



Balanced Scorecard e Sustentabilidade: Uma Busca Sistemática

Ana Paula Silva dos Santos, Claudia Neubert Savóis, Anderson Correa Benfatto, Cristina Keiko Yamaguchi

RESUMO

A metodologia do *balanced scorecard* é uma ferramenta com foco estratégico para uma organização. O planejamento estratégico das mesmas atualmente baseia-se na análise econômica, social e ambiental, ou seja, as organizações buscam a sustentabilidade. Neste contexto, o presente estudo objetiva evidenciar o cenário de publicações brasileiras do tema *balanced scorecard* com foco em sustentabilidade. Tratando-se de uma pesquisa científica, a mesma foi aplicada com base em procedimentos metodológicos de cunho interdisciplinar, aplicada, dedutiva, qualitativa, exploratória, bibliográfica e análise de dados. O estudo é caracterizado como uma revisão sistemática, utilizando do repositório Spell, levando em consideração que o objetivo busca fazer um levantamento bibliográfico brasileiro e da palavras-chaves sustentabilidade, *sustainability* e *balanced scorecard*. Neste cenário, a busca apresentou apenas cinco estudos, publicados a partir de 2011. Estas pesquisas, quando analisadas sob a ótica da sustentabilidade, por tratar-se de uma pesquisa com usuários da ferramenta *balanced scorecard*, trazem em seu cunho a vértice econômica. Já com relação aos itens social e ambiental, o mais encontrado foi o social.

1 INTRODUÇÃO

O *balanced scorecard* é uma ferramenta de gestão que se baseia em indicadores financeiros e não financeiros, possui uma abordagem estruturada sobre as perspectivas financeira, de clientes, de processos internos, de aprendizado e crescimento. Diante disso destaca-se a sua utilização para desenvolver a sustentabilidade nas empresas (NORTON; KAPLAN, 1997).

A sustentabilidade por sua vez iniciou com o foco ambiental, todavia seu uso levou a migração da definição para a exploração dos recursos naturais e na maximização do lucro de maneira irresponsável e inconsequente. Seu conceito mais atual é caracterizado por três vértices, onde cada um tem um significado, sendo eles a sustentabilidade social, econômico e ambiental, ou seja, pessoas, lucro e planeta (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2011).

O *balanced scorecard* foca em quatro perspectivas: financeira, cliente, processos internos e aprendizado e crescimento. Estas perspectivas, podem ser associadas e até mesmo trabalhada de forma complementar com a *Triple Bottom Line*, desenvolvida dentro do conceito da sustentabilidade.

A integração dos temas *balanced scorecard* e *Triple Bottom Line* é estudada na presente pesquisa por meio de uma revisão sistemática, evidenciando os estudos brasileiros que tratam desta associação. Desta forma o presente estudo objetiva evidenciar o cenário de publicações brasileiras do tema *balanced scorecard* com foco em sustentabilidade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 BALANCED SCORECARD

Com o intuito de fortalecer as empresas e se colocar a frente da concorrência no mercado, ocorre um processo de planejamento estratégico que visa apoiar a gestão empresarial. Sendo assim, as organizações criam e avaliam estratégias, planos, metas para chegarem ao seu objetivo, tendo que se posicionar estrategicamente no mundo dos negócios,



surge então o *Balanced Scorecard* (BSC) como um modelo para auxiliar neste processo (ANTUNES; MUCHARREIRA, 2015).

O *Balanced Scorecard*, é uma ferramenta que foi desenvolvida pelo professor David Norton e o então consultor acadêmico Robert Kaplan, em 1992. Conforme apontam Antunes e Mucharreira (2015), o BSC é uma ferramenta que possui uma abordagem estruturada, onde baseia-se em indicadores de desempenho com foco na perspectiva do negócio e nos resultados da empresa.

A principal característica do BSC fundamenta-se em uma gestão que não mais se constitui somente nos demonstrativos contábeis e financeiros, mas sim, em indicadores financeiros e não financeiros. O BSC se apresenta sobre uma estratégia empresarial em indicadores de gestão, norteados pelas seguintes perspectivas: a financeira, a de clientes, a de processos internos e a de aprendizagem e crescimento (ANTUNES; MUCHARREIRA, 2015; OLIVEIRA et al., 2010).

Farias e Petri (2015) apontam que para aplicar o *Balanced Scorecard*, é necessário que as organizações tracem o seu mapa estratégico, pelo qual os gestores poderão avaliar e monitorar o desempenho da estratégia. Consequentemente, o mapa estratégico é composto pelas metas, objetivos e ações que são estruturadas sobre as perspectivas que compõem o BSC.

A perspectiva de finanças visa os objetivos financeiros da organização, isto é, evidencia a execução da estratégia para que o retorno contribua na melhoria de resultados, e consequentemente agregação de valor para os sócios e/ou acionistas. Kaplan e Norton (1997), indicam que, de uma forma geral, a perspectiva financeira deve definir o desempenho esperado e servir como uma meta para possibilitar o alcance dos demais objetivos.

A perspectiva de clientes é voltada para a manutenção de clientes, ou seja, de que forma os clientes devem ser cuidados e atraídos. Antunes e Mucharreira (2015) citam que deve-se questionar de que forma os clientes enxergam a organização, o produto, o desempenho, a qualidade. Deste modo, é possível evidenciar a forma que a empresa deverá se relacionar com o seus clientes.

As autoras Antunes e Mucharreira (2015) afirmam que a perspectiva de processos internos deve identificar a seguinte questão: Em que processos a empresa deve ser excelente para buscar a satisfação dos clientes? Nesse caso, Kaplan e Norton (1997) indicam que a organização deve conhecer a cadeia de valor de seus produtos, para satisfazer as expectativas e como consequência trazer o retorno financeiro.

Já a perspectiva de aprendizado e crescimento, é responsável por compor a base para as demais perspectivas. Para Kaplan e Norton (1997), essa perspectiva se origina de fatores como, a capacitação de funcionários, o capital humano, a capacidade dos sistemas de informação, treinamento, inovação, tecnologia entre outros fatores.

Com base no exposto, é possível evidenciar que as perspectivas possuem um elo entre si, que vem a compor o mapa estratégico, onde, a organização deve primeiramente avaliar a perspectiva de aprendizado e crescimento, investindo em motivação e valorização dos colaboradores, reter funcionários qualificados, ter uma boa gestão de pessoas (ANTUNES; MUCHARREIRA, 2015; KPLAN; NORTON, 1997).

Posteriormente, verificar os processos internos, reduzindo custos, ampliar capacidade de produção, manter a qualidade de produtos e serviços. Para que dessa forma, seja possível alcançar a perspectiva de clientes, onde busca-se reter novos clientes, fidelizar clientes já existentes, manter a satisfação dos mesmos. Sendo assim, é viável chegar a perspectiva financeira, a qual irá aumentar as receitas e melhorar a rentabilidade do negócio (ANTUNES; MUCHARREIRA, 2015; KPLAN; NORTON, 1997).

Farias e Petri (2016), mostram que o BSC consegue auxiliar na gestão da empresa para buscar o crescimento da organização e torná-la estrategicamente competitiva perante a



concorrência, facilitando assim a perpetuidade da mesma.

Após realizar todo o planejamento estratégico, evidenciar as perspectivas, montar os planos de ações, é o momento de implantar o BSC na empresa, estabelecendo as metas, os prazos e os responsáveis pelos processos, acompanhando a execução e monitorando o desenvolvimento empresarial (ANTUNES; MUCHARREIRA, 2015; FARIAS; PETRI, 2016; KPLAN; NORTON, 1997).

2.2 SUSTENTABILIDADE

O termo sustentabilidade tem seu conceito definido na *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano*. O evento realizado pela *Organização das Nações Unidas (ONU)*, em 1972 em Estocolmo na Suécia, onde se caracterizou a sustentabilidade como um sistema ou um processo, que existe por um tempo determinado ou indeterminado (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2011).

Participaram da conferência 113 países, 250 organizações não governamentais e organismos da ONU, resultando em alguns trabalhos, como planos de ações e declarações. As declarações têm como objetivo orientar os países e organizações, oriundos das questões levantadas na conferência, e conscientizar diante a necessidade de buscar um modelo que traga o equilíbrio entre o meio ambiente e o desenvolvimento econômico (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2011).

O termo e o conceito de sustentabilidade até meados de 1980 eram mais utilizados no meio profissional da área ambiental. Como uma área que permanece estável e resiliente, mesmo diante das adversidades. A criação da *Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento* em 1983 pela ONU, presidida pela primeira ministra da Noruega *Gro Harlem Brundtland*, houve a publicação dos primeiros estudos e relatórios no decorrer da década de 80. Deste modo o conceito sustentabilidade se torna popular, tonando a crítica as políticas de crescimento dos países mais popular e levantando o questionamento público a exploração dos recursos naturais e na maximização do lucro de maneira irresponsável e inconsequente. Em um desses relatórios, denominado como *Our Common Future (Nosso Futuro em Comum)*, traz a definição de desenvolvimento sustentável como o processo de suprir as necessidades atuais, sem comprometer as futuras, tornando o termo sustentabilidade popular e utilizado no mundo todo (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2011).

O relatório *Our Common Future* não tinha apenas um caráter ambiental, trazendo também conceitos de desenvolvimento sustentável em relação a diretrizes e políticas públicas, as mesmas ao serem planejadas buscam o equilíbrio de aspectos econômicos, sociais e ambientais, surgindo um a nova proposta de crescimento. Com base nesse estudo, acrescidos de demais relatórios, a ONU lança uma resolução com a elaboração de estratégias incentivando a criação da *agenda 21*. A *agenda 21* foi posteriormente aprovada durante a *Conferência sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento do Rio de Janeiro (Rio – 92, ou Eco – 92)*, tendo como principal objetivo a inserção do tema nas políticas públicas dos países e organizações envolvidas os princípios do desenvolvimento sustentável (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2011).

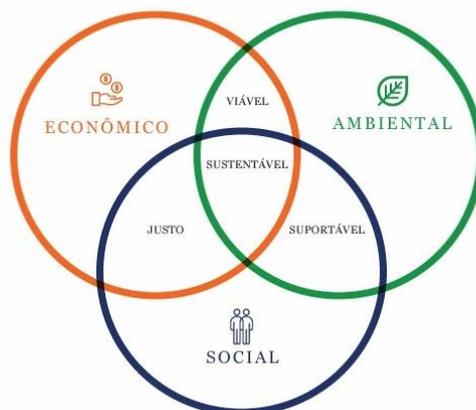
Neste contexto, o inglês *John Elkington* desenvolveu o conceito da *Triple Bottom Line*. O termo foi traduzido como tripé da sustentabilidade, apresentando em sua composição três vértices, onde cada um tem um significado, sendo eles a sustentabilidade social, econômico e ambiental, ou seja, pessoas, lucro e planeta, logo estes três últimos itens assumem a equivalência da terminologia, em inglês, de *People, Profit and Planet (PPP)* (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2011).

O princípio da criação da teoria do *Triple Bottom Line*, define os vértices como social, em que utilizado o termo justo e suportável, com o objetivo da distribuição de renda



igualitária e qualidade de vida e acesso cultural a todos. Já o vértice econômico é identificado como justo e viável, onde expressa o envolvimento social e ambiental na gestão das organizações, não visando apenas o lucro. Por fim, o vértice ambiental é representado com os termos viável e suportável, exprimindo a preocupação com os impactos das atividades humanas sendo elas econômicas ou não, buscando sempre a preservação e renovação dos recursos naturais e os ecossistemas (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2011). Esta composição é ilustrada na figura 1:

Figura – 1 O tríplice resultado



Fonte: Pereira, Silva, Carbonari (2011, p. 78).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Uma pesquisa para ser considerada científica deve seguir procedimentos metodológicos pré-estabelecidos. Os procedimentos direcionam a pesquisa de forma a ser responsável pelo seu planejamento, aplicação e resultados encontrados.

O estudo apresenta a interação entre duas disciplinas distintas, a sustentabilidade e o *Balanced Scorecard*. Todavia há o respeito nas limitações e composições de cada disciplina, caracterizando o estudo como interdisciplinar. As teorias estudadas já são encontradas com aplicação prática e consolidada na sociedade, caracterizando o tipo de pesquisa como aplicada e método de pesquisa dedutivo (GIL, 2009).

O estudo é caracterizado pela abordagem qualitativa, com objetivo de pesquisa exploratória, com estratégia de pesquisa estudo bibliográfico e técnica de pesquisa análise de dados. Neste contexto há a possibilidade de adaptações da metodologia, frente a necessidades encontradas na aplicação da pesquisa, assim como um maior aprofundamento (GIL, 2009).

Assim, os resultados obtidos advêm de uma revisão sistemática, baseada no repositório *Spell*. Seguindo os preceitos de Pocinho (2008), este baseado no Cochrane Handbook, elencam sete princípios constituintes de uma revisão sistemática, conforme o quadro 1:

Quadro 1 – Constituição da Revisão Sistemática

	Etapas Segundo a Cochrane Handbook	Pesquisa
1	Elaboração de uma pergunta bem definida	Qual o cenário de publicações brasileiras do tema <i>balanced scorecard</i> com foco em sustentabilidade?
2	Localização e seleção de estudos	Levantamento na base <i>Spell</i> .
3	Avaliação crítica dos estudos	A avaliação dos estudos foi desenvolvida pelo seguimento dos filtros pré-



		estabelecidos.
4	Recolha de dados	O levantamento se deu com a seleção de palavras-chaves, tanto em português como em inglês. A validação das palavras em inglês foi por meio da pesquisa de estudos já publicados. A aplicação dos termos nos repositórios seguiu uma estrutura pré-estabelecida de filtragem.
5	Análise e apresentação dos dados	Se desenvolveu por meio do uso de ferramentas com quadros, onde inicialmente pesquisou um panorama com um número maior de publicações, reduzindo a amostragem para um maior aprofundamento.
6	Interpretação dos resultados	Apresentado nas seções a seguir. Com relação aos benefícios, o mesmo possibilita a compreensão do que já foi estudado com relação ao tema e as formas de interação das mesmas.
7	Aperfeiçoamento e atualização	A última atualização dos dados ocorreu no dia 16 de outubro. No entanto, o mesmo apresenta-se aberto para o recebimento de críticas e sugestões a serem incorporados.

Fonte: Baseado em Pocinho (2008).

A compreensão do quadro, pode ser complementada com aplicação da pesquisa, encontrado na próxima seção.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na busca pela compreensão de como pesquisadores brasileiros estudam a interação do *balanced scorecard* e a sustentabilidade, a pesquisa objetiva evidenciar o cenário de publicações brasileiras do tema *balanced scorecard* com foco em sustentabilidade. Para o alcance do objetivo selecionou-se a base de dados *Spell*.

A seleção dos repositórios se deu por sua nacionalidade. A *Spell (Scientific Periodicals Electronic Library)* disponibiliza publicações a partir de 2008, das áreas de Administração, Contabilidade e Turismo. Seu objetivo está em promover o acesso, organização, disseminação e análise de pesquisas científicas. Seu desenvolvimento é de responsabilidade da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD) e o Instituto Brasileiro de Estudos e Pesquisas Sociais (IBEPES).

A busca foi aplicada com o uso de filtragens, baseada nas palavras-chaves sustentabilidade, *sustainability* e *scorecard*. Afim de uniformizar a pesquisa, como terceiro filtro foram selecionados apenas os trabalhos caracterizado como artigos científicos, conforme os quadros 2, 3, 4, 5:

Quadro 2 – Filtragem.

Palavra-Chave	Estudos
Sustentabilidade	1464
<i>Balanced Scorecard</i>	5
Artigo	5
Brasil	5

Fonte: Dados da pesquisa



Quadro 3 – Filtragem.

Palavra-Chave	Estudos
<i>Balanced Scorecard</i>	193
Sustentabilidade	1
Artigo	1
Brasil	1

Fonte: Dados da pesquisa

Quadro 4 – Filtragem.

Palavra-Chave	Estudos
<i>Sustainability</i>	1133
<i>Balanced Scorecard</i>	5
Artigo	5
Brasil	5

Fonte: Dados da pesquisa

Quadro 5 – Filtragem.

Palavra-Chave	Estudos
<i>Balanced Scorecard</i>	193
<i>Sustainability</i>	1
Artigo	1
Brasil	1

Fonte: Dados da pesquisa

A pesquisa resultou em 5 artigos envolvendo os temas propostos, quando comparados os dados encontrados em cada busca. O repositório *Spell* disponibilizou apenas estudos brasileiros, em língua portuguesa. Para compreender melhor os estudos encontrados, o quadro 6 apresenta o perfil dos estudos encontrados;

Quadro 6 – Perfil das publicações.

	Ano	Título	Autor	Revista
1	2016	Avaliação de Programa de Responsabilidade social Empresarial com Aplicação do Balanced Scorecard: Um Estudo de Caso da Cooperárvore da FIAT Automóveis	Oliveira, O. M.	Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade
			Giroletti, D. A.	
2	2015	Gestão da inovação e ampliação da inclusão sociodigital: Uma análise da aplicação do Balanced Scorecard no programa Navegapará	Santos, L. R. D.	Revista de Administração e Inovação
			Borges, F. Q.	
			Pires, J. O. M.	
			Ferreira Filho, H. R.	
3	2014	A disseminação das estratégias corporativas baseadas no balanced scorecard: um estudo de caso em uma empresa de prestação de serviços ambientais	Todorov, M. C. A.	Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade
			Barsalini Martins, C.	
			Bomfim Martins, S.	
			Novaretti, M. C.	
4	2013	Análise de modelos de Balanced Scorecard elaborados a partir da ótica	Silva, M. D. O. P.	Reunir: Revista de



		da sustentabilidade através do uso da Matriz SWOT	Callado, A. A. C.	Administração, Contabilidade e Sustentabilidade
5	2011	Estratégia em ação: planejamento estratégico e Balanced Scorecard na OSID	Andrade, I. R. S.	Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade
			Frazão, M. F. A.	

Fonte: Dados da pesquisa

O quadro demonstra um princípio das publicações no ano de 2011, considerando que o repositório disponibiliza estudos a partir de 2008. Ainda é visível não haver um autor especializado no tema, ou uma revista. Com relação as revistas, apenas uma disponibiliza dois artigos, a Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade.

Frente aos estudos caracterizados, para compreender melhor a interação entre *Triple Botton Line* e Sustentabilidade, o quadro 7 disponibiliza o objetivo e a relação com a *Triple Botton Line* analisadas por meio do resumo disponibilizados das pesquisas:

Quadro 7 – *Triple Botton Line* e Sustentabilidade.

	Título	Objetivo	Triple Botton Line
1	Avaliação de Programa de Responsabilidade social Empresarial com Aplicação do Balanced Scorecard: Um Estudo de Caso da Cooperárvore da FIAT Automóveis	Medir o alcance das ações sociais da montadora na promoção do desenvolvimento da comunidade Jardim Teresópolis, por meio da geração de trabalho e renda, da redução da vulnerabilidade social e do desenvolvimento econômico e humano.	Econômico/Social
2	Gestão da inovação e ampliação da inclusão sociodigital: Uma análise da aplicação do Balanced Scorecard no programa Navegapará	Analisar a aplicação do Balanced Scorecard no Programa de inclusão sociodigital Navegapará da empresa de Processamento de Dados do Estado do Pará (Prodepa).	Econômico/Social
3	A disseminação das estratégias corporativas baseadas no balanced scorecard: um estudo de caso em uma empresa de prestação de serviços ambientais	Analisar como ocorre a disseminação das estratégias corporativas baseadas no BSC por meio de um estudo de caso em uma empresa de prestação de serviços ambientais.	Econômico/Social/Ambiental
4	Análise de modelos de Balanced Scorecard elaborados a partir da ótica da sustentabilidade através do uso da Matriz SWOT	Analisar modelos de Balanced Scorecard elaborados a partir da ótica da sustentabilidade através do uso da Matriz SWOT.	Econômico/ Ambiental
5	Estratégia em ação: planejamento estratégico e Balanced Scorecard na OSID	Analisar a aplicação do planejamento estratégico e do BSC como ferramentas fundamentais para a gestão de instituições do terceiro setor, em particular a Associação Obras Sociais Irmã Dulce (OSID).	Econômico/Social

Fonte: Dados da pesquisa



Na associação entre a sustentabilidade, por meio da *Triple Bottom Line*, em conjunto do uso do *Balanced Scorecard*, é visto que a perspectiva financeira é encontrada no vértice econômico, já os clientes, o aprendizado e crescimento e os processos internos podem ser relacionados a ações encontradas na área social e ambiental da *Triple Bottom Line*.

No quadro 7 é claro o uso do vértice econômico, tendo em vista a caracterização do BSC para a aplicação em empresas. Considerando os outros dois vértices, ou seja, social e ambiental, há maior relevância para o uso social, com o uso em ações sociais, terceiro setor e inclusão digital. Frente a visão ambiental, encontra-se o caso aplicado em uma agroindústria.

O *balanced scorecard* consiste em uma ferramenta que auxilia no planejamento estratégico (ANTUNES; MUCHARREIRA, 2015). Cada vez mais, as organizações traçam seu planejamento estratégico com foco na sustentabilidade (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2011). Assim, o BSC utiliza de indicadores de desempenho para o alcance das estratégias estabelecidas (FARIAS; PETRI, 2015).

Com isso é possível que as empresas possam alinhar os conceitos da sustentabilidade em suas missões e visões, que são base do planejamento estratégico. E por meio da ferramenta BSC e seus indicadores, podem mensurar a aplicabilidade desses conceitos. Para isso é necessário que os objetivos sustentáveis da empresa estejam claros e perfeitamente alinhados com a lógica do indicador do BSC, para que com isso o desempenho dos objetivos propostos possa ser avaliado (OLIVEIRA et al., 2010).

Sendo assim, a organização pode substituir os indicadores de perspectivas financeira, clientes, processos internos e a de aprendizagem e crescimento, com os indicadores da *Triple Bottom Line*, ou seja, social, econômico e ambiental. Desta forma a organização poderá alinhar a sua matriz estratégica com esses vetores. Tendo em vista a sua avaliação constante, a organização poderá, por meio do BSC, avaliar e reavaliar, se suas decisões e medidas internas e externas estão de acordo com os objetivos estratégicos traçados com foco no tripé da sustentabilidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa, que buscou evidenciar o cenário de publicações brasileiras do tema *balanced scorecard* com foco em sustentabilidade, demonstra um pequeno número de publicações. Com relação a associação com a sustentabilidade, percebeu-se o foco econômico, e social de forma complementar.

O estudo utilizou da base de dados Spell, tendo em vista tratar-se de um repositório brasileiro, com foco nas áreas de administração, contabilidade e turismo, temas estes, relacionados com o objetivo da pesquisa. Todavia, essa caracterização também é associada a limitação do estudo, tendo em vista a pequena amostragem encontrada.

Para estudos futuros sugere-se o levantamento de dados aplicados, que associem os temas expostos no objetivo.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Marina; MUCHARREIRA, Pedro Ribeiro. Os Intangíveis no Balanced Scorecard: A sua relevância na gestão empresarial e na estratégia do negócio. **Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting**, v.1, n.1, 2015. Disponível em: <<http://u3isjournal.isvoug.pt/index.php/PJFMA/article/viewFile/71/41>> Acesso em 15 de outubro de 2016.

FARIAS, Rafael. A. S.; PETRI, Sérgio. M. Desenvolvimento do Balanced Scorecard em uma Empresa de Consultoria Tributária. **Caderno Profissional de Administração da UNIMEP**,



v. 6, n. 1, 2016. Disponível em:

<<http://www.spell.org.br/documentos/ver/41969/desenvolvimento-do-balanced-scorecard-em-uma-empresa-de-consultoria-tributaria-i/pt-br>> Acesso em 15 de outubro de 2016.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas. 2009.

KAPLAN, Robert. S.; NORTON, David. P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. 22. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, Lucas Rebello de; MEDEIROS, Raffaella Martins; TERRA, Pedro de Bragança;

QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves. Sustentabilidade: da evolução dos conceitos à implementação como estratégia nas organizações. **Produção**, v. 22, n. 1, 2010.

PEREIRA, Adriana Camargo; SILVA, Gibson Zucca da; CARBONARI, Maria Elisa Ehrhardt. **Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente**. São Paulo: Saraiva, 2011.

POCINHO, Margarida. Lições da Metanálise. 2008. Disponível em:

<http://docentes.ismt.pt/~m_pocinho/Licoes_de_revisao_sistematica_e_metanalise.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2016.