas ao BSC, por instituição (Scopus) 48
Tabela 8 - Artigos mais citados (WoS) 49
Tabela 9 - Artigos mais citados (Scopus) 49
Tabela 10 - Palavras-chave elencadas para pesquisa refinada 50
Tabela 11 - Resultados das buscas, por periódico 51
Tabela 12 - Frequência dos artigos encontrados para cada uma das palavras-chave elencadas 51
Tabela 13 - Áreas de pesquisa envolvidas com o BSC na amostra 52
Tabela 14 - Formas de coleta de dados presentes 52

Lista de Figuras

Figura 1 - O Balanced Scorecard como framework para a Ação Estratégica. Fonte: Adaptado de (Kaplan e Norton (2008), The Execution Premium. 25
Figura 2 - Perspectivas do BSC. Fonte: Adaptado de (Kaplan e Norton (2008) 28

Lista de Quadros

Quadro 1- Evolução do Pensamento estratégico....14
Quadro 2 - Principais modelos de avaliação de desempenho (Parte 1/2)....15
Quadro 3 - Principais modelos de avaliação de desempenho (Parte 2/2)....16
Quadro 4 -Exemplos de critérios competitivos....18
Quadro 5 - Empresas brasileiras que utilizam o BSC....22
Quadro 6 - Matriz SWOT organizada de acordo com as perspectivas do Balanced Scorecard. 27
Quadro 7 - Aspectos a serem considerados na construção do painel de desempenho do BSC 32
Quadro 8 - Fatores de risco na implantação do BSC. 35
Quadro 9 - Causas e motivos de fracasso do BSC....38

1. Introdução

1.1 Contextualização

No cenário de alta competitividade e redução de custos no qual estamos inseridos, é importante notar como os esforços e os recursos técnicos e humanos das companhias estão sendo utilizados para o melhor desempenho das mesmas. Também é necessário que esses recursos sejam otimizados, tendo em vista tanto a redução de custos, mas também uma estrutura organizacional enxuta, reduzindo assim os erros e agregando valor às saídas dos processos.

Dessa forma, neste cenário, um fator decisivo para o sucesso ou, ao menos, a diferenciação de uma determinada empresa dentro de um mercado, passa a ser a tecnologia gerencial, dado que a mesma facilita o desdobramento dos processos assim como é uma facilitadora dos mesmos. Dado que o volume de exigências do mercado é um número sempre crescente, o número de ações e atitudes necessárias para atender essas exigências também aumenta, numa razão muito maior.

Para tanto, o planejamento estratégico tornou-se uma política de gestão empresarial imprescindível e, para colaborar no monitoramento e análise dos dados, surgiram vários métodos, ferramentas e metodologias cujo objetivo é facilitar a análise de dados brutos e transformá-los em informação que possa ser aplicada pela empresa. É preciso, no entanto, que a estratégia esteja no centro do sistema de gestão, ou seja, a mesma precisa ser o ponto de referência para todo o gerenciamento, sob pena da empresa perder sua visão de futuro, o que pode levar a fins prejudiciais.

A estratégia precisa ser executada, monitorada, ajustada e compreendida por todos os entes que tem alguma relação com ela, para que ela não se torne um “estorvo”, um “instrumento de poder”, ou um “entrave” ao desenvolvimento da empresa. No entanto, devido a vários fatores no desdobramento da mesma, o resultado da implementação da mesma frequentemente fica aquém dos resultados potenciais.

De forma contraproducente, a estratégia quando mal disseminada, corroí as ações da empresa, fazendo com que a mesma perca seu foco e gere desalinhamento entre os seus vários níveis. Esses problemas podem decorrer de um processo de planejamento inadequado, com uma abordagem estratégica inadequada sem que todos entendam os objetivos, causando diferentes perspectivas sobre a estratégia em questão. O resultado de tal percepção é um conjunto de colaboradores não direcionados, buscando um ótimo local em sua região organizacional, não uma companhia voltada ao bem comum de todas as suas partes individuais.

Há mais de duas décadas, Robert Kaplan e David Norton formalizaram o *Balanced Scorecard* (BSC). A intenção dos mesmos não era revolucionar o mercado, ou os métodos de gestão estratégica existentes até a data, mas sim a demonstrar que os indicadores financeiros brutos (Lucro, EBTIDA, *Market Share*, crescimento, alavancagem) não eram expressões ótimas para monitorar a saúde da

empresa em qualquer ponto no tempo.

O BSC estimula uma mudança na forma de analisar e monitorar o desempenho de uma empresa, uma vez que o mesmo implica numa visão mais holística e sistêmica da empresa. Emanando da estratégia e da Missão, Visão e Valores da empresa, a mesma estabelecerá um conjunto de metas e perspectivas de ação e crescimento, para, ao final, estar apta a traduzir sua visão de futuro em ações a serem tomadas diariamente.

1.2 Definição do Problema

Com base na produção acadêmica mundial relacionada ao tema, existe uma ausência de estudos compreensivos sobre o conjunto da obra de artigos publicados sobre ou relacionados ao tema do BSC, analisando fatores sobre como as publicações se distribuem, se elas se concentram, se é um tema com pesquisa recente, se há uma pesquisa complementar relacionada ao tema, e outras variáveis relacionadas. Existe uma necessidade de se estudar de que forma a literatura envolvendo o tema BSC vem se comportando ao longo do tempo, e se há alguma pesquisa recente relevante relacionada.

1.3 Objetivos gerais

Analisar a literatura mundial relacionada ao tema BSC, utilizando as bases de dados acadêmicas *Web of Science* e Scopus, no período entre os anos de 2000 até 2017, de forma estruturada e utilizando processos de análise já consolidados na literatura.

1.4 Objetivos específicos

Como objetivos específicos, tem-se em mente:

- Buscar pontos comuns entre as publicações;
- Observar a distribuição mundial da publicação relacionada ao tema;
- Entender de que forma essa publicação se comporta em termos de relevância e estudos futuros;
- Buscar quais são os artigos mais relevantes na literatura e os periódicos com maior produção relacionada ao tema;
- Analisar, de acordo com a metodologia proposta em Ke et al. (2009), quais são os países e instituições com produção acadêmica mais relevante relacionada ao tema.

2. Referencial Teórico

2.1 Pensamento estratégico

Para que as organizações obtenham sucesso nos negócios, no seu desenvolvimento e no trato com o mundo externo, é relevante, senão indispensável, que seus gestores busquem informações com o fim de determinar e guiar a empresa no curso desejado para o seu futuro. Ferreira & Diehl (2013) dizem que "as medidas tradicionais de avaliação de desempenho baseadas em indicadores financeiros não suportam o nível de informação requerido diante do atual panorama empresarial", o que sugere um cenário em que o instrumento de avaliação e medição não suporta o ente ou situação observada.

Hrebniak (2006) explica que, para a maioria dos gerentes, o compartilhamento de informações, a comunicação e a troca de conhecimento são fatores fundamentais para a estratégia da empresa funcionar. Deste modo, é correto afirmar que a troca de informações entre setores, áreas e funcionários no intuito de criar indicadores poderosos de desempenho é um instrumento de grande importância a gestão, pois auxilia o processo de tomada de decisão e formulação da estratégia, em vários níveis.

Porter (1986), lembra que "a essência da formulação da estratégia está em relacionar uma organização ao meio ambiente relativo a estrutura empresarial na qual compete. A organização é a arena onde a vantagem competitiva é ganha ou perdida. " E de grande importância que uma empresa saiba por que existe, o que faz e como faz, para que seus objetivos sejam alcançados, que a mesma tenha diferencial e sobreviva em meio a tamanha competitividade. Qualquer empresa sempre terá estratégias, ainda que não estejam apresentadas de forma consciente, clara e coerente, de acordo com Porter (2004).

A estratégia é o resultado de uma análise minuciosa do negócio a ser conduzido, do mercado a ser enfrentado, dos recursos a serem aplicados, da tecnologia disponível e, por fim, da coordenação de ações entre tecnologias, processos e pessoas para fazer com que o trabalho seja realizado, segundo Sink & Turtle (1993). Tanto a visão quanto a estratégia precisam ser traduzidas (desdobradas) para os vários níveis da organização, para que se consiga obter o devido alinhamento entre o que a diretoria e alta gerência projetam para o futuro e o que está sendo decidido ou realizado nos níveis inferiores.

Whittington (2014), estabelece quatro abordagens genéricas para o pensamento estratégico – clássica, evolucionista, processual e sistêmica.

Na abordagem clássica, o objetivo estratégico de uma empresa é obter retorno do capital, uma vez que a maximização do lucro é seu principal objetivo. Esse modelo é racional e há um distanciamento entre formulação e execução da estratégia.

A abordagem evolucionária não confia tanto na prática racional dos gerentes, mas espera que os mercados garantam a maximização dos lucros, uma vez que, fazendo um paralelo com a seleção

natural, as empresas mais fortes sobrevivem e aquelas que não se adaptam ao ambiente de maneira produtiva, morrem. O principal papel da estratégia, assim sendo, dentro de um ambiente competitivo, está na diferenciação e na experimentação do maior número possível de pequenas iniciativas que, se não derem certo, devem ser eliminadas.

A abordagem processual é aquela onde a estratégia emerge com pequenos passos, em meio a um fenômeno frequentemente desordenado, onde se constituem o mercado e a organização. Os processualistas consideram seriamente a complexidade interna das organizações e seus dois princípios fundamentais são: os limites cognitivos (os homens são incapazes de considerar mais do que uma série de fatos ao mesmo tempo), e a ação racional limitada (incrementalismo) e o comprometimento com o processo de experimentação e aprendizado.

Enquanto isso, a abordagem sistêmica acredita na capacidade das organizações planejarem e agirem efetivamente dentro de seus ambientes. Para ela, os desafios e os modos de formulação das estratégias dependem das características sociais e do contexto social dentro dos quais eles operam.

No ambiente empresarial a estratégia torna-se, portanto, uma mobilização de recursos para o alcance global definido pela organização, dentro de seu planejamento, segundo Chiavenato (2000). De forma contraproducente, a estratégia quando mal disseminada corrói as ações da empresa, fazendo com que a mesma perca seu foco e gere desalinhamento e conflito entre seus vários níveis. Esses problemas podem ocorrer de um processo de planejamento inadequado, com uma abordagem estratégica inadequada sem que todos entendam os objetivos, causando diferentes perspectivas e rumos sobre a estratégia em questão, de acordo com Barros Neto (1999).

2.2 Estratégia e Tomada de decisão

Pode-se entender, a partir de uma visão mais ampla, que a estratégia é o plano que contém informações sobre como a empresa deve proceder para alcançar seus objetivos desdobrados a partir de sua Missão, Visão e Valores (MVV); a implementação da estratégia é fazer com que a organização guie seus comportamentos e recursos de forma a estar alinhada com a visão estratégica e garantir o alinhamento da implementação aos objetivos definidos a priori; e o controle é criar indicadores de forma a ter certeza que a organização está atingindo, ou está no rumo, dos objetivos propostos. O controle é a última etapa do processo, na qual ocorre o acompanhamento e a avaliação, em tempo hábil, dos resultados das estratégias formuladas.

Uma das atividades mais importantes no processo de elaboração da visão estratégica é a tomada de decisões. Uma decisão é uma escolha entre alternativas, mutuamente excludentes ou não, obedecendo a critérios previamente estabelecidos e/ou heurísticas adequadas. A tomada de decisão é a essência do pensamento estratégico e a otimização das decisões constitui um problema, para os quais existem ferramentas que auxiliam na tomada das mesmas (Analise multicritério, Pesquisa

Operacional, Técnica Delphi, entre outras), mas a tomada da mesma é sempre um momento crítico. Mesmo quando há apenas uma alternativa para a solução de um problema, ainda existe a possibilidade de executar a devida ação ou não, de acordo com Bispo & Cazarin (1998). De forma breve, a tomada de decisão é um passo *sine qua non* do pensamento estratégico.

2.3 A Gestão estratégica

A gestão estratégica é um campo consolidado com técnicas emergentes dentro da extensa área de estudos organizacionais. Trata-se de um sistema de administração que enfatiza sua própria flexibilidade provocando o aparecimento de programas estratégicos inovadores, que busca a mudança imediata de suas próprias políticas, que avalia mais o desenvolvimento do potencial para mudanças futuras do que o desempenho em curto prazo e que compreende os fundamentos do poder e das características culturais dentro da organização, por que ai estão situados os principais geradores de sua própria flexibilidade, como colocam Tabatoni & Jarniou (1990).

Martins (1999), após a análise de vários autores, define as principais características de um modelo de avaliação de desempenho: ser congruente com a estratégia competitiva; ter medidas financeiras e não-financeiras; direcionar e suportar a melhoria contínua; identificar tendências e progressos; facilitar o entendimento das relações de causa e efeito; ser facilmente inteligível para os funcionários; abranger todo o processo, desde o fornecedor até o cliente; disponibilizar informações em tempo real para toda a organização; ser dinâmico; influenciar a atitude dos funcionários; e avaliar grupos, e não indivíduos. Os objetivos da empresa motivam e determinam as metas das medidas de desempenho e, por sua vez, as medidas de desempenho acusam quanto estes mesmos objetivos foram atingidos.

Colengui (2007) compreende que o planejamento estratégico não é só uma peça fundamental no processo de mudança, mas também um mecanismo que auxilia na prevenção, formulação de cenários e ações que buscam adaptar à empresa a complexidade e dinamismo do ambiente na qual ela se encontra, daí a apresentação do processo de implementação da estratégia como sendo a implementação das etapas a serem desenvolvidas visando o sucesso do plano estratégico.

A formulação das estratégias é a fase em que se decide o que fazer, buscando a consolidação das ações apropriadas para alcançar os objetivos propostos. O processo de elaboração da estratégia envolve determinar cursos de ação apropriados para alcançar os objetivos firmados. Existem alguns modos das organizações estabelecerem suas estratégias, conforme Mintzberg (1973) e Idenburg (1993):

No modo empreendedor, um líder assume o papel de ditar as estratégias e todos os riscos decorrentes de suas decisões são assumidos perante a sua presença na organização. O empreendedor age como determinador e fiel dos objetivos estratégicos propostos. Esse modo afirma que as

estratégias serão determinadas pela pessoa que detêm o poder visando a satisfação de seus desejos, aspirações e objetivos.

O modo chamado “Aprendizado Dirigido” é apropriado para as organizações de aprendizagem. Nesse modo, a mera formulação de planos estratégicos é uma garantia insuficiente de mudança de comportamentos dos gerentes, assim sendo, o processo dirigido de aprendizagem tenta adequar os modelos mentais dos gerentes à realidade.

O modo adaptativo, de acordo com Mintzberg (1973), requer que a organização adapte-se através da adoção de pequenos passos, muitas vezes desconexos às condições vigentes do seu ambiente. Em muitas dessas organizações os objetivos não estão claramente definidos e o poder é decorrente de uma coalizão de interesses diferentes senão conflitantes.

No modo denominado “incrementalismo lógico” os processos desenvolvem-se em fases, mas cada fase subsequente constrói a fase prévia, e tem a sua própria lógica interna: "a estrutura segue a estratégia, mas a mesma também impede o desenvolvimento da estratégia, afirma Idenburg (1993). As pessoas dentro da organização têm seus próprios objetivos e estão experimentando os próprios processos de aprendizagem.

O modo planejado é um dos modos utilizados para o desenvolvimento de estratégias que vem sendo profundamente aprofundado. O planejamento estratégico corresponde ao estabelecimento de ações a serem tomadas pela gestão para a situação em que o futuro tende fortemente a ser diferente do passado. Desse modo, o planejamento não pode ser visto como uma projeção ou uma previsão, mas antes um processo de ajuste continuo e recursivo para que se cumpram os objetivos propostos.

Segundo Kennerley & Neely (2002), Garengo, Biazzo & Bitici (2005) e Crispim et al (2012) algumas estruturas desenvolvidas para traduzir visão estratégica em ações alinhadas com o resto da organização, assim como avaliar o seu desempenho, foram:

> Painel de Controle de Bordo (Tableau de Bord); Administração por Objetivos (APO); Método das Áreas-Chave de Resultado; Método de Buchele; Método da Avaliação Global de Desempenho de Corrêa; BSC – The Balanced Scorecard; PMQ – Performance Measure Questionnaire; SMART – Strategic Measurement and Reporting Technique; SCD – Sete Critérios de Desempenho; MQMD – Modelo Quantum de Medição de Desempenho; Método de Rummler e Branche; IDPMSB – Integrated and Dynamic Performance Measurement System; Skandia Navigator; Sigma Sustainability Scorecard; VE – Value Explorer; IDPMSA – Integrated and Dynamic Performance Measurement System; VCS – Value Chain Scoreboard; Prisma de desempenho (PRISM); Framework de resultados e determinantes; Sistema de avaliação de desempenho integrado; Gerenciamento pelas diretrizes (Akao, 1997); Administração por objetivos; e PNQ – Prêmio Nacional de Qualidade.

Temos, então, um conjunto de ferramentas que se propõem, todas, ao mesmo fim: traduzir o pensamento em acoes claras e objetivas para um conjunto organizacional. É importante notar este fim dado que essa é uma dificuldade latente em várias implementações de diretrizes organizacionais na indústria.

O Quadro 1 ilustra algumas escolas e diretrizes do pensamento estratégico, assim como

características, até a década de 1990:

Descrição	**Planejamento financeiro**	**Planejamento a longo prazo**	**Pensamento estratégico**	**Administração Estratégica**	**Gestão Estratégica**
Período	Anos 1950	Anos 1960	Anos 1970	Anos 1980	Anos 1990
Características	*Orçamento Anual *Controle Financeiro *Administração por objetivos (APO)	*Projeção de tendências *Análise de lacunas *Estudo de cenários *Curva de experiência	*Análise de mudanças no ambiente *Foco na formulação *Análise dos recursos e competências internas *Alocação de recursos	*Estratégias genéricas *Contexto econômico e competitivo *Cadeia de Valor *Foco na análise e implementação *Pesquisas e informações com base analítica	*Pensamento sistêmico *Integração entre planejamento e controle *Organização estratégica *Coordenação de recursos para o objetivo *Foco nos objetivos financeiros *Direção estratégica
Sistemas de Valores	Cumprir o orçamento	Projetar Futuro	Definir estratégia	Determinar a atividade da indústria	Buscar sintonia entre os ambientes interno e externo da empresa
Problemas	Miopia e visão de curto prazo	Não prever descontinuidades	Falta de foco na implementação	Não desenvolver a abordagem sistêmica	Falta de alinhamento com a filosofia organizacional

Quadro 1- Evolução do Pensamento estratégico. Fonte: adaptado de Gluck, Kaufmann & Walleck, (1980) apud Lobato et al (2003).

Com base na revisão dos modelos pesquisados, foi realizada análise comparativa dos principais aspectos considerados por cada um, conforme o Quadro 2. A estrutura proposta baseia-se e complementa a pesquisa realizada por Horneaux (2010), Netto (2014) e Crispim (2012), e está centrada em 18 aspectos classificados em cinco lemas: clientes e mercado, finanças, gestão e organização; recursos humanos; sociedade em geral.

Nome do Modelo ou Área de avaliação / Líderes Presumidos / Data ou período de origem (Ideia Principal do Modelo)	
Pontos Fortes	**Pontos Fracos**
Painel de Controle de Bordo (*Tableau de Bord*) / Engenheiros de processos franceses / 1930 a 1950 (Identificação de relações de causa e efeito - antecessor ao conceito do BSC)	
Prover para os gerentes uma visão geral e concisa do desempenho de suas unidades visando tomada de decisão; informar o próximo nível sobre o desempenho de cada unidade; forçar cada unidade a posicionar-se no contexto da estratégia global; identificar fatores críticos de sucesso e indicadores chave de desempenho; contribuir para estruturar a agenda e dirigir as discussões;	Apresentar dados predominantemente financeiros; não analisar o impacto das decisões sobre variáveis não-financeiras; não estabelecer relações de causa e efeito; não estabelecer relações entre estratégia e operação; não considerar variáveis com impacto nos resultados futuros; ficar muito focado em dados históricos
Método das Áreas-chave de resultado / R. Cordiner (CEO - GE) / 1955 (Baseia-se em oito pontos chave: lucratividade; posição de mercado; produtividade; liderança de produto; pessoal; atitude dos empregados; responsabilidade pública e equilíbrio entre curto e longo prazo)	
Adaptar-se a diferentes tipos de empresas; mensurar variáveis alinhadas aos objetivos de curto e longo prazo; mensurar variáveis em todos os níveis organizacionais	Focar na definição de indicadores, e não de padrões de desempenho, e em sete áreas que não tem relação direta com a lucratividade; não ter indicadores para todas as áreas-chave.
Método de Avaliação Global de Desempenho de Corrêa / H.L. Correa / 1986 (Verifica as causas de desempenho, dentro de cada módulo de desempenho da organização	
Usar mecanismos de análise crítica dentro do desempenho global; estimular o aprendizado; utilizar múltiplas dimensões de desempenho; identificar relações de causa e efeito; buscar o alinhamento entre a estratégia e a estrutura; usar métodos de avaliação qualitativos e quantitativos;	Falta clareza sobre como as informações importantes são disponibilizadas no tempo certo; falta mecanismos de adaptação às mudanças internas e externas; haver possível resistência interna ao processo; concentrar discussões na alta administração
BSC - *Balanced Scorecard* / Robert S. Kaplan e David P. Norton / 1990s (Scorecard para medir e relacionar quatro perspectivas: financeira, clientes, aprendizagem e processos)	
Ter uma lógica convincente; correlacionar indicadores e desempenho financeiro; estabelecer relações de causa e efeito; ter literatura bem desenvolvida e consistente; Ser muito funcional na formulação de estratégias e ajudar no comprometimento interno	Estabelecer relações de causa e efeito unidirecionais; não contemplar mecanismos para validação; não estabelecer maiores vínculos entre a estratégia e a operação; ser rígido e estático; dar pouca atenção aos recursos humanos, conhecimento e criação; tratar de forma restrita o ambiente externo (apenas cliente(
SMART - *Strategic Measurement and Reporting Technique* / Lynch e Cross / 1991 (Levar a visão, traduzida em objetivos financeiros, aos sistemas de operação do negócio, de forma que as medidas operacionais suportem a visão da organização)	
Usar medidas vinculadas à estratégia desdobradas ao nível operacional; estabelecer relações de causa e efeito entre os indicadores e os objetivos; utilizar múltiplas dimensões de desempenho	Enfatizar satisfação de clientes e acionistas, e desconsiderar os demais grupos; não agregar medidas do nível operacional às do nível estratégico; não usar mecanismos de retro-alimentação; não estimular a participação de funcionários.
SCD - Sete Critérios de Desempenho / Sink e Turtle / 1993 (Avaliar o desempenho global da organização por meio de todos os seus pontos-chave)	
Usar medidas de desempenho em todos os pontos-chave (sistemas receptores, saídas, processos, entradas e sistemas fornecedores); ter múltiplas dimensões de desempenho; usar mecanismos de realimentação que fornecem informações para a melhoria contínua	Falta clareza em relação à questão humana e à sociedade; falta clareza no alinhamento dos indicadores aos níveis hierárquicos da organização; falta clareza nas relações de causa e efeito entre os indicadores; falta agilidade no fornecimento de informações relevantes na hora certa

Quadro 2 - Principais modelos de avaliação de desempenho e seus pontos fortes/fracos (Parte 1/2).

MQMD - Modelo Quantum de Medição de Desempenho / Hronec / 1994 (Avaliar o "valor" para o cliente - relação custo/qualidade, e o serviço para o cliente - relação qualidade/tempo)	
Propor medidas de desempenho vinculadas à estratégia e abrangendo três níveis (organização, processos e pessoas); enfatizar a satisfação dos principais grupos de interessados (clientes, acionistas, funcionários, fornecedores, sociedade e meio ambiente)	Falta clareza na interação dos sistemas de medição da integração das áreas funcionais da organização; falta agilidade na disponibilização de informações relevantes; falta clareza na agregação dos indicadores
***Skandia Navigator* / L. Edvinsson / 1997 (Fornece uma imagem equilibrada do capital financeiro e intelectual, para, a partir disso, criar um Valor sustentável agindo de acordo com uma visão empresarial e a estratégia que dela resulta)**	
Identificar os resultados decorrentes de uma estratégia baseada na criação de conhecimento; trabalhar com o passado, presente e futuro; tratar o desenvolvimento do capital intelectual como foco central da concepção do modelo; identificar os resultados decorrentes de uma estratégia baseada na criação de conhecimento	Desconsiderar outros fatores não relacionados com o capital intelectual
SIGMA *Sustainability Scorecard* / British Standards Institution e outros / 1999 *(Triple bottom line - Scorecard:* medir e estabelecer relações sob quatro enfoques: sustentabilidade; cliente externo e interno; conhecimento e habilidade)	
Valorizar os aspectos da sustentabilidade; adotar um enfoque orientado para *stakeholders*	Não mensurar a estratégia de negócio e focar muito as ações sociais e ambientais, deixar resultados econômicos em segundo plano
VE - *Value Explorer* / Andriessen e Tisse da KPMG Knowledge Advisory Services (Países baixos) / 2000 (Dar uma percepção do potencial futuro de ativos intangíveis; levando em conta: valor adicionado para clientes; competitividade; sustentabilidade e robustez)	
Identificar competências essenciais; propor ferramentas e processos simples; propor diretrizes práticas para a tomada de decisão estratégica	Depender de Fatores Intangíveis e de dados subjetivos para as avaliações; usar medida de valor e não de desempenho dos processos envolvidos
VCS - *Value ChainScoreboard* / Baruch Phillip Bardes, professor da New York University / 2001 (O *scoreboard* utiliza uma cadeia de valor, que consiste em três fases: descoberta de novos produtos ou serviços ou processos; estabilização da exequibilidade tecnológica; e comercialização de novos produtos e serviços)	
Basear-se em minuciosa pesquisa cientifica sobre o relacionamento entre intangíveis e valor de mercado da companhia; ser simples e abrangente	Focar somente em inovação; pouca adequação a empresas que não investem muito em P&D; foca basicamente a relatórios externos
PP - *Performance Prism* / Neely, Adams e Crowe (2001) e por Kennerley e Neely (2002) / 2002 (Construído a partir dos pontos fortes dos principais modelos existentes na literatura, procurando minimizar os pontos fracos. Utiliza o prisma de desempenho com base em perguntas relacionadas à satisfação dos interessados, às estratégias, aos processos, às capacidades e à contribuição dos interessados)	
Usar diferentes perspectivas de desempenho; enfatizar a satisfação dos diferentes grupos de interessados; definir processos claros de criação de valor; propor metodologia que facilita o alinhamento estratégico, alinhamento horizontal e relações de causa e efeito	Falta integração com os sistemas de informação da organização; falta agregação dos indicadores de desempenho; não usa mecanismos de avaliação organizacional
PNQ - Prêmio Nacional de Qualidade / FPNQ - Fundação para o Prêmio Nacional de Qualidade / 2002 (Visão abrangente para otimizar o desempenho organizacional. É mais uma ferramenta de diagnóstico do que um sistema de medição)	
Propõe mecanismos de análise crítica do desempenho global; facilita a avaliação organizacional; estimula a participação dos funcionários no processo de avaliação; fornece informações que facilitam o aprendizado	Não utiliza múltiplas dimensões de desempenho; não utiliza mecanismos para o monitoramento do ambiente interno e externo da organização; falta agilidade na disponibilização de informações.

Quadro 3 - Principais modelos de avaliação de desempenho e seus pontos fortes/fracos (Parte 2/2). Fonte: (Crispim et al (2012)

Do quadro acima, pode-se perceber que não existe um consenso na literatura, ou um único modelo, proposto com a intenção de medir o desempenho de uma determinada companhia ou subseção. Vários modelos foram propostos, ao longo do tempo, cada um observando características próprias do seu tempo, desde o *Tableau de Bord*, avaliando apenas capacidades e números estatísticos e diretrizes financeiras, até modelos mais recentes, englobando disciplinas como importância dos *stakeholders*, aprendizado interno ou ainda a noção de valor intangível de uma empresa, valor este que apenas depois dos anos 80 começou a ser estudado e qualificado, significativamente, na literatura.

2.4 Competências estratégicas

Em meio a um mercado com graus de competitividade crescentes, as empresas buscam criar um diferencial competitivo, encontrar soluções que facilitem ou obtenham o lucro esperado, a sustentabilidade do negócio e o crescimento do mesmo. Com isso aparecem preocupações genuínas com o cliente, capital intelectual da empresa, a eficiência financeira e produtiva e a eficácia dos objetivos propostos. As empresas devem, precisam, administrar seus recursos tangíveis e intangíveis de uma maneira ótima, maximizando o valor agregado e a qualidade (de conformidade e efetiva) da sua atividade para o cliente, criando competências únicas e características. Segundo Rabechini Jr. & Carvalho (2003), a competência é um conjunto de esforços capazes de criar condições de disputar mercado a baixo custo e mais rápido, de uma forma ótima, que os concorrentes, estendendo a responsabilidade pelo desempenho global da empresa a todos os colaboradores, na medida em que eles dispõem suas capacidades e potencialidades individuais e coletivas para alcançar os objetivos em todos os horizontes. A competência é o bem intangível mais valioso da empresa, dado que a mesma é o diferencial único e mais difícil de ser replicado por outras companhias concorrentes no mercado.

Segundo Kaplan & Norton (1997), o processo gerencial de planejamento e estabelecimento integrado de metas permite que a empresa:

- Quantifique os resultados pretendidos a longo prazo;
- Identifique mecanismos e forneça recursos para que os resultados sejam alcançados;
- Estabeleça referenciais de curto/médio/longo prazo para as medidas financeiras e não financeiras

O Quadro 4 exemplifica algumas características que podem servir como competências estratégicas:

Wright (1984, 1989)	Fine e Hax (1985)	Platts e Gregory (1992)	Slack (1993)	Hill (1995)
Capacidade de Inovar Custo Qualidade Flexibilidade Desempenho na entrega	Qualidade Confiabilidade na entrega Flexibilidade Custo	Qualidade Confiabilidade na entrega Flexibilidade Custo Características secundárias da qualidade	Qualidade Velocidade Confiabilidade na entrega Flexibilidade Custo	Preço Qualidade de conformidade Confiabilidade e velocidade na entrega Flexibilidade Projeto Marca Suporte técnico e pós-venda

Quadro 4 -Exemplos de critérios competitivos. Fonte: Barros Neto (1999)

2.5 Indicadores de desempenho

Durante a era industrial, o sucesso empresarial foi determinado por uma miríade de vantagens competitivas específicas tais como economia e ganhos de escala e escopo. Dessa forma, para aquele período, a medição de desempenho das empresas feita à luz de métricas estritamente financeiras cumpriria plenamente seu papel, o que Schnorrenberger (2003) corrobora com “o ambiente em que atuavam era relativamente estável e pouco vulnerável às variáveis externas”.

Com o advento da era da informação, a partir da segunda metade da década de 70 Schnorrenberger (2003) afirma, que “esse ambiente econômico foi alterado em virtude do aumento da competitividade, dinâmica do mercado, volatilidade dos capitais, conscientização dos clientes, fornecedores, funcionários e comunidade em geral”. A partir desse momento, tornou-se fundamental pôr em utilização os ativos intangíveis das entidades. Nesta nova economia, baseada principalmente em ativos intangíveis, a utilização da medição de desempenho das entidades, feita à luz de indicadores puramente financeiros, passou a não mais atender com perfeição o cumprimento pleno de seu papel. Onde para Hirschfeld (2000), “existem ocasiões em que as características intangíveis de alternativas devem ser levadas em consideração para uma avaliação adequada e poder chegar-se a conclusões aceitáveis”. Ou seja, os sistemas de medição devem estar preparados para medir não só o desempenho financeiro, mas também outras extensões em sentido amplo das entidades que a era de informação demanda.

Conforme Wicher (2012) as empresas, de um modo geral, necessitam de um sistema de avaliação de desempenho, uma vez que a realização contínua e recursiva do processo de avaliação permite que as mesmas conheçam a eficácia e a eficiência de suas ações, bem como o comportamento das pessoas, dos processos e dos programas da organização. A avaliação de uma empresa deve ser realizada não com o intuito de vigiar e ser punitiva, mas com a intenção de avaliar até onde as ações tomadas e o planejamento realizado estão sendo cumpridos no nível avaliado, além de buscar alternativas e problemas para que o plano geral seja refinado, conforme necessidade descrita na

literatura (ciclo PDCA).

Na opinião de Rodrigues et al (2013), os indicadores são ferramentas centrais por permitirem um acompanhamento das principais variáveis de interesse da empresa e por possibilitar o planejamento de ações visando melhorias de desempenho. Com base no seguinte pensamento, é clara a percepção na literatura de que a existência dos indicadores não atende apenas a uma necessidade pontual de uma seção da empresa, mas sim que são ferramentas importantes de medição e acompanhamento em todo o setor corporativo.

Segundo Maranhão & Macieira (2006), indicadores de desempenho são dados objetivos que descrevem uma situação, sob o ponto de vista quantitativo, assim permitindo a constatação do resultado e da evolução das ações tomadas. Um indicador de desempenho deve, idealmente, ter duas características essenciais:

- Construir relação entre variáveis mensuráveis
- Associar o seu resultado a um objetivo de desempenho preestabelecido (uma meta a ser alcançada)

Os indicadores informam como é medido e acompanhado o sucesso de cada objetivo. Um bom balanceamento dos indicadores de desempenho deve ser uma combinação adequada de resultados (indicadores de ocorrências, *lagging*) com impulsionadores do desempenho (indicadores de tendência, *leading*). Os indicadores *lagging* monitoram a capacidade de conquista de ativos tangíveis (resultados concretos e realizados) que foram necessários para o crescimento passado dos entes corporativos. Os indicadores *leading*, por sua vez, monitoram a capacidade de conquista e obtenção de ativos intangíveis (que alavancam o desempenho) que são necessários para o crescimento futuro das entidades.

Fernandes (2010), explica que “a relação de causa e efeito é o resultado de um conjunto de hipóteses relacionadas à estratégia, que precisam ser testadas e corrigidas ao longo do processo para verificação dos resultados”. É comum que organizações possuam sistemas de medição do desempenho falhos devido à incapacidade de relacionar estratégias (ou indicadores) de longo prazo à ações de curto prazo.

2.6 O *Balanced Scorecard* (BSC)

Com uma tendência de mudança gradual da economia baseada em produtos e ativos tangíveis para uma economia movida a conhecimento, know-how e ativos intangíveis, houve um impulso na criação de valor em longo prazo, de acordo com Kaplan & Norton (2004). Torna-se necessário considerar no plano estratégico os dados históricos que mostram os resultados obtidos até então, bem como o uso dos recursos e processos no seu dia a dia, assim como o posicionamento que a empresa está tomando para o seu futuro, segundo Porter (1996)

De acordo com Kaplan & Norton (2004):

> "Uma das mudanças mais radicais no pensamento gerencial dos últimos anos foi a transformação do papel dos funcionários, que passou de provedor de forca física a analisador de dados cada vez mais abstratos. Todos os ativos e estruturas, quer tangíveis ou intangíveis, são resultados das ações humanas. "

Isso implica afirmar que o ser humano não é, agora, apenas outra parte integrante do sistema, uma parte exclusivamente técnica e programável, mas sim mecanismo crítico e que agrega valor ao produto ou à cadeia no qual o mesmo está envolvido.

No artigo "*Mastering the Management System*", Kaplan & Norton (2008) explicam como gerir eficazmente tanto a estratégia como as operações, ligando-os firmemente em um sistema de gestão de ciclo fechado (*Business Inteligence*). Tal sistema é composto por cinco etapas, que começam com o desenvolvimento da estratégia (que deriva da missão da empresa, visão e valores, da análise dos seus pontos fortes e fracos e o ambiente competitivo onde está inserida). Na etapa seguinte, uma vez que a estratégia fora formulada, os gestores precisam efetuar a tradução da estratégia em objetivos e medidas que podem ser claramente comunicadas a todas as unidades e respectivos colaboradores. Tendo estabelecido as métricas estratégicas, metas portfolio a empresa, na terceira fase, desenvolve um plano operacional que define as ações que a empresa irá realizar para atingir seus objetivos estratégicos. Esta fase começa com definição de prioridades para melhoria de processos em curso, seguido de elaboração de um plano de vendas detalhado, um plano da capacidade de recursos e orçamentos operacionais e de capital. Na quarta fase, por meio da monitoração e aprendizagem, é feita uma revisão operacional; revisão dos indicadores de desempenho no BSC, as iniciativas do progresso e identificar os obstáculos à execução da estratégia. Na etapa final, os gestores testam e no sentido de descobrir se alguns dos pressupostos subjacentes à sua estratégia são falhos ou obsoletos. Quando isso acontece, os gerentes precisam rigorosamente reexaminar a sua estratégia e adaptá-la, decidindo se melhorias incrementais serão suficientes ou se precisam desenvolver uma nova estratégia. Este processo fecha o ciclo do sistema de gestão

Conforme Kaplan & Norton (1997) a empresa deve ser gerida com base num sistema de medidas financeiras e não financeiras, definidas não de forma aleatória ou desordenada, mas de acordo com a visão e o plano estratégico da empresa e também de acordo com uma lógica de encadeamento de relações de causa e efeito, em que um resultado posterior é causado ou influenciado por alguma variável que o direciona.

Kaplan & Norton (2001) mencionam que a capacidade de executar a estratégia e mais importante que a qualidade da mesma per se. Também mencionam que menos de 10% das estratégias formuladas são implementadas com êxito, o que leva a pensar que na verdade o problema não é uma estratégia falha e sim uma execução falha. Diante disso, nota-se que a estratégia, além de ser

compreendida por todos, precisa ser executada, monitorada e ajustada no decorrer de sua execução.

O *Balanced Scorecard* (BSC) foi desenvolvido a partir de um estudo, patrocinado pelo instituto Nolan Norton, motivado pela crença que os sistemas de indicadores de desempenho contábeis e financeiros estavam tornando-se obsoletos. É um instrumento estratégico que procura equilibrar perspectivas distintas para a avaliação do desempenho profissional.

O BSC deve traduzir a missão e a estratégia da empresa em objetivos, metas e medidas tangíveis. As medidas devem representar o equilíbrio entre os indicadores *leading* e *lagging*, como mencionado anteriormente. As empresas criativas usam o BSC como um sistema de gestão estratégica, uma vez que o método introduz uma nova forma de abordar e chamar a atenção dos gerentes para os quatro aspectos normalmente mais importantes que, separada ou complementarmente, contribuem para conectar os objetivos estratégicos de longo prazo às ações realizadas no curto prazo. É importante notar que o BSC representa uma ferramenta estratégica, e não apenas financeira.

Quando se fala sobre o *Balanced Scorecard* os enfoques são dados nas seguintes áreas, citadas em ordem decrescente de acordo com a incidência: Elaboração de uma proposta de implantação do BSC (18,4%); Análise do efeito da implantação do BSC em uma das perspectivas (16,3%); Utilização do BSC para avaliação de desempenho (16,3%); a verificação do uso do BSC em determinados tipos de organizações (12,2%); Análise de implantação do BSC (12,2%); Análise dos resultados pós-implantação (10,2%), a área de Comparação do BSC com as práticas de gestão (6,1%), e por último, Ensino e pesquisa sobre BSC com (8,2%), segundo pesquisa realizada por Oliveira (2008).

Em complemento, em um estudo envolvendo diversas empresas no mundo, pela Bain & Co (2011), o BSC está entre as dez principais práticas gerenciais mais amplamente usadas pelas empresas e que, apesar de sua concentração ocorrer nos Estados Unidos, Reino Unido e norte da Europa, um forte crescimento na adoção do BSC está ocorrendo na América do Sul, Oriente Médio e Ásia. No Brasil, ainda são poucos os levantamentos analisando, especificamente, a implementação e o uso do BSC na prática, com destaque para Kaufmann & Becker (2006) que, com base em estudos de casos, desenvolveram tal análise em empresas multinacionais com atuação no Brasil.

O Quadro 5 exemplifica algumas empresas brasileiras que reportaram utilizar o BSC em alguma parte do seu planejamento estratégico:

Suzano	Grupo Gerdau	Rapidão Cometa	COPESUL
Unibanco	Pepsico	CETREL	Votorantim Papel e Celulose
Petrobrás	Shell	EMBRAPA	Vivo
Aracruz	Amanco	HSBC	Ultragas
Alcoa	Oxiteno	ESPM	PETROFLEX
Eletrosul	Siemens	Phillips	VISANET

Quadro 5 - Empresas brasileiras que utilizam o BSC. Fonte: Adaptado de Garcia (2008)

Tomando em consideração os tamanhos de todas as empresas listadas, e percebendo que as mesmas abrangem vários setores da economia (energia, alimentos, TIC, Telecomunicações, papel e celulose, bancário), percebe-se que a metodologia não é restrita a apenas um setor ou segue diretrizes específicas de apenas um tipo de agregação de valor, mas sim que ela pode ser flexível o suficiente para ser implementada em setores relativamente distantes no que tange aos seus processos internos e mercados.

2.7 Estudos anteriores sobre o BSC

Inúmeros estudos realizados no Brasil abordaram as perspectivas propostas pelo *Balanced Scorecard* contribuindo para a melhoria de sua compreensão e utilização, como Luiz et al (2004); Castro et al (2005); Dietschi & Nascimento (2006); Callado et al (2007); Fernandes & Fonseca (2007); Cevey & Rodrigues (2007); Rocha & Castro (2008); Fernandes et al (2008); Russo et al (2010) e Rocha & Lavarda (2011). Esses serão resumidos, a seguir.

Luiz et al (2004) realizou pesquisa destinada a verificar a capacidade do *Balanced Scorecard* em agregar valor para a empresa, após a sua implantação e utilização. A agregação de valor foi medida pelo índice EVA (*Economic Value Added*). Os autores concluíram que os resultados obtidos com o cálculo do EVA da Cia Suzano e demais empresas pesquisadas, possibilitaram aceitar a hipótese apresentada de que houve um aumento do EVA, após a implantação do BSC no ano de 2000, em relação aos EVAs das empresas concorrentes.

Castro et al (2005) elaborou um estudo que pretendia tratar da adaptação e implementação da ferramenta/teoria *Balanced Scorecard* – BSC em uma instituição hospitalar filantrópica, desenvolvendo 68 indicadores, os quais foram distribuídos em cinco perspectivas: Social - 7 indicadores; Clientes - 10 indicadores; Processos Internos - 15 indicadores; Aprendizado e Crescimento - 17 indicadores; Financeira - 19 indicadores. Os indicadores foram criados tendo como base as diretrizes (objetivos) estabelecidas no planejamento estratégico da instituição, o qual foi elaborado no final do ano de 2002. O estabelecimento desses indicadores e a definição de suas metas possibilitaram o acompanhamento dos principais processos da instituição, de forma a controlar, identificar desvios e consequentemente a buscar o equilíbrio econômico-financeiro da instituição.

Dietschi & Nascimento (2006) realizou estudo que pretendia mostrar que, apesar das argumentações de Kaplan e Norton, o BSC permanece focado na maximização do valor para o acionista, sendo suas características mais aderentes às empresas de capital aberto do que às empresas de capital fechado. Concluíram, a partir da pesquisa de campo, que, tanto o grau de importância atribuído aos fatores financeiros para a tomada de decisão quanto o nível de implementação desses

indicadores, são significativamente maiores nas empresas de capital aberto do que nas empresas de capital fechado.

Callado et al (2007) realizou trabalho buscando identificar a utilização dos indicadores e ações referentes às perspectivas do *Balanced Scorecard* no âmbito das organizações agroindustriais paraibanas, como instrumentos direcionadores de performance. Os resultados obtidos mostraram que apenas alguns dos indicadores obtiveram coeficientes de correlação significativos em relação à rentabilidade, a saber: a geração do fluxo de caixa (dentro da dimensão financeira); as novas estratégias de preços (dentro da dimensão de clientes); o aumento da produtividade (dentro da dimensão de processos internos); o número de entregas com atraso e desperdício (dentro da dimensão de aprendizagem e crescimento).

A pesquisa desenvolvida por Fernandes & Fonseca (2007) objetivou averiguar a possibilidade do *Balanced Scorecard*, conter em seus arcabouços teóricos elementos da cultura norte-americana, ou seja, valores distintos daqueles que permeiam as organizações brasileiras, e que, portanto, interagem com os presentes na cultura das organizações brasileiras. Os resultados indicam, portanto, que é imprescindível que os executivos das empresas liderem o processo de implantação do *Balanced Scorecard*, buscando identificar e compreender os elementos característicos de sua própria cultura organizacional, de modo a analisar a compatibilidade da mesma com os valores implícitos nesta ferramenta gerencial.

Cevey & Rodrigues (2007) elaborou estudo visando apresentar o desenvolvimento de uma abordagem metodológica para a construção de um painel de controle executivo para empresas operadoras de planos de saúde, utilizando como referencial os princípios do *Balanced Scorecard* e da Teoria das Restrições. Os resultados mostraram a importância da existência de um sistema eficiente de coleta e mensuração de dados, que contemple a organização em sua totalidade e, permitindo ao gestor enxergá-la como um conjunto de processos interligados, bem como, a necessidade dos sistemas de informações empresariais não se utilizarem apenas de indicadores de caráter financeiro no processo de gestão.

Rocha & Castro (2008) realizou trabalho com o propósito de descrever a experiência da implantação do BSC em 16 grandes empresas chilenas do setor vinícola, com o objetivo de descrever a realidade do BSC, investigando entre outras coisas os fatores que facilitam ou dificultam a implantação do BSC, as razões que explicam sua utilização, o grau de coerência entre o modelo teórico que sustenta o BSC e sua aplicação na prática e ter assim uma visão do desenho e tipologias de BSC como ferramenta para o desenvolvimento da estratégia. Os resultados obtidos mostram que somente uma empresa tem um tipo desenvolvido de BSC (BSC tipo III), 13 companhias têm um BSC tipo II e 2 empresas têm um BSC tipo I. Pode-se constatar que as organizações que tem um BSC tipo I são aquelas companhias menores ou que têm menos experiência com o BSC, as organizações do

tipo II são empresas mais maduras e de tamanho maior e as empresas que tem um BSC tipo III são as maiores companhias do setor vinícola do Chile.

Fernandes et al (2008) realizou pesquisa com objetivo de compreender a interdependência de diversas variáveis e fatores na organização do caso levaram a construção dos modelos do *Balanced Scorecard* e da Dinâmica de Sistemas para a cadeia produtiva do trigo da cooperativa. Com os resultados obtidos foi possível observar que tais modelos geraram uma mudança de atitude dos atores envolvidos no desenvolvimento do trabalho, em relação à visão da cadeia produtiva do trigo, à medida que foram percebidas as inter-relações existentes entre os elos da cadeia estudada e sua importância para o crescimento da Cooperativa.

Russo et al (2010) teve como objetivo, com base na Teoria Institucional, identificar se na obra A Estratégia em Ação - *Balanced Scorecard*, de Kaplan e Norton, há evidências de que o modelo do BSC foi estruturado de forma a possibilitar a formação de hábitos que serão transformados em rotinas e se estas auxiliarão a formação da institucionalização (ou seja, o BSC institucionalizado dentro das organizações). Concluíram que na obra A Estratégia em Ação há efetivamente evidências de que o modelo do BSC foi estruturado, de forma a possibilitar a formação de hábitos, que, uma vez assimila dos pelo grupo de pessoas envolvidas com sua implantação, poderão ser transformados em rotinas, que serão a base da institucionalização do BSC.

Rocha & Lavarda (2011) realizou estudo buscando investigar o uso do *Balanced Scorecard* (BSC) como instrumento que facilita o processo de planejamento e controle nas empresas, especificamente no ajuste entre os objetivos estratégicos e os planos operacionais, identificando as causas de seu fracasso e/ou sucesso, por meio da análise de trabalhos publicados em anais de congressos e revistas brasileiras. Constataram que o BSC pode ser entendido como instrumento que facilita o processo de planejamento e controle nas empresas, quando se observa a cultura organizacional, a preparação técnica e a motivação dos colaboradores, o empenho e o envolvimento da alta administração, a liderança, a integração entre a consultoria e a equipe interna, entre outras situações. Também se identificou que quando existe um planejamento estratégico na organização, o processo de implantação de um sistema de aferição de desempenho torna-se mais fácil, já que o planejamento estratégico existente poderá ser ajustado às perspectivas do BSC. Cada organização deverá ajustar os indicadores conforme sua necessidade.

2.7 O BSC como um framework de gestão estratégica

Kaplan & Norton (1997) definem que o BSC pode ser considerado um sistema de gestão estratégica, uma vez que ele consegue:

- Esclarecer e obter consenso sobre a estratégia da empresa;
- Comunicar (desdobrar) a estratégia a toda a empresa;

- Alinhar as metas departamentais e pessoais à estratégia;
- Associar objetivos estratégicos com metas de longo prazo e orçamentos anuais;
- Identificar e alinhar as iniciativas estratégicas;
- Revisar revisões periódicas e sistemáticas;
- Obter feedback para aprofundar o conhecimento da estratégia e aperfeiçoá-la.

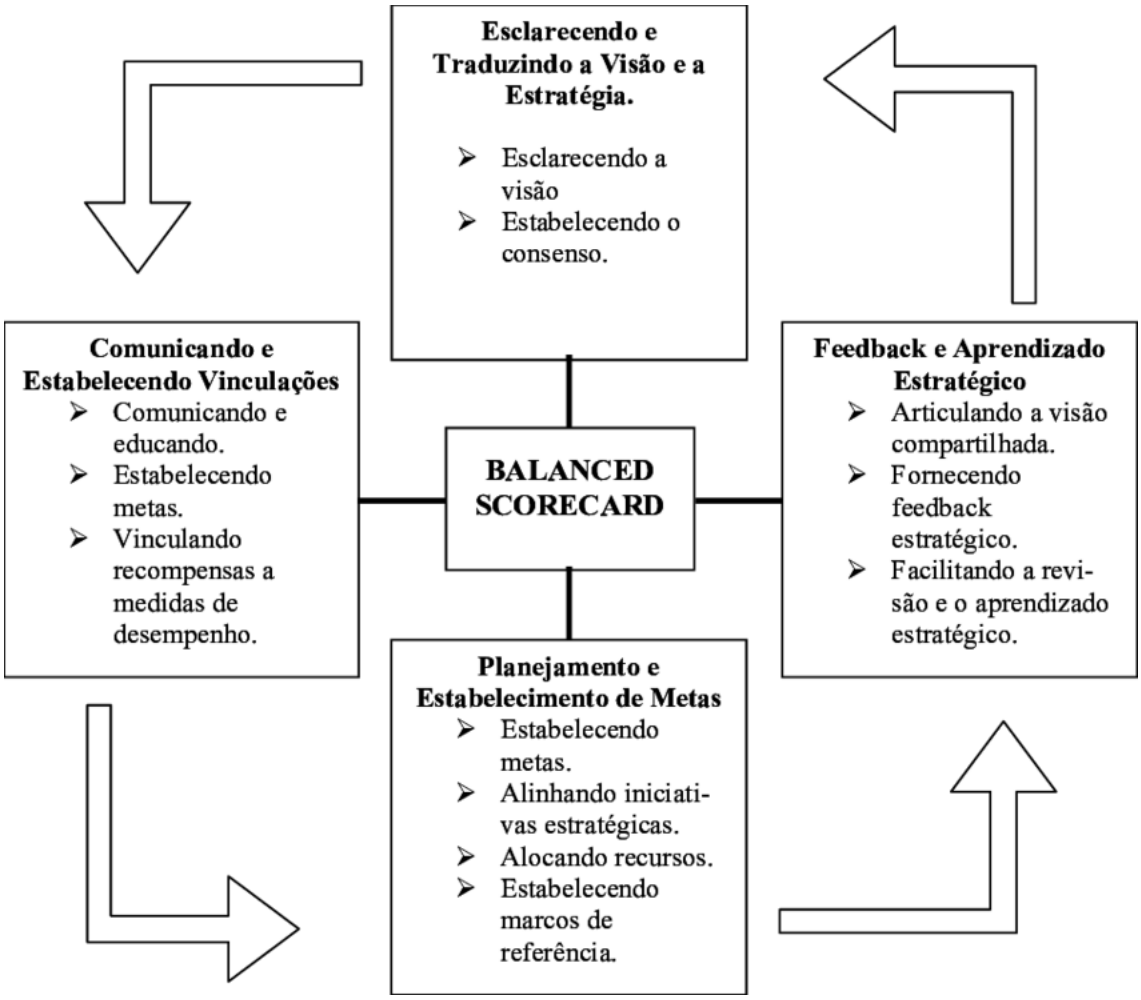

Figura 1 - O Balanced Scorecard como framework para a Ação Estratégica. Fonte: Adaptado de (Kaplan e Norton (2008), The Execution Premium.

Como um sistema de gestão estratégica, o BSC é uma metodologia que tem como objetivo desmembrar a estratégia em ideias menores e transformar o pensamento de alto nível e incerto em atitudes diárias e executáveis, estas últimas sendo o alicerce do pensamento e do direcionamento que a companhia como um todo quer tomar. Não existe diretriz estratégica eficiente sendo que a mesma não tem reflexos nas atividades diárias de todos os envolvidos no sucesso do planejamento.

O uso do BSC evidencia cinco princípios de gestão importantes para a implementação bem-sucedida da estratégia. São eles:

- Mobilização: orquestrar a mudança por meio da liderança executiva;
- Tradução da estratégia: desenvolver mapas estratégicos, indicadores balanceados, metas e iniciativas;
- Alinhamento organizacional: alinhar a corporação, as unidades de negócio, as unidades de apoio, os parceiros externos e o conselho de administração;
- Motivação de empregados: proporcionar capacitação, comunicação, definição clara de objetivos, remuneração variável e treinamento;
- Gerenciamento: integrar a estratégia ao planejamento, ao orçamento, aos sistemas de relatórios e às reuniões gerenciais.

Ainda, segundo Norreklit et al (2012), o BSC não está simplesmente preocupado com a mera medição de desempenho de uma empresa ou departamento, mas também com a promulgação de atividades estratégicas que visam metas definidas. É nesse contexto que surgem preocupações do BSC com resultados e com aprendizagens, visando a promulgação destas atividades estratégicas.

De acordo com Niven (2007), a eficácia de um BSC se dá pela correta tradução dos componentes expressados no MVV de uma empresa. Por Missão, entende-se o seu propósito central, ou seja, o motivo de sua existência, além de características financeiras e/ou de mercado. A Visão da empresa é o ponto onde a companhia se vê no futuro, podendo ser de curto/médio/longo prazo, e provê direção estratégica. Os Valores refletem os princípios que orientam as ações da empresa. Quanto a estratégia, tem-se que é “um caminho, uma maneira ou conjunto de ações formuladas e adequadas para alcançar, de maneira diferenciada, as metas, os desafios e objetivos estabelecidos e o melhor posicionamento da empresa perante o ambiente”, segundo Zago (2006).

O BSC tem seu diferencial em relação às outras estratégias de mensuração do desempenho enquanto ele introduz um novo método de gestão que posiciona a estratégia como o centro do pensamento organizacional, deixando as questões financeiras e contábeis em pé de igualdade com outros pontos tão relevantes aos negócios quanto – exemplo, a gestão dos processos e o relacionamento da empresa com seus clientes. O BSC é um sistema de gestão que contribui para a implementação das estratégias e na mobilização de toda a organização para o cumprimento dos objetivos. O BSC não é a estratégia, ele conta a história da estratégia ou a sua incorporação.

O uso do BSC cria facilitadores para a organização planejar e divulgar as ações que lhe efetivem retornos em todas as perspectivas da metodologia, de acordo com Beard (2009) e Olve, Roy & Wetter (2001). Por outro lado, pressupõe e assume um alinhamento organizacional, ligando a corporação, as unidades de negócio, as unidades de apoio, os parceiros externos e o conselho administrativo com a estratégia, visando a criação ou melhora no valor entregue aos clientes, segundo Herrero (2005). O alinhamento também é orientado para cada uma das áreas da empresa, que devem estabelecer suas metas individuais de acordo com o plano estratégico comum.

O BSC também pode ser concatenado com pontos de vista de outras metodologias, tais como a análise SWOT, os princípios do PMBOK, e ainda a análise à luz do ciclo PDCA. Tal como ilustrado em *The Execution Premium*, o quadro abaixo mostra como ficariam as perspectivas originais do BSC cruzadas com a análise estratégica provida pela matriz SWOT:

Orientação SWOT				
Perspectivas	Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
Financeira	Atuais pontos fortes e fracos do desempenho financeiro		Oportunidades de aumento de receita e de melhoria da produtividade, capazes de fechar a lacuna entre desempenho corrente e objetivo financeiro sobrejacente	Ameaças à sustentação ou à melhoria do desempenho financeiro; ameaças de concorrentes que influenciarão nosssa estratégia defensiva e definirão a extensão e a velocidade dos aprimoramentos necessários
Clientes	Atuais pontos fortes e fracos da nossa proposta de valor, conforme a percepção dos clientes, dos concorrentes e do mercado		Oportunidades de expandir a base de clientes, de mirar novos mercados e de melhorar a estratégia de proposta de valor para os clientes conforme a percepção dos clientes e suas exigências	Ameaças impostas por clientes e concorrentes
Processos	Pontos Fortes de nossos processos internos; onde podemos superar	Pontos Fracos de nossos processos internos e cadeia de valor	Oportunidades de melhoria dos processos internos para aproveitar outras oportunidades	Ameaças decorrentes de pontos fracos nos processos internos
Crescimento	Pontos fortes e fracos em pessoas, cultura, competencias essenciais e capacidades estratégicas		Oportunidades de desenvolver a cultura, as competencias e as capacidades para realização das prioridades estratégicas	Ameaças e riscos à execução da estratégia, em consequencia de deficiencias nas capacidades de nosso pessoal, estrutura, competencias e cultura.

Quadro 6 - Matriz SWOT organizada de acordo com as perspectivas do Balanced Scorecard.
Fonte: Adaptado de Kaplan & Norton (2008), The Execution Premium.

2.8 Perspectivas do BSC

O BSC busca um equilíbrio entre os objetivos e metas internas e externas de desempenho através de quatro perspectivas:

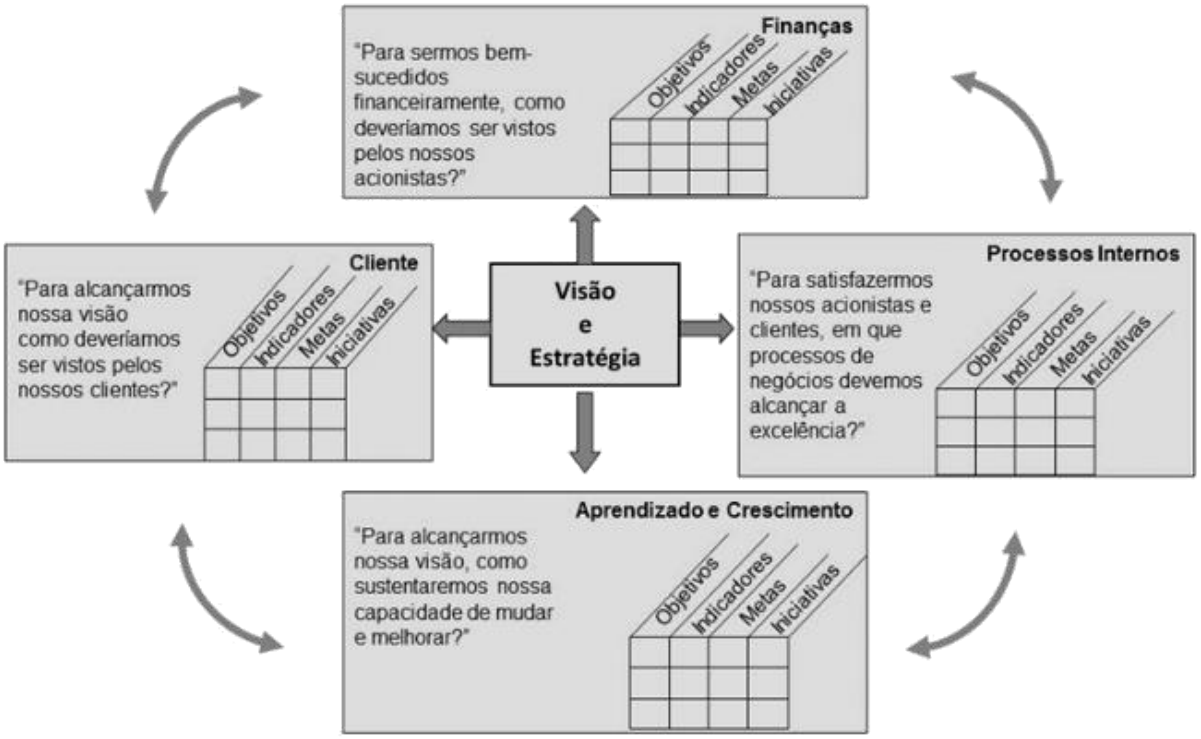

Figura 2 - Perspectivas do BSC. Fonte: Adaptado de Kaplan & Norton (2008)

- Perspectiva financeira: Medidas de desempenho financeiras indicam se a estratégia da empresa, bem como sua implementação e execução estão contribuindo para melhoria do desempenho da organização, de acordo com Kaplan & Norton (1992). Para Prieto (2006), os objetivos financeiros estão relacionados com rentabilidade, crescimento e valor para os acionistas. As medidas e indicadores financeiros desempenham um papel duplo: definem o desempenho financeiro esperado da estratégia e servem de meta principal para a definição dos objetivos e medidas das outras perspectivas do BSC.
- Perspectiva dos clientes: O BSC demanda que gestores traduzam sua missão geral em relação à satisfação dos clientes. Assim são necessárias medidas específicas que reflitam os fatores realmente importantes para eles, afirmam Kaplan & Norton, 1992). Logo, essa perspectiva pressupõe que sejam definidos os mercados e segmentos nos quais a organização deseja competir. A proposta é, de acordo com Prieto (2006), monitorar como a empresa entrega real valor ao cliente. Neste contexto, um dos desafios é transformar tais fatores, na maioria das vezes subjetivos, em indicadores objetivos e quantitativos.
- Perspectiva dos processos internos: Segundo Costa, Fernandes & Pagin (2011) os processos internos são as diversas atividades dentro da organização que permitem desde a identificação das necessidades até a satisfação dos clientes. Portanto abrangem os processos de inovação, como a criação de produtos e serviços, processos operacionais, como aqueles relacionados à

produção e à comercialização, e também processos de serviços pós-venda, como o suporte ao consumidor. Para Kaplan & Norton, 1992), nesta perspectiva as organizações identificam os processos críticos, que são determinantes para a realização dos objetivos dos clientes, de forma que sejam encontrados aqueles que devem ser evidenciados. Para cada um é importante especificar indicadores, de modo que as medidas internas focalizem os processos que têm maior impacto na satisfação do cliente.

- Perspectiva de aprendizado e crescimento: As medidas baseadas no cliente e nos processos internos identificam os parâmetros que a organização considera mais importantes para se obter sucesso competitivo. Porém, para Kaplan & Norton (1992), a chave para o sucesso é mudar sempre, já que a habilidade de inovar, aprimorar e aprender de uma companhia está diretamente relacionada com seu valor. De acordo com Kaplan & Norton (2001) tanto o aprendizado como o crescimento são as bases de qualquer estratégia, pois são o alicerce da melhoria da qualidade e da inovação. É nessa perspectiva que a empresa definirá o que se espera das habilidades e competências dos colaboradores, o clima organizacional necessário para dar suporte à estratégia e principalmente como desenvolver comportamentos e capacidades chave que realmente gerarão vantagens competitivas à organização. A fonte da vantagem competitiva da organização são as pessoas que nela trabalham, capazes de gerar novos diferenciais. Ferreira (2003) vê a perspectiva de aprendizado e crescimento como vantagem competitiva sustentável para a organização, pois afirma ser mais difícil de ser copiada, além de possibilitar a criação da habilidade de responder às mudanças rapidamente, criar valor e inovações melhores. Logo, a perspectiva de “aprendizado e crescimento” oferece a base para a obtenção dos objetivos das outras perspectivas.

Existem registros de empresas que, além das mostradas acima, criaram outras perspectivas que lhes pareceram importantes ao seu negócio, o que potencializou o sistema de gestão estratégica, segundo Kaplan & Norton (1997). A utilização de mais do que as quatro perspectivas pode ser útil quando a empresa tem algum universo único específico de sua empresa ou de seu mercado que é tão importante quanto os outros universos originais (por exemplo, sustentabilidade, segurança, riscos, ou qualquer característica vital ao negócio e que precise ser tratada em separado).

Martins (2005) afirma que em relação à gestão do conhecimento explícito, a empresa deve investir em sistemas de tecnologias de informação para possibilitar a transferência do conhecimento entre os seus colaboradores. Já a gestão do conhecimento tácito vai demandar trabalho em equipe, reuniões e acompanhamento das atividades por outro membro. Tanto a gestão do conhecimento implícito quanto explícito devem ter indicadores, para avaliar se estão obtendo os resultados desejados e de acordo com a estratégia, segundo Bergue (2005). Sem esses indicadores, a transmissão

de conhecimento assim como a sua formalização serão comprometidas, dado que cada iniciativa de transmissão pode ser realizada de uma maneira ad hoc ou ainda não ser devidamente levada cabo.

Cada perspectiva do BSC inclui objetivos, indicadores, metas, e ações a desenvolver, necessárias para o cumprimento dos objetivos estratégicos. De acordo com Kaplan & Norton (2001):

- Objetivos (estratégicos). São a tradução quantitativa e qualitativa da estratégia da organização, tomando como referência as quatro perspectivas: financeira, clientes, processos internos, aprendizagem e crescimento. Os objetivos estão organizados em mapas estratégicos estabelecendo entre si relações de causa e efeito. Estes mapas auxiliam todos os indivíduos da organização a entenderem a estratégia, e em como transformar ativos intangíveis em resultados tangíveis.
- Indicadores (chave de desempenho). Informam como é medido e acompanhado o sucesso de cada objetivo. Um bom balanceamento dos indicadores de desempenho deve ser uma combinação adequada de resultados (indicadores de ocorrências) com impulsionadores do desempenho (indicadores de tendências) ajustados à estratégia da organização. Os indicadores de ocorrência mostram o desempenho de ações passadas, enquanto os indicadores de tendência indicam os prováveis resultados futuros.
- Metas (marcos ao longo do tempo). Trata-se do nível de desempenho esperado ou a taxa de melhoria requerida para cada indicador. As metas podem ser alteradas ao longo do tempo, permitindo uma evolução do desempenho ligado aos objetivos estratégicos, sem, contudo, ser necessário alterar estes últimos.
- Ações (a desenvolver). São planos de ação e projetos associados às metas fixadas ao longo do tempo, que devem ser implementados com o fim de as viabilizar. São “ações de intervenção” para garantir que as metas sejam alcançadas.

De acordo com Kaplan & Norton (2004), em média, os ativos intangíveis das empresas – os que não são mensurados pelo sistema financeiro – representam mais de 75% do valor de mercado da empresa. Esses incluem a relação com os consumidores, inovação dos produtos e serviços, alta qualidade e flexibilidade dos processos operacionais, habilidades e know-how da forca de trabalho, relacionamento com fornecedores e clima organizacional. Kaplan & Norton (1997) já demonstravam sua frustração com os indicadores relativos à definição e ao desempenho das capacidades humanas, deixando assim uma lacuna entre as capacidades organizacionais e as individuais. O capital humano precisa estar alinhado à estratégia organizacional de forma que a forca de trabalho possa contribuir na formulação e implementação da mesma.

2.9 Construção dos indicadores

De acordo com Tajra (2006), após definida a base estratégica, os resultados esperados e as ações direcionadoras para alcançá-los em cada uma das perspectivas do BSC, os objetivos precisam ser traçados numa relação de causa e efeito, onde o resultado de um é a expressão direta do sucesso ou do fracasso do outro. Niven (2005) afirma ainda que a interdependência entre os objetivos oferece à empresa, além de um sistema de mensuração do desempenho, sua forma particular de criar valor. As relações de causa e efeito são a pedra angular a partir das quais o caminho a ser percorrido é definido para que se alcance os objetivos do plano estratégico, aquele para o qual todas as perspectivas estão direcionadas.

Segundo Kaplan & Norton (2000), uma parte significativa do conjunto total de medidas do BSC não está disponível nos primeiros meses de implementação da metodologia. No entanto, isso não deve ser considerado um problema per se, já que, em vez de se deter nos detalhes infindáveis em busca de um começo ideal, as empresas deveriam começar pela utilização das medidas do BSC e promover uma contínua melhoria para o todo. Também pode-se afirmar que o *scorecard* não é um evento único, mas sim um processo de gerenciamento contínuo.

O indicador de desempenho basicamente responde ao seguinte questionamento: Como a empresa está indo? Antes de construir um sistema de medição de desempenho, é necessário saber o que será medido, o que fazer com a informação e a quem informar. A manutenção do foco na estratégia é pré-requisito para a geração de resultados. Ter foco significa manter-se fiel a um propósito vocacional, preservando, acima de tudo, a coerência entre as decisões.

Moreira (1996) cita quatro características essenciais para identificar os indicadores de desempenho. São elas:

- Consistência: um indicador consistente não conflita com nenhum outro indicador utilizado pela empresa, no sentido de interferir negativamente em seu resultado ou de alguma atividade;
- Confiabilidade: um indicador será confiável se todas as vezes que a medição foi feita, para um evento imutável, resultar sempre no mesmo valor;
- Validade: mesmo havendo uma maneira confiável de se fazer uma medição, ainda assim ela poderá não ser validada, se a maneira adotada para fazê-la for incorreta.
- Relevância: a relevância relaciona-se com a utilidade do indicador. O indicador deve trazer alguma informação útil a seu usuário, não contida em outros indicadores já usados e nem ser substituível por eles.

Essas características são alicerces para que o indicador construído seja de fato um número útil e viável para o monitoramento de uma determinada ação. Caso o mesmo não seja construído

observando essas quatro características, o resultado será uma informação não confiável, ampla, inexata, que pode atrasar o desempenho de um time do que auxiliá-lo na correta direção.

Takashina & Flores (1996) dizem que indicadores são essenciais ao planejamento e controle dos processos das organizações, possibilitando o estabelecimento de metas e o seu desdobramento, porque os resultados são fundamentais para a análise crítica dos desempenhos, para a tomada de decisões e para o novo ciclo de planejamento. Kaplan & Norton (1996), complementam:

> "No conjunto de medidas de avaliação de desempenho, no entanto, é preciso ressaltar, para ser facilmente utilizável, deve conter um número reduzido de medidas. Nele devem estar presentes apenas as medidas consideradas chaves para avaliar o cumprimento dos objetivos estratégicos. "

O Quadro 7 traz algumas considerações localizadas na literatura sobre o número e a forma das medidas a serem consideradas dentro dos *scorecards*:

Autores	**Aspectos a serem considerados**
Azevedo & Costa (2001)	Recomendam a seleção de um número de medidas reduzidas, de modo que os gestores enfoquem a estratégia em vez de se perderem na diversidade de indicadores possíveis. Essa recomendação refere-se a uma forma de manter o foco na visão estratégica.
Oliveira, Perez Junior e Silva (2002)	Observaram que o princípio para aplicação do BSC está em mensurar indicadores ligados aos processos internos da organização, aprendizado e crescimento, satisfação dos clientes e das finanças, ligando tudo isso aos objetivos estratégicos da organização.
Silva (2003)	Observou que, para promover consenso entre o grupo de executivos, faz-se necessário comunicar a estratégia junto a seus colaboradores, de modo que eles colaborem em sua execução, alocando recursos com base nas prioridades estratégicas.
Serra, Torres & Torres (2004)	Destacaram que devem ser desenvolvidos indicadores que a venham suportar a estratégia, e que a quantidade de indicadores deve ser a menor possível, para que não haja sobrecarga de informações.
Kaplan & Norton (2001), Costa (2006)	Acreditaram ser possível monitorar e orientar a execução da estratégia, com vistas a proporcionar melhores condições às unidades do negócio, enfocando a criação de valor e os relacionamentos com os clientes. Neste caso, os autores alertam que mais importante do que o número de medidas, é assegurar que o BSC seja a expressão de uma única estratégia.
Kaplan & Norton (2006)	Ressaltaram que a ênfase na construção de relações de causa e efeito no BSC gera um raciocínio sistêmico, dinâmico, permitindo que os indivíduos da organização compreendam como uma pessoa influencia no papel das outras, além de facilitar na definição dos indicadores de desempenho e nas iniciativas correlatas que não apenas medem as mudanças, como também as alinham.

Quadro 7 - Aspectos a serem considerados na construção do painel de desempenho do BSC. Fonte: Elaborado com base em Igarashi et al (2007)

2.10 Fatores críticos na implementação

Entre os fatores relacionados a aspectos gerais da organização, o que se mostra crítico na implementação e uso do BSC, são os processos e a cultura organizacional, a presença de uma

estratégia claramente definida e a existência de sistemas de informação adequados. Quanto aos fatores especificamente relacionados a implementação e uso do BSC, Goldszmidt (2003) destaca a consciência da real finalidade do projeto e do esforço necessário para obtenção de sucesso do BSC; a liderança e apoio da alta administração para implementação do projeto; a necessidade de uma equipe que "faça o projeto acontecer"; a necessidade de individualização do projeto, ou seja, a customização ou a não utilização de uma cópia de projeto utilizado por outra empresa; a abrangência do projeto e até iniciar por um projeto-piloto, visando oferecer um prévio aprendizado e evitar sobrecarga ao escalar a aplicação da metodologia.

A empresa, ao criar e estabelecer uma filosofia organizacional, como o BSC, comum a todos os colaboradores, precisa, segundo Rinke (1998) cumprir um *check-list* de seis passos, onde se cumprindo ajudará a criar e estabelecer uma filosofia de delegação de poder comum a toda a organização.

1. Determine o propósito de sua organização;
2. Estabeleça a visão da organização;
3. Defina os valores da organização;
4. Traduza a filosofia em um slogan;
5. Comunique a filosofia;
6. Desenvolva planos de ação.

Nakagawa (1993), enfatiza que para atingir tais objetivos se faz necessário o atendimento as seguintes condições:

- Os gerentes precisam ter perfeito conhecimento da missão da empresa;
- Todas as unidades da empresa precisam estar estruturadas de tal maneira que sejam capazes de enfatizar os propósitos básicos da empresa;
- As relações entre as unidades e a empresa devem viabilizar a otimização de seu potencial sinérgico;
- Os processos de planejamento e controle precisam ser adequados e facilitadores da eficácia da empresa.

Almeida (2011) listou alguns fatores críticos no sucesso do BSC. Os mesmos devem servir de questionamento para a empresa durante o processo de implementação, para guiar os esforços e também como reflexões críticas para o refinamento da implementação, em um processo recursivo. Os mesmos são:

- Relação com o cliente;
- Eficiência operacional;
- Competências organizacionais;

- *Market share*;
- Flexibilidade organizacional;
- Tecnologia disponível;
- Inovações de processos organizacionais e tecnológicas;
- Responsabilidade social;
- Segurança;
- Natureza e proteção ambiental.

O passo inicial para a implementação do BSC é a percepção da alta gerência para a necessidade do uso desse sistema, para perceber e entender os motivos que requerem a sua utilização e o envolvimento de todos no processo de implementação. Por possibilitar uma visão ampla e sistêmica e a integração a outras ferramentas, o BSC tem apresentado muita aceitação entre as organizações no mundo todo.

Tem-se verificado casos de sucesso e outros tantos de fracasso em instituições que buscaram no BSC uma forma de gerir sua estratégia. Schneiderman (2004) sintetiza seis razões que levam à falha na implementação do BSC:

1. Identificação incorreta das variáveis independentes como direcionadores primários da satisfação futura dos *stakeholders*;
2. Definição de boas medidas;
3. Composição de metas no *scorecard*;
4. Utilização do *scorecard*;
5. Estado da arte do processo de melhoria;
6. União de ambos os lados do *scorecard*.

Como ressaltam Beber, Ribeiro & Kliemann Neto (2009), o crescimento da aplicação da metodologia BSC tem sido notável, sendo utilizado por 60% das empresas da Fortune 500. No entanto, segundo Moreira & Caleffe (2006), 70% das experiências com o BSC fracassam. Embora os fundamentos do BSC representem um avanço na proposta de comunicação, alinhamento e implementação da estratégia, bem como na orientação para a formulação de modelos de medição de desempenho na lógica sistêmica, ainda é possível identificar alguns pontos de fragilidade na concepção de sua estrutura original, como evidenciam Attadia, Canevarolo & Martins (2003). Observa-se que alguns fatores de risco são recorrentes, conforme sumarizado abaixo:

Dimensões centrais:	Fatores de Risco
Envolvimento da Equipe	Falta de comprometimento da alta administração
	Envolvimento de poucas pessoas
	"Encastelamento" do BSC no topo
Estrutura organizacional	Organização não está voltada para o aprendizado
	Empresa não possui estratégia definida
	O BSC confundir-se com a estratégia
	Dificuldades no acesso e entendimento das informações
Implantação	Falta de discussão da estratégia
	Estar baseado na estratégia
	Medidas mal projetadas
	Utilização no nível organizacional errado
	Desenvolvimento muito demorado
	Amplitude inadequada ao processo
	Relações de causa e efeito mal estabelecidas
Processos e Objetivos	Problemas na circulação das observações
	BSC como projeto de uma única área
	BSC para fins de remuneração
	Choque com outras ferramentas administrativas
	Falta de alinhamento com os sistemas existentes
	Diferenças na definição das medidas
	Dificuldade em monitorar as medidas não-financeiras
	Estabelecimento de objetivos de curto e longo prazo
Influências Externas	Fusões e aquisições
	Interferência sindical
	Contratação de consultores inexperientes

Quadro 8 - Fatores de risco na implantação do BSC. Fonte: Elaborado por Moreira et al (2009)

Herrero Filho (2005) ainda informa que apesar do sucesso conquistado pelo BSC como um modelo de gestão estratégica, muitas empresas ainda estão aprendendo como criar e implementar seu *scorecard*. É aqui que se ressalta a importância de indivíduos, grupos e organizações utilizarem algumas ideias norteadoras para estimular, facilitar e adaptar toda a metodologia à diferentes culturas, em especial a brasileira.

Para Kaplan & Norton (1997) muitas empresas pecam na implementação de suas estratégias

e não em sua formulação, justamente por que não conseguem traduzir seus objetivos estratégicos para os diferentes níveis da organização. Para Prieto (2006) os problemas mais comuns que afetam o desenvolvimento e implementação do BSC envolvem os neveis hierárquicos que estão abaixo dos diretores e gerentes por não estarem preparados para absorver toda a cultura de uma metodologia como essa.

Fernandes & Fonseca (2007) concluem que o fator cultural possui peso significativo no sucesso da implementação da ferramenta, uma vez que os indicadores utilizados podem estar ligados à cultura da região. Exemplo: indicadores de desempenho individuais não são bem aceitos pela cultura brasileira, que tem preferência por indicadores coletivos. Dessa forma, os indicadores devem levar em consideração a cultura do lugar em que os mesmos serão utilizados para obter maior aceitação.

2.11 Alicerces da implementação do BSC

Ao implementar o BSC uma série de fatores devem ser evidenciados e avaliados, uma vez que eles podem se tornar facilitadores ou barreiras na implementação do BSC. De acordo com Francischini (2002), Grant (2003) e Herrero (2005), alguns desses fatores são:

- Comprometimento da alta gerência, sem o qual nenhum projeto tem condições de sobreviver na empresa; cultura empresarial, que é responsável por organizar socialmente o grupo de colaboradores;
- Motivação dos colaboradores, o qual é considerado um dos mais fortes antídotos da resistência natural das pessoas;
- Esclarecimento dos objetivos e metas para os níveis organizacionais envolvidos;
- Elaboração de sistema de medição robusto e consistente, de forma a garantir a coleta dos dados necessários;
- Uso de um modelo padronizado e abrangente, uma vez que através deste instrumento, a alta direção pode obter uma visão integrada da organização, favorecendo sua tomada de decisão.
- Kaplan & Norton (2001) propõem uma sequência básica visando facilitar a aplicação do BSC:
- A definição de metas de longo prazo (objetivos, indicadores e metas);
- A identificação e alinhamento dos investimentos e programas de ação (iniciativas);
- A vinculação e alocação de recursos e orçamento.

Buscando validar essa sequência, os mesmos elencam uma série de processos que, se seguidos, facilitarão a construção do BSC e também a escolha dos melhores indicadores a serem utilizados. São eles:

- Avaliar o ambiente competitivo;
- Conhecer as preferências e segmentos dos clientes;

- Criar uma estratégia capaz de gerar desempenho financeiro extraordinário;
- Articular o equilíbrio entre crescimento e produtividade;
- Selecionar os segmentos de clientes almejados;
- Determinar a proposição de valor para os clientes almejados;
- Identificar os processos de negócio críticos para o cumprimento da proposta de valor e para a realização dos objetivos financeiros;
- Desenvolver as habilidades, competências, estímulos, base de dados e tecnologias imprescindíveis à excelência nos processos internos e ao fornecimento de valor para os clientes.

De acordo com Kaplan & Norton (2001) as organizações se constituem de vários setores, departamentos e unidades de negócios, que possuem seu próprio conhecimento e cultura. Essas divisões são grandes barreiras para a implementação do plano estratégico, pois há uma considerável dificuldade de comunicação e coordenação entre todas elas. O desempenho organizacional deve ser mais que a soma das partes e as estratégias de cada unidade devem derivar e ser representações locais do plano estratégico global.

Embora a ideia de balanceamento entre as diferentes perspectivas seja fundamental, as empresas podem valorizar mais uma dada dimensão em detrimento de outra. Isso seria mais comum em organizações com forte processo de inovação em produtos, por exemplo, pois, com isso, poderiam orientar o gerenciamento sobre o impacto nos clientes. Uma organização que tivesse ênfase na inovação em processos teria nessa dimensão uma ênfase na estruturação do BSC, proporcionando indicadores que permitissem o planejamento e o controle. Por sua vez, uma organização que perceba no seu capital humano a ênfase do processo de inovação teria na dimensão de aprendizagem e crescimento o seu ponto de maior preocupação, dada a manutenção do conhecimento na organização, de acordo com Canongia et al (2004). Afinal, em algum momento, o processo de inovação alia, aos conhecimentos já existentes, algo que produz a inovação, segundo Adams et al (2006). Em termos gerais, os exemplos dados podem ser encontrados numa mesma organização, o que torna o BSC específico e único para a entidade, numa certa dimensão de tempo

2.12 Riscos na implementação do BSC

Os principais riscos relacionados à implantação e manutenção do BSC são: Falta de flexibilidade nas questões de prazo e orçamento para implantação ou para ações de manutenção do BSC. Deve-se considerar que o BSC é um instrumento orientado para a integração das pessoas que executam os processos de negócio e que os resultados se mostrarão quando os colaboradores o adotarem efetivamente, de acordo com Hikage (2006). Não entendimento das questões propostas nos objetivos estratégicos e sua tradução em termos táticos e operacionais. Isto significa que cada um dos

objetivos estratégicos devem ser entendidos pelas pessoas que compõem o quadro organizacional de forma prática e relacionada com suas instruções de trabalho, segundo Rabechini Jr. & Carvalho (2003); Falta de padronização na elaboração dos planos de ação, na definição das responsabilidades e na descrição dos objetivos e metas a serem alcançadas, o que pode gerar ambiguidade e divergências, segundo Francischini (2002); Perda de foco, disciplina, qualidade no cumprimento das responsabilidades e falta de flexibilidade perante a mudança estratégica ou adoção de novas prioridades empresariais, segundo Chu (2009).

Causa de Fracasso	**Motivo**
Falta de comprometimento da alta administração	Alta gerência possui outras prioridades
A organização não está voltada para o aprendizado	Gerência não enxerga benefícios em qualificar a mão de obra
A empresa não possui estratégia definida	Falta de cultura e planejamento
Confundir-se com a estratégia	Diferença entre estratégia e implementação
Subutilização do BSC	Utilização da ferramenta para finalidades inadequadas
Implantação sem o devido debate	Planejamento estratégico deficiente
Problemas na circulação das informações	Sistema de informação ineficiente leva a um BSC com informações incompletas ou defasadas
Medidas mal projetadas	Indicadores definidos por interesses pessoais ou enviesados de forma contraproducente
Utilização no nível organizacional errado	Diferentes unidades ou áreas utilizarem o mesmo BSC
Envolvimento de poucas pessoas	Falta de motivação e conscientização
“Encastelamento” do BSC no topo organizacional	BSC sendo visto como uma ferramenta de poder para seus participantes
Desenvolvimento muito demorado	Busca por indicadores ideais atrasa a implementação da metodologia
Choques com outras ferramentas administrativas	A coexistência com outras ferramentas pode não ser harmoniosa
Amplitude inadequada do projeto	BSC mal projetado para as necessidades da empresa
Dificuldade em monitorar as medidas não-financeiras	Indicadores envolvendo aspectos intangíveis e difíceis de avaliar

Quadro 9 - Causas e motivos de fracasso do BSC. Fonte: Beber et al (2006)

De Waal (2002) destaca e divide os problemas relacionados à implantação do BSC em cinco categorias, considerando que são “fatos da vida organizacional” e ocorrem naturalmente devido às mudanças de gestão, cultura e poder, impostas pela implantação do BSC:

1. Deslocamento comportamental: áreas de importância estratégica para a organização podem ser fortemente contestadas e boicotadas devido ao fato desta possuir objetivos impraticáveis ou impossíveis;

2. Manobras de jogo: ações tomadas pelos gestores para manipular os dados e melhorar seus indicadores de desempenho, sem produzir efeitos benéficos para a organização;
3. Atrasos operacionais: causados devido a procedimentos burocráticos de controle. Podem criar frustrações e resistência ao BSC
4. Atitudes negativas: podem ocorrer devido ao fato de gerentes não se sentirem confortáveis com o controle imposto pelo BSC;
5. Déficit estrutural: a implementação do BSC não pode ser realizada por meio de um procedimento padrão, devendo ser customizada, onde a necessidade de recursos (tempo, habilidade e informação) deve ser dosada de acordo com cada organização.

Bourne (2002) identifica em sua revisão da literatura, problemas aplicáveis não ao BSC em específico, mas a qualquer sistema de gestão de desempenho. Segundo a definição de que o BSC também é um sistema de gestão de desempenho, entende-se que estes também podem ser aplicados a ele. O autor classifica os problemas em três categorias principais:

- Problemas contextuais: relacionados à fata de um sistema de informações bem desenvolvido, falta de tempo e investimentos e falta de liderança e resistência às mudanças;
- Problemas processuais: visão e estratégia não podem ser traduzidas em ações e não podem ser ligadas aos recursos, objetivos são negociados e não relacionados às necessidades dos *stakeholders* (todos aqueles interessados no sucesso do negócio, como acionistas, funcionários, comunidade e clientes), métodos de melhorias baseados em "melhores práticas" não são utilizados e o esforço para a perfeição pode reduzir o sucesso;
- Problemas de conteúdo: objetivos departamentais não relacionados às estratégias da organização, grande número de medições levando à diluição do impacto, métricas pobremente definidas e a necessidade de se quantificar resultados em áreas mais qualitativas.

Nota-se, então, que os riscos adjacentes à implementação ótima do BSC não se apoiam ou não são inerentes à metodologia, como ferramentas caras, processos burocráticos e/ou uma metodologia "pesada" (que exige muito tempo e esforço para a sua própria execução, em vez de facilitar a execução dos processos internos da empresa). Os riscos são mais inerentes ao ambiente corporativo e funcional no qual o BSC será aplicado, e daí o fator cultural em sua implementação ter uma importância maior e mais relevante do que o que se encontra na literatura.

3. Metodologia

Esse trabalho foi construído a partir do método proposto por Ke, Wang, Chan e Cheung, (2009); Tang et al, (2010), Xue et al, (2010) para identificar e mensurar os resultados de referências bibliográficas relativas ao *Balanced Scorecard* publicadas na literatura revisada por pares *(peer-reviewed journals)*. Além disso, os autores ainda fornecem uma valiosa referência de catalogação e comparação de produções acadêmicas. Segundo Ke et al, (2009), um grupo de pesquisa deve contribuir com seus resultados para um periódico de renome a partir de seu campo específico ou de um campo com um objetivo de pesquisa similar. A pesquisa como um todo incluiu 6 fases:

1. Uma ampla pesquisa relacionada ao tema *Balanced Scorecard* foi realizada nas bases *Scopus* e *Web of Science* (WoS), fornecidas através do portal da Capes. O período pesquisado foi entre os anos de 2000 e 2017 e buscando apenas os materiais que se enquadravam na categoria "artigo". Essas bases de dados são os maiores repositórios mundiais de literatura revisada por pares, cobrindo mais de 12.000 jornais. Essa pesquisa foi realizada utilizando as palavras "*Balanced Scorecard*" pesquisando o campo Palavra-chave/autor/Título dentro das áreas *Management*, *Business*, *Operations research management Science*, *Economics*, *Business finance*, *Computer Science information systems* e *Engineering industrial* para a Web of Science e nas áreas *Business, Management and Accounting*; *Engineering*; *Computer Science*; *Decision Sciences* e *Economics, Econometrics and Finance* para a Scopus.
2. Foram retirados das bases resultados indesejados, devido ao fato de a palavra chave inicial ser única e retornar resultados não-adequados, mesmo dentro de critérios rigorosos de seleção. Posteriormente, os artigos foram quantitativamente analisados para determinar sua contribuição relativa neste grupo específico. Os universos analisados foram ano, país, periódico, instituição, e número de citações. O método desenvolvido por Howard et al (1987), foi utilizado para medir o valor relativo de contribuição de cada autor em artigos com múltiplos autores. Nesse método, o crédito para cada autor listado no mesmo artigo foi baseado de acordo com a ordem hierárquica de autoria baseado na ordem em que os mesmos aparecem, como mostrado na Eq. (1), em que n é o número de autores no artigo e i é a ordem daquele autor espe-

cífico dentro do artigo, sendo que cada artigo tem um total inicial de um ponto. Esse procedimento foi realizado para cada base em separado. Essa equação resulta nos seguintes valores de importância relativa dentro do artigo conforme a ordem da participação do autor:

$$\text{Score} = \frac{1.5^{n-i}}{\sum_{i=1}^{n} 1.5^{n-i}}$$

Equação 1 – Escore de Pontuação para publicações com vários autores, segundo Howard et al (1987)

Cujos resultados são exibidos na Tabela abaixo:

Número de Autores	Ordem do autor				
	1	2	3	4	5
1	1				
2	0,6	0,40			
3	0,47	0,32	0,21		
4	0,42	0,28	0,18	0,12	
5	0,38	0,26	0,17	0,11	0,08

Tabela 1 - Resultados da Equação 1, para até cinco autores

3. Para cada base, as palavras-chave de todos os artigos foram ordenadas. Itens como preposições, conjunções e verbos foram retirados de todas as palavras-chave, de tal forma que apenas os substantivos ou adjetivos, estes, quando relevantes, restassem. A frequência desse conjunto final foi obtida. Para palavras compostas, apenas a primeira palavra foi considerada para essa frequência.
4. Para obter as palavras-chave a serem usadas posteriormente, foi utilizado o seguinte critério: as cinco palavras-chave mais frequentes (excluindo-se os termos "*Balanced*" e "*Scorecard*") e as cinco palavras-chave menos frequentes, desde que as mesmas obtivessem um *threshold* mínimo de 1% do total de artigos de cada base, após recomendações de Al-Sharif & Kaka, (2004). Esse passo tem como objetivo verificar possíveis tendências futuras nos estudos relacionados ao tema principal.
5. Identificaram-se os periódicos com maior número de artigos publicados em relação ao BSC e a pesquisa "*Balanced Scorecard*" foi refeita nesses mesmos periódicos, para cada base, adicionando-se as palavras-chave encontradas no passo anterior.
6. Os *abstracts* dos resultados do passo 5 foram analisados para obter uma informação mais precisa de como o *framework* BSC foi aplicado nesses artigos, e verificados que *insights* esses artigos podem trazer dentro da literatura.

O objetivo principal inerente desse processo é identificar tanto as linhas de pesquisa mais presentes nos artigos encontrados tanto quanto as novas linhas de pesquisa, recentes ou pouco exploradas, de tal forma que se possa ter uma visão academicamente coerente do que é muito explorado na literatura e também de onde há espaço para estudos futuros, indo além do que já existe.

Outro objetivo é, também, dentro desse conjunto resultante de artigos, mais restrito, analisar de forma qualitativa como cada um se comporta, o que propõe, quais processos utiliza, e entender melhor como cada uma dessas propostas de estudos futuros se comporta em termos de processos, metodologias e objetivos.

4. Resultados e Discussões

Hong et al (2012) afirma que o volume de pesquisa acadêmica publicada em um país ou região implica o nível de desenvolvimento industrial e suas práticas na área de pesquisa estão evoluindo naquela comunidade em particular. Assim sendo, a análise de contribuição de um país ou região e suas instituições em um determinado tema pode resultar em uma visão coletiva do status atual do desenvolvimento industrial e práticas naquela comunidade específica. Nesse artigo, as contribuições de pesquisa de cada país em particular e suas instituições (universitárias) foram analisadas acumulando as pontuações de cada pesquisador relativa à sua pesquisa específica dentro do tema "*Balanced Scorecard*". A soma das contribuições individuais de todos os pesquisadores de mesma origem foi usada como o escore final daquela origem. Além disso, a contribuição de pesquisadores com duas origens (países) diferentes foram divididas em partes iguais pertencentes a cada origem.

O total número de artigos relacionados ao *Balanced Scorecard* encontrados nas bases *Scopus* e *WoS* foram 1.566 e 889 artigos, respectivamente. Na pesquisa na *Scopus* identificou-se um número maior de artigos relacionados dado ao fato de que a *WoS* utiliza um sistema mais detalhado de classificação de sub-áreas que a *Scopus*, dessa forma restringindo o número de resultados obtidos no momento de seleção das sub-áreas escolhidas.

	País	Instituições	Artigos	Pesquisadores	Score
1.	EUA	45	168	51	153,86
2.	Taiwan	53	99	49	93,38
3.	Inglaterra	40	94	42	89,85
4.	Espanha	39	49	41	45,26
5.	Alemanha	41	49	39	44,03
6.	Austrália	37	49	38	41,66
7.	China (República Popular da)	50	43	32	37,60
8.	Países Baixos	27	34	27	32,07
9.	Itália	25	33	25	30,33
10.	Canada	30	33	22	27,43
11.	Irã	15	31	20	29,14
12.	Portugal	24	29	18	25,78
13.	Brasil	20	26	18	23,94
14.	Coréia do Sul	18	23	15	21,20
15.	Finlândia	15	23	13	20,54

Tabela 2 - Matriz de pontuação para publicações com mais de um autor (WoS)

A informação na Tabela (2) permite identificar que 77% da pesquisa, nos 15 primeiros países com mais produção relacionada ao tema, é relativa a países desenvolvidos, como os EUA, Europa e Taiwan. Exceções notáveis são o Brasil e a República Popular da China, onde já existe uma escola de pensamento estratégico estruturada e que almejam melhorar suas bases industriais com um

pensamento global. Os Estados Unidos, de acordo com ambas as bases, têm ampla vantagem na produção acadêmica, com uma margem de mais de 50% em relação ao segundo colocado

Como se pode observar, EUA, Taiwan e Inglaterra, sozinhos, esses três países publicaram mais de 40% da pesquisa relacionada ao tema, na *WoS*, nos últimos 17 anos, com um score somado de 337,09 pontos. Essa ampla diferença pode ser explicada pelo fato de que esses países tiveram muito mais contato por muito mais tempo com a metodologia, além de estarem numa esfera de influência geopolítica muito próxima dos EUA.

Como se pode também observar na Tabela (3), EUA, Inglaterra, Taiwan, Austrália e China, publicaram quase 44% da pesquisa relacionada ao tema, na Scopus, nos últimos 17 anos, com um score somado de 612,27 pontos. Os resultados obtidos pesquisa na Scopus estão mais distribuídos do que na WoS, salvo as exceções dos EUA e do Reino Unido.

	País	Instituições	Artigos	Pesquisadores	Score
1.	EUA	115	251	125	220,79
2.	Reino Unido	75	162	97	130,34
3.	Taiwan	80	105	72	97,61
4.	Austrália	75	92	69	85,77
5.	China (República Popular da)	70	82	66	77,76
6.	Irã	45	79	61	76,54
7.	Alemanha	62	76	57	73,88
8.	Brasil	32	61	52	58,26
9.	Canada	37	58	47	54,63
10.	Itália	30	55	46	52,70
11.	Espanha	28	55	43	51,30
12.	Índia	36	54	35	48,97
13.	Malásia	27	36	29	32,21
14.	Suécia	19	34	22	30,93
15.	Finlândia	21	29	15	27,39

Tabela 3 - Matriz de pontuação para publicações com mais de um autor (Scopus)

Nas tabelas (2) e (3) os 15 países com maior volume de produção relacionada foram listados, assim como o número de pesquisadores envolvidos e o escore de cada um. Dentre os 2.455 artigos nessa análise, vindos de 19 países, cerca de 65% dos artigos vieram de países desenvolvidos. Dentre os 35% restantes, países como Brasil, China, Índia e Irã, países que tem uma base industrial significativa, mas que estão adaptando suas bases industriais para o século XXI. Isso corrobora o estudo de Bain & Co.; (2015) que indica que há uma tendência global na utilização desse *framework*.

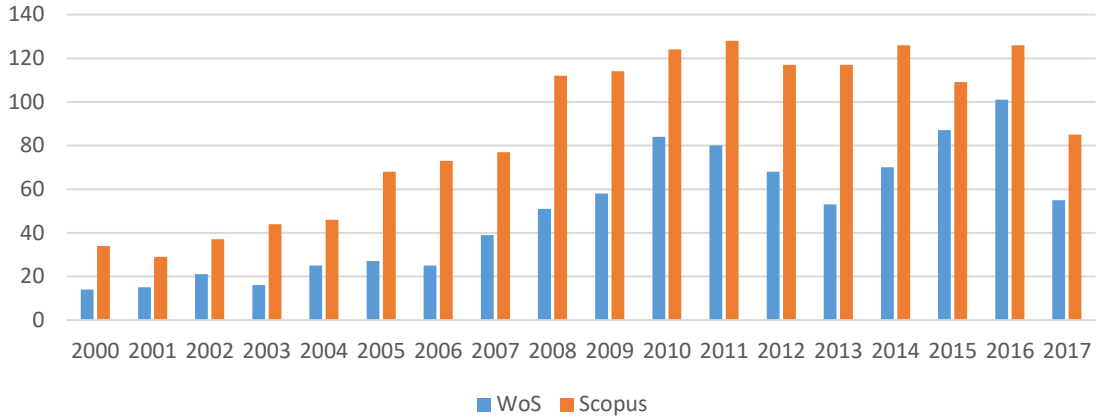

Gráfico 1 - Artigos relacionados ao BSC publicados, por ano

No Gráfico (1), pode-se notar um crescimento significativo na curva após o ano de 2008, ano de lançamento do livro "A Execução Premium" por Robert Kaplan e David Norton, o livro que foi um marco na disseminação e organização do conhecimento consolidado relativo ao BSC. Os artigos antes dessa data são documentos que precederam a publicação do livro assim como experimentações em outros países derivados das publicações de Kaplan e Norton na *Harvard Business Review*. A crise de 2013 na euro-zona, assim como a crise do teto de gastos nos EUA (também em 2013) e a recente desaceleração na economia chinesa (em 2017) são fatores que frearam investimentos no mundo inteiro, também tendo efeitos nas publicações relativas ao tema. A curva de publicações se comporta de forma similar nas duas bases, o que sugere que, de fato, a flutuação no volume de artigos deve-se a causas ambientais, e não restritas a um setor/país específico.

Dentre as revistas com maior volume de publicações no tema, podemos destacar três periódicos que aparecem em ambas as bases: *International Journal Of Productivity And Performance Management*, *Total Quality Management Business Excellence* e *Expert Systems With Applications*. Essas revistas representaram mais de 30% do total de artigos publicados nos 15 periódicos mais frequentes em cada base, o que mostra que são periódicos relevantes dentro da área de estudos do BSC. A distribuição do volume de artigos também é semelhante para as duas bases, o que leva a crer que existe um nicho de periódicos mais evidentes no que diz respeito à repositórios de literatura relativa ao BSC. Esses periódicos respondem por 35% e 19% do total listado nas bases WoS e Scopus, respectivamente.

As revistas aparecem, na tabela (4), na seguinte ordem, de 2000 a 2017: 1, *Total Quality Management & Business Excellence;* 2, *Expert Systems With Applications*; 3, *Production Planning & Control;* 4, *Accounting Organizations And Society*; 5, *International Journal Of Operations & Production Management*; 6, *International Journal Of Production Economics;* 7, *Industrial Management & Data Systems*; 8, *Management Accounting Research*; 9, *African Journal Of Business*

Management; 10, *Accounting Review*; 11, *Service Industries Journal*; 12, *European Journal Of Operational Research;* 13, *International Journal Of Productivity And Performance Management*; 14, *Journal Of The Operational Research Society* e 15, *Harvard Business Review.* Seguem resultados abaixo.

Revista	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	Total
1					1	2	1	5	8	6	4	4	3	2	3		4		43
2				2		1			2	9	3	8	3	4	3		2	1	38
3					1	5		2	2	2		2	2	2	5	2	3		28
4			2	2		1		1		1	4	2	2	2	2		3		22
5		1		1	2	2	1	1	2	1	1	4		2	1			1	20
6			2					1		2	2	1	2	2	5	3			20
7					1	1	2	1	1		5	3		1	2	1	1		19
8									1	2	1	2	3	1	4	1	2	1	18
9										1	4	12							17
10	1			1	2	1		1			2	2	4				2		16
11			2					2	1	1	1	3	3	2	1				16
12					2		1		1	1	1		1	1	1	1	3	1	14
13																3	4	7	14
14		2	2	1		1	1		1	2	1	2		1					14
15	2			2	1	2	1	3	1		1								13
Total	3	3	8	9	10	16	7	17	20	28	30	45	23	20	27	11	24	11	312

Tabela 4 - Volume de publicações relacionadas ao BSC, por origem (WoS)

Na tabela (4), é importante notar um pico de publicação de artigos relacionados, totalizando 12 artigos publicados no mesmo ano na revista (9), para o ano de 2011. Também é importante notar que os cinco primeiros periódicos em ambas tabelas representam o maior volume de publicações, como se pode perceber nas Tabelas (2) e (3). As cinco primeiras publicações contribuem respectivamente com 52,49% das publicações na Tabela (4) e 48,39% na Tabela (5), como se verifica a seguir.

As revistas aparecem, na tabela (5), na seguinte ordem, de 2000 a 2017: 1, *International Journal of Productivity and Performance Management*; 2, *Measuring Business Excellence*; 3, *Expert Systems with Applications;* 4, *Espacios*; 5, *Total Quality Management and Business Excellence;* 6, *Management Accounting Research*; 7, *International Journal of Business and Performance Management;* 8, *Benchmarking*; 9, *Managerial Auditing Journal*; 10, *Journal of Accounting and Organizational Change;* 11, *Management Decision*; 12, *Actual Problems of Economics*; 13, *Journal of Intellectual Capital;* 14, *Industrial Management and Data Systems* e 15, *Service Industries Journal*. Seguem resultados abaixo:

Revista	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	Total
1					8	4		7	4	1	3	7	3	1	1	3	1	6	49
2	1	2		2	1	6	7	3	1	2	1	2	3		2				33
3				1					2	7	2	7	3	3	3				28
4													3	3	1	7	4	7	25
5						1		3	4	4	1	2	2	2	2		2		23
6	2	1	2	1	2	2		1		1	1	2	3		1			1	20
7	3	3		3		1	1				1			1	1		2	2	18
8				1		1	2	2	1	2	1		1	1	2	2	1		17
9	4	2			1	1		2	1	1				1			2	1	16
10												2	5		5	1			13
11				3		1	2	1	2						1		3		13
12									2	1	4	1	1	1		1	1		12
13	1				1	3	1	2			1			2				1	12
14							2	1	1		2	2			2	1			11
15			1					2	2	1	1	1	2	1					11
Total	11	8	3	11	13	20	15	24	20	20	18	26	26	16	21	15	16	18	301

Tabela 5 - Volume de publicações relacionadas ao BSC, por origem (Scopus)

Embora usar citações como uma medida de qualidade de pesquisa tenha atraído alguma controvérsia, segundo Kostoff (1998) afirma, esse método está sendo paulatinamente usado como sendo o indicador principal para medir a qualidade dos artigos publicados em um determinado campo (Ke et al (2009); Hong et al (2012)). Observando, a nível de instituição, cada universidade mencionada em cada publicação, a distribuição geográfica das mesmas é bastante ampla, e não concentrada em uma região específica.

Organização	País	Artigos	Pesq.	Score
Cranfield University	Reino Unido	15	12	13,89
University Of New South Wales Sydney	Austrália	11	9	10,86
Instituto Universitario De Lisboa	Portugal	11	9	10,54
Harvard University	USA	11	8	9,30
Universidade De Sao Paulo	Brasil	10	12	9,24
National Central University	Taiwan	10	10	9,02
Islamic Azad University	Irã	10	9	8,96
University Of Warwick	Reino Unido	9	7	8,86
University Of Melbourne	Austrália	9	7	8,36
National Taiwan University	Taiwan	9	7	7,61
Ming Chuan University	Taiwan	9	6	7,28
University Of Ljubljana	Eslovênia	8	8	7,11
Universitat Politecnica De Valencia	Espanha	8	6	6,91
Pennsylvania Commonwealth Sys. High. Education	USA	8	6	6,75
National Chung Cheng University	Taiwan	8	5	5,69

Tabela 6 -- Publicações relacionadas ao BSC, por instituição (WoS)

A importância relativa de cada uma das 15 universidades listadas em ambas as listas é relativamente pequena, com a universidade que mais publicou (*Islamic Azad University*), sendo responsável por apenas 2% do total de publicações na base, tendo um escore de 27.29, maior que todas as outras instituições listadas, com uma ampla margem para o segundo colocado. A distribuição do volume de publicações, quando comparado com o volume do todo, sugere que as publicações relativas ao tema BSC estão bastante pulverizadas em pequenos volumes em várias universidades, indo muito além do *top 15* de instituições listados aqui.

Organização	País	Artigos	Pesq.	Score
Islamic Azad University	Irã	32	20	27,29
Cranfield University	Reino Unido	14	11	13,89
University of Tehran	Irã	14	10	12,71
Hong Kong Polytechnic University	China	12	10	10,44
The University of Warwick	Reino Unido	11	9	10,18
University of Melbourne	Austrália	11	9	9,63
Villanova University	USA	10	8	9,36
Arizona State University	USA	10	8	9,27
Universidade de Sao Paulo - USP	Brasil	10	12	9,21
Iran University of Science and Technology	Irã	10	9	8,72
Aarhus Universitet	Dinamarca	10	8	8,53
University of New South Wales UNSW Australia	Austrália	10	9	8,12
Indian Institute of Technology Delhi	Índia	10	7	7,48
Griffith University	Austrália	10	7	7,23
Purdue University	USA	9	6	6,54

Tabela 7 - Publicações relacionadas ao BSC, por instituição (Scopus)

Os artigos mais referenciados em ambas as bases datam da primeira década do século XXI, como mostram as tabelas abaixo. Isso pode demostrar que a literatura relativa ao tema já está consolidada, mas ainda assim e justamente por isso pode necessitar de atualizações, para que a mesma não caia em obsolescência.

Titulo	Autores	Ano	Total de Citações
Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function	Jensen, MC	2002	459
Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms	Ittner, CD; Larcker, DF; Randall, T	2003	298
The balanced scorecard: Judgmental effects of common and unique performance measures	Lipe, MG; Salterio, SE	2000	263
Having trouble with your strategy? Then map it	Kaplan, RS; Norton, DP	2000	260
Subjectivity and the weighting of performance measures: Evidence from a balanced scorecard	Ittner, CD; Larcker, DF; Meyer, MW	2003	259

Measuring the strategic readiness of intangible assets	Kaplan, RS; Norton, DP	2004	249
Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach	Neely, A; Mills, J; Platts, K; Richards, H; Gregory, M; Bourne, M; Kennerley, M	2000	242
Management control systems as a package-Opportunities, challenges and research directions	Malmi, Teemu; Brown, David A.	2008	241
The evolution of performance measurement research - Developments in the last decade and a research agenda for the next	Neely, A	2005	215
A fuzzy AHP and BSC approach for evaluating performance of IT department in the manufacturing industry in Taiwan	Lee, Amy H. I.; Chen, Wen-Chin; Chang, Ching-Jan	2008	181

Tabela 8 - Artigos mais citados por número total de citações (WoS)

Segue na Tabela 8 a lista de artigos mais citados na Scopus. Tal como os quantitativos exibidos na WoS, os mesmos apresentam referências com, no mínimo, 15 anos de idade desde a sua publicação.

Titulo	Autores	Ano	Total de Citações
Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function	Jensen, M.C.	2002	519
Having trouble with your strategy? Thenmap it.	Kaplan, R.S., Norton, D.P.	2000	486
The balance on the balanced scorecard - A critical analysis of some of its assumptions	Nørreklit, H.	2000	477
Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms	Ittner, C.D., Larcker, D.F., Randall, T.	2003	396
The balanced scorecard: Judgmental effects of common and unique performance measures	Lipe, M.G., Salterio, S.E.	2000	336
The sustainability balanced scorecard - Linking sustainability management to business strategy	Figge, F., Hahn, T., Schaltegger, S., Wagner, M.	2002	332
Subjectivity and the weighting of performance measures: Evidence from a balanced scorecard	Ittner, C.D., Larcker, D.F., Meyer, M.W.	2003	323
Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: An exploratory study	Chenhall, R.H.	2005	314
A fuzzy AHP and BSC approach for evaluating performance of IT department in the manufacturing industry in Taiwan	Lee, A.H.I., Chen, W.-C., Chang, C.-J.	2008	289
Performance measurement of supply chain management: A balanced scorecard approach	Bhagwat, R., Sharma, M.K.	2007	287

Tabela 9 - Artigos mais citados por número total de citações (Scopus)

Destaca-se que Jensen, (2002), Ittner, Larcker & Randall, (2003), Kaplan & Norton, (2000), Lipe et al, (2000), e Lee et al, (2007), esses seis artigos aparecem em ambos os rankings, mostrando que definitivamente fazem parte da literatura mais acessada quando se procura mais sobre o tema *Balanced Scorecard*. Cinco desses artigos discursam sobre estratégia corporativa em alto nível, falando sobre temas como subjetividade, julgamentos, conflitos entre mapas mentais de vários

indivíduos diferentes na mesma organização e sobre como maximizar o desempenho operacional à luz dos objetivos estratégicos da companhia. Lee et al (2007), contudo, sendo a literatura mais recente dentre os elencados, oferece uma visão completamente diferentes dos mesmos, ao permitir uma associação entre três áreas que podem contribuir dentro de qualquer decisão estratégica: métodos de apoio à decisão (AHP), tradução de informações subjetivas em degraus lógicos (informação essa obtida através da lógica *fuzzy*) e o próprio BSC, com seu background considerável de pensamento estratégico moderno.

4.1 Discussão sobre a pesquisa refinada

Resgatadas as palavras chave do universo completo de publicações do *Balanced Scorecard* em ambas as bases e analisadas conforme a metodologia, as seguintes palavras-chave foram selecionadas para cada base:

Scopus: 1.566 artigos	
Palavra-chave	**Volume**
Performance	581
Strategic	212
Management	147
Strategy	140
Business	126
Ahp	16
Measurement	16
Iso	16
Product	16
Health	16

WoS: 889 artigos	
Palavra-chave	**Volume**
Performance	262
Management	226
Information	112
Strategy	107
Framework	102
Sustainability	10
Operational	10
Decisions	10
Tqm	10
Criteria	10

Tabela 10 - Palavras-chave elencadas para pesquisa refinada

Assim sendo, o termo "*Balanced Scorecard*" foi pesquisado junto com todas as palavras-chave da tabela (10), para cada base, dentro dos periódicos mais relevantes sobre o tema. Isso resultou em 35 periódicos encontrados, 14 na Scopus e 21 na *Web of Science*. Três desses artigos foram retirados por serem o mesmo artigo publicado em mais de um periódico (e apareceram em mais de uma base), restando 32 artigos para esta análise posterior. A Tabela (11) reflete os resultados das buscas em cada periódico.

Periódico	Scopus	WoS	% Total
Accounting Organizations and Society		2	5,7%
Espacios	1		2,9%
Expert Systems With Applications	6	8	40,0%
International Journal of Business Performance Management	1		2,9%
Measuring Business Excellence	2		5,7%
Production Planning &Control		1	2,9%
Total Quality Management & Business Excellence	4	10	40,0%
Total	14	21	100,0%

Tabela 11 - Resultados das buscas, por periódico

Mais de 80% dos resultados foram encontrados em apenas dois periódicos, *Expert Systems With Applications* e *Total Quality Management & Business Excellence*. Esse é um resultado que coloca essas revistas em evidência nas publicações sobre o tema, tanto na pesquisa já consolidada quanto na pesquisa mais *avant-garde*. A revista *International Journal Of Business Performance Management* foi inserida no quadro de periódicos passíveis de análise por questões de sobreposição de universo de pesquisa: como a Scopus e a WoS compartilharam muitas revistas relevantes entre as mesmas, o periódico *Expert Systems With Applications* foi pesquisado apenas na WoS (onde o mesmo tinha maior número de publicações relacionadas), para abrir espaço para que outro periódico pudesse ser pesquisado dentro do universo da Scopus.

Dentro dos estudos selecionados, as palavras-chave relatadas anteriormente foram encontradas na frequência relacionada na Tabela 10:

Scopus: 14 artigos	
Palavra-chave	**Volume**
Performance	8
Strategic	2
Management	4
Business	0
Organizational	0
AHP	1
Measurement	3
ISO	1
Product	2
Health	2

WoS : 21 artigos	
Palavra-chave	**Volume**
Performance	9
Management	6
Information	0
Strategy	5
Framework	6
Sustainability	0
Operational	0
Decisions	2
TQM	1
Criteria	0

Tabela 12 - Frequência dos artigos encontrados para cada uma das palavras-chave elencadas

Pode-se perceber que as tanto as mais frequentes quanto as menos frequentes palavras-chave foram encontradas em ambas as bases. Posteriormente, em cada um destes 32 artigos, foram retiradas

informações do abstract para entender qual a metodologia de pesquisa de cada artigo, como o *Balanced Scorecard* estava sendo aplicado dentro dele e com qual framework ou tecnologia auxiliar o mesmo estava sendo utilizado, se fosse o caso. Assim, sendo, elaborou-se a Tabela (13), a seguir, para demonstrar como o BSC estava sendo utilizado no conjunto dos 32 artigos selecionados.

Área de pesquisa	Quantidade de artigos
Estudos Qualitativos	7
BSC com Lógica *Fuzzy*	6
Estudo de Caso	5
BSC com Apoio à Tomada de Decisão	5
BSC com Qualidade	3
BSC com Gestão de Cadeia de Suprimentos	2
BSC com *Data Envelopment Analysis*	2
BSC com Mapas cognitivos	1
BSC com Lean Management	1

Tabela 13 - Áreas de pesquisa envolvidas com o BSC na amostra

Por "Estudos qualitativos" deve-se entender estudos de caráter mais aberto que tentam aliar o framework do BSC com outras metodologias de uma forma mais discursiva, propondo um encontro com caráter de fusão, ou ainda uma abordagem mais exploratória do BSC em contextos específicos, como em organizações do terceiro setor, hospitais ou escolas. Como essas entidades possuem qualidades sociais específicas que as tornam delicadas, do ponto de vista de uma metodologia com fundo corporativo, estudos especiais foram dedicados as mesmas para entender como uma metodologia do setor corporativo pode ser aplicada em situações em que o lucro pode frequentemente não existir, desde que necessidades do coletivo sejam atendidas.

Na tabela (14), seguem as formas de coletas de dados presentes nos artigos encontrados, por base, assim como uma média geral demonstrativa de qual tipo de coleta é mais frequente na amostra analisada.

Tipo de coleta de dados	Base		Base		Média geral
	WoS	Scopus	% WoS	% Scopus	
Revisão de Literatura	5	1	27,8%	7,1%	17,5%
Pesquisa	3	4	16,7%	28,6%	22,6%
Estudo de Caso	6	7	33,3%	50,0%	41,7%
Experimento	4	2	22,2%	14,3%	18,3%
Totais	18	14	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 14 - Formas de coleta de dados presentes

Como pode-se perceber, o Estudo de Caso é o método mais frequente, com 22,6% dos casos, mas ainda assim não é absoluto. A pesquisa, ao propor novas formas de empregar esse *framework* e chamando a atenção para a melhoria em ganhos se utilizada da forma proposta, aparece em segundo lugar. Nota-se, nos artigos catalogados como pesquisa, que todos eles se referem não à uma pesquisa bruta de melhoria do apenas do BSC enquanto metodologia, mas sim em sua aplicação em ambientes específicos ou ainda aliado com outros frameworks.

Dessa forma, pode-se afirmar que o *framework* tal qual proposto em Kaplan & Norton (2008) já é reconhecido como maduro pela academia, mas pode render resultados ainda mais precisos e significativos quando aliados à outra, tal como Hoshin Kanri, Six Sigma, *Scrum* ou ainda a *Agile* (para empresas de software).

5. Conclusão

Resgatando os objetivos deste trabalho, pode-se afirmar que, como pontos comuns entre as publicações, que as mesmas estão pulverizadas academicamente em um vasto conjunto de publicações e academias, o que indica que não existe um polo único majoritário mundial de publicações sobre o tema. Porém, pode-se afirmar também que os EUA é o país que mais publica em relação ao tema no mundo inteiro. Essas publicações abrem espaço tanto para a pesquisa mais consolidada sobre o tema como para novas tendências e linhas de pesquisa encontradas na literatura.

Foram levantadas também as publicações mais relevantes sobre o tema, todas elas relativas à primeira metade do século XXI, em que os cânones do tema foram levantados. Essas publicações são relativas primariamente à construção e verificação da estratégia, salvo por Lee et al (2008), investigando uma possível associação entre o AHP (*Analytic Hierarchic Process*, Processo Hierárquico Analítico), e o BSC.

De acordo com os resultados da metodologia proposta por Ke et al (2009), podemos perceber que, salvo no caso dos EUA que tem ampla margem de publicações de artigos para o segundo colocado, o número de artigos publicados não é linearmente proporcional ao escore obtido pelas instituições e países, mas sim que o modelo é robusto o suficiente para poder dar significado e transmitir à posição hierárquica dos autores daquele grupo para um escore mais geral, indicando a importância relativa daquele grupo não meramente no conjunto das publicações, mas sim da importância relativa daquele ator em relação à produção acadêmica dentre a população pesquisada.

O que se nota, analisando os artigos apresentados como tendências futuras, é que os centros de produção acadêmica relacionada ao BSC enquanto tendências de pesquisa futura, são diferentes dos centros de produção relacionada aos temas já consagrados na literatura.

Como exemplo, podemos citar Doná et al. (2017) no Brasil, aliando o BSC com o AHP, método de auxílio a tomada de decisão que objetiva quantificar relações de preferência entre critérios distintos, e criando um BSC baseado não apenas em decisões políticas internas de uma empresa, mas sim baseado em diretrizes estratégicas quantitativamente elencadas de acordo com critérios acordados consensualmente.

Dentro da área de auxílio à tomada de decisão, podemos citar também Hsu et al. (2011) na China, que utiliza uma versão mais especifica do AHP, o ANP (*Analytic Network Process*, Processo Analítico em Rede) em conjunto com o FDM (*Fuzzy Delphi Method*, Método Delphi usando lógica Fuzzy) para elaborar um BSC de sustentabilidade para a indústria chinesa de semicondutores, indústria essa que é conhecida por utilizar minerais de terras raras dentro da sua cadeia produtiva, minerais esses que poluem o ambiente consideravelmente tanto na sua mineração quanto no seu refino.

A China (Continental e Taiwan) aparece como sendo uma investidora significativa nas novas

trends relativas à pesquisa dentro do BSC, contando com Li et al. (2012), Lin et al. (2013), Fu et al. (2012), Hsu et al. (2011) e Wu et al. (2010), todos esses utilizando técnicas quantitativas em apoio as diretrizes qualitativas do BSC. Li et al. (2012), por exemplo, utiliza uma associação entre o Método dos Mínimos Quadrados e o BSC para apontar as prioridades finais dos requisitos do cliente dentro da área de Engenharia do Produto.

Lin et al. (2013), utiliza a lógica Fuzzy dentro de um conjunto de variáveis linguísticas para analisar a performance da utilização de salas de operação de hospitais em Taiwan. Fu et al. (2012) combina uma proposta (no artigo) DIER (*Dependence-based interval-valued Evidential Reasoning*, Analise de Evidências Dependentes Avaliadas em Intervalos, tradução livre), construindo um par de problemas de otimização não-linear considerando os relativos pesos de vários atributos dependentes entre si e, pensando na interdependência entre as perspectivas do BSC, formando o DIER-BSC, propondo uma nova metodologia de avaliação de performance num ambiente incerto, e testando essa proposta em uma empresa dentro da cadeia de produção de aviões. Wu et al. (2010) propõe uma abordagem *Fuzzy* de auxílio à tomada de decisão para a avaliação de instituições financeiras baseada na teoria do Balanced Scorecard.

A União Européia (UE), como um todo, aparece com artigos provocando uma reflexão qualitativa sobre o BSC, como por exemplo Hurtado et al. (2012), na Espanha, questionando o alinhamento dos mapas mentais da alta gestão de uma companhia com o que estava alinhado com o BSC e o Mapa Estratégico da mesma; Garengo et al. (2012) na Itália incentivando uma metodologia circular no processo de discussão da estratégia em pequenas e médias enquanto da implementação do BSC nas mesmas, ou ainda Pesic et al. (2013) na Polônia, utilizando o BSC e o modelo EFQM (*European Foundation for Quality Management*, Modelo/Fundação Europeu para Gestão da Qualidade) para gerar um *roadmap* conjunto para pensar a qualidade em uma companhia alinhada com a sua estratégia, buscando a excelência operacional como um fim único a ser buscado, de forma conjunta.

Ainda na UE, Cardinaels et al. (2010), na Holanda, questiona a organização interna das informações financeiras e não financeiras e a apresentação dessas informações como fatores impactantes na criação de um BSC organizacional. Pimentel et al. (2014), em Portugal, aparece aliando a Gestão da Qualidade com a teoria do BSC para criar um framework para um novo modelo de gestão e mudança organizacional. Kunz et al. (2011), formaliza, de forma geral e específica, um enunciado do *Balanced Scorecard* com diretrizes específicas para a área de saúde (*health care*), aplicando esse enunciado formal em um hospital e analisando os resultados.

O Irã aparece com Rabbani et al. (2014) sugerindo uma abordagem conjunta entre o BSC e métodos de auxílio de a decisão (o artigo faz uma experimentação entre alguns métodos, tais como lógica *Fuzzy*, AHP e ANP) utilizando variáveis linguísticas para analisar a performance de

companhias petrolíferas, assim como com Seyedhosseini et al. (2011) extraindo critérios de *leanness*, critérios de análise e operação segundo a lógica da Produção Enxuta, através dos conceitos empregados na construção de um Balanced Scorecard.

A Índia contribui para a discussão com Bhattacharya et al. (2014), discursando sobre uma proposta de avaliação da performance de uma cadeia de suprimentos com foco em sustentabilidade, através de uma combinação entre uma análise ANP com Lógica *Fuzzy* e o BSC para criar um ambiente colaborativo de tomada de decisões. Asosheh et al. (2010) propõe uma análise de *data envelopment*

> "técnica multivariável para monitoramento de produtividade de unidades de decisão, que fornece dados quantitativos sobre possíveis direções para a melhoria do status quo das unidades, quando ineficientes" (Kassai (2002))

com o auxílio do BSC para avaliação de projetos na área de Tecnologia da Informação.

Kusrini et al. (2016), na Indonésia, estuda a influência dos KPIs (*Key Performance Indicators*, Indicadores-chave de Performance) criados para medir a performance tanto de produtos quanto dos Agentes Reguladores desses produtos, quando da relevância das ações desses reguladores para o bem-estar do público no que tange à utilização daquele produto. Para tanto, o autor integra o BSC com o modelo SCOR (*Supply Chain Operation Reference*, Modelo de Referência para Operação de Cadeia de Suprimentos, tradução livre) com o objetivo de identificar esses KPIs e analisar a eficiência dos mesmos, testados no lançamento de um produto inovador em Yogyakarta, Indonesia.

Dentre os artigos mencionados, todos eles fogem do eito EUA - Reino Unido que caracteriza uma parte significativa da produção acadêmica consolidada relativa ao *Balanced Scorecard*. O que se pode notar, também, é que a maior parte desses artigos mencionados propõe um componente quantitativo às análises e à teoria do BSC, enquanto os outros propõem uma discussão mais profunda sobre componentes quantitativos do mesmo.

Uma construção conjunta da teoria do BSC com componentes quantitativos pode auxiliar aquela teoria a embasar de forma mais imune a dúvidas e discussões internas suas dimensões e diretrizes estratégicas, com o objetivo de tornar esses critérios e atitudes mais transparentes, tanto para a gerência quanto para todos aqueles que tiverem contato com o BSC resultante, melhorado.

Estudos futuros podem ampliar o universo de análise de tendências futuras, ampliando o número de periódicos selecionados ou ainda realizando uma pesquisa mais focada nos artigos mais recentes sobre o tema, em detrimento da literatura consolidada, mais antiga. Outros estudos também podem realizar inferências investigando um maior número de resultados dos artigos, e avaliando se essa complementação quantitativa termina em resultados melhores ou se essa componente quantitativa simplifica a geração de diretrizes, estratégias e indicadores estratégicos para as companhias envolvidas.

6. Referências

Agrello Dias, Ibsem; Andrade De Lima, Mauricio; Medeiros Da Rosa, Marcelo. Um Referencial Teórico: O Desempenho Financeiro Das Empresas Que Utilizam O Balanced Scorecard. Revista Eletrônica De Estratégia E Negócios, V. 7, N. 3 (2014).

Al-Sharif, F., & Kaka, A. (2004). PFI/PPP topic coverage in construction journals. In Proceedings of the 20th annual ARCOM conference (Vol. 1); (pp. 711e719).

Alves, Alane; Das Graças Vieira, Maria. Balanced Scorecard: Uma Ferramenta Estratégica De Controle Nas Empresas. In: Belo Horizonte, Mg: Enegep (2011).

Andjelkovic Pesic, M. And Dahlgaard, J. (2013). Using The Balanced Scorecard And The European Foundation For Quality Management Excellence Model As A Combined Roadmap For Diagnosing And Attaining Excellence. Total Quality Management & Business Excellence, 24(5-6), Pp.652-663.

Asosheh, A., Nalchigar, S. And Jamporazmey, M. (2010). Information Technology Project Evaluation: An Integrated Data Envelopment Analysis And Balanced Scorecard Approach. Expert Systems With Applications, 37(8), Pp.5931-5938.

Assis Da Costa Weydmann, Jona; Daby Capacchi, Maristela. Estudo Sobre O Conhecimento E O Uso Do Balanced Scorecard Nas Micro Empresas E Empresas De Pequeno Porte Do Setor Da Construção Civil No Município De Chapecó-Sc. In: Curitiba, Pr: Enegep (2014).

Avozani Lago, Camila; Farias Abreu, Leonor; Grzebieluckas, Cleci Et Al. Modelo De Avaliação De Desempenho Logístico Com Base No Balanced Scorecard (Bsc): Proposta Para Uma Pequena Empresa. Revista Da Micro E Pequena Empresa, V. 2, N. 1, P. 19-37 (2008).

Barbosa Pereira Queiroz, Fernanda Cristina; Viegas Queiroz, Jamerson; Barbosa Pereira, Flavia Aparecida Et Al. Gestão Estratégica E Financeira Das Instituições De Ensino Superior: Um Estudo De Caso. In: São Carlos: Enegep (2010).

Barros Neto, J. De P. Proposta De Modelo De Formulação De Estratégias De Produção Para Pequenas Empresas De Construção Habitacional. Doutorado Em Administração, Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, 1999.

Bhagwat, R., Sharma, M.K.. Performance measurement of supply chain management: A balanced scorecard approach, 2007.

Bhattacharya, A., Mohapatra, P., Kumar, V., Dey, P., Brady, M., Tiwari, M. And Nudurupati, S. (2013). Green Supply Chain Performance Measurement Using Fuzzy Anp-Based Balanced Scorecard: A Collaborative Decision-Making Approach. Production Planning & Control, 25(8), Pp.698-714.

Bigaton, A. L. W.; Escrivão, E. F. Especificidades Organizacionais Da Pequena Empresa: Um Estudo No Setor Metal-Mecânico De São José Do Rio Preto. In: Bauru, Sp: Simpep (2006).

Boarin Pinto, Silvia Helena; Tonini, Antonio Carlos; Lesme Yoo, Noa Secia Et Al. Implantação E Manutenção Do Balanced Scorecard: Um Estudo De Múltiplos Casos. In: Belo Horizonte, Mg: Enegep (2011).

Botelho De Sousa, Thalles; Nobuishi Miyabara, Rafael; Marchizelli, Cornélio Luiz. A Produção Acadêmica Do Balanced Scorecard Na Engenharia De Produção: Um Levantamento Nos Principais Congressos E Periódicos Nacionais. In: Bauru, Sp: Simpep (2012).

Bourne, M., Neely, A.Plats, K. Et Al. The Sucess And Failure Of Performance Measurement Initiatives. Perceptions Of Participating Managers. In: [S.L.]: International Journal Of Operations And Production Management (2002).

Burnstein Goldszmidt, Rafael Guilherme. Uma Revisão De Literatura Dos Fatores Críticos Para A Implementação E Uso Do Balanced Scorecard. In: Atibaia: Encontro Anual Da Associação Nacional Dos Programas De Pós-Graduação Em Administração (2003), P. 27.

Callado, A. L. C.; Callado, A. A. C.; Almeida, M. A. Análise Dos Indicadores E Ações De Organizações Agroindustriais Sobre A Perspectiva Do Balanced Scorecard. Universo Contábil, V. 3, N. 3, P. 38-53 (2007).

Cardinaels, E. And Van Veen-Dirks, P. (2010). Financial Versus Non-Financial Information: The Impact Of Information Organization And Presentation In A Balanced Scorecard. Accounting, Organizations And Society, 35(6), Pp.565-578.

Castro, M. L., De Silva, C. L. M.De Freire, H. V. Balanced Scorecard: Um Estudo De Sua Aplicação No Setor Hospitalar Filantrópico. Congresso Usp (2005).

Cebeci, U. (2009). Fuzzy Ahp-Based Decision Support System For Selecting Erp Systems In Textile Industry By Using Balanced Scorecard. Expert Systems With Applications, 36(5), Pp.8900-8909.

Cevey, M. De J.; Rodrigues, L. H. Desenvolvimento De Uma Abordagem Metodológica Para Construção Do Painel De Controle Executivo, Utilizando Os Conceitos Do Balanced Scorecard E A Sistemática De Indicadores Da Teoria Das Restrições: Uma Aplicação Para Atividade De Operadoras De Plano De Saúde. In: Gramado, Rs: Anpcont (2007).

Chang, W., Tung, Y., Huang, C. And Yang, M. (2008). Performance Improvement After Implementing The Balanced Scorecard: A Large Hospital'S Experience In Taiwan. Total Quality Management & Business Excellence, 19(11), Pp.1143-1154.

Chang, W., Tung, Y., Huang, C. And Yang, M. (2008). Performance Improvement After Implementing The Balanced Scorecard: A Large Hospital'S Experience In Taiwan. Total Quality Management & Business Excellence, 19(12), Pp.1257-1258.

Chau, K. W. (1997). “The ranking of construction management journals.” Constr. Manage. Econ., 15(4), 387–398.

Chenhall, R.H.. Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: An exploratory study, 2005.

Chiang, C. And Lin, B. (2009). An Integration Of Balanced Scorecards And Data Envelopment Analysis For Firm'S Benchmarking Management. Total Quality Management & Business Excellence, 20(11), Pp.1153-1172.

Chua, D. K. H., and Goh, Y. M. (2005). “Poisson model of construction incident occurrence.” J. Constr. Eng. Manage., 10.1061/(ASCE)0733-9364(2005)131:6(715), 715–722.

Crispim, Sérgio; Lugoboni, Leonardo. Avaliação De Desempenho Organizacional: Análise Comparativa Dos Modelos Teóricos E Pesquisa De Aplicação Nas Instituições De Ensino Superior Da Região Metropolitana De São Paulo. Revista Portuguesa E Brasileira De Gestão (2012).

De Lucca Moreira, Fábio Augusto; Naiula Monteiro Pessoa, Maria; De Aquino Cabral, Augusto Cezar Et Al. Fatores Críticos Na Implantação Do Balanced Scorecard - Bsc. In: Bauru, Sp: Simpep (2011).

Denise Santos Ciscato, Clara; Barden, Vanderley; Castoldi, André Vinicius Et Al. Mapa Estratégico: Uma Pesquisa-Ação Para A Melhoria Do Fluxo De Caixa Em Uma Industria Textil No Sul Do Brasil. Espacios, V. 37, N. 1 (2015).

Dietschi, D. A.; Nascimento, A. M. Uma Investigação Do Foco Prioritario Do Balanced Scorecard. In: São Paulo: Congresso Usp (2006).

Do Nascimento Gambi, Lillian; Barbosa Carreta, Catarina. Uso Do Balanced Scorecard E O Apoio Da Gestão Visual No Processo De Gestão: Um Estudo De Caso. In: Bauru, Sp: Simpep (2010).

Doná, R., Lavorato, T. And Gonçalves, W. (2017). Multidimensional Organizational Strategic Assessment: Integrating Bsc And Ahp. Espacios, 38(27).

Dos Santos Celestino, Maxwell; Gomes Da Silva, José Dionísio. O Balanced Scorecard Como Framework Para A Ação Estratégica. Revista Ibero-Americana De Estratégia, V. 10, N. 3, P. 147-172 (2011).

Dror, S. (2008). The Balanced Scorecard Versus Quality Award Models As Strategic Frameworks. Total Quality Management & Business Excellence, 19(6), Pp.583-593.

Fernandes, F. P. P.; Fonseca, A. C. P. Da. A Implantação Do Balanced Scorecard Em Empresas Brasileiras Sobre A Perspectiva Da Cultura Nacional. Revista Da Associação Brasileira De Custos, V. 2, N. 1, P. 79-101 (2007).

Ferreira Da Costa, Daiane. Ocorrencia De Fatores Criticos No Alinhamento De Objetivos Organizacionais A Partir Do Balanced Scorecard. In: Bauru, Sp: Simpep (2011).

Ferreira De Oliveira, Maxwell. Balanced Scorecard: Uma Análise Da Produção Acadêmica Brasileira Na Área De Administração. Dissertação De Mestrado, Universidade Federal De Lavras (2008).

Ferreira, F.; Diehl, C. A. Estratégia E Negócios: Perfil Da Produção Cientifica Brasileira Sobre Balanced Scorecard. Revista Eletronica De Estratégia De Negócios, V. 6, N. 1, P. 54-88 (2013).

Figge, F., Hahn, T., Schaltegger, S., Wagner, M.. The sustainability balanced scorecard - Linking sustainability management to business strategy, 2002.

Flanagan, R., Lu, W., Shen, L., & Jewell, C. (2007). Competitiveness in construction: a critical review of research. Construction Management and Economics, 25, 989e 1000.

Frezatti, Fábio Bido; Diógenes De Souza Cruz, Ana Paula; Capuano Da Et Al. O Papel Do Balanced Scorecard Na Gestão Da Inovação. Revista De Administração De Empresas, V. 54, N. 4, P. 381-392 (2014).

Fu, C. And Yang, S. (2012). The Combination Of Dependence-Based Interval-Valued Evidential Reasoning Approach With Balanced Scorecard For Performance Assessment. Expert Systems With Applications, 39(3), Pp.3717-3730.

Garengo, P. And Biazzo, S. (2012). Unveiling Strategy In Smes Through Balanced Scorecard Implementation: A Circular Methodology. Total Quality Management & Business Excellence, 23(1), Pp.79-102.

Garengo, P.; Biazzo, S.; Bittici, U. Performance Measurement Systems In Smes: A Review For A Research Agenda. International Journal Of Management Reviews, V. 6, P. 25-47 (2005).

Germain, C. The American Balanced Scorecard Versus The French Tableau De Bord: A Comparison Of Practices In The French Context. In: Rotterdam: Annual Congress Of The Eaa (2008), P. 31.

González, J., Calderón, M. And González, J. (2012). The Alignment Of Managers' Mental Models With The Balanced Scorecard Strategy Map. Total Quality Management & Business Excellence, 23(5-6), Pp.613-628.

Hong, Y. M., Chan, D. W. M., Chan, A. P. C., and Yeung, J. F. Y. (2012). "Critical analysis of partnering research trend in construction journals."

Hong, Y., Chan, D. W., Chan, A. P., & Yeung, J. F. (2011). Critical analysis of partnering research trend in construction journals. Journal of Management in Engineering, 28, 82e95.

Hrebniak, L. G. Fazendo A Estratégia Funcionar. Porto Alegre: Artmed (2009).

Hsu, C., Hu, A., Chiou, C. And Chen, T. (2011). Using The Fdm And Anp To Construct A Sustainability Balanced Scorecard For The Semiconductor Industry. Expert Systems With Applications, 38(10), Pp.12891-12899.

Ittner, C.D., Larcker, D.F., Randall, T.. Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms, 2003.

Ittner, CD; Larcker, DF; Meyer, MW. Subjectivity and the weighting of performance measures: Evidence from a balanced scorecard, 2003.

J. Manage. Eng., 10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000084, 82–95. United Nations Development Programme (UNDP). (2010). “Human development report 2010—The real wealth of nations: Pathways to human development.” Palgrave Macmillan, New York.

Jensen, MC. Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function, 2002.

Kaplan, R.; Norton, D. P. A Revolução Analisada Dez Anos Depois. Hsm Management, V. 5, N. 27, P. 100-104 (2001).

Kaplan, Robert Snorton, David P. The Balanced Scorecard. Boston, Mass: Harvard Business School Press, [S.D.].

Kaplan, RS; Norton, DP. Having trouble with your strategy? Then map it, 2000.

Kaplan, RS; Norton, DP. Measuring the strategic readiness of intangible assets, 2004.

Kassai, Sílvia. Utilização da Análise por Envoltória de Dados (DEA) na Análise de Demonstrações Contábeis. Tese (Doutorado). Departamento de Contabilidade e Atuária. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2002.

Ke, Y. J., Wang, S. Q., Chan, A. P. C., and Cheung, E. (2009). “Research trend of public-private-partnership (PPP) in construction journals.”

Knotts, T., Jones, S. And Udell, G. (2006). Using A “Balanced Approach” To Measure Merchandising Supplier Performance. Measuring Business Excellence, 10(1), Pp.4-13.

Kunz, H. And Schaaf, T. (2011). General And Specific Formalization Approach For A Balanced Scorecard: An Expert System With Application In Health Care. Expert Systems With Applications, 38(3), Pp.1947-1955.

Kuo, Y. And Chen, P. (2008). Constructing Performance Appraisal Indicators For Mobility Of The

Service Industries Using Fuzzy Delphi Method. Expert Systems With Applications, 35(4), Pp.1930-1939.

Kusrini, E., Subagyo, N. And Masruroh, N. (2016). A New Approach To Design Supply Chain Key Performance Indicator For Actors And Regulator: A Case Study In Innovative Product In Indonesia. International Journal Of Business Performance Management, 17(1), P.1.

Lee, Amy H. I.; Chen, Wen-Chin; Chang, Ching-Jan. A fuzzy AHP and BSC approach for evaluating performance of IT department in the manufacturing industry in Taiwan, 2008.

Li, Y., Chin, K. And Luo, X. (2012). Determining The Final Priority Ratings Of Customer Requirements In Product Planning By Mdbm And Bsc. Expert Systems With Applications, 39(1), Pp.1243-1255.

Lin, Q., Liu, L., Liu, H. And Wang, D. (2013). Integrating Hierarchical Balanced Scorecard With Fuzzy Linguistic For Evaluating Operating Room Performance In Hospitals. Expert Systems With Applications, 40(6), Pp.1917-1924.

Lipe, M. And Salterio, S. (2002). A Note On The Judgmental Effects Of The Balanced Scorecard'S Information Organization. Accounting, Organizations And Society, 27(6), Pp.531-540.

Lipe, MG; Salterio, SE. The balanced scorecard: Judgmental effects of common and unique performance measures, 2000.

Liu, C. (2009). Effect Of Iso/Ts 16949 On Six Sigma: The Empirical Case Of Taiwanese Automobile And Related Industries. Total Quality Management & Business Excellence, 20(11), Pp.1229-1245.

Martins, Roberto; Antonio Rodrigues Souza, Elaine. Balanced Scorecard: Uma Investigação De Como Mensurar O Capital Humano. In: Bauru, Sp: Simpep (2010).

Medeiros Da Rosa, Marcelo; Petri, Sergio Murilo; Bianco, Patricia. O Bsc Em Organizações Sem Fins Economicos: Um Estudo De Caso. In: Curitiba, Pr: Enegep (2014).

Mintzberg, H. O Processo Da Estratégia: Conceitos, Contextos E Casos Selecionados. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman (2006).

Montava, I., García, R., Bonet, A. And Díaz, P. (2010). Textile Industry Indicators For Management. Total Quality Management & Business Excellence, 21(1), Pp.1-9.

Monteiro, Bruno; Mitre Neto, Omar; Demetrio Yamamoto Dal Piccolo, Victor Koiti Et Al. Superando A Lacuna Entre O Modelo Das Três Disciplinas De Valor E O Processo De Formulação Da Estratégia. In: Bauru, Sp: Simpep (2009).

Moreira, P. F. Indicadores De Desempenho E Sua Medição: Contribuições Do Balanced Scorecard. Mestrado Em Administração, Fundação Getúlio Vargas (2002).

Neely, A. The evolution of performance measurement research - Developments in the last decade and a research agenda for the next, 2005.

Neely, A; Mills, J; Platts, K; Richards, H; Gregory, M; Bourne, M; Kennerley, M. Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach, 2000.

Nørreklit, H.. The balance on the balanced scorecard - A critical analysis of some of its assumptions, 2000.

Norreklit, H.; Norreklit, L.; Mitchell, F. Et Al. The Rise Of The Balanced Scorecard! Relevance Regained?. Journal Of Accounting And Organizational Change, V. 8, N. 4, P. 490-510 (2012).

Norton, D.; Kaplan, R. Organização Orientada Para A Estratégia: Como As Empresas Que Adotam O Balanced Scorecard Prosperam No Novo Ambiente De Negócios. 13. Ed. São Paulo: Elsevier (2000).

Pandim, Fábio José; Alves Pereira; Neocle Spolitano, Paulo Rogerio. Barreiras Relacionadas A Implementação Do Balanced Scorecard: Uma Revisão Da Literatura. In: Curitiba, Pr: Enegep (2011).

Pimentel, L. And Major, M. (2014). Quality Management And A Balanced Scorecard As Supporting Frameworks For A New Management Model And Organisational Change. Total Quality Management & Business Excellence, 25(7-8), Pp.763-775.

Prieto, V. C. Fatores Críticos Na Implementação Do Balanced Scorecard. Gestão E Produção, V. 13, N. 1 (2006).

Rabbani, A., Zamani, M., Yazdani-Chamzini, A. And Zavadskas, E. (2014). Proposing A New Integrated Model Based On Sustainability Balanced Scorecard (Sbsc) And Mcdm Approaches By Using Linguistic Variables For The Performance Evaluation Of Oil Producing Companies. Expert Systems With Applications, 41(16), Pp.7316-7327.

Remington, K., and Pollack, J. (2008). Tools for complex projects, Gower, Aldershot, Hampshire, U.K. Rowlinson, S. (2007). "The temporal nature of forces acting on innovative IT in major construction projects." Constr. Manage. Econ., 25(3),227–238.

Ribeiro Quintairos, Paulo César; Vallim Reis Da Silva, Marco Aurélio; Da Silva Costa, Érico Et Al. Aplicação Do Balanced Scorecard A Uma Organização Do Terceiro Setor. Revista De Desenvolvimento Econômico, V. 19 (2009).

Robert S. Kaplan, Norton, David P. The Execution Premium. Boston: Harvard Business Press (2008).

Rocha, I.; Lavarda, C. E. Retrospectiva Bibliográfica Sobre O Balanced Scorecard Como Instrumento De Planejamento E Controle Nas Empresas. Revista De Contabilidade Do Mestrado Em Ciências Contábeis Da Uerj, V. 16, N. 1, P. 20-34 (2011).

Rodrigues Quesado, Patricia; Aibar Guzman, Beatriz; Lima Rodrigues, Lucia. O Tableau De Bord E O Balanced Scorecard: Uma Análise Comparativa. Revista De Contabilidade E Controladoria, V. 4, N. 2, P. 128-150 (2012).

Russo, P. T.; Almeida, C. B.; Demegliorini, E. Et Al. Elementos De Institucionalização Do Balanced Scorecard Na Obra Estratégia Em Ação: Um Olhar Baseado Na Teoria Institucional. In: São Paulo: Congresso Usp (2010).

Santos, Antonio Raimundo Dos. Metodologia Científica: A Construção Do Conhecimento. 3. Ed.Rio De Janeiro: Dp&A (2000).

Schorrenberger, D. O Alvorecer Do Capital Intelectual. Revista Brasileira De Contabilidade, V. 32, N. 139, P. 21-31 (2003).

Serdar Asan, Ş. And Tanyaş, M. (2007). Integrating Hoshin Kanri And The Balanced Scorecard For Strategic Management: The Case Of Higher Education. Total Quality Management & Business Excellence, 18(9), Pp.999-1014.

Seyedhosseini, S., Taleghani, A., Bakhsha, A. And Partovi, S. (2011). Extracting Leanness Criteria By Employing The Concept Of Balanced Scorecard. Expert Systems With Applications, 38(8), Pp.10454-10461.

Silva, Carlos Eduardo; Fraga, Rodrigo Vieira. Balanced Scorecard: Planejamento Estratégico No Contexto Das Organizações Do Terceiro Setor. Revista Brasileira De Administração Científica, V. 1, N. 1 (2010).

Souza, Ricardo; Gabbay De Cordeiro, João Sérgio. Mapeamento Cognitivo E Balanced Scorecard Na Gestão Estratégica De Resíduos Sólidos Urbanos. Gestão & Produção, V. 17, N. 3, P. 483-496 (2010).

Sparano Martins, Tomas; Alisson Westarb Cruz, June; Maia Del Corso, Jansen. O Impacto Da Implementação Do Balanced Scorecard No Desempenho Financeiro. Revista Gestao E Planejamento, Unifacs, V. 12, N. 1, P. 61-73 (2011).

Tang, L., Shen, Q., & Cheng, E. W. (2010). A review of studies on publiceprivate partnership projects in the construction industry. International Journal of Project Management, 28, 683e694.

Themistocleous, G., and Wearne, S. H. (2000). “Project management topic coverage in journals.” Int. J. Proj. Manage., 18(1), 7–11.

Thomas, J., and Mengel, T. (2008). “Preparing project managers to deal with complexity—Advanced project management education.” Int. J. Proj. Manage., 26(3), 304–315.

Todorov, Maria; Martins, Cibele; Martins, Sergio Et Al. A Disseminação Das Estratégias Corporativas Baseadas No Balanced Scorecard: Um Estudo De Caso Em Uma Empresa De Prestação De Serviços Ambientais. Revista De Gestão Ambiental E Sustentabilidade, V. 3, N. 3, P. 65-77 (2014).

Treacy, M.Wiersema, F. Customer Intimacy And Other Value Disciplines. Harvard Business Review, V. 71, P. 84-93, 1993.

Tsai, C. C., & Lydia Wen, M. (2005). Research and trends in science education from 1998 to 2002: a content analysis of publication in selected journals. International Journal of Science Education, 27, 3e14.

Uriona Maldonado, Mauricio; Jorge Vieira, Renata. Integrando Técnicas De Simulação Com Balanced Scorecard Na Gestão De Operações De Serviços. Ingenieria Industrial, V. 10, N. 1 (2011).

Urrutia, I. And Eriksen, S. (2005). Application Of The Balanced Scorecard In Spanish Private Health-Care Management. Measuring Business Excellence, 9(4), Pp.16-26.

Vieira Sampaio, Joziana; Venancio Nunes, Rosangela; Costa De Assis, Charles Washington Et Al. A Contribuição Do Balanced Scorecard Na Avaliação De Desempenho De Logística De Pós-Venda: O Caso De Uma Concessionária De Veículos De Fortaleza No Ano De 2013. In: Bauru, Sp: Simpep (2014).

Vlachos, I. (2014). A Hierarchical Model Of The Impact Of Rfid Practices On Retail Supply Chain Performance. Expert Systems With Applications, 41(1), Pp.5-15.

Waal, André A. De. Quest For Balance: The Human Element In Performance Management Systems. [S.L.]: John Wiley & Sons (2002).

Waldrop, M. M. (1992). The emerging science at the edge of order and chaos, Simon and Schuster, New York.

Walter, Silvana Anita; Vedovatto, Rosane; Maria Simonbach, Tatiana Marceda. Mapa Estratégico Para Uma Indústria Do Setor Lácteo. Revista Eletrônica De Ciência Administrativa, V. 12, N. 1, P. 106-120 (2013).

Wang, W. C., and Demsetz, L. A. (2000). “Model for evaluating networks under correlated uncertainty—NETCOR.” J. Constr. Eng. Manage., 10.1061/(ASCE)0733-9364(2000)126:6(458), 458–466.

Whittington, R. O Que É Estratégia. São Paulo: Thompson Learning (2006).

World Bank. (2010). The little green data book, World Bank, Washington, DC.

Wu, H., Tzeng, G. And Chen, Y. (2009). A Fuzzy Mcdm Approach For Evaluating Banking Performance Based On Balanced Scorecard. Expert Systems With Applications, 36(6), Pp.10135-10147.

Wu, S. And Hung, J. (2007). The Performance Measurement Of Cause-Related Marketing By

Balance Scorecard. Total Quality Management & Business Excellence, 18(7), Pp.771-791.

Xue, X., Shen, Q., & Ren, Z. (2010). Critical review of collaborative working in construction projects: business environment and human behaviors. Journal of Management in Engineering, 26, 196e208.

Yu, S. (2007). An Empirical Investigation On The Economic Consequences Of Customer Satisfaction. Total Quality Management & Business Excellence, 18(5), Pp.555-569.

Zammori, F. A., Braglia, M., and Frosolini, M. (2009). “A fuzzy multicriteria approach for critical path definition.” Int. J. Proj. Manage., 27(3), 278–291.