UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE ORGANIZAÇÕES

BÁRBARA DOS SANTOS SPEZAMIGLIO

Implantação de modelos de negócios sustentáveis: barreiras e mecanismos de sucesso

RIBEIRÃO PRETO
2016

Prof. Dr. Marco Antônio Zago
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Dante Pinheiro, Martinelli
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto

Profa. Dra. Sonia Valle Walter Borges de Oliveira
Chefe do Departamento de Administração FEA-RP

BÁRBARA DOS SANTOS SPEZAMIGLIO

Implantação de modelos de negócios sustentáveis: barreiras e mecanismos de sucesso

Dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Rogério Cerávolo Calia

Versão Corrigida. A original encontra-se disponível na FEA-RP/USP

RIBEIRÃO PRETO

2016

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catalogação da Publicação

Serviço de Documentação

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

da Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto

FICHA CATALOGRÁFICA

Spezamiglio, Bárbara dos Santos

Implementação de modelos de negócios sustentáveis: barreiras e mecanismos de sucesso.

Ribeirão Preto, 2016, 210 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto/USP.

Orientador: Calia, Rogério Cerávolo.

1. Modelos de Negócio 2. Inovação de Modelos de Negócio 3. Competitividade 4. Modelos de Negócio Sustentáveis

Nome: SPEZAMIGLIO, Bárbara dos Santos

Título: Implementação de modelos de negócios sustentáveis: barreiras e mecanismos de sucesso

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. Instituição:

Julgamento Assinatura:

Prof. Dr. Instituição:

Julgamento Assinatura:

Prof. Dr. Instituição:

Julgamento Assinatura:

DEDICATÓRIA

Aos meus amados pais, por todo apoio incondicional,

À minha avó Dulce de Abreu Spezamiglio (*in memorium*) e Maria Felícia dos Santos,

Pelo carinho, amor e preocupação.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de deixar meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que fizeram parte dessa longa jornada para a conclusão dessa dissertação. Em especial, gostaria de agradecer:

Aos funcionários da seção de Pós-Graduação da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto – USP, por toda paciência, prestatividade e disposição em ajudar.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES pela bolsa que permitiu a viabilização da presente pesquisa.

Ao Prof. Dr. Rogério Cerávolo Calia, pela oportunidade proporcionada no programa de Pós-graduação, por todo apoio, consideração e orientação.

Aos professores, Prof. Dr. Valdir Machado Valadão Júnior e Prof. Dr. Luciano Thomé e Castro, pelas contribuições relevantes que dedicaram a essa pesquisa na banca de qualificação.

Aos meus queridos pais, Norberto Spezamiglio e Maria José dos Santos Spezamiglio, pelo amor incondicional, dedicação e esforços imensuráveis que sempre tiveram para viabilizar a conclusão desse trabalho.

Às minhas avós, Dulce de Abreu Spezamiglio (*in memorium*) e Maria Felícia dos Santos, pelas orações, carinho, amor e preocupação.

Aos meus irmãos, Davi William Spezamiglio e Stéfanie Spezamiglio, pelo companheirismo, carinho, apoio e cuidado constante.

Aos amigos, Luciana Brandão Ferreira, Diogo Furlan Soriano, Alyni Nirazawa, Mariane de Cássia Dante, Mariana Silva Lovo, pela amizade e auxílio que tornaram a caminhada mais fácil.

“E aprendi que se depende sempre

De tanta, muita, diferente gente

Toda pessoa sempre é as marcas

das lições diárias de outras tantas pessoas.

É tão bonito quando a gente entende

Que a gente é tanta gente

Onde quer que a gente vá.

É tão bonito quando a gente sente

Que nunca está sozinho

Por mais que pense estar...”

Gonzaguinha

“A mente que se abre a uma nova ideia,

jamais voltará ao seu tamanho original. ”

Albert Eistein

RESUMO

SPEZAMIGLIO, Bárbara dos Santos**. Implantação de modelos de negócios sustentáveis:** barreiras e mecanismos de sucesso. 2016. 210 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Organizações) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto/USP, Ribeirão Preto, 2016

As atividades econômicas e industriais têm crescido de forma significativa, o que por sua vez, traz consequências ao meio ambiente, como a emissão de gases do efeito estufa que agravam o aquecimento global e a utilização desenfreada dos recursos naturais. Nesse cenário, o debate sobre o desenvolvimento sustentável tornou-se parte do cotidiano das organizações governamentais, públicas e privadas. Consequentemente, frente medidas paliativas e insuficientes por parte das organizações, surge a necessidade de implementação de modelos de negócios sustentáveis, que possibilitariam mudanças necessárias para alcance do desenvolvimento sustentável. Tendo isso em vista, o objetivo do presente estudo consistiu em identificar quais os fatores que interferem no processo de implementação de um modelo de negócio sustentável, perpassando pelas dificuldades, mecanismos de sucesso e impactos para a competitividade. Para tal, foi realizada uma pesquisa qualitativa exploratória por meio de um levantamento de dados, sendo utilizado neste caso a estratégia *survey*, com questionário auto administrado. Os resultados foram divididos entre as barreiras aos modelos de negócios, os mecanismos de sucesso e os impactos do modelo de negócio sustentável para a competitividade. No seu primeiro aspecto, as conclusões trazem resultados relacionados a falta de conhecimento dos profissionais de gestão, assim como a falta de comprometimento da alta gestão, falta de infraestrutura, altos custos de implementação entre outros. No segundo aspecto apresentou resultados correlatos com as características essenciais dos líderes para a implementação de modelo de negócio sustentável, mudança da cultura organizacional por meio da institucionalização da sustentabilidade, estabelecimento de *compliance*, iniciativa da liderança da organização entre outras. Por fim, os impactos estão vinculados com a melhoria da imagem da organização, assim como valorização das ações no mercado de capitais e aumento da avaliação de rating. Há também impactos na estrutura de custos e fontes de receita da companhia, já que processos mais limpos implicam em custo de investimento mais alto. Tais resultados foram contrapostos com a literatura encontrada para a estruturação do presente trabalho, propondo também novos estudos futuros.

Palavras Chaves: Modelos de Negócio, Inovação de Modelos de Negócio, Competitividade, Modelos de negócio sustentáveis.

ABSTRACT

SPEZAMILGIO, Bárbara dos Santos. Implementation of sustainable business models: barriers and successful mechanisms. 2016. 210 f. Dissertation (Master in Management of Organizations) – Faculty of Economics, Management and Accounting, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2016.

The economic and industrial activities have grown significantly, which has consequences for the environment, such as the emission of greenhouse gases that exacerbate global warming and rampant use of natural resources. In this scenario, the debate on sustainable development has become part of the everyday life in public and private governmental organizations. Consequently, facing palliative measures and insufficient by organizations, the need to implement sustainable business models rises, models that make possible critical changes to achieve sustainable development. With this in view, the aim of this study was to identify the factors that interfere in the implementation of a sustainable business model process, studying the difficulties, successful mechanisms and impacts on competitiveness. To this end, an exploratory qualitative research through a data survey was performed, being used in this case the survey strategy, with a self-administered questionnaire. The results were divided among the barriers to business models, successful mechanisms and impacts of sustainable business model for competitiveness. In its first aspect, the findings results are related to the lack of knowledge of management professionals, as well as a lack of senior management commitment, lack of infrastructure, high implementation costs, among others. In the second aspect presented, the results are related to the essential characteristics of leaders to implement sustainable business model, organizational culture change through the institutionalization of sustainability, compliance of establishment, organization's leadership initiative among others. Finally, the impacts are linked to improving the organization's image as well as appreciation of the shares in the capital and increased the rating assessment market. There are also impacts on the cost structure and sources of the company's revenue, since cleaner processes imply in higher cost of investment. These results were contrasted with the literature found for the structuring of this work, proposing also new future studies.

Key word: business models, innovation business models, competitiveness, sustainable business models.

SUMÁRIO

SUMÁRIO 1
LISTA DE QUADROS 3
LISTA DE TABELAS 5
LISTA DE FIGURAS 6
1. INTRODUÇÃO 15
1.1 Problema de Pesquisa 21
1.2 Objetivos 21
1.3 Estrutura da Pesquisa 22
2. REFERENCIAL TEÓRICO 25
2.1 Evolução histórica da sustentabilidade 27
2.2 Gestão Ambiental Empresarial 35
2.3 Estratégia, Competitividade e os Paradigmas da Sustentabilidade 44
2.3.1 Estratégia e Competitividade 44
2.3.2 Teorias organizacionais 49
2.3.3 Estratégias orientadas para a sustentabilidade 58
2.4 Modelo de Negócio 66
2.4.1 Inovação e modelos de negócio 74
2.5 Modelos de Negócio Sustentáveis 78
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS 87
3.1 Estruturação dos procedimentos metodológicos 87
3.1.1 Elaboração das Proposições 87
3.1.2 Tipo de Pesquisa 95
3.1.3 Estratégia de Pesquisa 95
3.1.4 Instrumento de Pesquisa 98
3.1.5 Análise dos dados 101
3.1.6 Coleta de dados 103

3.1.7 Perfil das organizações respondentes 104

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS 108

4.1 Dificuldades e Barreiras 108

4.2 Mecanismos de Sucesso 114

4.3 Impactos da Sustentabilidade 120

5. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS 125

5.1 Dificuldades e Barreiras 125

5.2 Mecanismos de Sucesso 143

5.3 Impactos do Modelo de Negócio Sustentável para a competitividade 159

5.4 Análises e discussões finais 168

6. CONCLUSÕES 179

6.1 Considerações Finais 179

6.2 Limitações da pesquisa 187

6.3 Sugestões de estudos futuros 187

7. REFERÊNCIAS 191

APÊNDICE A – Instrumento de Pesquisa 203

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Palavras chave para elaboração da fundamentação teórica....26
Quadro 2 - Gestão Ambiental Empresarial....36
Quadro 3- Estratégia....46
Quadro 4 - Competitividade....48
Quadro 5 - Teorias Organizacionais....57
Quadro 6 – Etapas para o desenvolvimento de estratégias sustentáveis....65
Quadro 7 – Modelos de Negócio....68
Quadro 8 - Perguntas Chave Modelo de Negócio Canvas....71
Quadro 9 – Classificações dos Modelos de negócio....73
Quadro 10 – Inovação....75
Quadro 11 – Inovação de modelo de negócio....77
Quadro 12 – Modelos de Negócio Sustentáveis....84
Quadro 13 Barreiras a implementação da Gestão Ambiental Empresarial....88
Quadro 14 Impactos da Gestão Ambiental Empresarial....91
Quadro 15 - Proposições de Pesquisa....94
Quadro 16 - Estratégias de pesquisa....96
Quadro 17 – Perfil dos Respondentes....107
Quadro 18 - Dificuldades e barreiras identificadas na pesquisa....113
Quadro 19 - Mecanismos de Sucesso identificados na pesquisa....119
Quadro 20 Impactos do modelo de negócio sustentável para a competitividade identificados na pesquisa....123
Quadro 21 Validação das Proposições – Obstáculos e Desafios de um Modelo de Negócio Sustentável....135
Quadro 22 - Classificação das barreiras para implementação de um modelo de negócio sustentável....138
Quadro 23 - Validação das Proposições – Mecanismos de Sucesso de um Modelo de Negócio Sustentável....149
Quadro 24 - Classificação dos mecanismos de sucesso para implementação de um modelo de negócio sustentável....152
Quadro 25 - Validação das Proposições – Impactos de um Modelo de Negócio Sustentável na Competitividade....165

Quadro 26 - Fluxograma para avaliação do modelo de negócio sustentável frente a ótica do Canvas 170
Quadro 27 - Modelo de negócio Canvas sob a ótica da sustentabilidade 177

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Faturamento e Porte das Empresas respondentes 105
Tabela 2 - Estratégias utilizadas pelos respondentes 106
Tabela 3- Frequência das barreiras e dificuldades nas questões fechadas 111
Tabela 4 Frequência dos mecanismos de sucesso das questões fechadas 117
Tabela 5 Frequência dos Mecanismos de Sucesso das questões fechadas por porte da organização 118
Tabela 6 - Frequência do impacto da sustentabilidade na competitividade das questões fechadas 122

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Histórico da Gestão da Sustentabilidade 34
Figura 2 – Pressão do *Stakeholder* como fator determinante da proatividade empresarial. 41
Figura 3 Roda da Estratégia Competitiva 50
Figura 4 - Contexto no qual a estratégia competitiva é formulada 51
Figura 5 - Forças motrizes da concorrência industrial 52
Figura 6 - Visão Baseada em Recursos 56
Figura 7- Estratégias Ambientais competitivas genéricas 60
Figura 8 - Sustainable Value innovation Strategy 63
Figura 9 - Framework para estratégias ambientais 64
Figura 10 - Ciclos e ondas de inovação. 81
Figura 11 - Papel da inovação na implementação de um modelo de negócio sustentável 85
Figura 12 - Metodologia de desenvolvimento de instrumento de pesquisa. 99
Figura 13 - Desenvolvimento do instrumento de pesquisa 101
Figura 14 - Resumo da metodologia utilizada 103
Figura 15 Ciclo do trade off ilusório da Sustentabilidade 127
Figura 16 - Implicações da falta de compromisso da alta gestão 128
Figura 17 - Trade off organizacional entre modelo de negócio vigente e modelo de negócio sustentável 132
Figura 18 Pressão real dos *stakeholders* que impactam a organização 133
Figura 19 - Impactos das barreiras identificadas na presente pesquisa dentro do Canvas, considerando a sustentabilidade como princípio 140
Figura 20 - Estrutura de impacto das barreiras enfrentadas na implementação de um modelo de negócio sustentável sob a ótica do Canvas 142
Figura 21 – Influências das barreiras e mecanismos de sucesso sistêmicos nos mecanismos de sucesso internos 154
Figura 22 - Impactos dos mecanismos de sucesso, identificados na presente pesquisa, nos elementos do modelo de negócio sustentável sob a ótica do Canvas 155
Figura 23 - Estrutura de relacionamento dos mecanismos de sucesso no modelo de negócio sustentável sob a ótica do *Canvas* e a influência das barreiras 158
Figura 24 – Impactos de um modelo de negócio sustentável sob a ótica do Canvas 167
Figura 25 – Fluxograma para avaliação do modelo de negócio sustentável 169

1. INTRODUÇÃO

A compreensão de como as mudanças ambientais afetam fortemente a sociedade e a economia, destaca ainda mais a questão da sustentabilidade nas discussões internacionais (DRESNER, 2012). “Nas últimas três décadas, consumiu-se nada menos que um terço dos recursos da Terra, ou seja, de sua riqueza natural. ” (HAWKEN; LOVINS; LOVINS, 1999, p. 4). Nota-se que o modelo vigente está se tornando insustentável. Com a tendência de aumento da população mundial, há uma aceleração do desenvolvimento econômico, exigindo uma maior demanda por recursos e gerando assim impactos ambientais associados (BOCKEN et al., 2014).

Nesse cenário, é imprescindível uma abordagem holística para o desenvolvimento de um futuro sustentável, onde apenas mudanças ambientais não são suficientes. É preciso transformações sociais e econômicas (BOCKEN et al., 2014). "Uma sociedade sustentável é aquela que vive dentro dos limites de autoperpetuação de seu ambiente. Não é um "não crescimento" da sociedade, mas sim, uma sociedade que reconhece os limites do crescimento e procura por formas alternativas de crescimento” (COOMER, 1979, p. 1).

É necessário que cada vez mais, as empresas compreendam e absorvam em suas respectivas tomadas de decisões, que não há conflito entre lucratividade e gestão socioambiental, já que esse é um movimento de escala mundial (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008). Ademais, os consumidores estão valorizando cada vez mais organizações que adotam práticas socioambientais; existe um processo de internalização do comportamento sócio ambientalmente responsável por parte dos clientes (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008).

Segundo uma pesquisa realizada com empresas de diferentes setores econômicos, além das pressões legislativas, também há outras razões para a adoção de práticas socioambientais, como a necessidade de: melhorar a qualidade dos produtos, aumentar a quantidade das exportações, conseguir atender consumidores ambientalmente preocupados, atender à pressão de organizações não governamentais, além de estar alinhado com a política social da empresa, melhorando sua imagem frente a sociedade (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008).

Adicionalmente, quando se trata de sustentabilidade empresarial, vale ressaltar o estudo de Elkington (1997), que difundiu o conceito clássico de sustentabilidade para ser aplicado junto

às organizações, tendo papel importante na disseminação do tema. Tal ideia foi definida como *Triple Bottom Line* (TBL), que propunha que as empresas contabilizassem não só os prejuízos econômicos, como também os ambientais e sociais.

Simultaneamente, vieram às concepções de ecoeficiência, uma das primeiras ferramentas de gestão da sustentabilidade no setor privado (WAAGE, 2004). E de acordo com o *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD), pode ser definida como a eficiência na utilização dos recursos para atender as necessidades humanas, reduzindo os impactos ambientais (WBCSD, 2000).

O modelo de negócio também pode ser uma ferramenta útil para a sustentabilidade, já que ele ajuda a compreender os fenômenos organizacionais (BADEN-FULLER; MORGAN, 2010). Por conseguinte, facilita a compreensão, visualização e compartilhamento da lógica de negócios pelos gestores (OSTERWALDER; PIGNEUR; TUCCI, 2005). Sendo assim, ele pode ajudar a compreender os fatos relacionados à gestão da sustentabilidade dentro das organizações.

Com um modelo de negócio é possível redesenhar o propósito da empresa tradicional, de forma a integrar a sustentabilidade com as demais estratégias mais facilmente; abrindo espaço para um novo mercado sustentável (BOCKEN et al., 2014; PORTER; KRAMER, 2011; STUBBS; COCKLIN, 2008). Segundo Bocken (2014), um modelo de negócio é composto por três elementos: a proposição do valor, a criação do valor e entrega, e por último, a captura de valor. Teece, (2010, p.172) define ainda que "a essência de um modelo de negócio está na definição da maneira pela qual a empresa agrega valor para os clientes, atrai clientes para pagar o valor, e converte os pagamentos em lucros".

Para criar espaço à sustentabilidade dentro dos modelos de negócio, a inovação é uma alternativa (SCHALTEGGER; LÜDEKE-FREUND; HANSEN, 2011). Para Sosna; Trevinyo-Rodriguez; Velamuri (2010) inovação de modelos de negócio é um mecanismo de recomeço da estratégia para organizações expostas a muitas mudanças no ambiente externo. Já para Richter (2013), entende-se como novas formas para a criação, entrega e captura de valor.

Schumpeter (1942) discorre a inovação através da destruição criativa, onde as novas tecnologias reduzem ou extinguem as vigentes. Tal percepção é essencial para a sustentabilidade dentro do mundo empresarial, pois é necessário tornar o modelo atual obsoleto para o advento de

paradigmas sustentáveis de produção. A inovação disruptiva, que provoca a destruição criativa, é essencial para que as mudanças estruturais da sociedade aconteçam e se alcance o desenvolvimento sustentável (CHRISTENSEN, 2003).

Segundo Johnson, Suskewicz (2009) inovação é apenas um dos componentes necessários às empresas para garantir a evolução de modelos verdes; ainda é preciso investimento em sistemas tecnológicos, políticas governamentais favoráveis, uma estratégia que dê suporte à sustentabilidade e flexibilidade ao modelo de negócio. Reduzir custos, desperdícios e impactos ambientais são alguns dos objetivos das empresas com modelo de negócio sustentável ou verde, para isso elas remodelam seus processos internos para práticas gerenciais verdes (HADEN; OYLER; HUMPHREYS, 2009). Além desses fatores, a literatura também traz mais uma variável importante para o sucesso dos modelos de negócio sustentáveis, sendo ela a qualidade da gestão, que

> "é fundamental, pois ela determina o sucesso do modelo de negócio através de suas capacidades e habilidades de adquirir, combinar e utilizar valiosos recursos de formas que entreguem uma proposta de valor para os clientes" (BELTRAMELLO; HAIE-FAYLE; PILAT, 2013).

Modelos de negócio convencionais representam lógicas e estratégias de escolhas essenciais de uma empresa, permitindo criar propostas de valor convincentes para entregar ao cliente, com custo vantajoso e estrutura de risco, que podem capturar o valor resultante (MAGRETTA, 2002; ZOTT; AMIT, 2007). Resumidamente, modelos de negócio determinam como as organizações criam e entregam valor a seus clientes e como elas convertem a receita adquirida em lucros (TEECE, 2010).

Sendo assim, modelo de negócio sustentável ou verde é um modelo que cria vantagem competitiva a partir da entrega de um valor superior ao cliente, contribuindo simultaneamente para o desenvolvimento da empresa e da sociedade de forma sustentável (LÜDEKE-FREUND, 2010). Esta é uma ferramenta essencial para as questões verdes, pois fala-se muito em implementar a sustentabilidade como parte da estratégia, mas é necessário que não seja apenas medidas pontuais para criar uma falsa imagem de organização sustentável. A organização deve ter atitudes coerentes com seus valores sustentáveis.

> "[...] uma empresa pioneira pode ter um excelente programa de reciclagem, mas pagar baixos salários, combater os sindicatos e não oferecer planos de saúde para os empregados e seus familiares. Uma empresa tradicional pode investir num trabalho revolucionário de pesquisa e desenvolvimento de produtos ecologicamente inovadores e, ao mesmo tempo concluir que o custo relativo das multas, comparado com o custo da limpeza ambiental, justifica, no curto prazo, infringir as regulamentações de preservação ambiental" (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008, p. 19).

Diante desse cenário, as mudanças necessárias em prol da sustentabilidade estão ocorrendo de maneira muito lenta (ALMEIDA, 2007). Portanto, os modelos de sustentabilidade adotados pelas empresas atualmente são insuficientes para gerar transformações, já que sua forma de gestão é defasada e insatisfatória.

Apesar da grande importância que o TBL (Elkington, 1997) e a ecoeficiência tiveram para o desenvolvimento da sustentabilidade, eles ainda são ineptos para lidar com os problemas sociais e ambientais. O conceito de TBL difundido por Elkington (1997), considerado um clássico, vem mostrando-se insuficiente para administrar esses problemas, embora se encontre bastante disseminado. Isso porque ele é um modelo muito simples, e não expressa de forma eficaz a complexidade da sustentabilidade (CARDOSO, 2012). A ecoeficiência também é insatisfatória, quando atua de maneira reducionista, limitando seus princípios de diminuição de impacto ambiental apenas à um departamento ou divisão (WAAGE, 2004). A experiência evidenciou que focar apenas em um subconjunto, sem uma visão sistêmica do todo, pode agravar os impactos gerados, ao invés de amenizá-los (HART, 2005; WAAGE, 2004).

Para Scharmer, (2010) é necessário abandonar as tendências obsoletas do passado, evitando tentar repará-las, para assim definir qual a melhor opção para o futuro. Sendo assim, o processo de transformação para uma sociedade consciente nas questões da responsabilidade social e na preservação do meio ambiente tem caráter emergencial, devido ao consumo exacerbado e as práticas destrutivas de recursos naturais não renováveis (ROSSATO; LOZANO; BELLEN, 2010).

Jean (2010), por sua vez, explicita a urgência do desenvolvimento sustentável alterar a identidade do progresso da humanidade. Tendo tal necessidade em vista, deve-se estudar como as companhias podem alcançar esse objetivo, destacando a relevância do presente trabalho. Contudo no Brasil, segundo Teixeira e Bessa (2009), as organizações demoraram a internalizar o conceito de desenvolvimento sustentável, isso porque consideravam que lucro e preservação

socioambiental eram ideias antagônicas. E atualmente refutar tal concepção tem sido um processo doloroso e lento, evidenciando o valor de estudar formas de quebrar tal paradigma (TEIXEIRA; BESSA, 2009).E compreender como os modelos de negócio sustentáveis podem ser competitivos é uma delas

Ressalva-se que mesmo com avanços nas conjunturas de regulamentações políticas e no avanço contínuo da conscientização da sociedade, a gestão socioambiental sofre com a escassez de recursos financeiros, deficiências técnico-cientificas em todos os âmbitos governamentais e com o descrédito da opinião pública (VIEIRA, 2007).

Portanto, é importante que as empresas revisem seus modelos de negócio de forma a acrescentar os princípios da sustentabilidade de maneira substancial e assim gerar as modificações necessárias. Ou seja, é preciso alterar a maneira como as organizações operam atualmente, inserindo uma gestão de sustentabilidade eficiente e eficaz, e não apenas paliativa. Dentro dessa perspectiva, modificar os modelos de negócio tradicionais para a criação e desenvolvimento de modelos de negócio sustentáveis se faz essencial para a quebra de paradigmas obsoletos.

Entretanto, para tal encontra-se muitos obstáculos e dificuldades, principalmente no contexto brasileiro, por se tratar de um país em desenvolvimento. Tendo isso em vista, ressalta-se, resumidamente, que o estudo desse processo de mudança pode contribuir para que as organizações atinjam os objetivos vinculados ao desenvolvimento sustentável, o que evidencia a importância da presente pesquisa. Em relação as questões acadêmicas, De Souza e Ribeiro (2013), em um estudo bibliométrico a respeito da sustentabilidade ambiental, concluíram “que a área é recente e que ainda não atingiu maturidade nas publicações, mas que está a caminho da consolidação, pois o número de artigos mostra tendência de crescimento” (DE SOUZA; RIBEIRO, 2013, p. 392).

Quanto as contribuições da literatura aos modelos de negócio sustentáveis, verifica-se a existência de diversas pesquisas que buscaram a relação dos modelos verdes com a ecoinovação. Há também estudos que evidenciaram as formas como esses modelos podem ser obtidos, o papel da política como acelerador do processo de desenvolvimento de modelos de negócio sustentáveis, entre outros. Porém não foram localizados estudos que se assemelhassem a proposta da presente pesquisa.

Achtenhagen, Melin e Naldi (2013) trazem uma abordagem buscando entender como as organizações podem atingir um modelo de negócio sustentável, trazendo o foco para a criação de valor sustentado, que pode ocorrer por meio das capacidades críticas – caracterizadas como a identificação e experimentação de oportunidades de negócio, utilização de recursos de maneira balanceada, além de alcance de um equilíbrio entre uma liderança ativa, cultura organizacional e comprometimento dos funcionários.

Já Beltramello, Haie-Fayle e Pilat (2013) buscaram compreender como os modelos de negócio sustentáveis bem sucedidos podem ser disseminados de maneira acelerada por meio da ação política. Bocken et al. (2014) priorizaram categorizar as diversas formas de criação e desenvolvimento de modelos de negócio sustentáveis, o que permitiu encontrar padrões, obtendo uma linguagem comum.

Já Bohnsack, Pinkse e Kolk (2014) partem de uma pesquisa mais focada no caso de veículos elétricos, evidenciando como os modelos negócio tradicionais, centrados na utilização da tecnologia poluente corrente, interferem negativamente no desenvolvimento de modelos de negócio para veículos elétricos. Boons, Ludeke-Freund (2012), por sua vez, desenvolveram uma pesquisa bibliográfica com o intuito de avançar nas pesquisas a respeito da inovação sustentável sob a perspectiva do modelo de negócio sustentável, pois segundo eles o desenvolvimento da inovação sustentável tende a negligenciar a forma como as organizações precisam combinar os elementos do modelo de negócio para que essas inovações cheguem ao mercado.

Para Boons et al. (2013), o desenvolvimento sustentável requer inovações radicais e sistêmicas, porém para que elas sejam efetivamente criadas e sustentadas dentro das organizações, elas precisam ser construídas no conceito de modelos de negócio, pois essa concepção oferece uma estrutura holística que possibilita implementar tais inovações, sendo assim, os autores buscaram desenvolver um conceito de modelo de negócio que propicie o ambiente inovador em prol da sustentabilidade.

Dentre os estudos aqui descritos, evidencia-se que este trabalho se diferencia dos demais ao investigar o processo de obtenção de um modelo de negócio sustentável, no que tange seus principais desafios, dificuldades e mecanismos de sucesso. Entre as pesquisas aqui levantadas, a que mais se aproxima do deste projeto é a proposta de Achtenhagen, Melin e Naldi (2013),

que investigam a relação entre as capacidades críticas para a criação de valor sustentado em modelos de negócio sustentáveis, porém ainda não abrangem as dimensões abordadas na atual pesquisa.

Complementando, elenca-se ainda as principais justificativas para o presente projeto. Considerando que as mudanças necessárias ao desenvolvimento sustentável têm acontecido de forma lenta, as empresas, como principais atores dos impactos socioambientais, são pressionadas a mudanças, o que interfere em sua imagem, assim como em seu desempenho. Porém diante dos desafios que devem ser enfrentados para a obtenção da sustentabilidade empresarial, ressalta-se a necessidade de colaborar para que as companhias atinjam níveis satisfatórios de eficiência, garantindo a mitigação dos impactos gerados nesse processo. Portanto, diante dos argumentos discutidos, elenca-se como justificativa para a presente pesquisa, os seguintes itens:

- Contribuição ambiental e social;
- Sistematização da literatura relacionada;
- Contribuição para a consolidação acadêmica da área da sustentabilidade ambiental no âmbito corporativo.
- Contribuição organizacional, identificando as dificuldades dos modelos de negócio sustentáveis;

1.1 Problema de Pesquisa

Dessa forma, o problema de pesquisa do presente trabalho consiste em: Quais são os fatores que interferem ou resultam de um processo de implementação de modelos de negócio sustentáveis?

1.2 Objetivos

O objetivo geral consiste em compreender quais são os fatores que interferem ou resultam do processo de implementação de um modelo de negócio sustentável. Sendo assim, os objetivos específicos são:

- Especificar as dificuldades que as empresas enfrentam para alcançar um modelo de negócio sustentável;
- Identificar os mecanismos de sucesso para que uma empresa alcance um modelo de negócio sustentável e se mantenha competitiva;
- Averiguar o impacto de um modelo de negócio sustentável na competitividade.

1.3 Estrutura da Pesquisa

Para atingir os objetivos propostos, foram desenvolvidos mais cinco capítulos principais. O primeiro abrangeu o referencial teórico, que esclareceu, de forma aprofundada, todas as concepções utilizadas para a construção do problema de pesquisa.

Em seguida, foram estruturados os procedimentos metodológicos, cujo objetivo consistiu em descrever a metodologia utilizada na obtenção dos resultados. A pesquisa se deu por meio de uma pesquisa qualitativa exploratória, onde empresas, cujos modelos de negócio são sustentáveis ou estão progredindo rumo à sustentabilidade, responderam questões relacionadas aos objetivos, conforme será explicitado na seção 3.

Os resultados foram divididos em duas seções: a primeira se propõe a explicitar apenas o que foi relatado pelos entrevistados, descrevendo os resultados obtidos. A análise, discussão e comparação com a literatura levantada foi realizada na seção seguinte: Análise e discussão dos resultados. Nesse último tópico, também foi consolidada a validação das proposições teóricas, desenvolvidas na seção de procedimentos metodológicos.

Ainda foi desenvolvido modelos de avaliação do modelo de negócio sustentável com base na literatura e nos resultados. Além disso, também foi contraposto as conclusões obtidas com o Canvas, com o intuito de desenvolver um modelo capaz de realizar o design do modelo de negócio sustentável.

E por fim, o trabalho foi finalizado com a reunião das principais conclusões do trabalho, retomando as contribuições teóricas para a literatura e as contribuições práticas para as organizações. Além disso, na seção de conclusão também foi elencado as potenciais pesquisas futuras.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão da literatura busca explicar um assunto, tema ou problema, baseado em referências publicadas em livros, revistas, periódicos, dicionários, jornais, sites, anais de congresso, entre outros, para conhecer, analisar e discutir contribuições sobre determinado tema (MARTINS, THEÓPHILO, 2007). De forma geral a pesquisa bibliográfica busca explicar e discutir determinado assunto, tema ou problema, procurando avaliar a colaborações para determinada temática. Ela tem como objetivo: "mostrar como, confrontando várias afirmações, podemos formular nossa resposta nos termos dos pensamento estudado" (MARTINS; THEÓPHILO, 2007, p. 55).

Sendo assim, os tópicos desenvolvidos ao longo do referencial teórico foram:

- Evolução Histórica da Sustentabilidade
- Gestão Ambiental Empresarial
- Estratégia, Competitividade e os paradigmas da Sustentabilidade
- Modelos de Negócio
- Modelos de Negócio Sustentáveis

A primeira seção é a "Evolução Histórica da Sustentabilidade", cujo principal objetivo é compreender como se deu a evolução da sustentabilidade dentro do âmbito empresarial. Em seguida, foi desenvolvida a seção "Gestão Ambiental Empresarial", que pretende expor o conceito, suas fases de evolução dentro das organizações e também suas principais vantagens e dificuldades.

A terceira seção, "Estratégia, Competitividade e Sustentabilidade", está dividida em mais três subseções, sendo: "Estratégia e Competitividade", onde foi explicitado tais conceitos; as "Teorias Organizacionais", cujo objetivo foi explicar as teorias institucionais; teoria de Porter e da visão baseada em recursos; e a última subseção "Estratégias orientadas para a sustentabilidade", que consiste em relacionar as concepções descritas nas duas primeiras subseções com a sustentabilidade.

A seção de “Modelos de Negócio”, trata da definição de modelo de negócio, especificando também os tipos. Ademais, possui uma subseção que se dedica a entender como é possível inovar um modelo de negócio. Por fim, a última seção busca definir o que são modelos de negócio sustentáveis.

Para cada uma dessas temáticas a pesquisa foi feita através de livros, relatórios de organizações conceituadas e artigos de *journals* nacionais e internacionais. As principais bases utilizadas foram o *Science Direct*, o *Web of Science* e o Google Acadêmico, sendo que as principais palavras-chave podem ser observadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Palavras chave para elaboração da fundamentação teórica

Seções e palavras-chave de busca	Trabalhos utilizados em cada seção
2.1 Evolução Histórica da Sustentabilidade **Palavras-Chave:** Desenvolvimento Sustentável; Sustentabilidade; história da sustentabilidade **Key-word:** *Sustainable Development; sustainability; history of sustainabiity*	Hart (2005); Schutel, Giordani (2011); Almeida (2002); Sachs (2007); Alexandre, Krischke (2006); Lopes, Pompeu (2015); Maximiano (2008); Teixeira, Bessa (2009); Hunt, Franklin (1996); Iso14040 (1997); De Souza, Ribeiro (2013), Schmidheiny S. (1992); Ahuja (1996); King, Lenox (2001); Elkington (1997); Waage (2004); Bocken Et Al. (2014); Mccrone (2014); Herring, Sorrel (2008); Herring, Roy (2007); Braungart, Mcdonough (2009); Almeida (2007); Boons Et Al. (2013).
2.2 Gestão Ambiental Empresarial **Palavras-Chave:** Gestão Ambiental; Gestão da sustentabilidade **Key-Word**: *Environmental Management; Sustainability management*	Zhu, Sarkis, (2006); Tan Et. Al. (2015); Porter, Van Der Linde (1995); Mccloskey, Maddock (1994); Richards, Frosch (1997), Barbieri (2004), Haden, Oyler, Humphreys (2009); Jabbour (2010); Maimon (1994); Corazza (2003); Jabbour, Santos (2006); González-Benito, González-Benito (2006); Quazi (1999); Palmer Et Al., 2011; Iso14040 (1997); Schutel, Giodani (2011); Robèrt Et Al. (2002); Clune, Lockrey (2014); Thiruchelvam, Kumar E Visvanathan (2003); Chan (2008); Layrargues (2000); Marcondes, Bacarji (2010), Almeida (2002); Donaire (1999), Hart, Milstein (2004); Savitz, Weber (2007).
2.3.1 Estratégia e Competitividade **Palavras-Chave:** Estratégia, Competitividade; Empresas competitivas. **Key-word:** *Strategy, competitiveness; Competitive companies.*	Almeida Et Al. (2015); Mintzberg, Ahlstrand, Lampel (2000); Johnson, Scinoles, Whittington (2007); Conolly Et Al (2005); Porter (1980); Orsato (2009); Voulgaris, Lemonakis (2014); Carayannis, Gonzalez (2003); Da Silva (2001); Prahalad, Hamel (1990); Barney (1991); Harrison, Kennedy (1997); Atzei, Groepper, Novara (1999); Lall (2001); Porter (1985); Ghemawat (1986); Lieberman, Montgomery (1988); Ferraz, Coutinho (1995)
2.3.1 Teorias Organizacionais **Palavras-Chave:** Teorias Organizacionais; visão baseada em recurso; teoria institucional; competição da indústria por Porter **Key-Word:** *Organizational theories; vision-based resource; institutional theory; industry competition by Porter.*	Silva (2010); Nogueira, Odelius (2015); Maximiano (2008); Porter (1980); Spechoto (2010); Meyer, Rowan (1991); Filho, Machado-Da-Silva (2006); Scot, (1987); Meyer, Boli, Thomas (1994); Powell, Dimaggio (1991); Alperstedt, Quintella, Souza (2010), Hart (1995); Wernerfelt (1984); Barney, Hesterly (2008); Barney (1991)

Continua

Continuação

Seções e palavras-chave de busca	Trabalhos utilizados em cada seção
2.3.1 Estratégias orientadas para sustentabilidade **Palavras-Chave**: Estratégia sustentáveis; gestão estratégica da sustentabilidade; vantagem competitiva pela sustentabilidade **Key-Word:** *Sustainable strategy; strategic management of sustainability; competitive advantage for sustainability.*	Orsato (2009); Tachizawa, Andrade (2008); Alperstedt, Quintella, Souza (2010); Munck, Souza (2009); Orsato (2006); Hawken, Lovins, Lovins (1999); Barbieri (2004); Porter (1980).
2.4 Modelos de Negócio **Palavras-Chave:** Modelos de negócio; estratégia, tipos de modelos de negócio **Key-Word:** *Business models; strategy, business models framework.*	Teece (2010); Baden-Fuller, Morgan (2010); Demil, Lecocq (2010); Zott, Amit (2007); Plé, Lecocq, Angot (2008); Magretta (2002); Casadesus-Masanell, Ricart (2010); Chesbrough, Rosenbloom (2002); Hwang, Christensen (2007); Morris, Schindehutte, Allen (2005); Osterwalder, Pigneur (2002); Slywotzky (1997); Nielsen, Lund (2012); Amit, Zott (2010); Bonazzi, Zilber (2014); Ballon (2007); Osterwalder, Pigneur, Tucci (2005); Osterwalder., Pigneur (2009); Osterwalder (2004); Amit, Zott (2001); Demil, Lecocq (2010); Doz, Kosonen (2010); Achtenhagen, Melin, Naldi (2013)
2.4.2 Inovação e Modelos de Negócio **Palavras-Chave**: Inovação; Inovação de modelos de negócio **Key-Word:** *Innovation, Innovation Business models.*	Schumpeter (1911); Dosi (1988); Drucker (1989); Affuah (1998); Freeman (1988); Lemos (1999); Oecd (2005); Tidd, Bessant, Pavitt (2008); Davila, Epstein, Shelton (2007); Sosna, Trevino-Rodriguez, Valamuri (2010); Richter (2013); Teece (2010); Chesbrough (2010); Amit, Zott (2001); Demil, Lecocq (2010).
2.5 Modelos de Negócio Sustentáveis **Palavras-Chave:** Modelos de negócio sustentáveis; modelos de negócio verdes **Key-Word**: *Sustainable business models; green business models.*	WWF (2012); Montalvo Et Al. (2006); Aghion, Hemous, Veugelers (2009); Bocken Et Al. (2014); Porter, Kramer (2011); Stubbs, Cocklin (2008); Jackson (2009); Lüdeke-Freund (2010); Schaltegger, Lüdeke-Freund, Hansen (2011); Bryson (2004); Buysse, Verbeke (2003); Loorbach, Wijsman (2013); Nair, Paulose (2014); Moody, Nograd y (2010); (Hargroves, Smith (2005); Bernauer Et Al (2006); Carrillo-Hermosilla, Río, Konnola (2010); Comissão Europeia (2006); Fora (2010); Beltramello, Haie-Fayle, Pilat (2013); Comissão Europeia (2008); Wittneben, Kiyar (2009); Chesbrough, Schwartz (2007); Schaltegger, Wagner (2010); Ritcher (2013); Teece (2010); Chesbrough (2010)

Fonte: Elaborado pela autora

2.1 Evolução histórica da sustentabilidade

No mundo em geral, num primeiro momento entre as décadas de 1940 a 1960, poluir era um preço a se pagar pelo desenvolvimento, sendo a degradação do meio ambiente até incentivada pois para obter prosperidade econômica “tínhamos de conviver com algumas inconveniências mínimas, como fuligem, mau cheiro, rios que pegavam fogo e montanhas de desperdício. Era o custo do progresso” (HART, 2005, p. 36). Complementando, para Schutel e Giordani (2011),

o desenvolvimento econômico até a década de 1960 foi caracterizada pela industrialização, cujo o alicerce estava na exploração dos recursos naturais, considerados como fonte de matéria-prima inesgotável.

No Brasil, as décadas de 1940 e 1950 foram testemunhas dos esforços correntes para a industrialização no país. Inicialmente com Getúlio Vargas investindo pesado na siderurgia e energia. E mais tarde com Juscelino Kubitschek por meio do programa de crescimento acelerado “Cinquenta anos em Cinco”. Isso permitiu a concretização da promoção da indústria no país, porém deixou de lado toda e qualquer política em prol da sustentabilidade (ALMEIDA, 2002).

Nesse período, o desenvolvimento da indústria ocorreu sem qualquer preocupação socioambiental, porém em 1959 nasceu a Fundação Brasileira de Conservação da Natureza (FBCN), como uma reação ao crescimento exacerbado, que passou a suscitar a criação de parques como ferramenta para a preservação do meio ambiente (ALMEIDA, 2002).

De maneira geral, na década de 1970, verificou-se a possibilidade da inópia dos recursos naturais, trazendo à tona a discussão a respeito do desenvolvimento sustentável (SCHUTEL; GIORDANI, 2011). Criou-se a ideia de que as empresas deveriam se responsabilizar pelas externalidades criadas, isso porque iniciou um processo de incômodo pelo fato das companhias não lidarem com os problemas ambientais que causavam (HART, 2005).

A sustentabilidade emerge nesse contexto como objeto de discussão e estudo para encontros internacionais, protagonizados por lideranças políticas e governamentais, além de líderes de organizações privadas e/ou sem fins lucrativos (ALMEIDA, 2002; SACHS, 2007). Nesse contexto, a legislação foi o caminho encontrado para obrigar as organizações a se responsabilizarem pelos problemas que causavam (HART, 2005).

Criadas as leis, as agências e os mecanismos de controle a respeito do meio ambiente, surgiu a noção de que as questões socioambientais eram apenas uma fonte de custos que os executivos eram obrigados a administrar (HART, 2005). Uma das críticas a essa nova legislação é que ela era desestimulante à inovação e inflexível, pois provocava uma abordagem reativa ao invés de preventiva. (HART, 2005).

No Brasil, essa política do meio ambiente só foi instituída no começo da década de 1970, como uma reação a pressões externas (ALMEIDA, 2002). Além disso, a política imposta era desestimulante, assim como observado por Hart (2005), sendo caracterizada como "comando-e-controle", que se entende por:

regulações governamentais, que definem normas de desempenho para as tecnologias e produtos, estabelecem padrões de emissão de efluentes e de utilização dos recursos naturais. Ou seja, o governo, em suas diferentes instâncias, estabelece as normas; empresas e cidadãos tratam de cumpri-las – ou são punidos com multas e interdições pelo não-cumprimento. Durante muito tempo, o comando-e-controle seria o único instrumento de gestão ambiental utilizado na maioria dos países (ALMEIDA, 2002, p. 18)

Consolidava-se assim um *trade off* ilusório, onde perpetuava a "crença de que as empresas devem sacrificar seu desempenho financeiro para cumprir obrigações sociais" (HART, 2005, p. 37). Sobretudo, esse pensamento prevalece até hoje na mentalidade de muitos executivos, conservando uma cultura reativa nas empresas ao invés de preventiva, recuperando "velhas soluções", sem olhar para novas oportunidades (HART, 2005).

A década de 1980 iniciou com o que foi chamado de "Revolução Verde", por Hart (2005). No Brasil, durante esse período, com a redemocratização do país, estabeleceu-se dimensões da sustentabilidade, ainda que de forma superficial (LOPES; POMPEU, 2015). Criou-se uma série de leis ambientais que reconheciam a necessidade de um processo de sustentabilidade no país (ALEXANDRE; KRISCHKE, 2006). Em 1981, a Política Nacional do Meio Ambiente tornou obrigatória a avaliação do impacto ambiental e do licenciamento das atividades poluidoras (LOPES; POMPEU, 2015).

Foi também neste período que a gestão socioambiental passou a ser aceita por acadêmicos e corporações norte-americanas, devido sua incorporação à área de gestão da qualidade. No início da década de 1980, os produtos norte-americanos estavam sendo preteridos pelos produtos japoneses, que possuíam qualidade superior e custo mais baixo (HART, 2005). No que diz respeito à gestão da qualidade, os estadunidenses faziam uso da qualidade inspecionada, onde era selecionada uma amostra para ser analisada devido a produção massificada; porém a qualidade não fazia parte da estratégia (MAXIMIANO, 2008).

Essa visão diferia do modelo de produção japonês, onde a melhoria contínua era a regra (*Kaizen*). Funcionários das fábricas tinham poder de decisão para melhorar os processos produtivos, de forma a evitar os defeitos (HART, 2005). Além disso, o modelo japonês de produção disseminou dois princípios importantes: a eliminação de desperdícios e a fabricação com qualidade (MAXIMIANO, 2008). “Em resumo, a revolução de qualidade nos ensinou que o desperdício era inimigo do bom manejo. Poluição e litígio eram as formas finais de desperdício” (HART, 2005, p. 40).

Sendo assim, verificou-se uma confluência entre os quesitos gestão ambiental e qualidade total. Esse movimento evidenciou que prevenir é mais barato do que amenizar a poluição. Surgiu então, no início da década de 1990, um fluxo de técnicas denominadas sistema de gerenciamento ambiental e também os protocolos de qualidade ambiental, que futuramente iriam culminar na ISO 14001 (HART, 2005).

Paralelamente, no contexto brasileiro, as empresas começaram a absorver lentamente os paradigmas de que a conservação socioambiental e o crescimento econômico devem caminhar de maneira correlata (TEIXEIRA; BESSA, 2009). E a forma mais fácil de aplicar esse paradigma é através das certificações, que se mostraram como o modo mais comum de diferenciação, pois agregam valor ao cliente e geram um selo de confiança que aproximam o relacionamento com o consumidor (TEIXEIRA; BESSA, 2009).

Iniciou-se, portanto, a derrubada do *trade off* estabelecido na criação das legislações ambientais. A poluição passou a ser vista, então, como um defeito de qualidade que deveria ser corrigido (HART, 2005). “À medida que as questões sociais e ambientais se tornavam mais profundamente arraigadas nas operações das empresas, os gerentes começaram a perceber que os desempenhos corporativo e social não precisavam estar separados” (HART, 2005, p. 40).

Concomitantemente à revolução verde, surgiu uma onda de iniciativas públicas mais estimulantes à gestão ambiental. A pioneira foi *a Toxic Release Inventory* (TRI), nos Estados Unidos em 1988, propondo que as organizações divulgassem o uso, armazenagem, transporte e descarte de mais de 300 substâncias tóxicas. Logo, tais dados se tornaram matéria prima para ativistas e para a mídia. Além disso, era possível acompanhar e comparar o desempenho dos concorrentes. Dez anos mais tarde, as companhias norte-americanas tinham reduzido mais de 60% das emissões tóxicas. (HART, 2005)

Principalmente na Europa, o advento de novas políticas públicas também marcou a década de 1980. Na Alemanha, por exemplo, a cooperação entre indústria e governo resultou em uma reorganização da estrutura da indústria - substitui-se as punições sobre a poluição por prêmio para aquelas organizações que possuíssem produtos ambientalmente adequados (GRIEFAHN, 1997 apud TEIXEIRA; BESSA, 2009). Na Europa, também foi estabelecida, a lei de "Responsabilidade estendida do produtor", obrigando os mesmos a se responsabilizarem pelas mercadorias que produziam até o fim da vida útil, gerando transformações na forma de produção. (HART, 2005).

Em congruência com a lei europeia, surgiu a ferramenta de análise do ciclo de vida. Tal metodologia teve sua origem nos Estados Unidos, em 1969, quando o *Midwest Research Institute* desenvolveu um estudo para a Coca-Cola, denominado *Resourse and Environmental Profile Analysis*. O projeto não foi publicado devido seu caráter confidencial, mas obteve resultados interessantes, como por exemplo, a conclusão de que as garrafas de plásticos não eram piores do que as embalagens de vidro (HUNT; FRANKLIN, 1996). Entretanto, a análise do ciclo de vida só se popularizou em 1980, com a nova legislação europeia.

Análise de ciclo de vida do produto consiste em uma abordagem sistemática de quatro componentes: (I) definição de objetivos e âmbito, onde é descrito o produto, o processo ou a atividade, determinando o contexto de avaliação; (II) análise de inventário, que identifica e quantifica a energia, a água, materiais utilizados e descartes ambientais; (III) análise de impactante, que consiste na análise dos efeitos humanos e ecológicos na utilização do produto; e (IV) interpretação, que consiste na análise dos impactos do produto, processo ou atividade (ISO14040, 1997).

A *United Nation Environmental Program* (UNEP) desenvolveu o conceito de produção mais limpa (P + L), lançado nos Estados Unidos, posteriormente propagado para a Europa na década de 1980 e vindo para o Brasil a partir de 1990, por iniciativa da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) (HART, 2005). Na realidade brasileira, as empresas nacionais demoraram a internalizar o conceito do desenvolvimento sustentável (TEIXEIRA; BESSA, 2009). A pesquisa na temática só entrou em vigor no país a partir de década de 1990, com o acirramento das discussões a respeito da preservação do meio ambiente e das condições sociais, o que contribuiu para disseminar o tema (DE SOUZA; RIBEIRO, 2013).

Nos anos de 1990, iniciou-se os esforços de sistemas de gestão socioambiental, cujo objetivo era garantir a melhoria contínua em âmbito social, econômico e ambiental. O advento da ecoeficiência contribuiu para esse processo, sendo esta uma ferramenta amplamente utilizada no meio organizacional (HART, 2005).

A ecoeficiência aplica-se às empresas que desenvolvem produtos e serviços que agreguem um valor maior, simultaneamente à redução contínua da utilização de recursos e da poluição. (SCHMIDHEINY S., 1992). O *World Business Council for Sustainable Development* – WBCSD (2000) define a ecoeficiência como a entrega de bens e serviços com preços competitivos, que satisfaçam as necessidades humanas, trazendo qualidade de vida e redução de impactos por todo o ciclo de vida do produto.

Paralelamente, no campo social, o movimento de Responsabilidade Social Corporativa deu início ao processo de diálogos com os *stakeholders*, que passaram a assumir atitudes inflexíveis frente às organizações que prejudicam o meio ambiente ou violem os direitos humanos. Surgiram também, movimentos provenientes de organizações não governamentais (ONG) e pesquisas que inter-relacionavam a ecoeficiência com a gestão do relacionamento com *stakeholders*. Encabeçava-se assim, o ensejo ao início do processo que consideraria as questões socioambientais como questões estratégicas (HART, 2005).

Diante de um cenário mais promissor, algumas companhias tornaram-se pioneiras em valorizar as questões socioambientais, aumentando o desempenho financeiro (HART, 2005). Constatação exposta em alguns estudos empíricos, como por exemplo, a pesquisa de Hart e Ahuja (1996), realizada com 500 organizações, correlacionou a redução de gases e efeito estufa com o desempenho. Os resultados obtidos indicaram que a redução das emissões permitiu a elevação da performance organizacional (HART; AHUJA, 1996). Em uma outra investigação, King e Lenox (2001) levantaram evidências empíricas de que há relação positiva entre performance ambiental e financeira, por meio de um estudo com 652 empresas norte americanas (KING; LENOX, 2001).

Ainda na década de 1990, John Elkington (1997), difundiu o conceito de *Triple Bottom Line* (TBL), que consiste em contabilizar os custos econômicos, assim como ambientais e sociais, criando um tripé (ELKINGTON, 1997). Tal noção afetou as empresas diretamente, pois

passaram a incorporar o TBL, principalmente por causa do mercado de ações (HART, 2005). Além disso, a criação da iniciativa do *Global Reporting Initiative (*GRI) validou os modelos ambientais adotados por grandes empresas, pois ela difundiu diretrizes para elaboração de relatórios de sustentabilidade. Apesar dos benefícios que a ecoeficiência e o TBL proporcionaram, eles não foram suficientes para trazer resultados significativos (HART, 2005).

Waage (2004) aponta que os esforços de ecoeficiência voltados para a diminuição do uso de recursos e dos impactos ambientais são reducionistas, aplicados apenas a uma unidade ou área da empresa. McDonough e Braungart (2009) ainda reforçam que a ecoeficiência não pode ser utilizada como estratégia de longo prazo, já que não promove mudanças suficientes no modo de produção.

Bocken et al. (2014) afirmam que a ecoeficiência trouxe muitas melhorias, mas não o suficiente para compensar a elevação do uso de recursos e o aumento da população mundial. A McCrone (2014) constatou, por exemplo, que as melhorias tecnológicas no setor automotivo, como motores mais eficientes e fontes de combustíveis alternativas, não foram capazes de neutralizar os impactos ambientais que os mesmos causam.

Herring e Sorrell (2008) complementam que essas melhorias podem levar a elevação do uso desse produto ou serviço, já que podem torná-los mais baratos, isto é, mais acessíveis, gerando assim, o efeito rebote. Herring e Roy (2007) definem o efeito rebote como “[...] a energia poupada através de um investimento em eficiência que os consumidores levam de volta na forma de maior consumo, quer sob a forma de mais horas de uso ou de uma maior qualidade de serviço de energia” (p. 196).

Nesse cenário, Braungart e McDonough (2009, p. 78) propõem o termo de eco efetividade, onde “a chave não é diminuir as indústrias e sistemas humanos, como os defensores da eficiência propõem, mas projetá-las para tornarem-se maiores e melhores, de modo à ressuprir, restaurar, e nutrir o resto do mundo”.

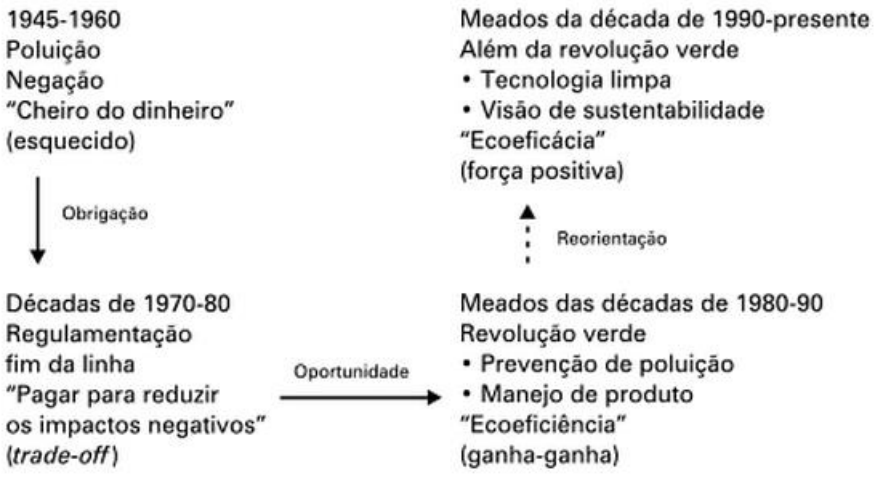
Já o conceito de Elkington (1997), o TBL, não gerou grandes mudanças, pois é um modelo simplificador, não estimulando as mudanças necessárias (BRAUNGART, MCDONOUGH, 2009). Almeida (2007) acrescenta que o TBL, juntamente com a ecoeficiência e a RSC, não

conseguiram alavancar um movimento forte a respeito da sustentabilidade, ficando evidente que o processo de mudança tem sido lento.

A partir da história que cerca as discussões do desenvolvimento sustentável, observa-se que o progresso em volta da sustentabilidade coorporativa tem sido contínuo, porém se mostra insuficiente quando aplicado de maneira reducionista, pois limita a aplicabilidade das ferramentas de gestão ambiental empresarial a problemas isolados. Portanto, ainda há muito a ser feito diante do grande número de questões não sustentáveis generalizadas em todo mundo (BOONS et al., 2013). Retomando novamente a importância do modelo de negócio sustentável, como forma de garantir que as ferramentas da sustentabilidade possam estar integradas na corporação como um todo.

Para concluir essa seção, a Figura 1, desenvolvida por Hart (2005), retrata a evolução histórica da gestão da sustentabilidade empresarial.

Figura 1 - Histórico da Gestão da Sustentabilidade



Fonte: HART, 2005, p. 45

De forma geral, a Figura 1 está dividida em quatro contextos principais. O primeiro quadrante trata do período onde a poluição era apenas algo a ser suportado pelo desenvolvimento econômico. Passando para o próximo contexto, contata-se uma gestão da sustentabilidade reativa, devido às obrigações impostas pela legislação.

A terceira situação explicita a gestão da qualidade total como uma oportunidade na utilização da sustentabilidade para ganho de competitividade, propiciando o desenvolvimento da

ecoeficiência. No último quadrante, em meados da década de 1990, apresenta-se o desenvolvimento de várias ferramentas em prol da gestão sustentável, como a inovação para desenvolvimento de tecnologias limpas (ecoinovação), a ecoeficiência, a responsabilidade social corporativa e o TBL.

Nesta última fase, também se desenvolve o conceito de gestão ambiental empresarial para a sustentabilidade coorporativa dentro do presente trabalho. Dessa forma, a seção 2.2 estuda as principais questões envolvendo a gestão ambiental empresarial.

2.2 Gestão Ambiental Empresarial

Para a gestão ambiental proporcionar vantagem competitiva as dimensões ambientais de operações e produções devem ser encaradas como propulsoras da inovação e da eficiência de recursos e não com uma visão limitada de cumprimento de legislações (ZHU; SARKIS, 2006). Segundo Tan et al. (2015), em um estudo empírico no setor de construção civil, foi constatado que as competências ambientais geram oportunidade para a obtenção de vantagem competitiva, o que consequentemente resulta em um desempenho mais elevado.

Para Porter e Van Der Linde (1995),

“Padrões ambientais adequadamente desenhados podem desencadear inovações que reduzem o custo total de um produto ou melhoram o seu valor. Essas inovações permitem que as empresas utilizem uma série de inputs de forma mais produtiva, desde matérias-primas até a energia de trabalho, compensando assim os custos de melhorar o impacto ambiental e encerrando o impasse. Em última análise, esta produtividade dos recursos reforçada torna as empresas mais competitivas“ (PORTER; VAN DER LINDE, 1995, p. 120).

Evidenciada a importância das competências ambientais para a competitividade, é necessário compreender o que é a gestão ambiental empresarial. De acordo com a literatura, existem várias definições para o termo. Mccloskey e Maddock (1994) a definiam como ajustes e planejamentos estruturais da sistemática da organização, com o intuito de obter um posicionamento consolidado em relação à dimensão ambiental.

Richards e Frosch (1997) a descrevem como sendo atividades de desenvolvimento de produtos e processos produtivos que não causem problemas ambientais. Barbieri (2004) coloca uma nova perspectiva definindo-a como sendo atividades que possuem o intuito de impactar o meio ambiente de maneira positiva, eliminando ou reduzindo danos causados pela ação humana, ou até mesmo evitando que tais problemas surjam.

Já em 2009, Haden, Oyler e Humphreys definem a gestão ambiental como um processo de aplicação de inovação para obter a sustentabilidade, redução de resíduos, responsabilidade social e vantagem competitiva. Isso através do desenvolvimento progressivo e da adoção de metas ambientais que estejam de acordo com os objetivos estratégicos da organização como um todo.

> "Enquanto as definições da gestão ambiental corporativa variam de alguma forma em seus pontos específicos, todas envolvem a inclusão de uma abordagem sistemática para considerações apropriadas sobre os problemas ambientais em nível organizacional, da estratégia para a operação, da teoria para a prática" (JABBOUR, 2010, p. 1223).

É possível notar tal fato mais facilmente por meio do Quadro 2, onde estão concentrados os conceitos da gestão ambiental empresarial abordados na presente pesquisa. Observa-se também, que todas as definições mostradas aqui convergem para o mesmo objetivo comum: reduzir ou eliminar impactos ambientais.

Quadro 2 - Gestão Ambiental Empresarial

Autores	Ano	Gestão Ambiental Empresarial
Mccloskey e Maddock	1994	Ajustes e planejamentos estruturais da sistemática da organização, com o intuito de obter um posicionamento consolidado em relação à dimensão ambiental
Richards e Frosch	1997	Atividades de desenvolvimento de produtos e processos produtivos que não causem problemas ambientais
Barbieri	2004	Atividades que possuem o intuito de impactar o meio ambiente de maneira positiva, eliminando ou reduzindo danos causados pela ação humana, ou até mesmo evitando que tais problemas surjam.
Haden	2009	Um processo de aplicação de inovação para obter a sustentabilidade, redução de resíduos, responsabilidade social e vantagem competitiva.
Jabbour	2010	Inclusão de uma abordagem sistemática para considerações apropriadas sobre os problemas ambientais em nível organizacional, da estratégia para a operação, da teoria para a prática.

Fonte: elaborado pela autora

Ainda é possível encontrar na literatura a evolução da gestão ambiental coorporativa categorizada em fases. Maimon (1994) sistematiza essa evolução em três estágios:

- Reativo: adequação do controle da poluição, devido à regulamentação ou outro requisito, sem modificar os produtos ou estrutura da organização.
- Preventivo: modificação de produtos, serviços ou estruturas organizacionais com o intuito de evitar a poluição ou problemas ambientais que poderiam prejudicar a estratégia empresarial.
- Proativo: antecipação dos problemas ambientais e a busca por excelência na área, procurando integrar os princípios ambientais no planejamento estratégico da empresa.

Para Corazza (2003), gestão ambiental coorporativa pode ser realizada de duas formas:

- Integração pontual: cria-se um departamento ambiental, mas este não tem muita influência na estrutura organizacional, promovendo uma gestão ambiental não eficiente e excluindo a possibilidade de uma postura proativa da perspectiva ambiental.
- Integração matricial: permite a mobilização de vários departamentos dentro da organização; sendo que esta abordagem é utilizada por organizações que visam a excelência ambiental, com grande participação da alta gerência, que deve ver as questões ambientais como fator crucial para a estratégia.

Já Jabbour e Santos (2006) classificam a evolução da gestão ambiental coorporativa em três fases, que foram elaboradas através da categorização de diversos autores. São elas:

- Especialização Funcional: consiste na institucionalização da gestão ambiental, atuando de forma reativa às pressões legislativas e de regulamentações ambientais. Além disso, possui apenas mecanismos de controle para lidar com impactos negativos, não havendo preocupação em formular uma estratégia para a gestão ambiental.
- Integração Interna: a gestão ambiental ainda é baseada nas exigências da regulamentação e de mercado, que são interpretadas pela administração para assim definir seus objetivos, sendo que nesse processo não há a participação da equipe de gestão ambiental, que deve se adaptar às estratégias de negócio das organizações.

- Integração externa: nessa etapa os objetivos da gestão ambiental estão integrados com a estratégia de negócio da organização, permitindo explorar oportunidades estratégicas. Nessa fase a gestão ambiental é um fator da competitividade da empresa, já que considera o meio ambiente como uma nova oportunidade.

Dentre os modelos descritos acima é possível perceber que todos convergem em dois tipos principais: uma gestão reativa e uma gestão proativa. Sendo este último o ideal em todos os modelos propostos. Maimon (1994) e Jabbour e Santos (2006) dividem a etapa de gestão reativa em duas fases, diferentemente de Corazza (2003).

Embora todos utilizem nomenclaturas distintas, há muitos pontos semelhantes entre todos os autores. A especialização funcional de Jabbour e Santos (2006) interage diretamente com a fase reativa de Maimon (1994) e a integração pontual de Corazza (2003). Essa primeira etapa traz o início da gestão ambiental empresarial, pois é quando há a institucionalização da sustentabilidade, em uma tentativa de lidar com os problemas ambientais e sociais através de uma reação às mudanças do ambiente externo.

Em um segundo momento para Maimon (1994) e Jabbour e Santos (2006) há as etapas preventiva e de integração interna respectivamente, que para Corazza (2003) converge ainda com sua primeira fase. É nesse momento que existe uma tentativa de antecipação dos problemas dando início a um processo de gestão proativa. O último estágio de integração externa para Jabbour e Santos (2006), integração matricial para Corazza (2003) e proativa para Maimon (1994), levam a sustentabilidade para o âmbito estratégico, onde ela faz parte das tomadas de decisão da alta gerência, o que reflete em um modelo de negócio sustentável, com uma gestão ambiental empresarial de excelência.

Sendo assim, diante de todos os modelos expostos, será considerado para esse trabalho a proposta de Jabbour e Santos (2006), pois foi elaborada através da análise de diversas construções teóricas, chegando a proposta final dos autores. Além de ser a mais recente entre os três constructos apresentados.

González-Benito e González-Benito (2006), através de um estudo bibliográfico, identificaram algumas características de empresas proativas. Muitas dessas características são internas, sendo elas: o porte da empresa, o grau de internacionalização, a posição na cadeia de valor, a atitude

gerencial, as motivações e a atitude estratégica da companhia. Além desses elementos internos, dois fatores externos também se destacaram: o setor industrial e a localização geográfica. Sendo assim, os autores caracterizam as empresas proativas como:

> grandes fabricantes de produtos acabados com presença internacional, com gestores conscientes da importância da gestão ambiental e convencidos das oportunidades competitivas que ela representa, o desenvolvimento de estratégias inovadoras e as mais recentes abordagens de produção, com atividades nos setores industriais com alto impacto ecológico e risco, e com instalações de produção em países com normas ambientais restritivas e na proximidade das reservas naturais e cidades onde eles não são uma importante fonte de emprego (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006, p. 99).

Na literatura também foram identificadas algumas barreiras que impedem o progresso das empresas na sua evolução da gestão ambiental. Quazi (1999) identificou que a gestão ambiental pode ser prejudicada por vários fatores, como complexidade das normas ISO, ramificações legais, falta de incentivo à implementação, falta de compromisso da alta gestão, não envolvimento dos funcionários, custo de implementação e responsabilidades mal distribuídas entre os empregados.

Em relação a complexidade das normas ISO, podemos retomar a ferramenta de análise do ciclo de vida de produto exposta na subseção. Isso porque é um instrumento que permite a realização das etapas II e III propostas pelo conceito da ISO14040 (1997). Entretanto, a análise do ciclo de vida do produto dá origem a resultados complexos e que nem sempre a alta liderança sabe como gerir (PALMER et al., 2011). Evidenciando os achados de Schutel e Giodani (2011), que discorrem a respeito da interdisciplinaridade da sustentabilidade, devido sua complexidade.

Segundo Robèrt et al. (2002), a análise do ciclo de vida do produto raramente influencia na tomada de decisão, devido à falta de um sistema de estratégias integradas. Porém essa pode ser um dispositivo de gestão muito útil, pois quando integrado com o design de produto possui a capacidade de reduzir os impactos socioambientais dentro das estruturas organizacionais (CLUNE; LOCKREY, 2014).

Retomando os desafios da gestão ambiental empresarial, Thiruchelvam, Kumar e Visvanathan (2003) acrescentam algumas barreiras que foram encontradas no contexto asiático, como a falta de informação e sensibilização quanto a temática de uma produção mais limpa, fatores financeiros, falta de infraestrutura e finalmente a dificuldade de demonstrar e quantificar seus

impactos ambientais, sendo este último diretamente relacionado com a ideia de Palmer et al. (2011).

De forma geral, as barreiras podem ser classificadas em dois tipos: de indústrias ou organizacionais. As de indústrias contam com informações técnicas, custo de capital, configuração das operações em curso, pressões da concorrência e regulamentos do setor. Já as barreiras organizacionais consistem em atitudes dos funcionários, má comunicação e práticas de gestão ultrapassadas (CHAN, 2008).

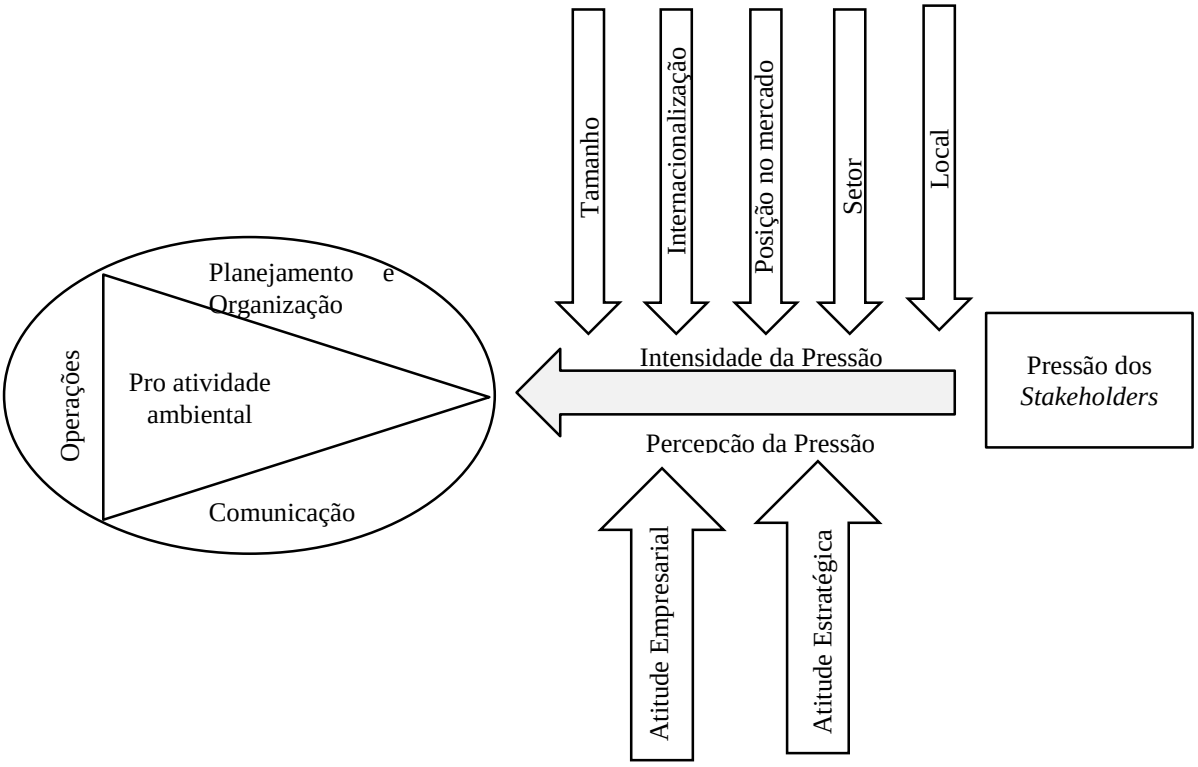
Chan (2008) também identifica barreiras de acordo com seu grau de influência, sendo 1 de maior influência e a 6 de menor influência: (1) implementação e manutenção, (2) falta de aconselhamento profissional, (3) falta de conhecimento e competências; (4) falta de recursos; (5) certificadoras; (6) incerteza dos resultados.

Em geral, observa-se que as dificuldades estão relacionadas com a falta de envolvimento das diversas áreas da empresa, como também com a ausência de compromisso da alta gestão. Além de fatores envolvendo infraestrutura, como a deficiência na administração desse tipo de problema, dificuldade de adaptação da produção e falta de recursos.

Tais dificuldades refletem as barreiras enfrentadas pelas organizações para alcançar a última fase das classificações desenvolvidas por Mainon (1994), Corazza (2003) e Jabbour e Santos (2006). Nota-se também que há dificuldades em como introduzir a sustentabilidade nas estratégias táticas e operacionais da organização (comprometimento dos funcionários, falta de infraestrutura, custos de implementação entre outros).

Diante disso, González-Benito e González-Benito (2006) identificaram quais os fatores que levam uma empresa a se tornar proativa e o elemento central e que mais se destaca é a pressão dos *stakeholders*, que é influenciada pelas características da empresa, conforme previamente exposto. A Figura 2 representa um framework desenvolvido pelos autores que relaciona todas essas variáveis.

Figura 2 – Pressão do *Stakeholder* como fator determinante da proatividade empresarial.



Fonte: GONZALEZ-BENITO, GONZALES-BENITO, 2006, p. 98

Observando a figura 2, proposta por González-Benito e González-Benito (2006), é possível notar que a intensidade da pressão dos *stakeholders* por um modelo de integração externa, está diretamente relacionado com o setor de atuação, localidade em que a organização se encontra, a posição no mercado, o tamanho da companhia e o grau de internacionalização. Entretanto, a atitude estratégica e empresarial dos gestores vai depender da percepção dos mesmos a respeito dessa pressão.

As grandes empresas e multinacionais são as mais populares, logo as mais observadas pelos *stakeholders* preocupados com os impactos ambientais. Esse tipo de empresa também é afetada pelos consumidores verdes, ONGs, reguladores ambientais e até mesmo pelos meios de comunicação. Isso acontece porque essas organizações são consideradas exemplos para as demais e também porque suas atitudes geram grandes repercussões sociais. Ademais, essas organizações costumam ter ações no mercado financeiro, despertando o interesse de diversos

tipos de investidores, inclusive os que possuem preocupações socioambientais (GONZALEZ-BENITO; GONZALEZ-BENITO, 2006).

Importante destacar que o consumidor verde é um importante *stakeholder*, podendo ser definido como:

aquele em cujo poder de escolha do produto incide, além da questão qualidade/preço, uma terceira variável: o meio ambiente, ou seja, a determinação da escolha de um produto agora vai além da relação qualidade e preço, pois este precisa ser ambientalmente correto, isto é, não prejudicial ao ambiente em nenhuma etapa do seu ciclo de vida (LAYRARGUES, 2000, p. 85).

Melhorar o relacionamento com esses consumidores significa atender ao requisito de uma produção limpa, o que pode estimular a inovação em favor da tecnologia verde (LAYRARGUES, 2000). Dessa forma, tais consumidores são *stakeholders* essenciais, principalmente para as grandes organizações, conforme proposto por (GONZALEZ-BENITO; GONZALEZ-BENITO, 2006).

Esse *stakeholder*, em um país como o Brasil, em desenvolvimento, ainda não possui muita representatividade, principalmente se o objetivo do mesmo for configurar um estímulo real para sujeitar o mundo corporativo à sustentabilidade (LAYRARGUES, 2000). Entretanto, Peattie e Crane (2005), mostram que esses consumidores estão crescendo, desejando cada vez mais comprar produtos sustentáveis, mesmo que algumas vezes isso custe um pouco mais.

Uma outra forma de pressão ocorre através da Bolsa de Valores, que exerce influência através dos índices de sustentabilidade empresarial. O Brasil foi o quarto país a desenvolver esse tipo de índice; os pioneiros foram *Dow Jones Sustainability Indexes* (DJSI) – 1999, Estados Unidos; FTSE4 Good – 2001, Reino Unido; JSE - 2003, África do Sul e ISE - 2005, Brasil. Já em 1999, ano de criação do DJSI, calculava-se que U$$1 em cada U$$8 era investido em fundos éticos nos Estados Unidos (MARCONDES; BACARJI, 2010).

De forma geral, o grande desafio corporativo está em crescer e se desenvolver em uma sociedade caracterizada pela mudança de mentalidade e comportamento, que é resultado da transição pragmática que a sustentabilidade tem articulado (ALMEIDA, 2002). Almeida (2002, p. 65) afirma ainda que “o processo de mudança do antigo paradigma para o novo – o da

sustentabilidade – está em andamento e envolve literalmente todas as áreas do pensamento e da ação humanas".

Entretanto não é apenas a pressão dos *stakeholders* que pode influenciar uma postura proativa das empresas. Donaire (1999) sugere alguns benefícios que podem estimular uma empresa a adotar uma estratégia voltada para a sustentabilidade. Os benefícios podem ser econômicos, que são resultados de redução de consumo de materiais de entrada e diminuição em multas ambientais. Ou então, podem ser estratégicos, como a melhoria da imagem da organização, renovação do portfólio de produtos, aumento da produtividade, permitindo acesso a mercados externos, além de melhorar o relacionamento com *stakeholders* preocupados com o meio ambiente.

Segundo Hart e Milstein (2004), as organizações, que exploraram estratégias voltadas para o meio ambiente, podem favorecer a imagem frente ao público, o que também é passível de elevar o valor de suas ações. Savitz e Weber (2007) complementam ainda que a sustentabilidade pode prover melhorias para a gestão corporativa de três formas básicas, sendo elas: a proteção, o gerenciamento e a promoção do crescimento. A proteção diz respeito à diminuição de riscos aos clientes, colaboradores e comunidades onde a organização atua. Já que a gestão ambiental empresarial permite a identificação prévia de riscos e falhas administrativas, o que possibilita a atuação de intervenções para regulação da operação (SAVITZ; WEBER, 2007).

A segunda forma básica de melhoria de gestão diz respeito à "redução de custos, melhoria da produtividade, eliminação de desperdícios desnecessários e garantia de acesso a fontes de capital a custos mais baixos" (SAVITZ; WEBER, 2007, p. 41). E por fim, o terceiro ponto, trata da inserção de novos valores pessoais e empresariais que podem promover positivamente a reputação da marca, abrir para novos mercados e conciliar qualidade e inovação como fontes de fidelização de clientes (SAVITZ; WEBER, 2007).

As considerações realizadas até aqui tiveram como meta abranger as questões relacionadas a gestão ambiental empresarial, porém para integrar a mesma dentro da organização de maneira absoluta com o intuito de obter um modelo de negócio sustentável, é necessário compreender os pontos relacionados a estratégia/competitividade e como a sustentabilidade se enquadra nessa realidade, sendo este o objetivo da Seção 2.3

2.3 Estratégia, Competitividade e os Paradigmas da Sustentabilidade

Para assimilar os movimentos das estratégias frente a sustentabilidade, primeiramente é necessário entender as concepções relacionadas a essa temática. Além disso, ainda é preciso aprofundamento a respeito das teorias organizacionais, o que permite a compreensão de como as empresas são estruturadas.

Depois de explanados tais conceitos, é possível relacioná-los com o desenvolvimento sustentável, de forma que isso se reflita no modelo de negócio da organização. Portanto, a seção 2.3 tem por objetivo discorrer sobre estratégia, competitividade, teorias organizacionais e estratégias orientadas para sustentabilidade.

2.3.1 Estratégia e Competitividade

Inicialmente, iremos começar entendendo o que é a estratégia. Este é um termo oriundo do grego, que "se refere a habilidade de formular um plano para ter sucesso em atingir um ou mais objetivos, sob circunstâncias de recursos restritos e/ou escassos" (ALMEIDA et al., 2015, p. 1). Além disso, ela possui algumas características essenciais: simboliza um plano ou uma direção de ação para o futuro, representa um padrão consistente de comportamento a longo prazo, além disso pode ser considerada uma perspectiva, ou seja, a maneira como a organização realiza suas atividades. Ela também retrata a posição dos produtos em determinados mercados ou até mesmo uma manobra específica para driblar um concorrente. (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000)

"A estratégia é a direção e o escopo de uma organização no longo prazo, que obtém vantagem em um ambiente em mudança através de sua configuração de recursos e competências com o objetivo de atender as expectativas dos *stakeholders*" (JOHNSON; SCINOLES; WHITTINGTON, 2007, p. 45). Para Conolly et al. (2005, p. 153-154) a estratégia se trata de

um planejamento central, que abrange a identificação de objetivos, alcance dos mesmos e o gerenciamento de aspectos fundamentais a uma organização, isto é, o que ela faz.

As estratégias existem em três níveis: (I) corporativo, relacionado ao escopo geral da companhia e a possibilidade de agregar valor em todas as unidades da organização; (II) empresarial, que diz respeito a concorrência bem-sucedida em determinados mercados; (III) operacionais, que relaciona como os componentes da organização (recursos, processos, pessoas) aplicam efetivamente as estratégias corporativas e empresariais (JOHNSON; SCINOLES; WHITTINGTON, 2007).

As decisões estratégicas de uma empresa se resumem em algumas características: a complexidade de sua natureza, as incertezas em relação ao futuro quando as decisões são tomadas, a influência que exerce sobre as decisões operacionais. Sendo assim, a gestão estratégica é de extrema importância para a organização e consiste na complexidade das situações ambíguas e não cotidianas, que emergem no dia a dia com implicações para a organização como um todo e não apenas a uma área especifica (JOHNSON; SCINOLES; WHITTINGTON, 2007).

Vale ressaltar que desenvolver uma estratégia competitiva é explanar sobre como o negócio irá competir no mercado, definindo objetivos e as políticas necessárias para alcançar tais metas. Sendo assim, é muito importante que a empresa conheça o contexto em que ela está inserida, sabendo quais são seus pontos fortes, suas principais fraquezas, para assim, gerir as oportunidades e ameaças de mercados (PORTER, 1980). De maneira simplista podemos concluir que estratégia significa tomada de decisões ao escolher um caminho ao invés de outro (ORSATO, 2009).

O Quadro 3, com objetivo didático, resume os conceitos de estratégia antes de abordarmos a questão da competividade.

Quadro 3- Estratégia

Autores	Ano	Estratégia
Almeida et al.	2015	Formular um plano para ter sucesso em atingir um ou mais objetivos, sob circunstâncias de recursos restritos e/ou escassos
Mintzberg; Ahlstrand; Lampel.	2000	Direção de ação para o futuro, representando um padrão consistente de comportamento a longo prazo
Johnson, Scinoles, Whittington.	2007	Direção e escopo de uma organização no longo prazo, que obtém vantagem em um ambiente em mudança através de sua configuração de recursos e competências
Conolly et. al.	2005	Planejamento central, que abrange a identificação de objetivos, alcance dos mesmos e o gerenciamento de aspectos fundamentais a uma organização
Orsato.	2009	Tomada de decisões ao escolher um caminho ao invés de outro

Fonte: Elaborado pela autora

Frente ao exposto no quadro 3, é possível estabelecer que estratégia está relacionada com o desenvolvimento de uma direção e/ou escopo de uma organização a longo prazo, de modo a atingir uma meta em comum, por meio da gestão dos recursos e competências necessárias para tal, envolvendo também a tomada de decisões complexas.

Diante disso, os objetivos estratégicos são definidos para alcançar a principal meta de qualquer corporação inserida no mercado: atingir a competitividade de mercado, ou seja, conseguir se manter na competição. Revisando a literatura, verifica-se que há muitas definições para a competitividade, assim como muitas maneiras de avaliá-la (VOULGARIS; LEMONAKIS, 2014).

Porter (1980) conceitua competitividade como a capacidade da empresa em competir com sucesso em um ambiente de negócios, argumentando ainda, que a verdadeira vantagem competitiva está na produtividade. Já segundo Carayannis e Gonzalez (2003, p. 588) “a competitividade é a capacidade das pessoas, organizações e nações, para alcançar resultados superiores, para agregar valor enquanto usam as mesmas ou menores quantidades de insumos”.

A competitividade não pode ser considerada como uma característica nata da organização, pois ela depende de fatores internos e externos, que são controláveis ou não. “Por definição, a competitividade é intrínseca à concorrência, pois onde há concorrência, há competição e

portanto competitividade, mas a própria competitividade transcende as características peculiares da firma" (DA SILVA, 2001, p. 37).

Prahalad e Hamel (1990) relacionam competitividade com a capacidade de elaborar estratégias novas para manutenção de posição no mercado. Já para Barney (1991), uma empresa adquire vantagem competitiva quando sua estratégia de criação de valor não foi replicada por nenhum dos concorrentes, ou seja, essa estratégia deve ser sustentável e não deve ser facilmente imitável.

Segundo Harrison e Kennedy (1997), empresas que alcançam resultados positivos são aquelas que estão aptas a criar barreiras à entrada de novas organizações no mercado, que caso ingressassem, resultariam em uma diminuição dos lucros. Sendo assim, a participação de mercado também pode ser utilizada para avaliar a competitividade de uma companhia, mensurada através de variáveis de lucratividade.

Atzei, Groepper e Novara (1999) ainda determinam quais são os elementos-chave para a vantagem competitiva da empresa, sendo eles: pesquisas tecnológicas; sinergia entre a indústria, universidade e institutos de pesquisas; inovação de produto; redimensionamento e diversificação; poder financeiro; influência nas estruturas regulatórias e legais. Para Lall (2001) a competitividade significa desenvolver eficiência relativa da atividade industrial, juntamente com crescimento sustentável.

Porter (1980, 1985) detalha ainda duas possíveis fontes para a vantagem competitiva. Para o autor, o baixo custo pode trazer liderança em vendas através de altos volumes de vendas, enquanto a diferenciação está relacionada com a marca do produto, lealdade do cliente e boa reputação, facilitando a utilização de um preço *premium*. Outros autores ainda acrescentam que fatores como tempo de ação e a escala (larga escala ou customização) são cruciais para assegurar a vantagem competitiva (GHEMAWAT, 1986; LIEBERMAN; MONTGOMERY, 1988).

Diante dos trabalhos levantados, foi desenvolvido o Quadro 4, onde foi possível reunir os conceitos de competitividade apresentados nesta seção.

Quadro 4 - Competitividade

Autores	Ano	Competitividade
Porter	1980	Capacidade da empresa em competir com sucesso em um ambiente de negócios, argumentando ainda, que a verdadeira vantagem competitiva está na produtividade.
Carayannis e Gonzalez	2003	Para alcançar resultados superiores, para agregar valor, enquanto usam as mesmas ou menores quantidades de insumos.
Prahalad e Hamel	1990	A capacidade de elaborar estratégias novas para manutenção de posição no mercado.
Barney	1991	Quando a estratégia de criação de valor não foi replicada por nenhum dos concorrentes, ou seja, essa estratégia deve ser sustentável e não deve ser facilmente imitável.
Harrison e Kennedy	1997	Criação de barreiras que impeçam a entrada de novas organizações no mercado.
Lall	2001	Eficiência relativa da atividade industrial, juntamente com crescimento sustentável.

Fonte: Elaborado pela autora

Segundo a literatura apresentada no Quadro 4, podemos concluir que ser competitivo está relacionado com a criação de uma estratégia difícil de ser imitada pelos concorrentes, ao mesmo tempo em que garanta eficiência das atividades para a organização se manter no mercado, obtendo resultados positivos e criando dificuldades para novos entrantes no mercado.

De forma geral, a empresa competitiva consegue sobreviver às transformações a fim de atingir um objetivo final, que consiste em manutenção e/ou aumento de mercado com a otimização do lucro-sobrevivência (DA SILVA, 2001). E essa competitividade pode ser influenciada por três tipos de fatores: (I) sistêmicos, que são aqueles que não podem ser controlados pela empresa; (II) estruturais, que podem ou não ser controláveis; e por fim, (III) os internos, aqueles controlados pela empresa (DA SILVA, 2001).

Dentre os fatores sistêmicos estão as forças externas, que podem ser representadas por agentes econômicos, fiscais, financeiros, sociais, políticos, institucionais, legais ou regulatórios, tecnológicos. Gerenciar fatores sistêmicos e administrar seus impactos são uns dos maiores desafios da economia moderna. Concomitantemente, as empresas também precisam compreendê-los para entender o ambiente em que estão inseridas (DA SILVA, 2001).

Os fatores estruturais estão relacionados ao tipo de mercado em que a organização está inserida. Segundo Coutinho e Ferraz (1995) os fatores estruturais estão parcialmente sob a área de influência da organização, sendo eles as características do mercado consumidor (demanda), a capacidade industrial (oferta), o tipo de concorrência e suas determinadas regras (DA SILVA, 2001; FERRAZ, COUTINHO, 1995).

Finalmente, os fatores internos estão relacionados com a estratégia e forma de gestão e de atuação da companhia, incluindo o cotidiano, os objetivos, a busca pela inovação, flexibilidade nas decisões entre outros fatores (DA SILVA, 2001). Ou seja, os fatores internos de uma organização estão vinculadors com seu modelo de negócio.

Portanto, podemos auferir que a estratégia implica na delimitação de uma direção de longo prazo da organização, gerindo os recursos e competências necessárias para a obtenção da competitividade, que implica em resultados positivos e manutenção de mercado. Porém, ela pode ser afetada por fatores sistêmicos, estruturais e internos. Consequentemente tais fatores também devem ser considerados para a elaboração de uma estratégia coorporativa, principalmente os fatores internos, que são os que conduzem as adversidades dos fatores estruturais e sistêmicos.

Compreendidos os conceitos de estratégia e competitividade, se faz necessário entender como uma organização pode se estruturar; para isso existem as teorias organizacionais. Sendo assim, a seção 2.3.2 irá tratar dessa temática.

2.3.2 Teorias organizacionais

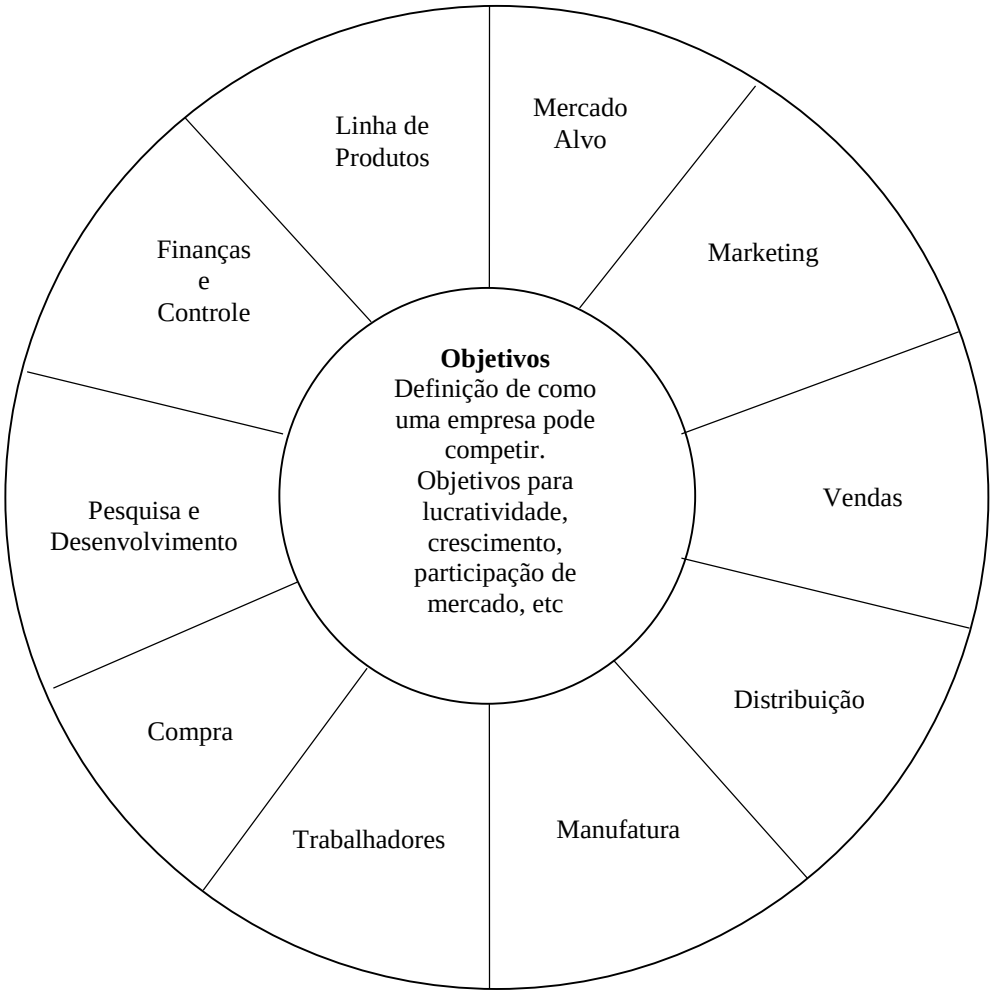
Não há um consenso sobre quais perspectivas uma empresa deve ser estudada, o que se pode afirmar é que com o passar do tempo e suas respectivas mudanças políticas, econômicas e sociais; a maneira como uma organização é analisada também sofre transformações (SILVA, 2010). Uma organização do ponto de vista científico pode ser caracterizada como um conjunto de recursos físicos, humanos e financeiros organizados para a conclusão de um objetivo ou mais, o que pode ser resumido como uma associação que tem metas pré-definidas (NOGUEIRA; ODELIUS, 2015).

O ponto de partida das teorias organizacionais ocorre a partir da perspectiva burocrática de Weber, onde as organizações eram vistas como máquinas. Esse foi um modelo criticado devido a sua característica mecanicista, que considerava o ambiente como estável, possuía tarefas muito especializadas e hierarquia verticalizada (MAXIMIANO, 2008; SILVA, 2010).

Apenas com o decorrer do tempo, fim da década de 1960, que o ambiente passou a ser envolvido como um fator de impacto na estrutura da organização, entretanto os processos sociais - como a imitação ou a conformidade normativa - ainda eram ignorados, tendo relevância apenas a partir da teoria institucional (SILVA, 2010).

Surgem assim, teorias como a abordada por Porter em seu livro Estratégia Competitiva de 1980. Nesta obra o autor deixa evidente a importância do ambiente para o desenvolvimento de uma estratégia, dentro da perspectiva de produto no contexto industrial. Aqui ele considera como vantagem competitiva manter-se na disputa de mercado. A Figura 3, denominada por Porter (1980) como a Roda da Estratégia Competitiva, resume a combinação de meios e fins de uma estratégia.

Figura 3 Roda da Estratégia Competitiva



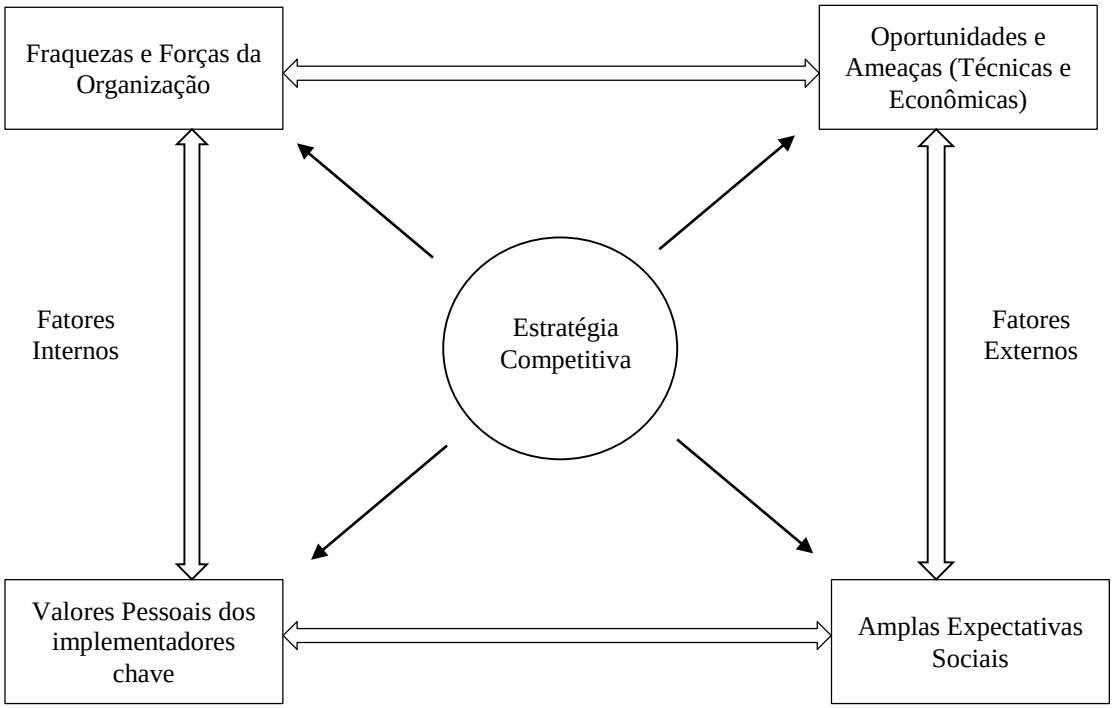
Fonte: Porter, 1980, p.23

No centro principal da figura 3 estão os objetivos a serem atingidos pela organização e em volta desse eixo estão as políticas de operações-chave, que a companhia irá utilizar para alcançar esses objetivos. Porém, no processo de desenvolvimento dos itens da roda, existem influências contextuais de alguns fatores, que determinam o limite que uma corporação pode atingir (PORTER, 1980).

Tais fatores influenciadores podem ser internos e externos. Os internos podem ser agrupados em dois, sendo eles: as fraquezas/forças da organização – incluem os recursos e habilidades em relação aos outros competidores - e os valores da organização – abrange as necessidades e motivações dos envolvidos na escolha e definição da estratégia (PORTER, 1980).

Os externos também podem ser agrupados em um grupo de dois elementos, que são: (1) as oportunidades e as ameaças definidas pelo ambiente em que a empresa está inserida, incluindo os riscos e as recompensas potenciais; (2) e as expectativas sociais, que refletem diretamente na organização, como por exemplo, o governo, preocupações sociais entre outros (PORTER, 1980). Tais fatores formam o ambiente em que a estratégia é desenvolvida, como demonstra a Figura 4.

Figura 4 - Contexto no qual a estratégia competitiva é formulada

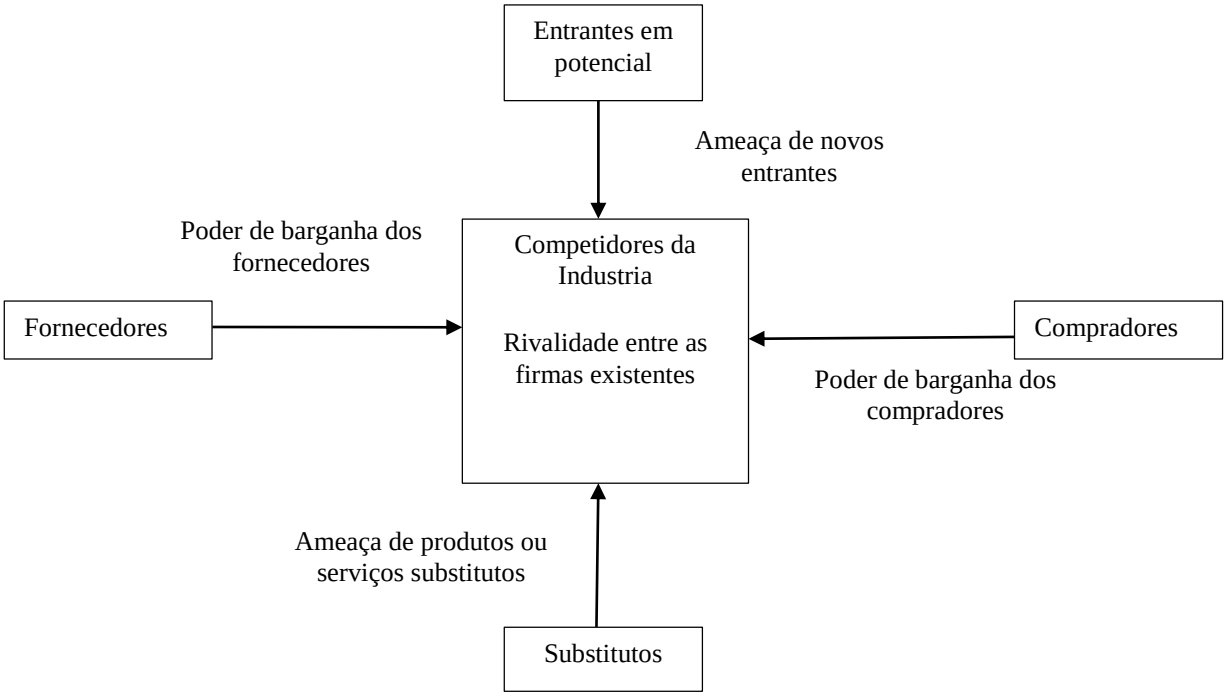


Fonte: Porter, 1980, p. 24

Fica evidente pela Figura 4 que Porter (1980) relaciona o desenvolvimento da estratégia competitiva com aspectos contextuais, pois considera que as forças ambientais podem determinar as regras da competição e por consequência reger as estratégias potenciais.

O Autor categorizou essas forças ambientais e elas passaram a ser conhecidas como as cinco forças de Porter, estando elas representadas na Figura 5. Dessa forma, tais forças são as responsáveis por ditarem o funcionamento do mercado influenciando na tomada de decisão da indústria (PORTER, 1980).

Figura 5 - Forças motrizes da concorrência industrial



Fonte: Porter, 1980, p. 4

As forças expostas na figura 5 movem e moldam o ambiente segundo Porter (1980), sendo importante caracterizar cada uma delas. Segundo o autor, o poder de barganha pode estar vinculado com os compradores ou então com os fornecedores, sendo que quem o detiver é quem possui maior vantagem. Já a ameaça de novos entrantes no mercado pode acirrar a competição, pois se o mercado é o mesmo e há mais empresas oferecendo o mesmo produto, isso significa que o lucro deve ser impactado. Por fim a criação de produtos substitutos transforma parte do portfólio de uma organização em obsoleto, o que gera desvantagem. Destaca-se ainda que todas

essas quatro forças influenciam diretamente na quinta força: a rivalidade entre as companhias concorrentes (PORTER, 1980).

Em uma ótica parecida com a de Porter há também a teoria institucional, que nada mais é que uma outra perspectiva dos estudos organizacionais, tendo seu foco no ambiente, porém diferentemente de Porter, essa teoria leva em consideração os processos sociais. Ela surge através da contínua elevação de complexidade de instituições econômicas, sociais e políticas, onde há uma maior quantidade de recursos a serem geridos. Assim, surge uma rejeição a modelos institucionais com variáveis independentes, dando lugar para a organização formal, que por definição são aquelas presentes em um ambiente altamente institucionalizado (SILVA, 2010).

> As organizações formais são geralmente entendidas como sistemas de atividades coordenadas e controladas, que surgem quando o trabalho é incorporado em redes complexas de relações técnicas e de mudanças de fronteiras. Mas, nas sociedades modernas, estruturas organizacionais formais surgem em contextos altamente institucionalizados. Profissões, políticas e programas são criados junto com os produtos e serviços que elas produzem racionalmente (MEYER; ROWAN, 1991, p. 41 apud SPECHOTO, 2010).

Ao tratarmos da teoria institucional também não podemos deixar de evidenciar que sua principal contribuição para as teorias organizacionais é a perspectiva ambiental como influenciadora da organização. Nem mesmos as escolas contingenciais, comportamentais ou da ecologia da população conseguiram explicar esse fenômeno. Isso porque na teoria a ser estudada, o ambiente surge no cotidiano organizacional como determinantes dos modos adequados de atuação (FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2006).

Portanto, uma instituição são as regras formais e informais que regem as relações humanas, gerando ordem e redução de incertezas (SCOTT, 1987), ou seja, são como “regras culturais que, fornecendo significado coletivo e valor a entidades e atividades particulares, integram-nas a sistemas mais amplos” (MEYER; BOLI; THOMAS, 1994, p. 10). Sendo assim, a institucionalização é a transformação de valores, crenças e ações em regras culturais, isto representa a busca de uma organização pela conformidade das normas que foram socialmente criadas e legitimadas (FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2006).

Sob essa ótica, as organizações tentam estruturar-se de acordo com as exigências do ambiente para adquirir uma legitimidade institucional. Esse ambiente pode ser dividido em dois: o primeiro é o técnico onde ocorrem as pressões e relacionamentos de mercados e de troca de

bens e serviços; e o segundo que é o institucional onde são disseminadas as regras sociais que as empresas devem se adequar para garantir apoio contextual (FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2006).

A busca das organizações em se legitimarem frente ao ambiente cria uma condição de isomorfismo, resultado da dinâmica do ambiente técnico ou então institucional (produto das ações institucionais). O ambiente institucional sofre interferência de três mecanismos principais: coercitivos, mimetismo e normativos (FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2006).

As coercitivas dizem respeito às influências políticas, regulatórias, governamentais e culturais da sociedade, isto é, tais pressões podem ser formais, como as provenientes do governo, ou então informais como hábitos de vida da sociedade. O processo mimético por sua vez é uma forma de enfrentar as incertezas do ambiente, para isso as companhias tomam como base o comportamento de outras organizações. Os movimentos normativos são originados da profissionalização da força de trabalho, principalmente da gerência, porque a medida que as pessoas participam de associações profissionais, suas ideias tendem a ser homogêneas (ALPERSTEDT; QUINTELLA; SOUZA, 2010).

Apesar do isomorfismo, há também um movimento de resistência das organizações, devido a conflitos internos entre eficiência e a legitimidade institucional (POWELL, W. W.; DIMAGGIO, 1991). Filho e Machado-da-Silva (2006) concluem que tanto a conformidade como a resistência podem trazer aspectos negativos. A resistência pode prejudicar a eficiência através da retaliação, perda de recursos e/ou apoio externo, enquanto a conformidade pode trazer rigidez processual e estrutural, o que por sua vez gera dificuldades de adaptação.

Em uma outra perspectiva, a visão baseada em recursos, também uma teoria organizacional, tem uma ótica diferente da teoria institucional e da abordagem industrial de Porter, pois considera que os recursos internos de uma organização são os responsáveis pelo seu respectivo desempenho (HART, 1995; WERNERFELT, 1984). Recursos, para esse modelo, podem ser ativos tangíveis e intangíveis que estão sob controle da empresa para criar e implementar estratégias (BARNEY; HESTERLY, 2008).

Esse modelo propõe que para a vantagem competitiva seja duradoura é necessário que haja o desenvolvimento de um recurso difícil de imitar, transferir, negociar ou substituir (BARNEY,

1991; WERNERFELT, 1984). Sob esse prisma, Barney e Hesterly (2008) propõem o modelo VRIO, cujo objetivo é identificar as forças e as fraquezas internas de uma organização, por meio de quatro questões relacionadas aos recursos ou capacidades da empresa. Quanto mais respostas afirmativas, mais forte será a vantagem competitiva da organização:

1. Valor: O recurso permite a exploração de oportunidades ambientais ou então a neutralização de uma ameaça?
2. Raridade: Poucas empresas competidoras possuem controle sobre esse recurso?
3. Imitabilidade: A ausência desse recurso gera uma desvantagem de custo na tentativa de obtê-lo ou desenvolve-lo?
4. Organização: Os outros recursos e processos da empresa estão organizados de forma a dar suporte a utilização dos recursos valiosos e difíceis de imitar?

Wernerfelt (1984) propõe algumas circunstâncias em que os recursos podem gerar altos retornos por um longo período de tempo. O primeiro contexto é quando a produção de um insumo crítico está sob o controle de um grupo monopolista. Isso irá diminuir os retornos dos usuários do recurso - por exemplo, o proprietário de uma patente que toma parte dos lucros dos usuários. O mesmo pode acontecer do outro lado da cadeia, quando uma empresa produz algo muito singular a um cliente específico, ela irá render menos (WERNERFELT, 1984).

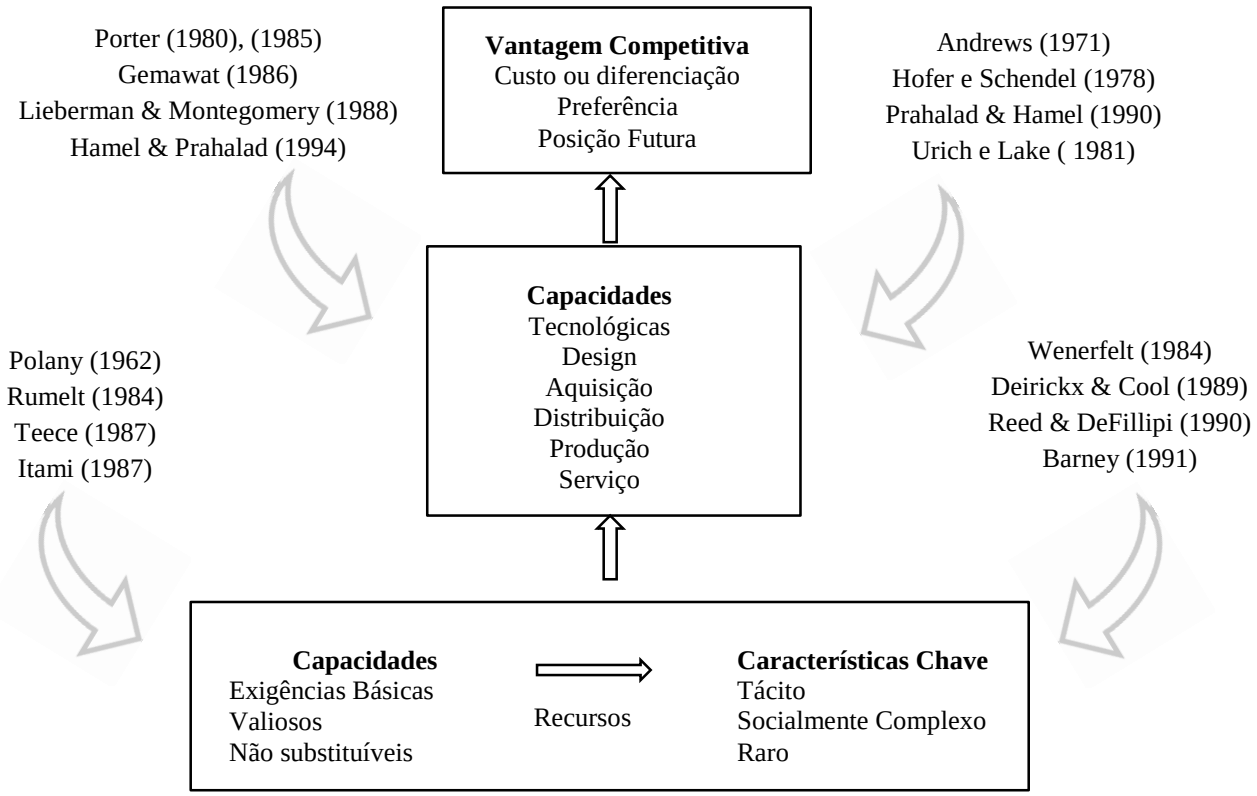
O segundo quadro é quando um competidor possui um recurso capaz de manter uma vantagem relativa em relação aos terceiros, ou seja, alguém possuir determinado recurso afeta negativamente os custos e/ou as receitas de compradores posteriores (WERNERFELT, 1984). Uma terceira circunstância é quando se identifica algumas classes de recursos para os quais é possível construir uma barreira e assim consolidar liderança. O que a organização deseja nesse caso é colocar o recurso em uma posição, que seja mais difícil para os outros competidores alcançarem (WERNERFELT, 1984).

Um exemplo é a empresa pioneira, pois é mais difícil substituir um recurso que alguém já possui. Outro exemplo é a aplicação correta da estratégia da curva de experiência, pois permite adquirir custos menores, onde os entrantes posteriores terão maiores dificuldades de competir devido à falta de experiência (WERNERFELT, 1984). E por fim, uma quarta conjuntura trata das fusões e aquisições, que oferecem a oportunidade de trocarem recursos não transacionáveis

de outra maneira - como por exemplo comprar uma imagem, uma combinação de capacidades tecnológicas ou até mesmo contatos de determinados mercados (WERNERFELT, 1984).

A Figura 6 elaborada por Hart (1995) esquematiza o modelo da visão baseada em recursos, incluindo os principais autores que contribuíram para tal perspectiva.

Figura 6 - Visão Baseada em Recursos



Fonte: Hart, 1995, p. 988

A Figura 6 deixa claro que, para essa teoria organizacional, os recursos raros e não substituíveis são responsáveis pelas capacidades únicas que cada organização possui, o que consequentemente leva a vantagem competitiva. De forma geral, “a vantagem competitiva pode ser sustentada somente se as capacidades de criar a vantagem são suportadas por recursos, que não são facilmente duplicados pelos competidores. Em outras palavras os recursos das empresas devem criar barreiras às imitações” (HART, 1995, p. 988).

Ao decorrer da subseção 2.3.2 foi possível explanar sobre três teorias organizacionais com o intuito de compreender diferentes óticas de análise de uma companhia. E com o propósito de

consolidar o pensamento revisado foi desenvolvido o Quadro 5, que tem por finalidade comparar as três teorias organizacionais discutidas nessa subseção.

Quadro 5 - Teorias Organizacionais

Teorias Organizacionais	
Concorrência Industrial de Porter	Considera o **contexto**: Roda da Estratégia Competitiva; Contexto no qual a estratégia competitiva é formulada; Forças motrizes da concorrência industrial
Teoria Institucional	Considera o **contexto e seus processos sociais**: elevação de complexidade de instituições; São as regras formais e informais que regem as relações humanas; Institucionalização é a transformação de valores, crenças e ações em regras culturais; As organizações tentam estruturar-se de acordo com as exigências do ambiente para adquirir uma legitimidade institucional; Ambiente institucional sofre interferência de três mecanismos principais: coercitivos, mimetismo e normativos.
Visão Baseada em Recursos	Considera os **fatores internos**: os recursos internos de uma organização são os responsáveis pelo seu respectivo desempenho; Recursos podem ser ativos tangíveis e intangíveis que estão sob controle da empresa para para criar e implementar estratégias; Recursos devem ser difíceis de imitar, transferir, negociar ou substituir; Os recursos raros e não substituíveis são responsáveis pelas capacidades únicas que cada organização possui, o que consequentemente leva a vantagem competitiva.

Fonte: Elaborado pela autora

Analisando o Quadro 5, observa-se que as três teorias são formas diferentes de avaliar uma organização no que tange a obtenção da competitividade. De forma que, cada uma delas traz contribuições diferentes. A visão da concorrência industrial de Porter (1980) leva em consideração apenas o contexto, moldando a estratégia da organização segundo fatores externos. A teoria institucional adiciona os processos sociais aos fatores contextuais, aumentando a complexidade da análise organizacional e considerando os processos das relações humanas. E a visão baseada em recursos, diferentemente das outras duas, considera apenas os recursos internos e capacidades únicas como fatores essenciais a competitividade.

Dentro da contribuição e diferença de cada uma das teorias, elas agregaram aos modelos de negócio sustentáveis, pois trazem explicações sobre como esses modelos podem ser competitivos. As teorias organizacionais buscam compreender de que maneira as empresas se relacionam com a competitividade, o que pode agregar aos desafios dos modelos de negócio.

Sendo assim, estudas as teorias organizacionais e delimitado o valor que podem acrescentar ao problema de pesquisa, é possível dar continuidade a subseção 2.3.3, que pretende relacionar os conceitos das teorias organizacionais, de estratégia e de competitividade com a sustentabilidade.

2.3.3 Estratégias orientadas para a sustentabilidade

O que é uma estratégia sustentável? Como os empreendimentos sustentáveis podem gerar lucratividade? Essas são questões fundamentais e precisam ser respondidas para que haja evolução nas discussões a respeito dos problemas acerca do desenvolvimento sustentável. Já que os lucros são os maiores motivadores para as organizações investirem na ótica sustentável. Um projeto com foco sustentável pode gerar lucros, porém depende de algumas variáveis como os fundamentos econômicos do negócio, a estrutura do setor em que o negócio está inserido, a sua posição nesse setor e suas capacidades organizacionais (ORSATO, 2009).

Em um estudo de caso com a Tetra Pak, realizado por Orsato (2009), foi constatado que um fator-chave para a estratégia socioambiental é o comprometimento da gestão. Nessa mesma linha, Tachizawa e Andrade (2008) mostram ainda que uma governança coorporativa bem estruturada também agrega para esse objetivo, pois a governança tem como meta delinear mecanismos e instrumentos, que minimizem conflitos de interesses e orientem o processo de tomada de decisão, para assim, agregar valor à empresa. Isso ocorre, pois parte do processo de se tornar sustentável advém da inserção dos valores verdes dentro da tomada de decisão.

Para Porter 1980, há duas estratégias principais: (1) a produção em larga escala para venda em baixo preço (2) ou a diferenciação onde um produto singular é oferecido a um preço maior. De maneira reduzida, vantagem competitiva para Porter se trata de posição de mercado, conforme

visto no sub tópico 2.3.2. Entretanto dentro dessa ótica, surgem dúvidas de como uma organização pode buscar uma posição de mercado e simultaneamente promover boas práticas ambientais. De acordo com o posicionamento do autor, para que os manejos ambientais tenham valor é necessário que os consumidores visualizem isso como valor (ORSATO, 2009). Tal perspectiva pode ser contestada por firmas que implementam um sistema de gestão ambiental, pois permite administrar riscos e gerar vantagem competitiva. Dessa forma, observou-se que a posição de Porter não concede respostas satisfatória para a gestão estratégica sustentável (ORSATO, 2009).

Em contrapartida, a visão baseada em recursos traz a sustentabilidade para a ótica empresarial de maneira mais adequada. Para a visão baseada em recursos, vantagem competitiva advém da capacidade de adquirir e administrar recursos, sendo assim, tem foco nas capacidades internas, o que explica como um sistema de gestão ambiental pode criar competitividade (ORSATO, 2009). Importante ressalvar que o posicionamento voltado em fatores externos de Porter e a visão baseada em recursos direcionada para variáveis internas podem ser complementares, considerando que a gestão ambiental também gera valor intangível. A capacidade das organizações criam ou destruem valor, sendo que o valor intangível concebido pode ser visto como diferencial pelos consumidores, se tornando vantagem competitiva de acordo com ambas teorias (ORSATO, 2009).

A teoria institucional também contribui para o desenvolvimento dos paradigmas da sustentabilidade estratégica. Segundo essa teoria, as regras e normas ditadas pelo ambiente geram um processo de uniformização das organizações, o que pode ser chamado de isomorfismo. Isso significa que quanto mais organizações partirem rumo ao desenvolvimento de práticas sustentáveis, maior será o movimento corporativo para esse sentido (ALPERSTEDT; QUINTELLA; SOUZA, 2010). Um segundo prisma da teoria institucional é quando o capital humano valoriza a sustentabilidade, porque isso gera uma não aceitação de práticas econômicas não sustentáveis, tornando-se uma norma a ser absorvida pelas organizações (MUNCK; SOUZA, 2009).

As teorias organizacionais explicam as motivações pelas quais as coorporações absorvem a gestão ambiental. Porém, refletindo como essa absorção poderia ocorrer, Orsato (2006) desenvolveu um *framework* que condensa quatro estratégias coorporativas sustentáveis de forma genérica. Tal modelo pode ser visualizado na Figura 7.

Figura 7- Estratégias Ambientais competitivas genéricas

Vantagem Competitiva	Processo Organizacional	Produtos e Serviços
Custo	Estratégia 1: Ecoeficiência	Estratégia 4: Liderança em Custo Ambiental
Diferenciação	Estratégia 2: Liderança em *Compliance*	Estratégia 3: *Ecobranding*

Foco Competitivo

Fonte: ORSATO, 2006, p. 38

No eixo x é possível observar que as estratégias são divididas em dois tipos: produtos/serviços e processos organizacionais. Nos processos se enquadram as estratégias um e dois e nos produtos/serviços cabem as estratégias três e quatro. A respeito do eixo y, elas são estruturadas em estratégias de diferenciação - sendo a dois e a três - e em estratégia de custo - sendo a um e a quatro.

O primeiro quadrante da Figura 7, trata da Ecoeficiência, que juntamente com o *ecodesign*, cria mensurações que podem gerar elevação de produtividade de maneira tão considerável, que as companhias deveriam se reorganizar em um novo sistema com as aplicações de tais princípios (HAWKEN; LOVINS; LOVINS, 1999). A aplicação da ecoeficiência na cadeia produtiva requer não apenas um fluxo interdependente de materiais, processos e energia dentro de um cluster industrial, como também pode criar novas formas de colaboração entre os membros da cadeia (ORSATO, 2006).

> Em termos gerais, as práticas de ecoeficiência podem gerar algum nível de poupança em praticamente todas as empresas. Circunstâncias particulares vão resultar em algumas sendo mais recompensadas do que outras. Evidências empíricas preliminares sugerem que as estratégias de ecoeficiência têm maior potencial para gerar vantagem competitiva em empresas que abastecem mercados industriais, enfrentam níveis relativamente altos de custos de processamento e geram resíduos e / ou subprodutos (ORSATO, 2006, p. 133).

Segundo a Barbiere (2004), as práticas que promovem a ecoeficiência são: minimização da intensidade do consumo de materiais em produtos/serviços; redução da intensidade do consumo de energia em produtos/serviços; eliminação da dispersão de compostos tóxicos; reciclagem; maximização de recursos renováveis; extensão da durabilidade do produto; aumento da intensidade do uso do produto (como por exemplo, compartilhamento de veículos para uso mais racional do transporte).

Já a estratégia dois se trata de ir além da liderança em *compliance*. Nesse caso, é importante compreender que *Compliance* é o conjunto de regras estabelecidas pela organização, que garante o cumprimento de requerimentos legais ou então a execução das melhores práticas dentro dos processos de negócio. Os procedimentos representam a forma como a organização é conduzida, portanto é melhor lugar para controlar e verificar o cumprimento das políticas organizacionais internas e das regulamentações externas (AWAD; WEIDLICH; WESKE, 2011). A segurança do *Compliance* depende do conhecimento do líder a respeito das melhores práticas de negócios e das normas legais, porque é a liderança que estabelece quais são as práticas e procedimentos que os outros colaboradores devem seguir (PILBEAM et al., 2016)

Nessas condições, fica evidente que o *Compliance* é um fator importante para a promoção de condutas ambientalmente corretas dentro dos processos da organização. Portanto, para garantir um *Compliance* socioambiental, as organizações devem estar dispostas a investir em um sistema de técnicas ambientais e adquirir certificações, além de realizar esforços de comunicação a seus consumidores a respeito de tais investimentos (ORSATO, 2006). O relatório *Global Report Initiative* (GRI) pode ser uma ferramenta de *Compliance* socioambiental, podendo diferenciar uma firma da outra e até mesmo gerar lucros maiores. Além disso, tais iniciativas podem influenciar positivamente a imagem da coorporação e eventualmente afetar o comportamento de compra do consumidor (ORSATO, 2006).

É importante ressaltar a importância da governança corporativa, principalmente para a estratégia dois de liderança em *compliance*, pois as informações disponibilizadas aos *stakeholders* externos devem ser de total confiança. Paralelamente, o compromisso da alta gestão também é primordial, pois antes de determinar qual estratégia sustentável é mais adequada, é necessário alinhar-se com valores voltados para sustentabilidade, refletindo na

governança corporativa, assim como no cotidiano empresarial (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008).

A estratégia três de *Ecobranding* implica na realização de um marketing de diferenciação, baseado nos atributos sustentáveis dos produtos. Esta é a estratégia mais direta da matriz proposta por Orsato (2006), sendo que os ecoprodutos fazem parte de um nicho de mercado explorado amplamente pelo mundo. Companhias que decidem seguir por esse caminho devem avaliar três requisitos: (1) a disposição dos consumidores em pagar mais caro por esses produtos,(2) a disponibilização de informações confiáveis para o consumidor a respeito de seus processos e produtos (3) e a disposiçãi de uma proposta de valor diferenciada e difícil de ser imitada pela concorrência (ORSATO, 2006).

Nessa estratégia, no caso de máquinas e equipamentos, as corporações podem realizar suas vendas, ressaltando a economia de energia que pode ser obtida, pois representa economia de custos futura para o consumidor. Além disso, em um mercado não sensível ao preço é possível ainda obter um valor *premium* (ORSATO, 2006).

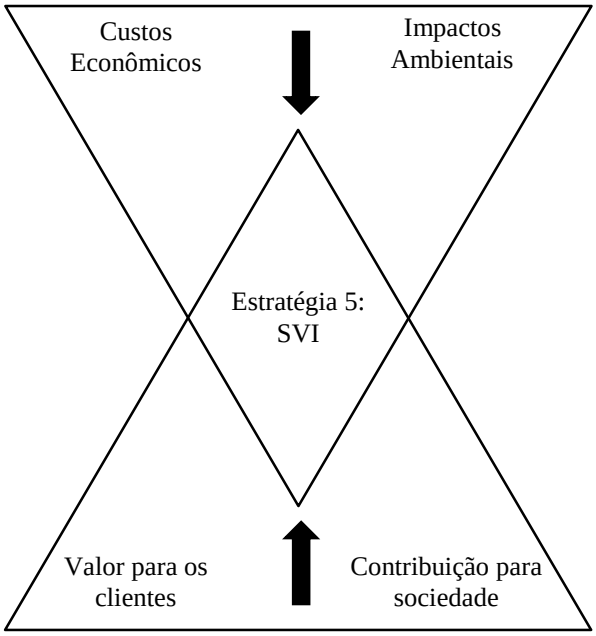
Finalmente a estratégia quatro, denominada liderança em custo ambiental, ocorre quando uma organização penetra em um nicho de mercado de consumidores verdes, com um preço abaixo da média do mercado. Entretanto, para esse fim, a inovação disruptiva ou radical deve estar presente (ORSATO, 2006).

A Figura 7 foi criada por Orsato (2006) com o objetivo de ser utilizada como referência, para facilitar a compreensão da competitividade sustentável. Os quadrantes nos permitem “pensar sobre o escopo das estratégias proativas e identificar áreas de prioridades de acordo com a realidade enfrentada pela companhia” (ORSATO, 2009, p. 33).

Complementarmente, constata-se que o *framework* da Figura 7 sofre influências das teorias organizacionais. Quando se trata dos quadrantes de produtos/serviços, utiliza-se os fundamentos de Porter (1980), pois se baseiam no posicionamento do produto no ambiente externo. Porém, os quadrantes de processos organizacionais são influenciados pela visão baseada em recursos, que conceitua vantagem competitiva como a capacidade interna de administrar recursos e processos.

Da mesma maneira, Orsato (2009) desenvolve uma quinta estratégia alicerçado no trabalho do Oceano Azul de Kim e Mauborgne (2005), sendo essa essa estratégia denominada de *sustainable value innovation* (SVI), que "por apresentar uma proposição de valor que é tão única – normalmente via um novo modelo de negócio – companhias podem reduzir ambos custos econômicos e impactos ambientais, não gerando valor apenas para o consumidor mas também para a sociedade como um todo" (ORSATO, 2009, p. 38). A figura 8 representa a essência da SVI.

Figura 8 - Sustainable Value innovation Strategy



Fonte: Orsato, 2009, p. 38

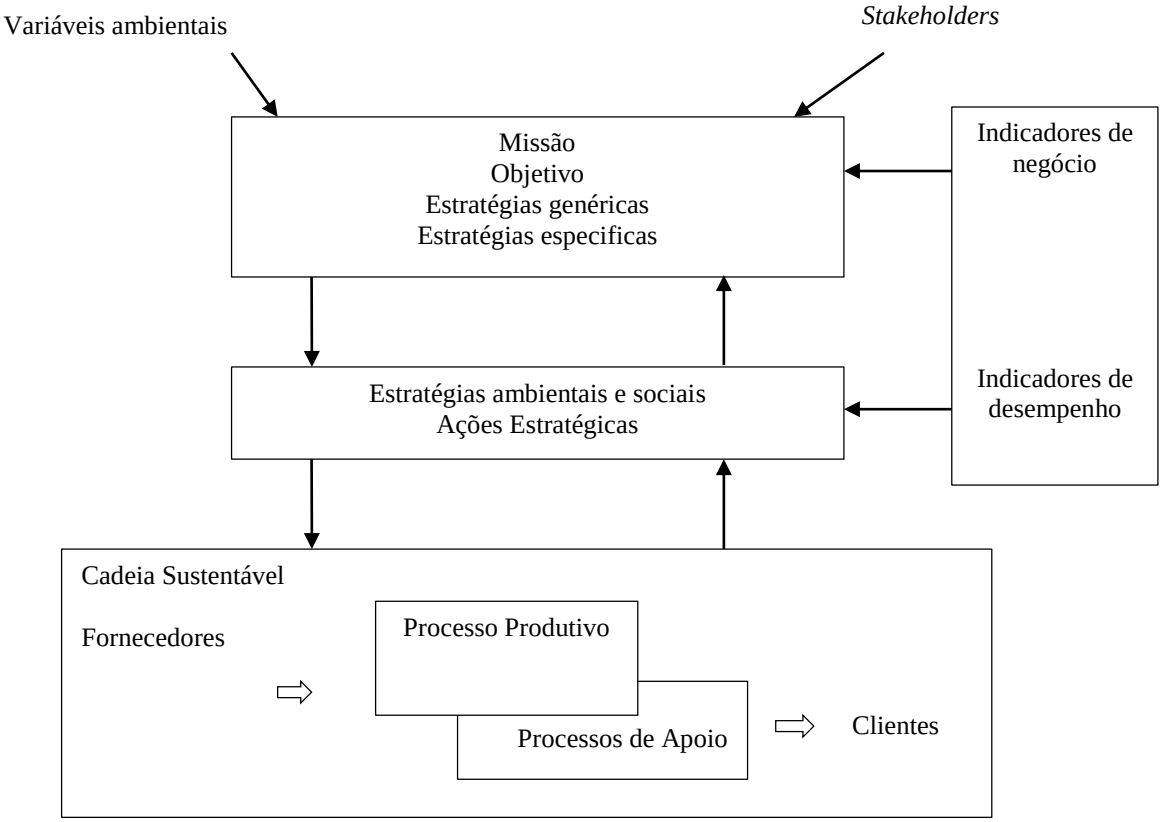
A Figura 8 explicita os fundamentos da quinta estratégia e para colocá-los em prática são necessárias mudanças na natureza e na tecnologia dos produtos, assim como na lógica dos sistemas de produção e no consumo. Essa é a estratégia mais difícil de ser alcançada, pois alinha a pressão por lucros dos acionistas com as demandas sociais e ambientais (ORSATO, 2009).

Diante dos trabalhos propostos por Orsato (2006, 2009), de maneira genérica, foi possível delimitar os caminhos a serem seguidos por empresas que buscam a sustentabilidade. A escolha deve ser feita de acordo com a realidade de cada companhia, considerando o contexto em que cada uma está inserida. Porém infere-se que a estratégia que possui maior alinhamento com os modelos de negócio sustentáveis é a estratégia 5, que propõe maior alinhamento com a administração das questões socioambientais.

Observa-se também que existem alguns agentes responsáveis pelas mudanças das organizações, como por exemplo, os *stakeholders*. O crescente aumento da consciência ambiental e o enrijecimento da legislação são fatores normativos a serem absorvidos pelo meio corporativo, o que pode estimular as estratégias de produtos/serviços, se considerada a teoria institucional (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008).

Pensando em como seria o processo de implementação dessas estratégias, Tachizawa e Andrade (2008) propõem um modelo aonde as variáveis ambientais devem ser consideradas assim como os *stakeholders* no momento de definição da missão, valores e objetivos estratégicos. Consequentemente, seriam desenvolvidas estratégias socioambientais que teriam como alvo criar uma cadeia de produção sustentável. A figura 9 ilustra esse *framework* desenvolvido pelos autores.

Figura 9 - Framework para estratégias ambientais



Fonte: Tachizawa e Andrade (2008), p. 85

Neste arquétipo da Figura 9, a missão e objetivos devem ser mensurados através de indicadores de negócio, assim como as estratégias devem ser avaliadas por indicadores de desempenho.

Dessa forma, tanto a estratégia quanto os objetivos organizacionais devem convergir para a cadeia produtiva sustentável. Ainda para os autores, as estratégias podem ser resumidas em 10 passos, analisados de acordo com cada realidade empresarial. Isso porque esse pradão deve ser um modelo genérico (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008). Tais etapas ou estratégias podem ser encontradas no Quadro 6.

Quadro 6 – Etapas para o desenvolvimento de estratégias sustentáveis

Estratégias	Descrição
Estratégia 1	Incorporação das questões ambientais e da responsabilidade ambiental no processo de tomada de decisão da companhia, se fazendo presente nas fases de planejamento, onde os impactos ambientais são avaliados e administrados.
Estratégia 2	Unidade ambiental da organização e como ela cria programas e soluções integradas para lidar com os problemas que serão causados pela companhia
Estratégia 3	Mitigação dos impactos ambientais provocados pela empresa, a ponto desses se tornarem aceitáveis ao meio ambiente e à sociedade.
Estratégia 4	Lidar com os movimentos compensatórios, que tentam recompor as condições originais antes dos danos caudas pela companhia ou então otimizar e aproveitar novas oportunidades criadas pela organização
Estratégia 5	Garantir que a comunidade e sociedade irão aproveitar todas as oportunidades e recursos múltiplos que a organização pode gerar.
Estratégia 6	Envolvimento da comunidade nos projetos e controles desenvolvidas na mitigação dos danos da companhia.
Estratégia 7	Seguir a legislação ambiental à risca para garantir a preservação, conservação e a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais
Estratégia 8	Promoção da conservação dos recursos para que o abastecimento da empresa seja sempre garantido.
Estratégia 9	Qualidade da produção que deve ser ambientalmente correta, acompanhando uma tendência mundial.
Estratégia 10	Responsabilidade dos empregados e parceiros da empresa quanto ao seu envolvimento com a causa da sustentabilidade.

Fonte: Elaborado pela autora baseado em Tachizawa e Andrade (2008)

A proposta de Tachizawa e Andrade (2008), exposta no Quadro 66 e na
Figura 9, busca encontrar uma forma mais prática para lidar as questões da sustentabilidade, envolvendo a empresa como um todo. Novamente entra a questão do comprometimento da alta gestão, já que o primeiro passo apresentado pelos autores se trata de inserir as variáveis ambientais no processo de tomada de decisão. Outro ponto de destaque desse *framework* é que durante sua execução fica clara a necessidade de mensurar o impacto ambiental e social da organização, para que a sustentabilidade se faça presente no plano operacional (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008).

Realizado o estudo das estratégias organizacionais foi possível perceber quais os rumos que as corporações podem seguir para obter vantagem competitiva por meio de princípios sustentáveis. Além disso, foi verificado a contribuição das teorias organizacionais para a evolução da temática. Entretanto, compreendido o que é estratégia, competitividade e como as empresas podem fazer uso da sustentabilidade no âmbito empresarial, é necessário entender como isso se relaciona com o domínio tático e operacional. Para tal entendimento, a seção 2.4 irá discorrer sobre modelos de negócio, ferramenta presente nas organizações que reflete a estratégia corporativa e os valores da alta gestão.

2.4 Modelo de Negócio

Na literatura é possível encontrar diversas definições a respeito de modelos de negócio, muitas delas controversas do ponto de vista acadêmico. Dessa forma, a fundamentação busca alguns desses conceitos, com o intuito de sistematizar o termo para maior compreensão do mesmo.

De maneira implícita ou explicita, todas as empresas fazem uso de um modelo de negócio, pois ele define a forma de criação de valor, sua entrega e seus mecanismos de captura (TEECE, 2010). Ele é uma ferramenta importante para a análise e gerenciamento, tanto para a pesquisa quanto para prática (BADEN-FULLER; MORGAN, 2010; DEMIL; LECOCQ, 2010; ZOTT; AMIT, 2007). Entende-se que o papel do modelo de negócio é fornecer um conjunto de indicadores genéricos de como a empresa se organiza para gerar e entregar valor de forma rentável (BADEN-FULLER, MORGAN, 2010).

Para Magretta (2002) ele pode ser definido como um sistema que delimita a forma pela qual as partes de um negócio se encaixam. Plé, Lecocq e Angot (2008) caracterizam como os recursos e as competências necessárias para gerar valor através dos produtos operacionalizados pela organização, de modo a obter lucro. Casadesus-Masanell e Ricart (2010, p. 204) afirmam que "modelos de negócio são reflexo da estratégia realizada". Teece (2010, p. 191) conceitua como a circunstância que a "empresa entrega valor para o cliente e converte o pagamento em lucro".

O modelo de negócio também pode ser descrito como uma representação abstrata ou conceitual de uma empresa; seus arranjos de produtos, operacionais e financeiros (CHESBROUGH; ROSENBLOOM, 2002; HWANG; CHRISTENSEN, 2007; MORRIS; SCHINDEHUTTE; ALLEN, 2005; OSTERWALDER; PIGNEUR, 2002; SLYWOTZKY, 1997). Nielsen, Lund (2012) conceitua como a harmonia entre as estratégias, de forma a criar a valor nos três níveis da organização: operacional, tático e estratégico. Os autores ainda complementam que o modelo de negócio necessita de uma estrutura que interligue os recursos, processos e fornecedores.

Apesar da importância do modelo de negócio, na literatura não há um consenso sobre sua definição (AMIT, ZOTT, 2010), porém observando as concepções existentes, nota-se que todos os autores concordam que um modelo de negócio se estrutura na criação e captura de valor por uma organização (BONAZZI; ZILBER, 2014).

Além disso, também há certa conformidade quanto aos elementos essenciais, sendo eles: proposição de valor, interface com o cliente, infraestrutura e modelo de receita (BALLON, 2007; OSTERWALDER; PIGNEUR; TUCCI, 2005). A proposição de valor tem por objetivo descrever os produtos e serviços que serão entregues e oferecidos aos clientes; a interface com o consumidor é a interação da organização com o mesmo; a infraestrutura consiste nas atividades e arranjos necessários para a criação da proposição de valor, ou seja, é o processo de criação de valor; e finalmente, o modelo de receita resume as entradas financeiras e custos associados com a venda da proposição de valor (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009; OSTERWALDER, 2004).

> Um bom modelo de negócios gera propostas de valor que são incontornáveis para os clientes, diminui custo e risco com estruturas vantajosas, e permite a captura de valor significativo pelo negócio que gera e fornece produtos e serviços. [...] Tecnologia superior e produtos, pessoas excelentes, e boa governança e liderança não são susceptíveis de produzir lucratividade sustentável se a configuração de modelo de negócio não está devidamente adaptada ao ambiente competitivo (TEECE, 2010, p. 174).

Frente a tais conceitos foi elaborado o Quadro 7, com o intuito de reunir todos os conceitos levantados, sendo possível considerar que modelo de negócio é a interação de recursos e competências necessárias para gerar valor para o cliente e obter lucros, através de uma estratégia bem planejada. Pois conforme exposto por Teece (2010), bons recursos e competências não são suficientes se não estiverem estruturados de maneira adequada para o ambiente competitivo.

Quadro 7 – Modelos de Negócio

Autor	Ano	Modelo de Negócio
Baden-Fuller, Morgan	2010	Conjunto de indicadores genéricos de como a empresa se organiza para gerar e entregar valor de forma rentável.
Magretta	2002	Sistema que define como as partes de um negócio se encaixam.
Pilé, Lecocq e Angot	2008	Recursos e as competências necessárias para gerar valor, através dos produtos operacionalizados pela organização, de forma a gerar lucro.
Casadesus-Masanell e Ricart	2010	Reflexo da estratégia realizada
Teece	2010	Entrega valor para o cliente e converte o pagamento em lucro.
Nielsen e Lund	2012	Harmonia entre as estratégias, de forma a criar o valor nos três níveis da organização, operacional, tático e estratégico.
Osterwalder e Pigneur	2004	Elementos essenciais de um modelo de negócio, sendo eles: proposição de valor, interface com o cliente, infraestrutura e modelo de receita
Chesbrough e Rosenbloom; Hwang e Christensen; Morris, Schindehutte e Allen	2002 2007 2005	Representação abstrata ou conceitual de uma empresa; seus arranjos de produtos, operacionais e financeiros, que são resultados do relacionamento desses elementos

Fonte: elaborado pela autora

Ainda assim é um conceito muito amplo e pensando nisso, Osterwalder e Pigneur (2009) desenvolveram um framework, denominado “Modelo de Negócio Canvas”, com o intuito de delimitar quais os elementos de um modelo de negócio, tornando a sua compreensão mais inteligível pelos gestores. Segundo os autores “o modelo de negócio é como um modelo para uma estratégia a ser implementada através das estruturas organizacionais, processos e sistemas”(OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009, p. 15).

Os autores não apenas propõem uma ferramenta com o objetivo de consolidar o conceito de modelo de negócio, como também com o propósito de facilitar a avaliação do modelo, frente as volatilidades do ambiente, identificando a necessidade de inovação do modelo de negócio e quais elementos fundamentais devem ser modificados. O *framework* do Canvas possui nove dimensões, que abrangem três pilares fundamentais:

- Criação de valor: parcerias-chave, atividades-chave e recursos-chave;

- Entrega de valor: proposta de valor, canais, segmento de clientes e relacionamento com os clientes;
- Captura de valor: estrutura de custo e fontes de receitas.

Os segmentos de clientes definem os diferentes tipos de pessoas ou organizações, que o empreendimento deseja atingir. Segundo os autores, os clientes rentáveis são os que permitem a companhia sobreviver. Eles podem ser separados em segmentos de acordo com seus atributos ou seu comportamento, e a companhia deve ter plena consciência sobre qual é sua fração de atuação. Depois de tomada a decisão, é possível estruturar seu modelo, partindo de um forte conhecimento sobre os consumidores e suas necessidades (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

A proposição de valor diz respeito ao conjunto de produtos e serviços que criam valor a um determinado segmento de cliente. O valor é o motivo pelo qual um consumidor escolhe uma organização em detrimento de outra. Ou seja, a proposição de valor é um conjunto de benefícios que uma companhia oferece a um cliente. Essa proposição de valor pode ser inovadora, representando uma nova oferta ou então algo similar com o que já existe no mercado, porém com a incorporação de novos benefícios (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

Segundo os autores, é possível criar valor através da introdução de uma novidade; do melhoramento da performance de um produto ou serviço; da customização; do preço mais baixo; de um design superior; da marca; da contribuição para o cliente para realizar um determinado trabalho; da redução do risco; da acessibilidade e conveniência (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

O canal é a forma como a organização se comunica e atinge o segmento de cliente para entregar a proposição de valor. A interface com o cliente inclui comunicação, distribuição e vendas. Os canais podem ser próprios ou de parceiros. Os próprios podem ser diretos (lojas físicas) ou indiretos (web site), enquanto os canais de parceiros só ocorrem de forma indireta (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

As fases de um canal incluem consciência (como criar para o consumidor a consciência sobre os produtos e serviços da empresa); avaliação (como ajudar o cliente a avaliar a proposição de

valor da organização); compra (como o cliente tem acesso a compra de um produto ou serviço); entrega do valor; pós-venda (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

O relacionamento com o cliente se trata do tipo de conexão que a companhia possui com seu consumidor. Ele pode ser automatizado ou pessoal, sendo movidos por alguns motivos, como: aquisição e retenção de clientes; e aumento das vendas. Existem também algumas categorias de relacionamento, como: (1) a assistência pessoal, onde a relação é baseada na interação humana; (2) assistência pessoal dedicada, quando a empresa designa um representante individual para o cliente; (3) autoatendimento, quando a companhia fornece todos os meios necessários para o consumidor adquirir o produto ou serviço; (4) serviços automatizados, quando há um autoatendimento através de processos automatizados; (5) comunidades, para aumentar o envolvimento com os consumidores; e por fim (6) a co-criação, onde o valor é concebido juntamente com o cliente, por exemplo pedindo a contribuição do consumidor para determinar qual será o design de determinado produto (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

As fontes de receita representam o dinheiro obtido através da entrega de valor ao cliente, sendo que os custos devem ser subtraídos da receita para determinar o lucro. A organização deve estar apta a identificar por qual valor entregue o cliente está disposto a pagar e assim obter uma ou mais fontes de receita por segmento de cliente. As receitas podem ter diferentes mecanismos de precificação: uma lista fixa de preço, negociação, vendas em leilão, preço dependente do mercado; volume ou gestão de rendimentos (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

Os recursos-chave são os ativos essenciais para que o modelo de negócio funcione, ou seja, eles permitem que a organização crie a proposição de valor, alcance mercados, mantenha um forte relacionamento com o cliente e ganhe lucros. Os recursos podem variar de acordo com o tipo de negócio, podendo ser físicos, financeiros, intelectuais ou humanos. Eles são adquiridos pela empresa ou então podem ser emprestados de parceiros (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

As atividades-chave consistem no que a organização tem que fazer para que o modelo de negócio tenha êxito, sendo necessárias para criar a proposição de valor, alcançar mercados, manter clientes e ganhar lucros. Assim como os recursos-chave, as atividades variam de acordo com o tipo de modelo de negócio, porém podem ser categorizadas em: produção, solução de problemas e plataforma/rede (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

Os relacionamentos-chave são as parcerias com os fornecedores ou elementos fundamentais às operações do modelo de negócio. As organizações realizam associações com o objetivo de otimização, redução de risco e aquisição de recursos. As alianças podem ser de quatro naturezas estratégicas: (1) parcerias estratégicas entre companhias não competidoras; (2) alianças estratégicas entre companhias concorrentes; (3) *jointventure* para desenvolvimento de um novo negócio, (4) relacionamento entre fornecedores e organizações para garantir um abastecimento de matéria prima confiável (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

Por fim, a estrutura de custo envolve todos os custos inerentes para a operação do negócio. Criar e entregar valor ao cliente, manter o consumidor e criar um relacionamento com o mesmo são ações que geram receita, mas também incorrem custos, facilmente identificáveis após a definição das atividades, recursos e parcerias necessárias (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009).

Descritas todas as dimensões propostas no arquétipo, o Quadro 8 resume todas as perguntas-chave referente a cada um dos nove componentes do Canvas, que devem ser respondidas com a finalidade de desenhar o modelo de negócio da empresa.

Quadro 8 - Perguntas Chave Modelo de Negócio Canvas

Elementos do Canvas	Perguntas-Chave
Segmento de Cliente	Para quem o valor está sendo criado? Quem são os clientes mais importantes?
Proposta de valor	Qual valor será entregue ao cliente? Quais problemas dos clientes a empresa resolvendo? Quais necessidades do cliente estão sendo satisfeitas? Quais portfólios estão sendo oferecidos para cada segmento de cliente?
Canal	Através da qual canal o segmento de cliente escolhido será atingido pela empresa? Como a empresa chegará até eles? Como os Canais utilizados são integrados? Qual canal funciona melhor? Qual tem o melhor custo eficiência? Como o canal está a rotina do cliente?
Relacionamento com o cliente	Que tipo de relacionamento cada segmento de cliente espera ser estabelecido e mantido pela empresa? Quais foram estabelecidos pela empresa? Quanto custa esse relacionamento? Como está integrado com o restante do modelo de negócio?
Fontes de receita	Por qual valor o cliente está realmente disposto a pagar? Pelo que eles normalmente pagam? Como eles preferem pagar? Quanto cada fluxo de receita contribui para as receitas globais?
Atividades-chave	Quais os recursos-chave que a proposição de valor requisita? Assim como os canais, o relacionamento com o cliente, atividades-chave e as fontes de receita?
Recursos-chave	Quais as atividades-chave que a proposição de valor requisita? Assim como os canais, o relacionamento com o cliente e as fontes de receita?
Parcerias-Chave	Quem são os parceiros-chave? Quem são os fornecedores chave? Quais os recursos-chave são adquiridos de parceiros? Quais atividades chave são executadas por parceiros?
Estrutura de custo	Quais os principais custos inerentes ao modelo de negócio? Quais recursos-chave são mais caros? Quais atividades-chave são mais caras?

Fonte: Elaborado pela autora baseado em OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009

Para os autores, a resposta para essas perguntas chave expostas no Quadro 8 devem ser respondidas em um painel, que corresponde à representação da ferramenta Modelo de Negócio Canvas. Segundo Bonazzi e Zilber (2014), o Modelo de Negócio Canvas desenvolvido por Osterwalder e Pigneur (2009), é considerado o mais completo por abordar o negócio de maneira detalhada, identificando seus componentes internos/externos e evidenciando como esses elementos se relacionam para criar, capturar e entregar valor.

Como visto na seção 2.3.3, para que as estratégias sustentáveis tenham sucesso é preciso que sustentabilidade se reflita no modelo de negócio da organização. E conforme constatado na literatura, o modelo de negócio é a representação prática da estratégia. Portanto, as organizações que buscam a sustentabilidade devem inserir esse conceito dentro de suas estratégias corporativas. E para que seja possível a nível tático e operacional é vital redesenhar o modelo de negócio, ou seja, a forma como atuam no mercado para entregar valor ao cliente.

Neste propósito, a ferramenta Modelo de Negócio Canvas poderia contribuir para a modificação do tradicional ao sustentável. E para esse fim, conclui-se que o modelo de negócio da organização deve ser dinâmico. Demil e Lecocq (2010) classificam o modelo de negócio em duas abordagens, que envolve essa questão: estática ou transformacional.

A primeira é chamada de estática e consiste na forma como o valor é criado, ajudando a descrever como uma empresa trabalha e gera receita, e mais precisamente quais atividades geram valor (AMIT; ZOTT, 2001). A segunda abordagem é a transformacional, onde o modelo de negócio é uma ferramenta que possibilita a mudança e a inovação, sendo difícil manter-se no começo, necessitando de vários ajustes progressivos para conseguir alcançar consistência interna e/ou para se adaptar no ambiente (DEMIL; LECOCQ, 2010).

A abordagem estática possibilita a criação de tipologias e o estudo do relacionamento entre o modelo e seu desempenho, além disso, oferece um quadro consistente das diferentes partes do todo, sendo mais fácil de serem comunicadas e compreendidas (AMIT; ZOTT, 2001; ZOTT; AMIT, 2008). Em contrapartida, são incapazes de identificar o processo de evolução do modelo de negócio (DEMIL, LECOCQ, 2010).

A transformacional, por sua vez, enfrenta diretamente a questão gerencial, permitindo que o gestor reflita sobre como é possível mudar o modelo de negócio. (DEMIL, LECOCQ, 2010). Doz e Kosonen (2010) ainda acrescentam que empresas bem sucedidas por um longo período de tempo estão sujeitas a falhar se mantiverem a mesma forma de atuação, sem adaptar seus modelos às mudanças que ocorrem no mercado.

Achtenhagen, Melin e Naldi (2013) afirmam que o modelo de negócio não pode ser estático. Casadesus-Masanell e Ricart (2010) mostram que alguns agentes - por exemplo a globalização, a desregulamentação e a inovação tecnológica - estão gerando mudanças no ambiente competitivo. Além disso, a evolução da economia mundial mudou o equilibro entre fornecedor e cliente; as novas tecnologias e os computadores permitem que os consumidores tenham mais opções de escolhas, estabelecendo um regime de comércio aberto e global (TEECE, 2010).

As companhias que mais apresentam crescimento são aquelas que tiram vantagens dessas modificações do ambiente, para inovar seus modelos de negócio e competir de maneira diferenciada (CASADESUS-MASANELL, RICART, 2010). Teece (2010) reforça ainda, neste novo ambiente de constantes mudanças, que não basta atender as necessidades do cliente, é necessário capturar valor através da oferta de novos produtos e serviços. E sem um modelo de negócio bem desenvolvido, produtos e serviços inovadores irão falhar na captura e entrega de valor.

Dentro desse cenário, para concluir a seção 2.4, o Quadro 9 apresenta as principais características dos dois tipos de modelos de negócio levantados.

Quadro 9 – Classificações dos Modelos de negócio

Autor	Ano	Classificação	Definição
Amit e Zott	2001	Estático	Possibilita a criação de tipologias e o estudo do relacionamento entre o modelo e seu desempenho, além disso, oferece um quadro consistente das diferentes partes do modelo, que são mais fáceis de ser comunicadas e compreendidas.
Demil e Lecocq	2010	Transformacional	Possibilita a mudança e o foco na inovação, sendo difícil manter-se no começo, necessitando assim de vários ajustes progressivos para conseguir alcançar consistência interna e/ou para se adaptar no ambiente.

Fonte: Elaborado pela autora

O Quadro 9 apresentou as duas principais tipologias de modelo de negócio: estático e transformacional. O primeiro tipo proposto por Amit e Zott (2001) aponta os modelos de negócio como algo imutável, o que gera dificuldades de adaptação frente às mudanças, embora seja mais fácil de ser estudado, comunicado e estruturado. O segundo tipo proposto por Demil e Lecocq (2010) cria um ambiente propenso a inovação, o que seria um modelo ideal frente a um contexto de constantes mudanças.

Para alguns autores, como Doz e Kosonen (2010), manter o mesmo modelo de negócio por muito tempo pode levar as organizações a falharem, diante das mudanças de mercado. Se faz pertinente pontuar que a geração de transformações em favor do desenvolvimento sustentável exige que os modelos de negócio sejam transformacionais. Isso porque a sustentabilidade também é uma tendência do ambiente externo que tem se fortalecido ao longo dos anos e os empreendimentos têm que se adaptar a ela.

Diante disso, a inovação é um fator importante para a evolução do modelo de negócio. Dentro desse contexto, a próxima seção 2.4.1 tem por intuito explanar sobre a inovação, relacionando-a com o conceito de modelo de negócio.

2.4.1 Inovação e modelos de negócio

Inicialmente, é necessário entender o que é inovação para posteriormente discutir sua interação com os modelos de negócio. Schumpeter (1911) descreve o processo de inovação em três fases. A primeira é a invenção, que consiste na geração de ideias, posteriormente vem a inovação, que é a exploração comercial dessas ideias, e por fim, a difusão, que se baseia na propagação de mercado. Segundo o autor, a inovação tecnológica tem o poder de causar um rompimento da economia, através da alteração dos padrões de produção na busca de diferenciação.

Dosi (1988) descreve a inovação como a busca, descoberta, experimentação e desenvolvimento de novos produtos, processos ou novas técnicas organizacionais. Drucker (1989) sintetiza que inovação tem por objetivo explorar oportunidades de forma diferenciada. Affuah (1998) a coloca como um novo conhecimento que permite criar produtos e serviços para atender as necessidades e as vontades dos clientes.

Já Freeman (1988) a classifica em dois tipos: disruptiva/radical ou incremental. Segundo, o autor inovação disruptiva ou radical se trata do "desenvolvimento e introdução de um novo produto, processo ou forma de organização da produção inteiramente nova. Esse tipo de inovação pode representar uma ruptura estrutural com o padrão tecnológico anterior, originando novas indústrias, setores e mercados" (LEMOS, 1999, p. 124).

Esse tipo de inovação implica em redução de custo e aumento da qualidade, podendo impulsionar a formação do padrão de crescimento (FREEMAN, 1988). Já a inovação incremental refere-se a "qualquer tipo de melhoria em um produto ou processo da produção dentro de uma empresa, sem alteração na estrutura industrial" (LEMOS, 1999, p. 124).

Por sua vez, a OECD (2005) define e tipifica a inovação como a "implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas" (2005, p. 55). Tidd, Bessant e Pavitt (2008) afirmam que inovação é a maneira como a organização atua frente às mudanças do ambiente, podendo se tornar fonte de satisfação para clientes e funcionários, através do desenvolvimento de tecnologia para criação de novos produtos e serviços.

Davila, Epstein e Shelton (2007) descrevem inovação com uma abordagem que permite criar ou estruturar uma nova organização, com o intuito de mantê-la no mercado. Para esses autores, ela está relacionada à criação de conhecimento para novas tecnologias ou modelos de negócio. Para a continuidade das discussões, as noções de inovação foram reunidas no Quadro 10.

Quadro 10 – Inovação

Autor	Ano	Inovação
Schumpeter	1911	Inovação em três fases: invenção; inovação e difusão.
Dosi	1988	A busca, descoberta, experimentação e desenvolvimento de novos produtos, processos ou novas técnicas organizacionais.
Drucker	1989	Exploração de oportunidades de formas diferenciadas.
Affuah	1998	Novo conhecimento que permite criar produtos e serviços para atender as necessidades e as vontades dos clientes.
Freeman	1988	Classifica em dois tipos: incremental e disruptiva.
OCDE	2005	Implementação de um produto novo ou melhorado, ou um processo, ou um método de marketing, ou um método organizacional.
Tidd, Bessant e Pavitt	2008	Forma de atuação frente às mudanças do ambiente, através do desenvolvimento de tecnologia para criação de novos produtos e serviços.
Davila, Epstein e Shelton	2007	Estruturação de uma nova organização, com o intuito de mantê-la no mercado. Estando relacionada à criação de conhecimento para novas tecnologias ou modelos de negócio.

onte: elaborado pela autora

Observando o Quadro 10 foi possível concluir que apesar de apresentar diferenças, todos os pontos de vista convergem para um mesmo caminho: a criação e desenvolvimento de algo novo, seja de cunho tecnológico ou organizacional. Portanto, consideramos que inovação é o aprimoramento significativo ou o desenvolvimento de algo novo, em resposta às mudanças do ambiente em que a organização está inserida; podendo se tratar de um produto ou tecnologia, um serviço, um processo, um método organizacional, um modelo de negócio ou um método de marketing.

Para o presente trabalho, o tipo de inovação mais relevante é a inovação de modelo de negócio, que Sosna, Trevino-Rodriguez e Valamuri (2010) definem como um mecanismo de renovação estratégica para ambientes voláteis. Richter (2013) considera que é o desenvolvimento de novas práticas para criação, entrega e captura de valor. Teece (2010) ressalta que um modelo de negócio bem-sucedido, não necessariamente garante a vantagem competitiva, já que ele pode ser facilmente imitado. Já um modelo de negócio eficiente, eficaz e rentável é aquele que pode ser considerado diferenciado, ou seja, difícil de ser replicado. Sendo assim, a inovação de um modelo de negócio pode ser o caminho para a vantagem competitiva (TEECE, 2010).

Chesbrough (2010) ressalta que a inovação de modelo de negócio ainda é algo muito difícil de ser alcançado, havendo muitas barreiras. Além disso, antes de alcançar um modelo ideal, as empresas devem fazer uso da experimentação, onde muitos modelos irão falhar, “mas enquanto a falha informa novas abordagens e compreensão, dentro dos limites de perda aceitável, isto é esperado, até mesmo incentivado” (CHESBROUGH, 2010, p. 362).

O autor ainda ressalta que há um fator essencial para inovação de modelo de negócio: a liderança. O líder deve ter como principal objetivo administrar os resultados desse processo de experimentação, e assim, entregar um novo e melhor modelo de negócio. Ao mesmo tempo, a cultura organizacional deve encontrar uma maneira de adotar essa nova forma de negócio, e nesse processo de adoção deve manter a eficácia do modelo antigo (CHESBROUGH, 2010).

Ademais, a inovação também pode ser relacionada com a identificação de barreiras e oportunidades do modelo de negócio, estudando principalmente as consequências de mudanças radicais de tecnologia (CHESBROUGH, 2010). Isso porque a inovação disruptiva muda a lógica de desempenho da tecnologia já estabelecida no mercado (RITCHER, 2013).

Entretanto, Amit e Zott (2001) identificam que uma das principais barreiras à inovação de modelo de negócio é a que trata de inovação disruptiva. Normalmente as margens brutas iniciais previstas para esse tipo inovação são mais baixas que as margens dos formatos tecnológicos vigentes. Outra barreira é que o cliente final pode ser diferente, assim como os canais de distribuição. Além disso, normalmente, as organizações distribuem seus recursos de acordo com a rentabilidade de cada tecnologia, sendo assim, a tecnologia corrente seria favorecida em detrimento da nova (AMIT; ZOTT, 2001).

A inovação de modelo de negócio também se mostrou relevante para lidar com ambientes voláteis e em constante mudança como o que vivemos atualmente, portanto a inovação de modelo de negócio é um instrumento essencial para o tipo transformacional de Demil e Lecocq (2010). O Quadro 11 recapitula os conceitos de inovação de modelo de negócio, a fim de consolidar o conteúdo descrito neste tópico 2.4.1.

Quadro 11 – Inovação de modelo de negócio.

Autor	Ano	Inovação de modelo de negócio.
Sosna et al.	2010	Mecanismo de renovação estratégica para ambientes voláteis
Richter	2013	Desenvolvimento de novas práticas para criação, entrega e captura de valor
Teece	2010	Inovação de um modelo de negócio pode ser o caminho para a vantagem competitiva.
Chesbrough	2010	Essencial que haja presença de um líder, que tenha como principal objetivo administrar os resultados desse processo de experimentação e assim, entregar um novo e melhor modelo de negócio
Demil e Lecocq	2010	Ambientes voláteis e em constante mudança.

Fonte: Elaborado pela autora

Percebe-se que a inovação se relaciona com a organização de diversas maneiras, seja interferindo no modelo de negócio ou seja para o desenvolvimento de novas tecnologias, produtos e processos organizacionais. Quando se trata de inovação de modelo de negócio, verifica-se que, conforme o Quadro 11, está diretamente relacionada com o reposicionamento estratégico e reações as mudanças do ambiente externo. Além disso, observou-se também dificuldades em relação ao gerenciamento do risco, pois a curto prazo o modelo corrente pode parecer mais rentável. Sendo assim, infere-se que para a inovação de modelo de negócio é necessário que haja uma visão estratégica por parte dos gestores.

Considerando o escopo do presente trabalho, a inovação de modelos de negócio é crucial para mudanças relevantes nas organizações em favor da sustentabilidade. Tais transformações

devem dar origem a um modelo de negócio sustentável, conceito que será estudado na próxima seção 2.5.

2.5 Modelos de Negócio Sustentáveis

Atualmente, o mundo está utilizando aproximadamente um planeta e meio para suportar as atividades humanas (WWF, 2012). O mundo tem enfrentado vários desafios de longo prazo, como as mudanças climáticas, envelhecimento da população, desertificação, segurança de recursos hídricos, poluição e escassez de matérias primas (MONTALVO et al., 2006).

O debate a respeito das mudanças climáticas não é mais um assunto controverso, e a questão agora se trata das consequências da não contenção das mesmas. Países em desenvolvimento, por exemplo, não se comprometem com as políticas ambientais, pois as enxergam como empecilho ao crescimento econômico. E países desenvolvidos, como os Estados Unidos, estão relutantes em pressionar as questões ambientais, temendo a estagnação de seu potencial crescimento. Até mesmo a União Europeia, que se auto intitula líder nas questões de desenvolvimento sustentável, está mais focada em lidar com as consequências da crise econômica (AGHION; HEMOUS; VEUGELERS, 2009).

Sendo assim, a forma de negócio atual não é viável a longo prazo, exigindo das organizações, mudanças significativas para inserção da sustentabilidade em suas práticas de negócio. Dessa maneira, a inovação de modelo de negócio contribui de forma significativa para a promoção da sustentabilidade dentro da estratégia da organização (BOCKEN et al., 2014).

Redesenhar o modelo de negócio permite que a empresa integre mais facilmente a sustentabilidade dentro dos seus negócios (PORTER; KRAMER, 2011; STUBBS; COCKLIN, 2008). Isso porque, a “inovação de modelo de negócio oferece uma abordagem potencial para produzir as mudanças necessárias, através da re-conceitualização do objetivo da empresa, da lógica de criação de valor e da percepção de valor” (BOCKEN et al., 2014).

Além disso, para Jackson (2009), as características que garantiriam um caminho rumo ao desenvolvimento sustentável, são: a minimização do consumo ou restrição do mesmo; a

maximização dos benefícios ambientais e sociais, ao invés do benefício econômico; a criação de um sistema fechado, onde nada é desperdiçado ou descartado; priorização da funcionalidade do produto e não de suas características; incentivo a colaboração mútua e a experiências que estimulem a criatividade.

Entretanto, para atingir os requisitos propostos por Jackson (2009), são necessárias mudanças estruturais na sociedade e nos sistemas de produção. Logo, a inovação de modelo de negócio é considerada essencial para certificar a sustentabilidade ambiental e social dentro da sistemática industrial (LÜDEKE-FREUND, 2010).

Resumindo, conclui-se que a inovação de modelo de negócio tem por objetivo redesenhar o conceito da empresa. E isso é um fator chave para os modelos sustentáveis, pois é através dessa inovação que uma organização pode inserir a sustentabilidade dentro da sua estratégia de negócio.

Observa-se que é necessária uma abordagem holística para os desafios da sustentabilidade, onde as mudanças ambientais devem estar alinhadas com as modificações econômicas e sociais (BOCKEN et al., 2014). Por isso, destaca-se novamente a importância da inovação de modelos de negócio, já que o maior desafio é desenvolver um modelo que permita captar valor econômico na entrega de valor social e ambiental (SCHALTEGGER; LÜDEKE-FREUND; HANSEN, 2011). Entretanto, ressalta-se que as companhias têm dificuldades em visualizar como a entrega de benefícios sociais e ambientais podem se transformar em lucros e/ou vantagem competitiva. (BOCKEN et al., 2014).

As pesquisas evidenciam que em termos práticos, as organizações tentam apenas administrar as expectativas dos *stakeholders*, por meio de planos de mitigação dos impactos sociais e ambientais (BRYSON, 2004; BUYSSE; VERBEKE, 2003). Contudo, a sustentabilidade necessita ser parte do cerne do negócio, ou seja, para se tornar sustentável, muitas vezes, é necessário uma transição organizacional, ao invés de apenas uma otimização no sistema existente (LOORBACH; WIJSMAN, 2013).

Stubbs e Cocklin (2008) afirmam que um modelo de negócio verde se baseia em aspectos econômicos, sociais e ambientais (*triple bottom line*); e, portanto, considera o meio ambiente como um *stakeholder*, promovendo a gestão ambiental, além disso, os líderes e gestores da

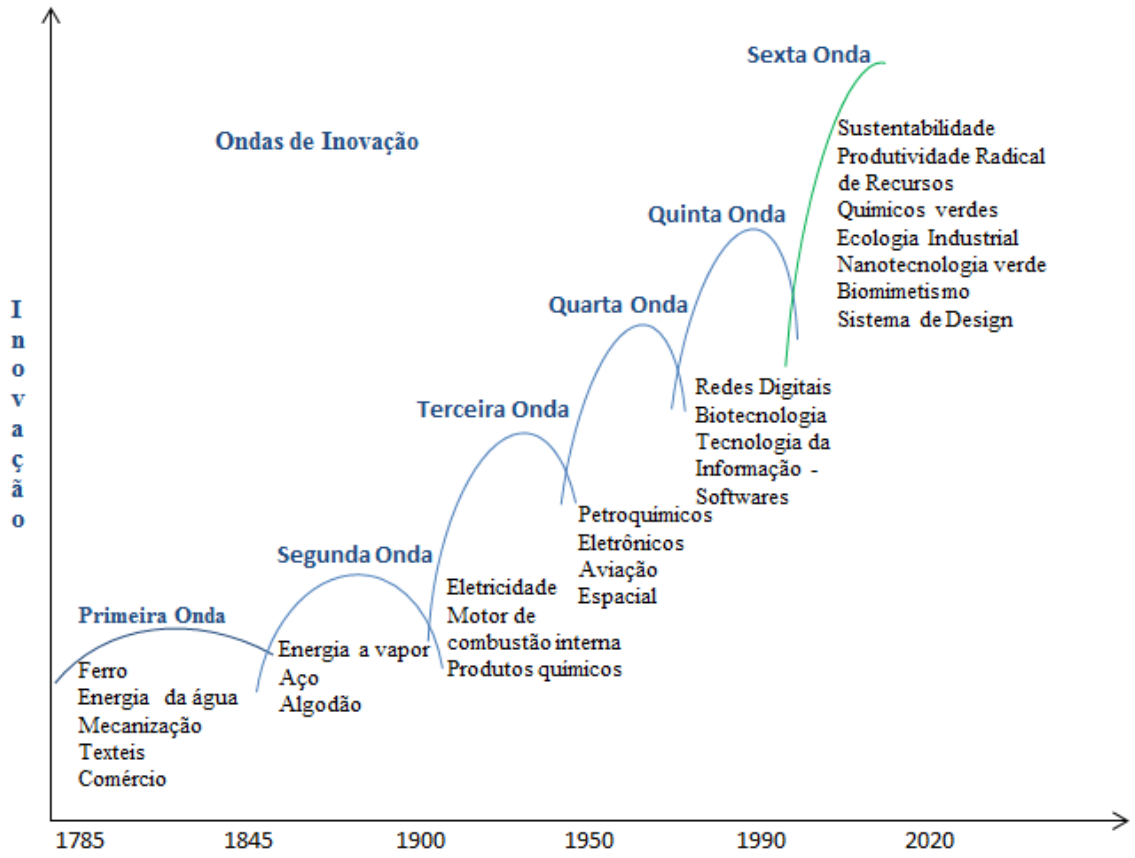
empresa devem promover o estímulo às mudanças culturais e estruturais necessárias a implantação da sustentabilidade. Os autores reiteram ainda que, em um modelo de negócio sustentável, a necessidade de todos os *stakeholders* é levada em consideração, ao invés de favorecer apenas o interesse dos acionistas.

Ludeke-Freund (2010, p.23) simplifica as ideias de Stubbs e Cockin (2008) definindo um modelo de negócio sustentável como um "modelo de negócio que cria vantagem competitiva através de valor superior ao cliente e contribui para um desenvolvimento sustentável da empresa e da sociedade". Como já visto na introdução, Nair e Paulose (2014) também agregam que, para os modelos de negócio verdes, ainda existem os facilitadores, que são a inovação, a flexibilidade e a sustentabilidade.

O modelo de negócio, juntamente com a inovação tecnológica e as iniciativas políticas têm o papel de explorar novos mecanismos – que "refere-se ao processo pelo qual um mercado resolve problemas de alocação de recursos, tais como decidir o quanto de um bem ou serviço deve ser produzido" (NAIR, PAULOSE, 2014, p. 176) - e novos mercados, para assim, ser possível atingir a sustentabilidade (NAIR; PAULOSE, 2014). Os autores ainda afirmam que novos mercados e mecanismos são movidos por mudanças tecnológicas, estas por sua vez, vem por meio da inovação, cujo ritmo é um fator crítico para modelos de negócio verdes (NAIR, PAULOSE, 2014).

Depois da Revolução Industrial, a inovação teve cinco grandes ondas: hidráulica, vapor, eletrificação, produção em massa, e tecnologias de informação e comunicação (HARGROVES; SMITH, 2005). Moody e Nogrady (2010) discutem que está surgindo uma sexta onda de inovação, com foco em eficiência na utilização de recursos, isso porque, o aumento da população poderá gerar um colapso desses recursos, níveis elevados de poluição, lixo e mudanças climáticas. A figura 11 é a representação das ondas de inovação ao longo da história, com uma projeção da sexta onda de inovação até 2020.

Figura 10 - Ciclos e ondas de inovação.



Fonte: HARGROVES, SMITH, 2005, p. 17

Na sexta onda de inovação, o lixo pode ser considerado uma oportunidade, pois os autores consideram que o desperdício ou o aproveitamento do lixo em um ambiente de recursos escassos é uma grande fonte de valor. Nesta fase, também deverá haver uma grande diferença entre as coisas que consumimos e as coisas que usamos, por exemplo, nós utilizamos um carro, mas não o consumimos, e o contrário ocorre com os alimentos. Dessa maneira, as coisas que consumimos e geram resíduos, devem ser recicladas, estando em um circuito fechado; já as coisas que utilizamos e não implica em consumo irreversível, terão a tendência de se tornar um serviço (MOODY, NOGRADY, 2010).

A sustentabilidade desafia a inovação, porém muitas vezes, quando a inovação em sustentabilidade está posicionada em um modelo de negócio, ela pode gerar uma situação de ganha-ganha (PORTER, KRAMER, 2011). Relacionando a ideia de sustentabilidade e inovação, surge a noção de ecoinovação, que possuiu ênfase em reduzir os impactos ambientais

e os custos ambientais de produção (BERNAUER et al, 2006). Carrillo-Hermosilla, Río e Konnola (2010, p. 1075) descrevem o conceito como "inovação que melhora a performance ambiental". Já a Comissão Europeia (2006) define como:

> Eco-inovação é qualquer forma de inovação vocacionada para progressos demonstráveis e significativos para a meta do desenvolvimento sustentável, por meio da redução dos impactos sobre o meio ambiente ou de uma utilização mais eficiente e responsável dos recursos naturais, incluindo a energia (p. 3).

Para os modelos de negócio sustentáveis, a ecoinovação traz diversos benefícios, além de valores que fortalecem sua competitividade, incluindo economia de recursos e corte de custos associados com a gestão de resíduos. Por exemplo, se duas empresas trabalham em cooperação conjunta, elas podem conseguir insumos mais baratos e reduzir seus custos de gestão de resíduos, reforçando sua competitividade. Simultaneamente, também criam uma demanda por sistemas tecnológicos que permitem a troca de materiais, energia e conhecimento. Assim cria-se um mercado potencial de exportação global (FORA, 2010).

As empresas também podem gerar valor para suas marcas e respectivas reputações através da adoção de modelos de negócio sustentáveis e promovendo a ecoinovação (EUROPEAN COMISSION, 2008; FORA, 2010). Tal fator é importante, pois há uma tendência de aumento com as preocupações ecológicas na consciência dos consumidores, além de legislações ambientais mais rigorosas para contratos com o serviço público por exemplo (BELTRAMELLO; HAIE-FAYLE; PILAT, 2013).

Ademais, é frequente as empresas aderirem aos princípios ambientais de acordo com a evolução da legislação, porém é mais conveniente incorporar medidas preventivas antes mesmo de novas normas serem aplicadas, porque gera a vantagem do pioneirismo, especialmente quando se faz uso da inovação para cumprir essas metas (WITTNEBEN; KIYAR, 2009).

Para alcançar o desenvolvimento sustentável, em grande parte das vezes, as ecoinovações têm que ser inovações radicais, diferentemente de outras áreas, em que a incremental pode ser suficiente (BELTRAMELLO; HAIE-FAYLE; PILAT, 2013). Chesbrough e Schwartz (2007) explicam que o grande problema da inovação radical para as companhias já consolidadas, é a falta de competência dos seus gestores em comercializar a nova tecnologia através de seus modelos de negócio.

Inovações incrementais trazem ganhos graduais ao desenvolvimento sustentável, mas frequentemente não conduz a uma configuração adequada (SCHALTEGGER; WAGNER, 2010). Elas mantêm a lógica de mercado, não sendo associada aos modelos de negócio, já que ela basicamente perpetua o sistema tecnológico existente, apenas gerando melhorias ao mesmo. (RITCHER, 2013). Teece, (2010) afirma que

> Para lucrar com a inovação, pioneiros do negócio precisam, para se destacar, não só da inovação de produtos, mas também do design do modelo de negócios, entender as opções de design de negócios, bem como as necessidades dos clientes e trajetórias tecnológicas (p. 173).

Porém criar uma nova infraestrutura sustentável (utilização de reciclagem, energia renovável, sistemas de transportes limpos, novas tecnologias, produtos de baixo impacto ambiental) demandaria um custo que as receitas e as escalas de produção não conseguiriam cobrir, deixando as empresas, que geram grandes impactos ambientais, em um dilema. Seria mais eficaz se esses custos fossem compartilhados com outras partes, como concorrentes ou usuários interessados em pagar pelo serviço (STUBBS; COCKLIN, 2008).

O investimento em tecnologias mais limpas para beneficiar o meio ambiente, ainda precariamente desenvolvidas, pode retardar o crescimento a curto prazo. Todavia, as tecnologias poluentes destacam-se em questão de produtividade, pois se encontram consolidadas. Dessa forma, amplia-se cada vez mais a distância técnica entre as tecnologias poluentes e limpas. O aprimoramento das tecnologias limpas irá demandar tempo e custos mais altos, implicando em um crescimento mais lento (AGHION; HEMOUS; VEUGELERS, 2009). Diante desse contexto, os autores sugerem que:

> Os governos, portanto, precisam influenciar não só a distribuição da produção entre as atividades limpas e poluentes, mas também a atribuição de pesquisa e desenvolvimento entre a inovação limpa e suja. Isto significa que não há uma, mas duas grandes questões que devem ser tratadas: a externalidade ambiental gerada pela poluição das atividades de produção, como nos modelos padrões; mas também o fato de que os avanços tecnológicos atuais ou passados em tecnologias mais sujas tornam a produção e a inovação futura em tecnologias limpas relativamente menos rentáveis (AGHION; HEMOUS; VEUGELERS, 2009, p. 3).

Sintetizando, a inovação dos modelos de negócio possibilita introduzir a sustentabilidade na estratégia da empresa, obtendo um modelo de negócio sustentável. Além disso, é necessária a presença de inovações sustentáveis ou eco-inovações, que provoquem modificações no sistema industrial como um todo. Entretanto, essas mudanças não irão ocorrer naturalmente, então é

preciso que o poder público crie legislações favoráveis ao desenvolvimento de tecnologias limpas. É importante destacar que modelos de negócio sustentáveis não possuem uma definição consolidada ou absoluta. É um conhecimento que continuará sendo construído passo a passo, conforme as pesquisas forem desenvolvendo maneiras de operacionalizar a sustentabilidade (STUBBS, COCKLIN, 2008).

O Quadro 12 reúne os principais conceitos apresentados na seção 2.5, a respeito de modelos de negócio sustentáveis. É interessante notar como o conceito de modelos sustentáveis se relaciona com a gestão ambiental empresarial, principalmente no que diz respeito a sua terceira fase. Isso porque ambos dizem respeito a gerar valor para o cliente sem prejudicar o meio em que estamos inseridos.

Quadro 12 – Modelos de Negócio Sustentáveis

Autores	Ano	Modelos de Negócio Sustentáveis
Stubbs e Cocklin	2008	"...baseia-se em aspectos econômicos, sociais e ambientais (*triple bottom line*); e, portanto, considera o meio ambiente como um *stakeholder*...promover o estímulo às mudanças culturais e estruturais "
Stubbs e Cocklin	2008	"É importante destacar que modelos de negócio sustentáveis não possuem uma definição consolidada ou absoluta."
Lukede-Freund	2010	“modelo de negócio que cria vantagem competitiva através de valor superior ao cliente e contribui para um desenvolvimento sustentável da empresa e da sociedade"
Bernauer et al.	2006	"...ênfase em reduzir os impactos ambientais e os custos ambientais de produção."
Carrillo-Hermosilla	2010	"...inovação que melhora a performance ambiental."
Comissão Europeia	2010	Eco-inovação é qualquer forma de inovação vocacionada para progressos demonstráveis e significativos para a meta do desenvolvimento sustentável, por meio da redução dos impactos sobre o meio ambiente ou de uma utilização mais eficiente e responsável dos recursos naturais, incluindo a energia

Fonte: Elaborado pela autora

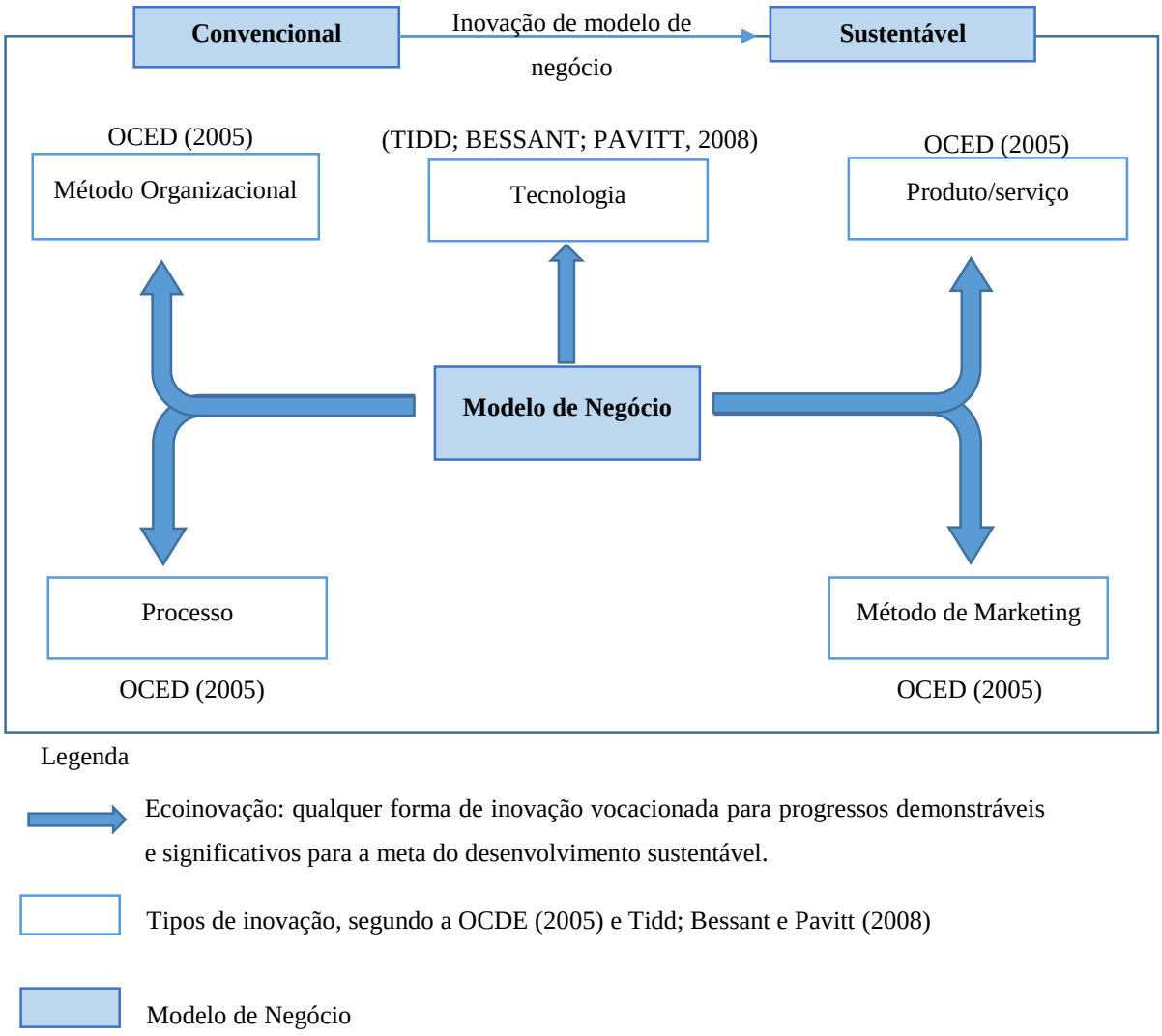
Durante a revisão da literatura de ambos foi possível observar que a participação de toda a organização, desde o nível estratégico até o operacional, deve estar alinhada com as questões da sustentabilidade. Verifica-se que para isso, a sustentabilidade deve ser estar integrada nos objetivos e metas corporativas. A operacionalização da sustentabilidade dentro das atividades empresariais acontece por meio da gestão ambiental empresarial, que em sua fase de integração externa, permite a integração com todas as áreas da organização.

Um fator que se destaca principalmente na literatura de modelos de negócio sustentáveis é a participação da inovação (BOONS; LÜDEKE-FREUND, 2012; BOONS et al., 2013;

RICHTER, 2013; SCHALTEGGER; WAGNER, 2010). Isso ocorre de duas maneiras, através da inovação do modelo de negócio da empresa, que permite que ela se reestruture para obter um objetivo. E também através da ecoinovação, porque permitem desenvolver tecnologias que modifiquem os sistemas tecnológicos convencionais com inovações limpas, viabilizando o modelo de negócio sustentável.

Evidente que gerar ecoinovações e reinventar o modelo de negócio de uma organização em favor da sustentabilidade não é uma tarefa fácil, necessitando de uma gestão sólida e consistente. E para realizar tais mudanças, o erro deve ser considerado como parte do processo, desde que dentro do limite do aceitável (CHESBROUGH, 2010). Portanto, diante dos argumentos apresentados, a Figura 12 tem por objetivo descrever o papel da inovação dentro do modelo de negócio sustentável:

Figura 11 - Papel da inovação na implementação de um modelo de negócio sustentável



Fonte: Elaborado pela autora

Analisando a Figura 12 é possível atentar que a inovação do modelo de negócio convencional para a implantação de um modelo de negócio sustentável requer que haja a ecoinovação em todos os tipos de inovação propostos na literatura. Isso porque, segundo a Comissão Europeia (2006), ecoinovação se trata de qualquer forma de inovação que tenha por objetivo o desenvolvimento sustentável, por meio do aumento da eficiência dos recursos e/ou diminuição dos impactos negativos.

Exposta a relação da inovação com o modelo de negócio sustentável, encerra-se a subseção 2.5 Modelos de Negócio Sustentáveis, finalizando as abordagens das temáticas cruciais para construção do Referencial Teórico. Portanto, inicia-se assim o detalhamento e descrições dos procedimentos metodológicos utilizados para a execução do presente trabalho.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste tópico serão apresentados os aspectos dos procedimentos metodológicos utilizados para obtenção dos objetivos do presente trabalho, que consiste em identificar os principais desafios dos modelos de negócio sustentáveis, assim como seus mecanismos de sucesso. Dessa forma, a Estruturação dos procedimentos metodológicos foi dividida em: elaboração das proposições; tipo de pesquisa, estratégia de pesquisa, instrumento, análise de dados, análise de dados, coleta de dados e perfil das organizações respondentes.

3.1 Estruturação dos procedimentos metodológicos

3.1.1 Elaboração das Proposições

Esta primeira subseção tem por meta definir, de acordo o referencial teórico, as proposições teóricas que estão vinculadas com cada um dos objetivos da pesquisa. Portanto, de maneira breve, será retomado alguns pontos evidenciados durante a explanação da literatura na seção dois.

De forma geral, as definições de gestão ambiental empresarial convergem para uma abordagem sistêmica de atitudes apropriadas em relação aos problemas ambientais em todos os níveis organizacionais (JABBOUR, 2010). O autor também coloca que a gestão ambiental eficiente é aquela integrada à estratégia, ou seja, quando está na fase de integração externa.

A estratégia é a direção e o escopo de uma organização no longo prazo e o modelo de negócio é o reflexo da estratégia escolhida (CASADESUS-MASANELL; RICART, 2010). E um modelo de negócio sustentável cria vantagem competitiva através de valor superior ao cliente, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da empresa e do ambiente em que está inserida (LÜDEKE-FREUND, 2010).

Sendo assim, é possível observar que a gestão ambiental empresarial e modelos de negócio sustentáveis são congruentes em seus objetivos. Sendo que, o modelo de negócio é o reflexo da estratégia e como a sustentabilidade está aplicada na estrutura da organização, ou seja, como a

organização cria valor de maneira sustentável. E a gestão ambiental empresarial é a forma como as questões sociais e ambientais são administradas dentro desse modelo.

Entretanto, observa-se que um modelo de negócio sustentável está diretamente envolvido com a fase integração externa da gestão ambiental empresarial (JABBOUR; SANTOS, 2006), porque é a etapa em que a sustentabilidade está incorporada em todas as áreas da organização. Dessa forma, é possível inferir que um modelo de negócio sustentável diz respeito a uma organização que possua uma gestão ambiental empresarial em sua terceira fase. A partir desses pressupostos, foram elaboradas as proposições teóricas, considerando cada um dos objetivos específicos.

O primeiro objetivo específico trata de identificar as dificuldades enfrentadas para atingir um modelo de negócio sustentável. E de acordo com a literatura, foi possível identificar os obstáculos encontrados para implementação de uma gestão ambiental eficiente. Como demonstrado anteriormente, tais conceitos se comunicam, sendo assim, para as proposições teóricas do presente trabalho, inferiu-se que as barreiras da gestão ambiental empresarial, retomadas por meio do Quadro 13, também podem ser aplicadas para a implementação de um modelo de negócio sustentável.

Quadro 13 Barreiras a implementação da Gestão Ambiental Empresarial

Autores	Ano	Barreiras à implementação da Gestão Ambiental
Quazi	1999	1. Complexidade das normas ISO, 2. Ramificações legais, 3. Falta de incentivo à implementação, 4. Falta de compromisso da alta gestão, 5. Não envolvimento dos funcionários, 6. Custo de implementação, 7. Responsabilidades mal distribuídas entre os empregados.
Thiruchelvam et al.	2003	1. Falta de informação e sensibilização quanto à temática de uma produção mais limpa, 2. Fatores financeiros, 3. Falta de infraestrutura, 4.dificuldade de demonstrar e quantificar seus impactos ambientais.
Chan	2008	1. Implementação e manutenção, 2. Falta de aconselhamento profissional, 3. Falta de conhecimento e competências; 4. Falta de recursos; 5. Certificadoras; 6. Incerteza dos resultados.

Fonte: Elaborado pela autora

Por meio das dificuldades expostas no Quadro 13, é possível observar, de modo geral, que há uma dificuldade quanto ao conhecimento necessário para optar por caminhos mais sustentáveis, podendo ser por falta de recursos e competências ou pela grande complexidade que o desenvolvimento sustentável exige. Complementando, a incerteza quanto aos resultados expostas por Chan (2008), contribuem para que os envolvidos não se preparem para gerir as

questões do desenvolvimento sustentável. Sendo assim, a primeira proposição referente as dificuldades e barreiras é:

- P1: A incerteza em relação aos resultados de um modelo de negócio sustentável é reflexo da alta complexidade de investimentos verde e da dificuldade de encontrar líderes e colaboradores capacitados;

A falta de sensibilização com a causa faz com que não haja o comprometimento com as questões da sustentabilidade. E líderes que não possuem um compromisso real com a mudança promovem a indiferença de seus colaboradores com a temática, fazendo com que esse desinteresse pela sustentabilidade faça parte da cultura organizacional. Portanto, a proposição dois pôde ser descrita como:

- P2: A não valorização da sustentabilidade como parte da cultura organizacional é reflexo da falta de compromisso da alta gestão com a causa;

Da mesma forma que a falta de compromisso do líder reflete a não valorização da sustentabilidade na organização, ela também pode isolar a sustentabilidade a um departamento, o que está coerente com a fase de integração interna ou especialização funcional de Jabbour e Santos (2006). Desse modo, a proposição três pôde ser descrita como:

- P3: A ausência de líder engajado com a causa reduz a sustentabilidade à um departamento, que não demonstra integração com o restante da empresa, não instaurando um modelo de negócio sustentável e sim uma gestão ambiental empresarial de especialização funcional ou de integração interna.

A falta de capacitação dos colaboradores a respeito de uma produção mais limpa gera dificuldades de realização de atividades mais sustentáveis, ainda mais considerando o alto grau de complexidade da mensuração dos impactos socioambientais e das certificações ambientais. Portanto, a proposição quatro pôde ser descrita como:

- P4: A falta de profissionais capacitados na área da sustentabilidade gera obstáculos para as organizações, principalmente na mensuração de impactos ambientais e na implementação de certificações ambientais;

Outro ponto levantado pelos autores, expostos no Quadro 13, é a respeito da falta de infraestrutura física para a implementação de tecnologias mais limpas. Além disso, os altos

custos desse tipo de infraestrutura geram um desestímulo para a adoção de modelos de negócio sustentáveis. Portanto, a proposição cinco pôde ser descrita como:

- P5: A falta da infraestrutura física necessária para inserção de práticas realmente sustentáveis origina altos custos de implementação, desincentivando a adoção de modelos de negócio sustentáveis.

Para que uma empresa atinja o desenvolvimento sustentável é necessário que ela modifique sua estratégia, inserindo a sustentabilidade como *stakeholder*. Contudo, para isso as organizações precisam da inovação no modelo de negócio, que significa a renovação estratégica para ambientes voláteis, ou o desenvolvimento de novas práticas para a criação, entrega e captura de valor (SOSNA et al, 2010; RITCHER, 2013). Além disso, para fins de vantagem competitiva, o modelo de negócio não pode ser facilmente imitável, devendo ser eficiente, eficaz e rentável (TEECE et al, 2010).

Chesbrough (2010) afirma que a inovação do modelo de negócio bem-sucedida demanda a presença de um líder competente, que administre os resultados da implementação do novo modelo. O autor ainda complementa que a cultura organizacional também tem grande importância para a inovação de modelo de negócio.

A introdução de um modelo de negócio sustentável ocorre mediante inovação de modelo já existente. Nesse contexto, considerando que o próximo objetivo aborda quais os mecanismos de sucesso para se alcançar um modelo de negócio sustentável. Inferimos que os fatores da inovação de modelo de negócio bem-sucedida podem ser aplicados ao processo de desenvolvimento de um modelo de negócio sustentável.

Dessa forma, considerando os argumentos de Chesbrough (2010), que ressalta a cultura organizacional como fator relevante para o processo de inovação do modelo de negócio, aliada a concepção de integração externa definida por Jabbour e Santos (2006), onde a gestão ambiental empresarial deve ser colaborativa, definimos que a proposição teórica onze pode ser descrita como:

- P6: A implementação de um modelo de negócio sustentável necessita de uma cultura organizacional colaborativa.

Quanto a motivação das organizações para a implementação de um modelo de negócio sustentável, consideramos os argumentos de Gonzalez-Benito e Gonzalez-Benito (2006), que

afirmam que a pressão dos *stakeholders* é a principal motivação para o desenvolvimento da sustentabilidade corporativa. Portanto, o a proposição doze pode ser descrita como:

- P7: A pressão dos *stakeholders* é a principal motivação para investimento em modelos de negócio sustentáveis.

A ecoinovação tem o objetivo de inovar ao mesmo em que se preocupa em mitigar os impactos socioambientais (MONTALVO; LOPÉZ; BRANDES, 2011). Sendo assim, a cultura da ecoinovação é necessária para remodelar os processos organizacionais, garantindo a extinção ou diminuição dos impactos gerados. Mas para isso, Fora (2010) sugere que se as organizações trabalharem em cooperação, em um formato de redes, pois elas podem obter vantagens, como por exemplo, a redução de custos. Dessa forma, descrevemos a proposição treze como:

- P8: As redes organizacionais são facilitadoras para o alcance de um modelo de negócio sustentável.

Levando em consideração a importância da inovação de modelo de negócio para o desenvolvimento sustentável, assim como a relevância da ecoinovação, descrevemos a proposição catorze como:

- P9: A inovação é determinante de sucesso para que a organização alcance um modelo de negócio sustentável.

O terceiro objetivo buscou averiguar como os gestores de sustentabilidade veem os impactos da mesma para a competitividade, sejam eles negativos ou positivos. Dessa forma, considerando os mesmos pressupostos já abordados nesta seção, os benefícios da implementação de uma gestão ambiental eficiente, expostos no Quadro 14, também foram considerados como verdadeiros para a implantação/manutenção de um modelo de negócio sustentável.

Quadro 14 Impactos da Gestão Ambiental Empresarial

Autores	Ano	Impactos da Gestão Ambiental Empresarial
Donaire	1999	1. Redução de consumo de materiais de entrada 2. Diminuição das multas ambientais 3. Renovação do portfólio de produtos 3. Aumento da produtividade 4. Acesso a mercados externos 5. Melhoria do relacionamento com os *stakeholders*
Hart, Milstein	2004	1. Favorecer imagem da empresa, 2. Valorização das ações na bolsa
Savitz, Weber	2007	1.Melhoria da gestão coorporativa, 2. Diminuição dos riscos para clientes, colaboradores e comunidade, 3. Redução dos custos e melhoria da produtividade, 4. Eliminação de desperdícios, 5. Promover positivamente a reputação da marca, 6. Abertura para novas mercados

Fonte: Elaborado pela autora

Por meio do Quadro 14, é possível observar que investir em uma gestão ambiental empresarial eficiente pode proporcionar a melhoria da imagem da organização, assim como a melhoria do relacionamento com *stakeholders*. O que pode representar o aumento do valor intangível da organização. Portanto, a proposição seis pôde ser descrita como:

- P10: O investimento em modelos de negócio sustentável promove a melhora da imagem e aprimora o relacionamento com os *stakeholders*, contribuindo para elevar o valor intangível da organização;

Conforme exposto por Hart e Milstein (2004), o investimento em modelos de negócio sustentáveis pode representar aumento do valor das ações na Bolsa de Valores. Portanto, a proposição sete pôde ser descrita como:

- P11: O investimento em modelos de negócio sustentáveis implica na valorização das ações no mercado de capitais;

A gestão ambiental empresarial pode representar eliminação de desperdício, redução de custos e aumento da produtividade, conforme averiguado por Savitz e Weber (2007). Essas melhorias representam aumento da competitividade da organização, pois a vantagem competitiva representa elevação do desempenho em relação aos concorrentes, podendo ser caracterizada também como eficiência em produtividade (CARAYANNIS; GONZALEZ, 2003; PORTER, 1980). Portanto, a proposição oito pôde ser descrita como:

- P12: Aumento de produtividade é um dos resultados de um modelo de negócio sustentável, o que influencia na competitividade da organização;

Conforme visto na literatura, para que um modelo de negócio sustentável seja concretizado é necessário a presença da inovação (AGHION; HEMOUS; VEUGELERS, 2009). Esse fator está alinhado com Donaire (1999), quando ele afirma que modelos verdes promovem a renovação do portfólio, pois a inovação é o que permite o desenvolvimento de novos produtos ambientalmente corretos. Portanto, a proposição nove pôde ser descrita como:

- P13: Modelos de negócio sustentáveis, cuja cultura da inovação é inerente, promove a renovação de portfólio, tornando-se um diferencial;

Devido as exigências do mercado externo quanto as conformidades socioambientais, promover uma gestão ambiental empresarial pode garantir o acesso ao mercado internacional, segundo explicitado por Donaire (1999). Portanto, a proposição dez pôde ser descrita como:

- P14: Modelos de negócio sustentáveis permitem que as organizações tenham maior facilidade de acesso ao mercado internacional.

De acordo com as proposições descritas nessa subseção, foi desenvolvido o Quadro 15, que relaciona as proposições com os objetivos da presente pesquisa, evidenciando também os principais autores utilizados.

Quadro 15 - Proposições de Pesquisa

Objetivos Específicos	Proposições	Embasamento Teórico Principal
Especificar as dificuldades que as empresas enfrentam para alcançar um modelo de negócio sustentável;	P1: A incerteza em relação aos resultados de um modelo de negócio sustentável é reflexo da alta complexidade de investimentos verde e a dificuldade de encontrar líderes e colaboradores capacitados; P2: A não valorização da sustentabilidade como parte da cultura organizacional é reflexo da falta de compromisso da alta gestão com a causa; P3: A ausência de líder engajado com a causa reduz a sustentabilidade à um departamento, que não demonstra integração com o restante da empresa, não instaurando um modelo de negócio sustentável e sim uma gestão ambiental empresarial de especialização funcional ou de integração interna. P4: A falta de profissionais capacitados na área da sustentabilidade gera obstáculos para as organizações, principalmente na mensuração de impactos ambientais e na implementação de certificações ambientais; P5: A falta de infraestrutura física necessária para inserção de práticas realmente sustentáveis, originam altos custos de implementação, desincentivando a adoção de modelos de negócio sustentáveis.	Jabbour e Santos (2006); Cingapura e Quazi (1999); Thiruchelvam, Kumar e Visvanathan (2003); Chan (2008); Orsato (2009); Munck e Souza (2009); Hawken, Lovins e lovins (1999); (Baden-Fuller e Morgan (2010); Demil e Lecocq (2010); Zott e Amit (2007); Casadesus-Masanell e Ricart (2010); Aghion, Hemous e Veugelers (2009); Jackson (2009); (Stubbs e Cocklin (2008).
Identificar o que determina que uma empresa alcance um modelo de negócio sustentável e se mantenha competitiva;	P6: A implementação de um modelo de negócio sustentável necessita de uma cultura organizacional colaborativa P7: A pressão dos *stakeholders* é a principal motivação para investimento em modelos de negócio sustentáveis P8: As redes organizacionais são facilitadoras para o alcance de um modelo de negócio sustentável P9: A inovação é determinante de sucesso para que a organização alcance um modelo de negócio sustentável	Haden, Oyler e Humphreys (2009); Zhu e Sarkis (2006); Jabbour e Santos (2006); González-Benito e González-Benito (2006); Marcondes; Bacarji (2010); Orsato (2009); Tachizawa e Andrade (2008); Alpersted, Quintella e Souza (2010); Munck e Souza (2009; Demil e Lecocq (2010); Sosna, Trevino-Rodriguez e Valamuri (2010); Chesbrough (2010); Ritcher (2013); Ludeke-Freund (2010); Stubbs e Cocklin (2008)
Averiguar a percepção dos gestores sobre o impacto de um modelo de negócio sustentável na competitividade.	P10: O investimento em modelos de negócio sustentável promove a melhora a imagem e aprimora o relacionamento com os *stakeholders*, contribuindo para elevar o valor intangível da organização; P11: O investimento em modelos de negócio sustentáveis implica na valorização das ações no mercado de capitais; P12: Aumento de produtividade é um dos resultados de um modelo de negócio sustentável, o que influencia na competitividade da organização; P13: Modelos de negócio sustentáveis, cuja cultura da inovação é inerente, promove a renovação de portfólio, o que pode se tornar um diferencial; P14: Modelos de negócio sustentáveis permitem que as organizações tenham maior facilidade de acesso ao mercado internacional.	Barbieri (2004); Donaire (1999); Hart E Milstein (2004); Orsato, (2009); Tachizawa e Andrade (2008); Alperstedt, Quintella e Souza, (2010); Munck e Souza, 2009; Baden-Fuller e Morgan (2010); Demil; Lecocq (2010); Zott e Amit (2007); Casadesus-Masanell e Ricart(2010)

Fonte: Elaborado pela autora

3.1.2 Tipo de Pesquisa

O presente estudo é de cunho qualitativo. A pesquisa qualitativa pode ser caracterizada pelos seguintes elementos: (i) ambiente natural como fonte de dados; (ii) compreensão do fenômeno na ótica dos atores; (iii) pesquisador como instrumento primário para coleta e análise de dados; (iv) pesquisador em longo contato com o ambiente e o fenômeno; (v) foco nos processos, significados e compreensões; (vi) produto do estudo abundantemente descritivo (GODOI; BANDEIRA-DE-MELO, R. SILVA, 2006).

Além disso, a pesquisa qualitativa proporciona uma melhor visão e compreensão do contexto estudado, sendo que os objetivos da pesquisa qualitativa tratam de obter um entendimento de razões e motivações a respeito do problema de pesquisa (MALHOTRA, 2001). Outra característica da pesquisa qualitativa é a predominância de dados descritivos, necessitando de uma análise indutiva dos dados, podendo ser analisados conforme são coletados. Além disso, há uma maior preocupação com o significado dos dados coletados (MARTINS; THEÓPHILO, 2007).

Quanto aos fins, trata-se de uma pesquisa exploratória. “Realizam-se estudos exploratórios, normalmente quando o objetivo é examinar um tema ou problema de pesquisa pouco estudado, do qual se tem muitas dúvidas ou não foi abordado antes” (SAMPIERRE; COLLADO; LUCIO, 2006, p. 99). A pesquisa exploratória tem as seguintes metas: (i) formular ou definir um problema de maneira precisa; (ii) identificar caminhos alternativos; (iii) criar hipóteses; (iv) isolar variáveis e suas relações para estudos posteriores; (v) obter critérios para uma nova abordagem de uma situação problema; (vi) estabelecer prioridades para pesquisas futuras (MALHOTRA, 2001). Dentro dessa abordagem de Malhotra (2001), o propósito da pesquisa foi formular ou definir um problema de maneira precisa, assim como criar hipóteses sobre a temática em questão.

3.1.3 Estratégia de Pesquisa

Segundo Yin (2001), as estratégias de pesquisa são cinco, sendo elas: experimento, levantamento, análise de arquivos, pesquisa histórica e estudo de caso. Para selecionar a estratégia mais adequada é necessário atender três condições:

b. Designar o tipo de questão proposta;

c. Definir a extensão do controle que o pesquisador tem sobre os eventos;
d. Determinar o grau de enfoque histórico dos acontecimentos.

O Quadro 16, desenvolvido por Yin (2001), mostra quando utilizar cada uma das estratégias de pesquisa, fazendo uso de cada uma das três condições.

Quadro 16 - Estratégias de pesquisa

Estratégia	Forma de Questão de Pesquisa	Exige controle sonbre eventos comportamentais?	Focaliza acontencimentos contemporâneos?
Experimento	Como, Por que	Sim	Sim
Levantamento	Quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	Sim
Análise de Arquivos	Quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	Sim/Não
Pesquisa Histórica	Como, por que	Não	Não
Estudo de Caso	Como, por que	Não	Sim

Fonte: Yin, 2001

A partir do Quadro 16, o método de pesquisa foi estabelecido como levantamento, pois o estudo investigou quais os principais fatores que interferem no sucesso da obteção de um modelo de negócio verde e quais os resultados disso. Além disso, o estudo não exigiu controle dos eventos comportamentais, focalizando em acontecimentos contemporâneos.

Os levantamentos podem ser planejados para estudar a relação entre variáveis, inclusive de causa e efeito, sendo apropriados principalmente para análises de fatos e descrições. Os *Surveys*, como são chamados, têm como característica marcante estudar fenômenos que ocorrem naturalmente (MARTINS; THEÓPHILO, 2007). “O método de levantamento para obtenção de informação envolve um questionário estruturado que os entrevistados devem responder. Assim, esse método se baseia no interrogatório dos participantes, aos quais se fazem várias perguntas sobre seu comportamento” (MALHOTRA, 2001, p. 140).

De acordo com a abordagem de Martins e Theóphilo (2007), é possível validar a importância do levantamento para a presente pesquisa, porque a proposta do estudo se baseou na análise e descrições dos fatos, para então retratar o fenômeno de maneira precisa. Além disso, os objetos de pesquisa a serem investigados são episódios que ocorrem naturalmente, sendo eles os modelos de negócio sustentáveis.

Neste caso, o *Survey* teve objetivo exploratório, aplicado em uma situação de investigação inicial, na busca por novas possibilidades para pesquisa. O modelo de *Survey* utilizado foi o interseccional, quando a coleta dos dados acontece em um mesmo intervalo de tempo. (BABBIE, 1999).

A coleta de dados ocorreu por meio de questionários auto administrados, que poderia ser por: (i) entrevista estruturada, quando o entrevistador faz uso de uma série de perguntas predeterminadas e sequenciadas; (ii) entrevista semi-estruturada, quando o pesquisador tem livre escolha interferir nas perguntas pré-determinadas a serem feitas ao entrevistado; (iii) entrevistas não estruturadas, quando ocorrem sem um roteiro prévio; (iv) entrevistas em profundidade, quando refere-se a uma sessão de discurso não estruturado (HAIR et al., 2005).

Para a presente pesquisa foi utilizada a entrevista estruturada, sendo que sua vantagem está em evitar a tendenciosidade que pode resultar em práticas incoerentes, além disso as perguntas iguais permitem que as respostas possam ser comparáveis (HAIR et al., 2005). Portanto, no estudo atual, foi utilizada a metodologia *survey* em profundidade com questionário auto administrado mediante entrevista estruturada.

Definida a tipologia do questionário, também foram estabelecidos parâmetros para definir quais as empresas poderiam participar da pesquisa. Para tanto foi preciso descrever o objeto de estudo, sendo ele: organizações que estão buscando a inovação de modelo de negócio para obtenção de um modelo de negócio de negócio sustentável ou companhias que já possuem um modelo de negócio sustentável.

Esse objeto de pesquisa foi escolhido, pois para atingir os objetivos da pesquisa, precisamos estudar as organizações que estão passando pelo processo de inovação de modelo de negócio para a sustentabilidade ou então que já passaram por essa etapa e já possuem um modelo sustentável. São essas organizações que vivenciaram as dificuldades, sendo que se estão no mercado hoje é porque possuem capacidade competitiva, ou seja, encontraram mecanismos de sucesso para a competitividade.

Para que a empresa pudesse ser parte do objeto de pesquisa, ela deveria atender a pelo menos um dos seguintes critérios aqui descritos:

- Constar em algum ranking de sustentabilidade (Guia de Sustentabilidade da Exame 2014; 7ª Ranking das empresas mais sustentáveis segundo a mídia, *Global Scan – Sustainability*);

Esse critério foi escolhido, pois significa que a organização se submeteu a algum tipo de avaliação sobre as práticas sustentáveis que aplica. Dessa forma, se ela ainda não obteve um modelo de negócio completamente sustentável ela está em busca disso. Os rankings foram escolhidos mediantes a frequência em que eles apareceriam na pesquisa do Google.

- Estar vinculado em posição de destaque em algum instituto vinculado à sustentabilidade, como o Instituto Ethos e Centro Sebrae de Sustentabilidade;

Da mesma forma, se vincular e contribuir com institutos que promovem a sustentabilidade demonstra interesse e engajamento com a causa, sendo por isso que tal critério foi escolhido.

- Possuir algum tipo de certificação ambiental;

As certificações ambientais garantem que os processos da organização sigam padrões socioambientais rígidos, permitindo adquirir um sistema de gestão ambiental integrado e eficiente. Dessa forma, organizações que se submetem as normas ambientais estão dispostas a mudanças reais em prol da sustentabilidade, justificando a escolha desse critério.

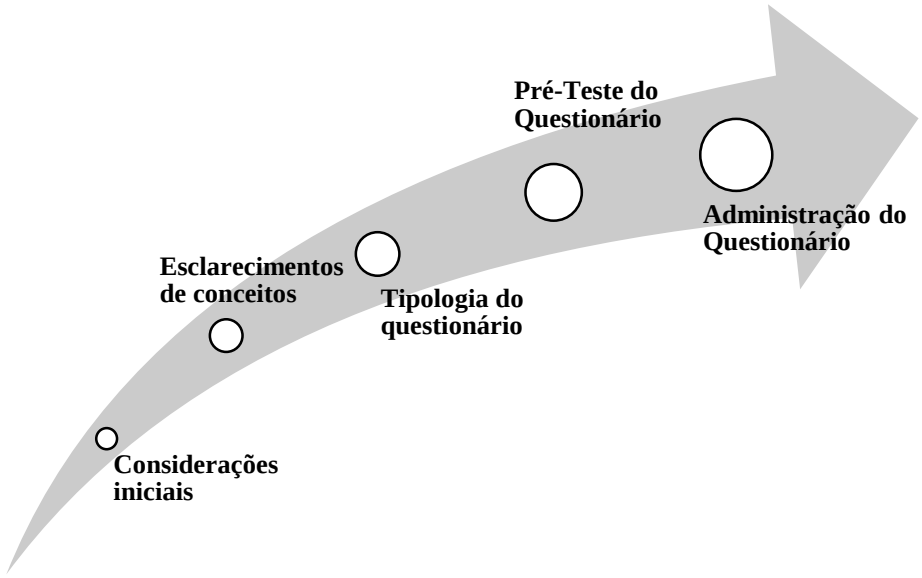
- Vincular seu valor entregue ao cliente com a sustentabilidade – sendo encontradas por meio da ferramenta de busca Google, com a utilização das seguintes palavras chave: “empresas sustentáveis”; “empresas verdes”; “organizações” e “modelos de negócio sustentáveis”; “modelos de negócio verdes”; “empresas” e “sustentabilidade”.

E por fim, esse critério foi selecionado, pois as organizações que vinculam diretamente seu nome, marca e reputação com a sustentabilidade estão em busca de modelos verdes, o que está coerente com a estratégia de *Ecobranding* de Orsato (2006).

3.1.4 Instrumento de Pesquisa

O questionário foi desenvolvido conforme considerações propostas por Hair et al. (2005), e segundo os autores a criação de um questionário deve seguir os seguintes passos apresentados na Figura 13:

Figura 12 - Metodologia de desenvolvimento de instrumento de pesquisa.



Fonte: Elaborada com base em Hair et al. 2005

O primeiro passo são as considerações iniciais, que segundo os autores tem como meta esclarecer a natureza do problema de pesquisa, definindo também seus objetivos. Dessa forma, partindo de questões bem delimitadas, deve ser esclarecido quem irá responder o questionário e o porquê, além de estabelecer o método de coleta de dados (HAIR et al., 2005).

A etapa dois consiste em clarear os conceitos, garantir que não haja dúvidas quanto às concepções que foram utilizadas na pesquisa. Além disso, esse é o momento para definição de indicadores e variáveis que representem tais conceitos. O estágio três trata da tipologia do questionário, ou seja, consiste na elaboração do questionário em si, determinando as questões que serão incluídas, assim como a ordem (HAIR et al., 2005). A fase de pré-teste fundamenta-se em aperfeiçoar o questionário quando necessário para identificação de limitações e possíveis erros. Finalmente, a administração de um questionário visa identificar qual a melhor forma de aplicar um questionário, definindo respectivos prazos (HAIR et al., 2005).

O questionário para a seguinte pesquisa foi desenvolvido conforme tal metodologia proposta Hair et al. (2005). As considerações iniciais foram definidas na introdução juntamente com os objetivos do estudo. O esclarecimento dos conceitos foi elaborado a partir do levantamento da literatura e do desenvolvimento do referencial teórico. A tipologia do questionário foi definida na subsecção 3.2.1 Tipo de Pesquisa, onde foi estabelecido os parâmetros do presente estudo: um *survey* qualitativo exploratório auto administrado via contato eletrônico.

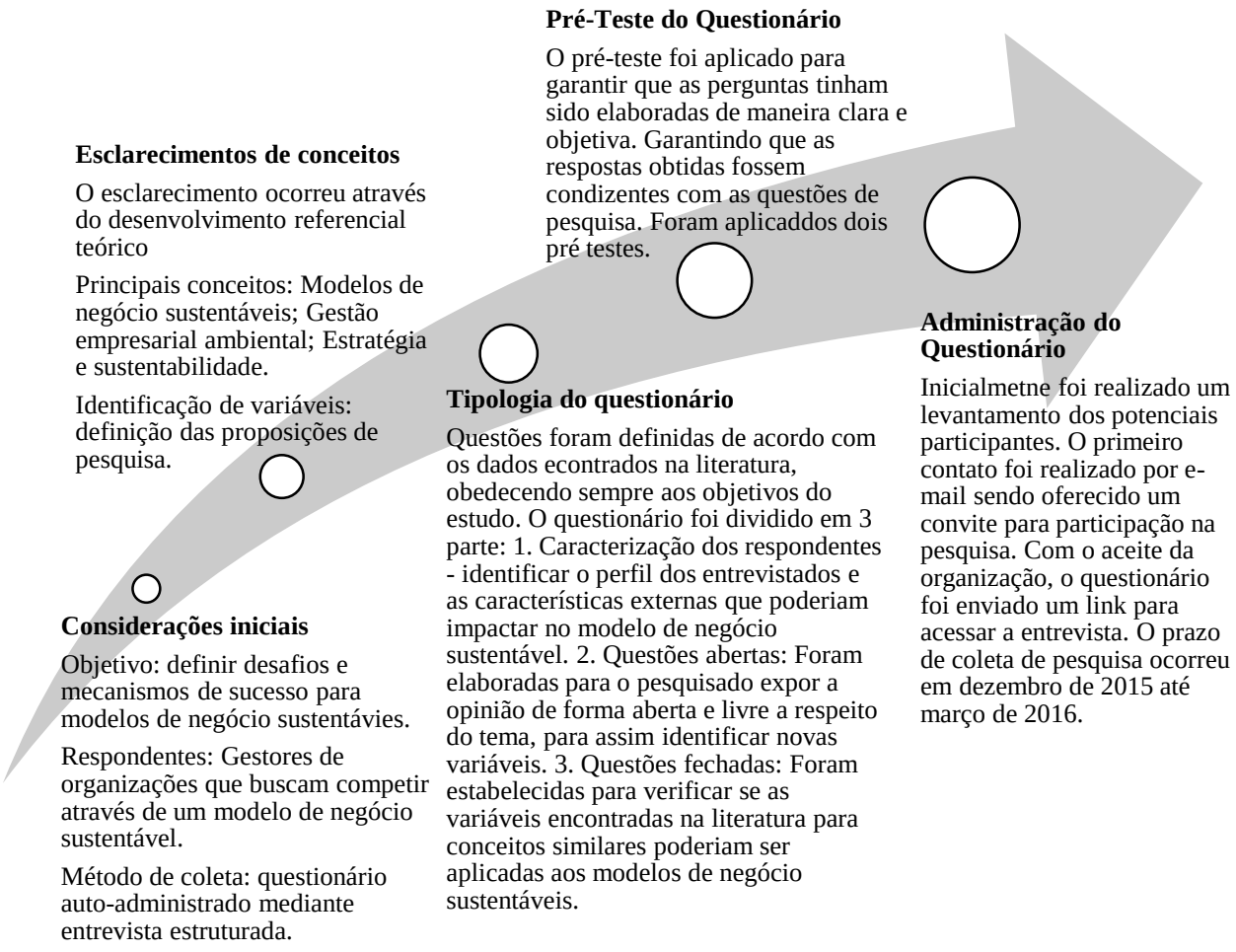
Em relação a criação do questionário, ela foi empreendida buscando produzir perguntas que trouxessem respostas coerentes ao objetivo do estudo. A estrutura do questionário foi estabelecida da seguinte forma:

a) Instruções e caracterização da empresa: onde estão pontuadas a importância da pesquisa e as condições de participação, onde fica evidenciado ao entrevistado que as informações concedidas serão de caráter confidencial, sem qualquer identificação dos respondentes e companhias envolvidas. Além disso, há também as questões que permitem detalhar o perfil da organização que está participando da pesquisa.
b) Modelos de Negócio Sustentáveis – questões abertas: aqui foram elaboradas questões abertas com o intuito de identificar novas variáveis, permitindo que o entrevistado expressasse livremente sua opinião sobre cada objetivo especifico do presente trabalho.
c) Modelos de Negócio sustentáveis - questões fechadas: foram elaboradas questões fechadas a partir das variáveis identificadas na literatura, com intuito de validá-las. Além disso também foi deixado um espaço em branco, caso os respondentes quisessem colocar algum outro ponto em pauta ou então acrescentar novas perspectivas a respeito da variável descrita.

Quanto a ordem das questões, as fechadas foram posicionadas depois das abertas para evitar que as alternativas das questões fechadas induzissem a opinião dos participantes da pesquisa enquanto respondessem as abertas. Além disso, outros cuidados também foram tomados para a elaboração do questionário, como: somente questões relacionadas ao problema foram incluídas, o respondente não sentiu incomodado ou constrangido, as questões foram claras, possibilitando apenas uma interpretação, o número de perguntas foi limitado, as perguntas não induziram respostas, ademais, houve também uma apresentação prévia da pesquisa e dos conceitos necessários para responder a mesma (FREITAS et al., 2000).

Feito o levantamento das empresas aptas a responderem o questionário foi feito um convite via contato eletrônico, sendo possível explicitar os objetivos e importância da pesquisa. Aceito o convite, foi enviado ao entrevistado um link onde o respondente podia ter acesso ao questionário. Dessa forma, a Figura 14 foi desenvolvida com o intuito de detalhar de forma gráfica como foi feita criação do questionário:

Figura 13 - Desenvolvimento do instrumento de pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora com base em Hair et. al, 2005

3.1.5 Análise dos dados

As avaliações qualitativas consistem na descrição, entendimento e interpretação dos dados coletados, sendo que grande parte das avaliações ocorrem paralelamente ao trabalho de coleta. As análises baseiam-se em examinar, classificar e categorizar dados e informações a partir das proposições e teorias, para definir uma explicação para o fenômeno estudado (MARTINS, THEOPHILO, 2007).

> A codificação teórica é o procedimento para a análise dos dados que foram coletados para desenvolver uma teoria fundamentada. [...] A interpretação é o ponto de ancoragem para decidir-se quais dados ou casos serão os próximos serem incluídos na análise, e sobre a forma ou métodos por meio dos quais devem ser coletados. (FLICK, 2009, p. 277).

Segundo Martins, Theophilo (2007), a análise possui três etapas:

- Pré-análise: coleta e organização do material;

- Descrição Analítica: estudo profundo do material coletado, baseado nas proposições teóricas e literatura levantada, além da escolha de palavras que serão utilizadas como unidades de análise de maneira a criar categorias;
- Interpretação Inferencial: analisar as categorias através de inferências.

Bardin (2009) afirma que a análise do conteúdo acontece em três fases principais: pré análise; exploração do material; tratamento dos resultados, inferência e a interpretação. A pré análise tem por objetivo a organização, sendo composta por atividades não estruturadas, como a leitura flutuante (estabelecimento de contato com os documentos, obtendo primeiras impressões e orientações); formulação de hipóteses e objetivos e a escolha dos documentos a serem analisados (BARDIN, 2009).

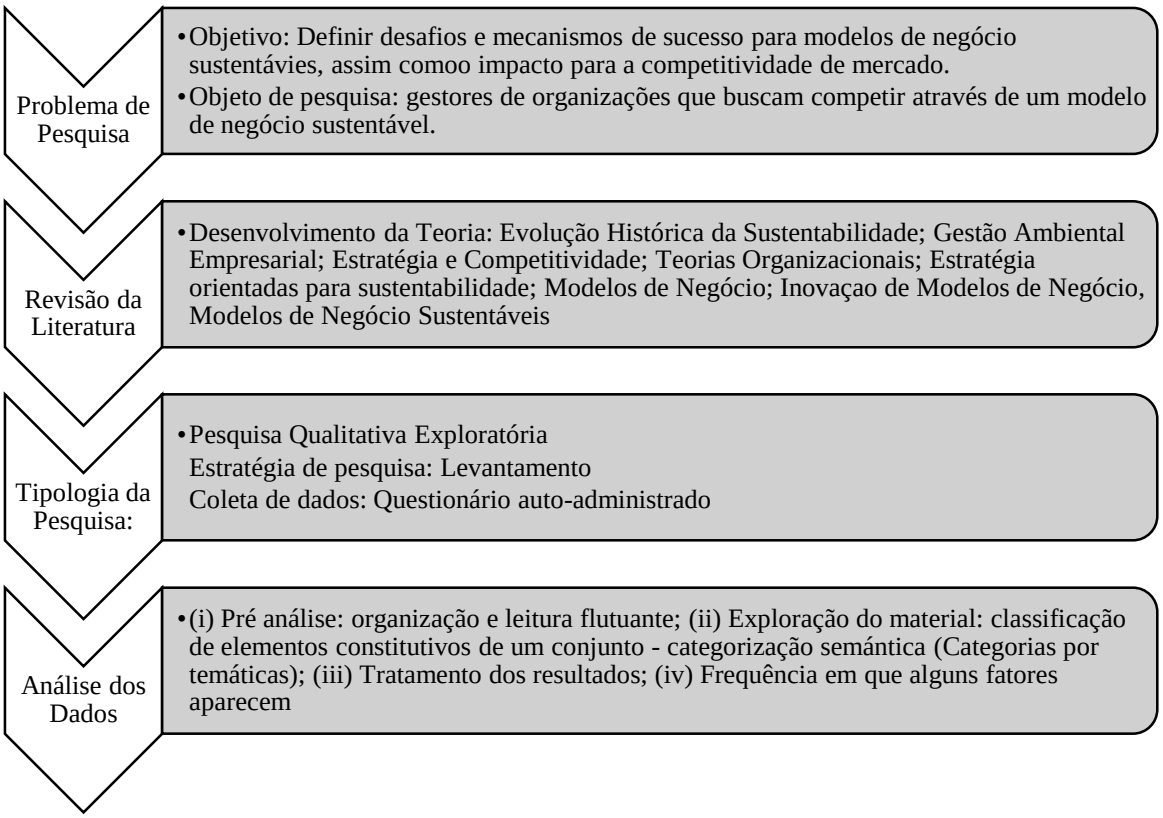
A fase de exploração do material consiste essencialmente em categorização, de acordo com regras previamente formuladas. A categorização é uma classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por meio de diferenciação e reagrupamento de acordo o género, ou seja, reúne grupos de elementos com características comuns. O critério de categorização pode ser semântico (categorias temáticas); sintático (verbos ou adjetivos) ou léxico (classificação segundo seu significado) (BARDIN, 2009). Uma categorização deve conter as seguintes características: exclusão mútua; homogeneidade (único princípio deve governar sua organização); pertinência (quando está adaptada ao material de análise e ao quadro teórico previamente definido); objetividade e fidelidade; e por fim, produtividade (BARDIN, 2009).

Portanto, os métodos de análise para este trabalho foram: pré análise; exploração do material; tratamento dos resultados e frequência em que alguns fatores aparecem. Tais processos foram utilizados para analisar tanto as questões abertas quanto fechadas, pois o objetivo das questões fechadas se trata de revalidar e abordar uma nova perspectiva para os fatores encontrados na literatura, no que diz respeito à temática dos modelos de negócio sustentáveis. Sendo assim, a análise será qualitativa, pois não há o objetivo de calcular frequência estatística de cada fator. As questões abertas dissertativas também foram analisadas de acordo com os métodos descritos acima.

A figura 15 resumiu os procedimentos utilizados para execução da pesquisa, além disso, retomou a estruturação da metodologia utilizada, para consolidação das definições metodológicas, criando um protocolo de pesquisa que foi utilizado para concepção e

administração do estudo. Além disso, possui também fins didáticos, garantindo a reunião das informações expostas na seção 3.

Figura 14 - Resumo da metodologia utilizada



Fonte: Elaborado pela autora

3.1.6 Coleta de dados

Esta seção tem o intuito de apresentar os dados coletados após aplicação dos questionários, além de expor as condições e termos em que a consolidação e aplicação foi realizada. Aplicadas as correções propostas pela banca de qualificação no dia 17 de agosto de 2015, foram aplicados dois pré-testes para adequação do questionário, sendo o primeiro realizado com um empresário da rede de contatos da pesquisadora no dia 20 de outubro de 2015, o que implicou em algumas correções no questionário. Para uma nova ratificação foi aplicado outro pré-teste dia 29 de outubro de 2015 com um funcionário de uma empresa multinacional também da rede de contatos da pesquisadora, que de acordo com as respostas obtidas, o questionário foi validado, sendo aprovado pelo orientador da presente pesquisa no dia 5 de setembro de 2015.

Obedecendo a metodologia estipulada, foram levantadas 88 organizações que cumprem os pré-requisitos para participar da presente pesquisa. Através de contato via site, e-mail e telefone, o convite foi enviado a 54 organizações presentes nessa lista, onde treze aceitaram participar da pesquisa, sendo que nove responderam efetivamente. No contato inicial foi estipulado que o respondente do questionário fosse alguém vinculado com a área de sustentabilidade da organização de alguma maneira. Entrentato, não foi possível controlar quem de fato respondeu o questionário, se tratando de uma limitação da pesquisa.

Vale ressaltar que conforme acordado com as organizações em questão, não foi divulgado o nome dos participantes e nenhum tipo de informação que pudesse identificar os respondentes e suas respectivas companhias.

A apresentação dos resultados foi organizada de acordo com categorização dos questionários, que foram definidas conforme cada objetivo, tendo sido definidas três categorias: dificuldades; mecanismos de sucesso e impactos do modelo de negócio sustentável. Dessa forma, a primeira subseção 4.1 descreve o perfil dos respondentes a fim de compreender melhor algumas características dos participantes assim como deixar claro a relevância dos mesmos. A subseção 4.2 apresenta os resultados referentes a barreiras e dificuldades de um modelo de negócio, seguido de fatores que determinam que um modelo de negócio seja bem-sucedido na subseção 4.3 e por fim, a visão dos gestores sobre o impacto de um modelo de negócio sustentável para a competividade da empresa na subseção 4.4.

3.1.7 Perfil das organizações respondentes

O perfil das empresas respondentes foi elaborado através de oito aspectos, sendo identificada relação entre alguns deles, conforme disposto nesta subseção. Tais aspectos são: a presença da organização no mercado internacional; o porte, o faturamento, o setor de atuação, o tipo de gestão ambiental empresarial, a posse ou não de um relatório de sustentabilidade e finalmente, em qual tipo de estratégia ambiental a empresa se enquadra.

De acordo com tais parâmetros, verifica-se que a maioria dos respondentes tem atuações em setores diversos, como cosméticos, setor primário, hoteleiro, serviços de consultoria, vestuário,

alimentício. Dessa maneira, os respondentes foram divididos entre organizações que oferecem serviços ou bens, e dentro dessa classificação, cinco tem como proposta de valor produtos físicos, duas oferecem serviços e uma oferece produtos e serviços.

Em relação a atuação internacional, verificou-se que mais da metade tem presença internacional (6), sendo interessante notar que das três empresas de serviços que participaram do estudo, duas atuam em projetos internacionais. Quanto ao porte e ao faturamento, a amostra foi classificada de acordo com a Tabela 1 abaixo, elaborada segundo a classificação do BNDES:

Tabela 1 - Faturamento e Porte das Empresas respondentes

	Faturamento Anual		**Respostas obtidas**
	Maior	**Menor**	
Microempreendedor	-	R$ 60.000,00	0
Microempresa	R$ 60.000,00	R$ 360.000,00	2
Pequena Empresa	R$ 360.001,00	R$ 3.600.000,00	0
Pequena Média	R$ 3.600.000,00	R$ 6.000.000,00	0
Média Grande	R$ 6.000.001,00	R$ 20.000.000,00	3
Grande II	R$ 20.000.000,00	R$ 50.000.000,00	1
Grande I	R$ 50.000.001,00	-	3

Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com a Tabela 1, observa-se que as companhias, em sua maioria, possuem faturamento acima de seis milhões, ou seja, são empresas média grandes e grandes, possuindo apenas duas microempresas. Válido ressaltar que apenas três não possuem presença internacional, sendo uma média grande e a outra, uma microempresa.

Outra constatação ocorreu na busca por dados secundários, onde foi possível observar que apenas cinco dos respondentes possuem um relatório oficial de sustentabilidade, embora dentre as outras quatro organizações, há aquelas que divulgam algum tipo de informação a respeito das suas atitudes de sustentabilidade.

Dentro das classificações apresentadas neste trabalho a respeito da gestão ambiental empresarial (especialização funcional; integração interna; integração externa (JABBOUR; SANTOS, 2006)), todos os participantes da pesquisa afirmaram estar no terceiro estágio da gestão ambiental empresarial: a integração externa, implicando que todas consideram estar na etapa mais avançada. Apesar disso, mais da metade delas não possuem relatórios de

sustentabilidade, ou seja, não há uma preocupação em divulgar e estabelecer uma relação de *complience* com os *stakeholders.*

Através dos dados também é possível observar que as organizações que apresentaram relatórios completos de sustentabilidade foram as grandes empresas, ou seja, com faturamento acima de vinte milhões. Além disso, essas são as quatro companhias que possuem ações na Bolsa de Valores, isto é, são empresas de capital aberto. Tais fatores sugerem que organizações que possuem um nível de cobrança maior, apresentam maior preocupação em manter uma relação de *compliance* mais exigente com seus *stakeholders*.

Ademais, de acordo com as estratégias sustentáveis levantadas na bibliografia do presente estudo (*eco-branding*, liderança em custo, ecoeficiência, *compliance* e *value innovation*) foi possível classificar as estratégias dos envolvidos na pesquisa de maneira genérica, considerando apenas alguns aspectos externos envolvendo a sustentabilidade, não representando a complexidade da estratégia organizacional como um todo. Válido notar, que uma organização pode se enquadrar em mais de uma estratégia sustentável, sendo assim, o total de empresas que utilizam cada estratégia, apresentado na Tabela 2, pode diferir do total de respondentes da pesquisa.

As empresas foram classificas de acordo com as informações prestadas nos questionários e por meio dos relatórios e informações públicas disponibilizadas em suas respectivas páginas eletrônicas.

Tabela 2 - Estratégias utilizadas pelos respondentes

Estratégias Sustentáveis	**Quantidade de respondentes por estratégia**
Eco-Branding	5
Liderança em Custo	0
Ecoeficiência	5
Complience	5
Value Innovation	0

Fonte: Elaborado pela autora

Observa-se que das empresas que relacionam sua marca/produto com a sustentabilidade direta ou indiretamente (*Ecobranding)*, nenhuma publica relatório oficial de sustentabilidade, ressaltando que algumas divulgam algumas atitudes sustentáveis que ocorrem dentro da organização. Tal fato pode preconizar que os gestores consideram que relacionar sua marca

com a sustentabilidade pode isentá-los da necessidade de expor sua postura interna em relação à temática. Entretanto deve se levar em consideração que as organizações que utilizam a estratégia de *ecobranding* são médias grandes, com exceção de uma que é classificada como microempresa. Isso pode significar que elas não sofrem pressões por certificações ambientais e informações estruturadas, como uma organização de grande porte.

As estratégias de ecoeficiência e *compliance* são notadas em todas as organizações com faturamento acima de 20 milhões anuais. Isso pode ser reflexo da estrutura organizacional, que garante os recursos necessários para implementar essas estratégias. Além disso, como as proporções das companhias são muito extensas, exige um maior nível de controle do que organizações menores. Ademais, nas grandes empresas, o desperdício pode representar valores notáveis, o que deixa mais evidente a necessidade de uma estratégia de ecoeficiência.
De acordo com as informações descritas acima foi elaborado o Quadro 17, que demonstra de maneira gráfica o perfil dos respondentes.

Quadro 17 – Perfil dos Respondentes

Empresa	Porte	Produto/Serviço	Presença Internacional	Relatório Sustentabilidade	Estratégia
E1	Microempresa	Produto	Não	Não	*Ecobranding*
E2	Microempresa	Serviço	Sim	Não	*Ecobranding*
E3	Médio	Serviço	Sim	Não	*Ecobranding*
E4	Médio	Produto/Serviço	Não	Não	*Ecobranding*/Ecoeficiência
E5	Médio	Serviço	Não	Não	*Ecobranding*/Ecoeficiência
E6	Grande	Produto	Sim	Sim	*Compliance*/Ecoeficiência
E7	Grande	Produto	Sim	Sim	*Compliance*/Ecoeficiência
E8	Grande	Produto	Sim	Sim	*Compliance*/Ecoeficiência
E9	Grande	Produto	Sim	Sim	*Compliance*/Ecoeficiência

Fonte: Elaborado pela autora

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Dificuldades e Barreiras

De acordo com o E3, em modelos verdes, considera-se que o alicerce da organização é um tripé, cujos pilares são: econômico, social e ambiental. Se um desses pilares se desequilibra em relação ao outro, o desempenho da organização fica reduzido pois seus objetivos não estão sendo cumpridos, o que pode transparecer de alguma maneira para o segmento de cliente. Segundo o participante, o principal desafio consiste em saber onde e quando esse tripé está em desequilíbrio, devendo haver um processo de reavaliação constante.

Para E6, uma questão importante é a respeito dos *trade offs* cotidianos que a sustentabilidade traz consigo. Isso ocorre porque há uma necessidade constante em conciliar os diversos interesses de uma organização com o desenvolvimento sustentável, aumentando a complexidade das decisões diárias. Dessa forma, o desafio será analisar como os colaboradores dentro de suas devidas competências estão aptos para trabalhar isso.

Relativamente a isso, E3, E6 e E5 apontam um desafio referente a conscientização do colaborador de que a sustentabilidade deve fazer parte do seu dia-a-dia. Não apenas em relação a importância da sustentabilidade para a corporação, mas também como ela pode ser aplicada no cotidiano. Diante disso, também foi constatado que há uma dificuldade entre os colaboradores em distinguir o que é ou não sustentável, havendo muita divergência.

A discussão a respeito da conscientização do colaborador foi muito recorrente entre os respondentes. Além da dificuldade de compreensão do conceito da temática, há também uma resistência do funcionário em visualizar a sustentabilidade como parte de suas atividades no cotidiano e não como um trabalho extra. Além disso, para alguns, mesmo quando há a compreensão do que realmente é sustentável surge um novo obstáculo, a dificuldade de entender como ela pode ser aplicada na prática do dia a dia.

Entretanto, E5 sugere que treinamento poderia ser uma solução, porém, há algumas barreiras a serem enfrentadas nesse sentido, por exemplo, quanto menor o nível de escolaridade dos funcionários maior a dificuldade de compreensão da relevância das atividades ligadas a

sustentabilidade. Sendo assim, o treinamento deve ser estruturado de forma que seja adequado para todo os funcionários, levando em consideração o nível de escolaridade e funções exercidas na organização.

Tais aspectos fizeram com que surgisse uma discussão acerca da instrução socioambiental na formação do cidadão brasileiro. E1, E9, E4 e E5 concordam que há muito trabalho de conscientização frente à população, que ainda não tem uma consciência socioambiental forte, não valorizando a sustentabilidade de maneira adequada. Dessa forma, inferimos que a falta de estruturação da educação socioambiental, cria uma sociedade imatura em relação aos problemas da sustentabilidade, que não a valoriza, da maneira devida. Ademais, E2 complementa que isso se reflete no mundo corporativo e na dificuldade dos colaboradores de compreender a sustentabilidade e de como aplicá-la no dia-a-dia, além de facilitar a disseminação de concepções errôneas.

Segundo E4, a sociedade no geral tem a percepção de que as organizações são inimigas do desenvolvimento sustentável, dessa forma, as empresas que optam por adotar um modelo de negócio sustentável, sofrem uma barreira inicial para quebrar esse paradigma dos clientes. Uma das sugestões dada pelo gestor é a de optar pela estratégia de *ecobranding e compliance*, pois há maior credibilidade entre os *stakeholders*.

Nas respostas também foi possível observar um obstáculo referente a comportamento de compra do consumidor. Segundo E1, atuante na estratégia de *ecobranding*, há um preconceito em relação a alguns produtos ligados com a sustentabilidade, sendo uma barreira inicial, porque há um estereótipo de que produto sustentável é de qualidade inferior ou que pode não ser/estar dentro de um padrão estético adequado. E1 lida diretamente com o consumidor final, dessa forma, tais estereótipos levam o cliente a comprar das marcas tradicionais. Isto posto, fica evidente que a principal barreira se trata de superar tais associações equivocadas do consumidor, exigindo, conforme o participante, um grande esforço em marketing/publicidade e *compliance*.

Um obstáculo colocado em evidência por E5 foram os fornecedores, pois segundo ele, para se obter um modelo de negócio sustentável é necessário que a cadeia toda seja sustentável. Nesse sentido, há uma demanda por fornecedores que possuam certificações ambientais e que estejam com as questões legais em dia. Destarte, há uma grande dificuldade em encontrar esses

fornecedores, sejam de matéria-prima ou de serviço. Dentre as informações secundárias encontradas, foi possível observar que como diretriz para lidar com esse problema, a companhia só permite a contratação de provedores de matérias primas que estejam a menos de 100 quilômetros da estrutura física da empresa, sendo que eles ainda devem ser promotores do desenvolvimento sustentável.

As questões da participação e incentivos governamentais também foram abordadas E9 e E1, pois afirmaram haver desinteresse do governo em promover esse tipo de política, defendendo a necessidade de financiamentos diferenciados para quem investe em projetos sustentáveis, já que esses mecanismos são mais caros que os convencionais e trazem benefícios coletivos, que também são de interesse do Estado. A grande barreira dentro desse cenário é a falta de apoio governamental, seja municipal, estadual ou federal e também a dificuldade de encontrar financiamentos que viabilizem os projetos.

Conceitos formados erroneamente por alguns gestores a respeito da sustentabilidade também podem ser obstáculos para o alcance de um modelo de negócio sustentável. E8 reitera que vinculando concepções errôneas com a visão de curto prazo e a alta pressão por resultados positivos, cria-se uma dificuldade em priorizar os projetos de cunho sustentável. Segundo E8, E2 e E6, há uma tendência de exigir resultados imediatos e para muitos gestores, investimentos adicionais em sustentabilidade podem significar custos extras que diminuem tais resultados.

Dentro dessa perspectiva de que os projetos sustentáveis geralmente não são encarados como investimentos, isso consequentemente causa uma não valorização da sustentabilidade, conforme explicitado por E2. Além disso, E8 reforça que uma das principais dificuldades é a falta de compromisso da alta gestão, o que pode evidenciar a desvalorização da gestão ambiental.

Analogamente, a falta de compromisso da alta gestão também foi um fator de destaque entre as alternativas das questões fechadas, repetindo um padrão também encontrado nas respostas discursivas, já que foi evidenciado várias vezes que sem o apoio da alta cúpula da organização os esforços são em vão.

A Tabela 3 é a representação das frequências obtidas em cada uma das respostas para barreiras e dificuldades das questões fechadas. Nela pode ser observado que as respostas foram bem distribuídas, não havendo nenhum fator que tenha concentração de 100% dos respondentes

Tabela 3- Frequência das barreiras e dificuldades nas questões fechadas

Barreiras e Dificuldades	Respondentes
Falta de informação em como se tornar sustentável	2
Não valorização da sustentabilidade	5
Complexidade das normas de certificações ambientais	2
Falta de compromisso da alta gestão	5
Não envolvimento de outras áreas da empresa com a sustentabilidade, estando a responsabilidade pela causa, restrita apenas ao departamento de sustentabilidade.	3
Altos custos de implementação de processos sustentáveis	3
Falta de infraestrutura da empresa para atender a processos sustentáveis	1
Dificuldade em quantificar e medir impactos sócios ambientais.	1
Dificuldade em encontrar especialistas na área, com as competências necessárias para o processo de transição em um modelo de negócio sustentável.	3
Incertezas quanto aos resultados positivos que um modelo de negócio sustentável pode trazer	3

Fonte: Elaborado pela autora

Apesar de ter uma concentração variada, todos os fatores obtiveram pelo menos uma resposta positiva, sendo que os maiores destaques obtiveram 5 respostas (não valorização da sustentabilidade e falta de compromisso da alta gestão). Lembrando que respostas que mais se repetem são as dificuldades mais comuns, não significando grau de importância.

Posteriormente, outra questão observada é a respeito da participação da organização nas questões da sustentabilidade. Conforme descrito na literatura, a área de sustentabilidade atua de maneira isolada sem apoio da organização como um todo, o que se torna um obstáculo para o alcance de um modelo de negócio sustentável. Tal fator é citado nas questões fechadas, obtendo três respostas, sendo citado também nos discursos das questões abertas de maneira indireta. Segundo E8, o não envolvimento da organização, isolando a sustentabilidade em uma área é reflexo da falta de comprometimento da alta gestão.

Os altos custos de implementação também tiveram três respostas positivas nas questões fechadas. Para E2, esse é apenas um fator dentre vários que contribuem para que os gestores tenham dificuldade em vislumbrar a sustentabilidade empresarial como um investimento. Por exemplo: a falta de conhecimento da sustentabilidade corporativa, aliada a visão de curto prazo. Quando uma empresa já nasce com o propósito de um modelo de negócio sustentável, os custos de implementação não são tão relevantes, a ponto de se tornar um obstáculo, porque quando há

um processo de inovação continuo de uma organização para alcance do desenvolvimento sustentável, as mudanças de tecnologia e processo são mais custosas e demandam mais esforços financeiros e organizacionais.

Segundo E6, há um constante *trade off* cotidiano entre os colaboradores da organização no processo de tomada de decisão, pois muitas vezes optar por decisões em pró do meio ambiente e da sociedade implicam em resultados imediatos menores, devido aos custos mais altos de implementação. Sendo assim, altos custos aumentam a complexidade das tomadas de decisão diárias dos colaboradores.

Também foi citada a dificuldade de se encontrar profissionais capacitados para lidar com a complexidade de um processo de transição. Tal alternativa foi citada dentre as organizações de grande porte, já que realizar mudanças nesse tipo de empresa, o grau de dificuldade é maior, ou seja, exige profissionais mais capacitados. Podemos relacionar tal fator com o déficit de importância que a população dá à sustentabilidade, o que se reflete no nível dos profissionais qualificados no país dentro dessa área em específico.

A falta de conhecimento do tema também traz outra consequência negativa, que pode ser encarada como uma barreira. É o caso das incertezas quanto aos resultados que um modelo de negócio sustentável pode trazer. Segundo E2 e E3, se o gestor não tiver grande conhecimento na temática, visão de longo prazo, uma liderança que transmita aos colaboradores a cultura de um modelo sustentável, tais dúvidas podem levar a empresa a falhar, porque poderá desequilibrar o tripé de sustentação do negócio: econômico, sustentável e social. Caso um desses pilares saia do eixo, perca o foco ou possua objetivos conflitantes, o modelo de negócio irá falhar.

A dificuldade em medir e quantificar impactos é um reflexo direto da falta de profissionais capacitados na área, E2 ainda complementa que as organizações, no geral, não têm parâmetros que permitem mensurar tais impactos. E quanto maior a cadeia da organização, maior será a complexidade da mensuração da pegada socioambiental da empresa. Tal fator também foi pouco evidenciado nas questões fechadas, não sendo citado na parte discursiva do questionário. Entretanto isso não significa que é menos relevante ou não possa ser considerado uma barreira.

A falta de infraestrutura da empresa para atender os processos sustentáveis foi fator pouco citado, o que pode ser reflexo da grande quantidade de respondentes que fazem uso da *ecobranding* desde sua origem. Uma organização que pretende se tornar sustentável através da inovação de modelo de negócio necessita realizar mais mudanças estruturais e físicas na organização, sob pena de insuficiência de infraestrutura para implementação de processos completamente sustentáveis.

Com o intuito de consolidação dos resultados da subseção "Dificuldades e Barreiras" foi elaborado o Quadro 18, onde é possível observar de maneira lacônica todos os obstáculos encontrados para a implementação de um modelo de negócio sustentável bem-sucedido. Além disso, no Quadro 18, ainda é possível atentar na coluna à direita, em que parte do questionário cada fator foi encontrado: questões abertas, questões fechadas ou ambas.

Quadro 18 - Dificuldades e barreiras identificadas na pesquisa

Barreiras e Dificuldades	Validação
Saber onde e quando o tripé da sustentabilidade está desbalanceado	Questões abertas
Maior complexidade das tomadas de decisões - colaboradores devem ter conhecimento a respeito da sustentabilidade em seu negócio para considerar os aspectos corretos.	Questões abertas
Dificuldade de implementar programas de conscientização para os funcionários devido à grande pluralidade de pessoas – diversos níveis de escolaridade.	Questões abertas
Dificuldade do colaborador em entender como aplicar a sustentabilidade dentro das práticas cotidianas	Questões abertas
Resistência dos colaboradores em implementar as práticas e princípios da gestão empresarial ambiental.	Questões abertas
Falta de políticas e incentivos governamentais – fator desestimulante	Questões abertas
Déficit de instrução socioambiental – cria um cidadão que não dá a devida importância as questões da sustentabilidade e se exime da responsabilidade	Questões abertas
Colaboradores com conhecimentos errôneos acerca da sustentabilidade gerando dúvidas sobre como proceder diante da tomada de decisão.	Questões abertas
Percepção generalizada de que as organizações que são responsáveis pelos problemas ambientais – cria certa resistência dos consumidores em aceitar produtos que se auto intitulam sustentáveis.	Questões abertas
No caso de alguns setores, preconceito por parte dos consumidores em relação a produtos sustentáveis.	Questões abertas
Localização de fornecedores que atendam as condições e princípios da sustentabilidade para a criação uma cadeia sustentável.	Questões abertas
Líderes que não sabem como aplicar a sustentabilidade ou então possuem concepções erradas.	Questões abertas
Visão de curto prazo e alta pressão por resultados rápidos.	Questões abertas
Processo de mudança de cultura organizacional é complexo	Questões abertas
Líderes que consideram os projetos pró sustentabilidade como custo e não como investimento – Não valorização da sustentabilidade.	Questões abertas
Falta de compromisso da alta gestão.	Questões fechadas e abertas
Atuação da área de sustentabilidade de maneira isolada, não integrada com o restante da organização.	Fechada

Continua

Continuação

Barreiras e Dificuldades	Validação
Altos custos de implementação de processos sustentáveis	Questões fechadas e abertas
Dificuldade de encontrar profissionais capacitados na área	Questões fechadas
Incertezas quanto aos resultados positivos que a sustentabilidade pode trazer.	Questões fechadas
Mensurar e quantificar impactos socioambientais na organização.	Questões fechadas
Falta de infraestrutura para implementar processos sustentáveis – o que reflete nos altos custos desse tipo de processo	Questões fechadas e abertas
Líderes que não sabem como inovar para a criação de um modelo sustentável.	Questões fechadas e abertas
Complexidade das normas de certificações ambientais	Fechada

Fonte: Elaborado pela autora

4.2 Mecanismos de Sucesso

Dentre as organizações que adotam a estratégia de *ecobranding*, o discurso recorrente é de que quando se fala da sustentabilidade como produto, é necessário que ela também esteja refletida na forma de gestão do negócio e principalmente nos processos de tomada de decisão, para que isso transpareça para o segmento de cliente.

Considerando que a sustentabilidade faça parte dos norteadores da tomada de decisão, é uma exigência que a transparência e a governança corporativa sejam fortes. Segundo E8, caso a política de governança não seja bem estruturada pode gerar um sentimento de desconfiança por parte dos funcionários ou em alguns casos, até mesmo dos consumidores.

Deve-se ressaltar também a importância da governança e transparência organizacional interna, pois os funcionários, colaboradores e parceiros necessitam ver na prática, através de dados confiáveis, como a sustentabilidade está beneficiando a organização; para que assim haja incremento do conhecimento sobre as vantagens de investir em um modelo de negócio sustentável. Além de deixar a clara a necessidade estratégica desse tipo de modelo. Segundo E7, tal atitude pode ajudar a modificar a cultura organizacional, fazendo com que haja maior aceitação de práticas socioambientais no cotidiano.

Todavia, de acordo com E8 e E6, para que haja uma governança coorporativa confiável o comprometimento da alta gestão é essencial, pois quando esse compromisso é oriundo dos fundadores e da alta cúpula administrativa, cria-se uma crença institucionalizada na causa, que se reflete nas políticas de tomada de decisão e nos processos da organização. Dessa forma, os colaboradores possuem respaldo para tomar decisões pautadas na sustentabilidade, mesmo que isso implique em custos financeiros maiores.

Tais fatos ressaltam novamente a importância da cultura organizacional para modelos de negócio sustentáveis, porém gerar mudanças nesse aspecto em uma empresa necessita de uma transformação desafiadora, que tem mais chances de sucesso quando ocorre de maneira *top-down*, ou seja, uma mudança proposta pela alta administração, conforme elaborado por E8. Assim, o momento da criação da empresa é considerado por E6, como um possível ponto de sucesso ou como uma barreira a ser enfrentada. Por exemplo, quando os fundadores têm uma forte crença na sustentabilidade e replica isso na organização na época de sua criação, a companhia já desponta no mercado com um modelo de negócio sustentável o que é algo a ser contemplado como um fator de sucesso. Isso ocorre porque não são exigidas mudanças estruturais no meio do percurso de competição do mercado.

Entretanto, quando a empresa decide se tornar sustentável e ela já possui uma consolidação organizacional, as dificuldades são maiores, como a necessidade de mudança da tecnologia corrente para tecnologia limpa, treinamento e a capacitação dos funcionários para inserção de práticas verdes e a mudança da cultura organizacional. Ou seja, é necessário um processo de inovação de modelo de negócio, onde a participação da alta cúpula é primordial, pois esse é um investimento que implica em custos adicionais e em uma forte exigência de uma visão de médio a longo prazo, pois o retorno ocorre de forma mais lenta.

Também é interessante notar que dentre os gestores que aceitaram participar da pesquisa, principalmente E1, E2, E4, E6 e E9, é comum notar a presença da crença da sustentabilidade como um bem para sociedade, sendo enfatizado, em alguns depoimentos mais que outros, a contribuição para a sociedade e ao meio ambiente como uma maneira de satisfação pessoal.

De acordo com E6 e E8, é possível observar que o fator de sucesso de maior impacto destacado é a alta liderança, além disso, identifica-se algumas características essenciais nesse gestor para que o modelo de negócio sustentável seja bem sucedido, tais como, engajamento pessoal com

a sustentabilidade, conhecimento da área, visão de médio a longo prazo para que possa visualizar os benefícios que serão obtidos no futuro com um investimento mais alto no presente, além de ser uma liderança carismática para convencer os colaboradores da importância da sustentabilidade e ser capaz de institucionalizar políticas socioambientais na cultura organizacional.

Um quesito complementar também foi discutido por E7, E9, E3 e E2 e E1, sendo a necessidade de tratar a sustentabilidade como um *core business* da organização, ou seja, incluí-la na estratégia corporativa da companhia, adotando estratégias táticas e operacionais. Entretanto, isso pode ocorrer de duas formas, através de um engajamento natural da alta gestão ou por meio da pressão de *stakeholders*, o que torna a sustentabilidade uma exigência.

Um exemplo disso foi colocado por E7, pois segundo ele o setor de atuação pode funcionar como um motivador para investimento na gestão ambiental empresarial. Isso pode ser constatado em organizações cujas matérias primas são retiradas diretamente da natureza. Segundo ele, há uma pressão maior quando o negócio envolve gerenciamento direto de recursos naturais, sendo assim, *compliance* em sustentabilidade é uma questão estratégica, pois se trata de uma necessidade.

Um fator externo também foi abordado por E2, E5, E4, E1 e E9, que é o caso do amadurecimento governamental e da sociedade em relação a sustentabilidade. Tal fator pode ser considerado dualista, porque pode representar sucesso ou barreira. Segundo a narração dos participantes da pesquisa, modelos de negócio sustentáveis localizados em países com um nível maior de consciência em relação ao assunto, priorizando a temática dentro da sua devida relevância, tendem a enfrentar menos desafios para serem bem sucedidos. Pois as políticas de incentivo fiscal e de financiamento existem de maneira consistente e vantajosa para quem investe em modelos de negócio sustentáveis, além do que, há uma maior intolerância da sociedade com as organizações que aderem práticas inadequadas nas áreas sócio ambientais.

Em contrapartida, em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento (como é o caso do Brasil), o governo possui políticas de incentivos a sustentabilidade muito fracas, além de não promover adequadamente a conscientização da população com relação à cultura socioambiental. Tais elementos, fazem com que a consolidação de um modelo de negócio sustentável em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento enfrentem maiores obstáculos,

principalmente no que diz respeito a concretização de parcerias com ONGs, governos e outras empresas. Essas perspectivas foram abordadas na parte de perguntas abertas do objeto desta pesquisa.

Detalharemos a seguir os fatores de sucesso encontrados na literatura que foram testados nessa pesquisa por meio das questões fechadas. Para iniciarmos a apresentação dos resultados foi desenvolvida a Tabela 4, onde é possível observar a frequência em que cada fator foi marcado pelos respondentes.

Tabela 4 Frequência dos mecanismos de sucesso das questões fechadas

Fatores de Sucesso	Respondentes
Cultura organizacional	9
Investimento em inovação de processo (novo processo produtivo)	6
Investimento em inovação de produto ou serviço	7
Investimento em inovação de marketing (nova maneira de entregar valor ao cliente, novo canal de distribuição)	6
Inovações que mudem ou melhorem o formato da tecnologia corrente no mercado	4
Parcerias com outras empresas	4
Clientes que valorizem a sustentabilidade	5
Participação dos funcionários da empresa	7
Líderes engajados com a sustentabilidade	8

Fonte: Elaborado pela autora

Todas as variáveis foram selecionadas pelo menos por quatro respondentes, demonstrando que todas possuem relevância, porém algumas merecem uma notoriedade maior, como é o caso da cultura organizacional, que foi considerada como fator de sucesso por todos os participantes. A segunda variável que também se sobressaiu foi a presença de líderes engajados e a participação dos funcionários. Portanto nota-se que os fatores de sucesso mais evidenciados são os que possuem inter-relação com os aspectos referentes à pessoas e ao clima organizacional. Válido notar que essas duas são as mais marcantes, pois foram as que se repetiram constantemente nas narrativas das questões abertas.

A inovação também apresentou notoriedade, principalmente a inovação de serviço/produto, inovação de processo e inovação de marketing. Inovações que gerem mudanças na tecnologia obtiveram menor destaque entre os respondentes quando comparado com outros fatores. Oportuno constatar que a inovação de maneira geral, apesar de ter sido frequente nas questões fechadas, o mesmo não ocorreu nos depoimentos recolhidos nas questões abertas.

As parcerias com outras empresas foram questões discutidas na primeira parte discursiva do objeto de pesquisa, apesar de não obter muitas escolhas na segunda parte fechada do

questionário. Foi uma questão bastante abordada na seção de barreiras e dificuldades, pois muitos alegaram dificuldades em fechar parcerias com ONGs, governos e fornecedores certificados. Isso pode indicar que os modelos de negócio estudados não são tao dependentes de parcerias-chave para serem sustentáveis, já que os respondentes não levantaram esse ponto como um fator de sucesso e sim como um obstáculo. Dessa forma, essa poderia ser uma variável que facilitaria a implementação de um modelo de negócio nessa área, porém aparentemente não é um determinante.

Clientes que valorizam a sustentabilidade obtiveram validações positivas, porém não de maneira tão acentuada como as outras variáveis estudadas, entretanto não significa que não seja um fator importante. Apesar de algumas variáveis apresentarem maior frequência que outras, elas não são irrelevantes. A diferença pode ocorrer devido a mecanismos externos como o setor, o tamanho e a localização, por exemplo. Tendo isso em vista, foi elaborada a Tabela 5 que totaliza a frequência das respostas de acordo com o porte da empresa.

Tabela 5 Frequência dos Mecanismos de Sucesso das questões fechadas por porte da organização

Fatores de Sucesso	Microempresa	Médio	Grande	Total
Cultura organizacional	2	3	4	9
Investimento em inovação de processo (novo processo produtivo)	1	1	4	6
Investimento em inovação de produto ou serviço	2	2	3	7
Investimento em inovação de marketing (nova maneira de entregar valor ao cliente, novo canal de distribuição)	1	2	3	6
Inovações que mudem ou melhorem o formato da tecnologia corrente no mercado	0	1	3	4
Parcerias com outras empresas	1	1	2	4
Clientes que valorizem a sustentabilidade	1	2	2	5
Participação dos funcionários da empresa	0	3	4	7
Líderes engajados com a sustentabilidade	1	3	4	8

Fonte: Elaborado pela autora

Uma observação interessante que podemos notar ao analisar a tabela 5, é que a associação de inovações radicais que mudem a tecnologia corrente no mercado com o sucesso de modelos de negócio sustentáveis parece ser claro apenas nas grandes corporações, já que foi nessa categoria que esse tipo de votação conseguiu maior frequência. A escolha desse fator pela média empresa está relacionada com o fato da mesma comercializar uma tecnologia sustentável que promove a mudança da tecnologia corrente. Na microempresa, também é possível constatar que a participação dos funcionários não foi destaque, isso pode ter ocorrido pelo fato de as microempresas terem um número muito pequeno de colaboradores.

Por fim, as certificações ambientais se apresentaram como um mecanismo de sucesso. Modelos de negócio sustentáveis muitas vezes demandam certificações ambientais, sendo que muitas delas permitem obter um sistema de gerenciamento integrado, que segundo E5, permite o estabelecimento de processos bem definidos e desenvolvidos de acordo com objetivos e indicadores de desempenho, que consideram os impactos sociais e ambientais nesse fluxo.

Com o intuito de consolidação dos resultados da subseção "Mecanismos de Sucesso" foi elaborado o Quadro 19, onde é possível observar de maneira lacônica todos os fatores de sucesso encontrados para a implementação de um modelo de negócio sustentável bem sucedido. Além disso, ainda é possível atentar na coluna à direita, em que parte do questionário cada fator foi encontrado: questões abertas, questões fechadas ou ambas.

Quadro 19 - Mecanismos de Sucesso identificados na pesquisa

Fatores de Sucesso	Validação
Transparecer aos clientes que a gestão e os processos da organização atendem aos parâmetros socioambientais – Transparência e *Complience*	Questões abertas
Governança Corporativa bem estruturada	Questões abertas
Sustentabilidade como um dos princípios para a tomada de decisão dentro da organização – Colaborador deve sentir-se respaldado em tomar decisões em pró de projetos mais sustentáveis.	Questões abertas
Apresentação de relatórios com dados e resultados proporcionados pela sustentabilidade – Aumentar a confiança dos funcionários e consumidores.	Questões abertas
Apoio total da alta gestão da empresa.	Questões abertas
O processo deve ocorrer de cima para baixo, exigindo alto envolvimento dos diretores da organização (*Top-Down*)	Questões abertas
Desenvolvimento de um modelo de negócio sustentável desde sua fundação	Questões abertas
Líderes com visão de longo prazo	Questões abertas
Diretores devem ter sustentabilidade como um princípio em sua vida pessoal para que se reflita na sua forma de gestão.	Questões abertas
Líderes com as seguintes características: engajamento pessoal com a sustentabilidade, conhecimento da área sobre o quais são os conceitos certos e como coloca-los em prática, visão de médio a longo prazo.	Questões abertas
Tratar a sustentabilidade como um core business e não como uma área isolada da organização.	Questões abertas
Localização da organização – Modelos de negócio sustentáveis se desenvolvem mais facilmente em locais onde há amadurecimento governamental e da sociedade em relação ao tema.	Questões abertas
Políticas de financiamento mais favoráveis para projetos sustentáveis.	Questões abertas
Formação de parcerias com ONGs, governos e outras organizações.	Questões fechadas e abertas
Cultura Organizacional – sustentabilidade institucionalizada.	Questões fechadas e abertas
Líderes engajados e participação dos funcionários.	Questões fechadas e abertas
Inovação de produto/serviço.	Questões fechadas
Inovação de processo.	Questões fechadas
Inovação de marketing.	Questões fechadas
Inovações que mudem a tecnologia corrente do mercado.	Questões fechadas
Clientes que valorizem a sustentabilidade como um fator importante para uma organização	Questões fechadas e abertas

Fonte: Elaborado pela autora

4.3 Impactos da Sustentabilidade

Dentre os impactos que a sustentabilidade pode proporcionar para a competitividade da organização, alguns já haviam sido citados pela literatura, revalidando os autores encontrados (DONAIRE, 1999; SAVITZ; WEBER, 2007), como é caso do aumento da reputação da marca e melhoria das relações com a sociedade e *stakeholders*, citado principalmente por E6. Inclusive aprimoramento das relações com a sociedade e aumento da reputação da empresa foi citado inúmeras vezes por E2, E3, E6, E7, E8 e E9. Há também outras variáveis que foram reforçadas, como por exemplo o aumento da credibilidade dos produtos comercializados, o que está diretamente vinculado a imagem da organização, que foi evidenciado por E6.

Fica claro pelas respostas obtidas que o consumo sustentável é uma tendência para o futuro, conforme exposto por E4, E7 e E8, sendo assim, iniciar mudanças para atender tal inclinação a esse consumo cada vez mais presente na sociedade é estar um passo à frente dos concorrentes que ignoram esse caminho que a sociedade vem rumando. Uma amostra é a descrição de uma das organizações estudadas, em seu relatório de sustentabilidade, de que algumas ferramentas de pesquisa online permitem que seu produto seja encontrado na internet através de filtros que localizam empresas pró desenvolvimento sustentável, o que demostra demanda de pesquisa por produtos dessa origem.

Considerando tal mudança no consumo, os gestores que participaram da pesquisa, ainda afirmaram que modelos de negócio sustentáveis impactam diretamente a perpetuidade da organização. Segundo eles, empresas que mantiverem uma visão de curto prazo tenderão a se extinguir frente aos desafios e transformações que a sociedade vem passando.

Do ponto de vista financeiro, o principal impacto é a economia de recursos a longo prazo através de um investimento inicial mais alto, sendo citado por E2 e E3. As atividades mais comuns a esse respeito são os processos de reutilização e tratamento de água, reciclagem da água da chuva, coleta seletiva, entre outros, conforme exposto pelos relatórios de sustentabilidade. Todos esses investimentos podem ser resultados da ecoeficiência, fator citado como vantagem positiva pelos participantes da pesquisa.

E5, E2 e E1 afirmam que investir nesse tipo de prática gera economias entre médio e longo prazo, porém inicialmente representam uma estrutura cara e de difícil financiamento, porém uma vez conquistada, ela pode representar elevação de valor tangível e intangível para a organização, representando aumento do valor da marca e até mesmo aumento da produção.

Entretanto, para garantir a eficiência desses procedimentos é preciso um sistema de gestão integrado e que os colaboradores estejam conscientes de como os processos devem ocorrer, argumento apresentado por E5 e E7. Para tal, as certificações ambientais são armas poderosas, principalmente a ISO140001, pois permite a implementação de um sistema integrado de gestão, onde estão estabelecidas normas que devem ser seguidas, evitando dúvidas e a aplicação de conceitos errôneos. Ainda foi citado o fato de que de as certificações trazem maiores vantagens para um modelo de negócio sustentável, pois atestam ao consumidor a veracidade das práticas divulgadas, aumentando a credibilidade da organização, bem como a melhoria da sua respectiva imagem.

Dentro da perspectiva financeira, E9, E5 e E6 afirmam que a gestão ambiental empresarial, quando executada de maneira eficiente, permitindo a exploração de um *complience* diferenciado, pode se trazer impactos positivos para a análise de risco da organização, isto é, torna-se possível aumentar o *rating* da organização por meio de uma gestão ambiental empresarial confiável e bem executada.

Para obter um modelo de negócio sustentável é necessário engajar seus colaboradores com a causa dentro da empresa, conforme E4. Feito isso, a sustentabilidade corporativa pode atuar como um agente motivador, pois os colaboradores interpretam que proporcionar a sociedade um produto sustentável cria um ambiente motivador para seus colaboradores, já que desenvolve um propósito para o trabalho que vai além de rendimentos financeiros.

Dentre os impactos negativos estão o preço para o consumidor final, segundo E1 e E2. Em virtude de uma estrutura de custo mais alta que a convencional, os modelos de negócio sustentáveis tendem a oferecer produtos com preço acima do mercado. Isso gera dificuldade em competir em larga escala com outras organizações. E dependendo do mercado, pode restringir o público alvo a um nicho.

Apesar disso, conforme atestado nas questões fechadas do instrumento de pesquisa, prestígio internacional e prêmios de reconhecimento podem aumentar a credibilidade da organização. Além disso, ficou evidenciado que modelos verdes bem delimitados podem garantir acesso a mercados externos, o que pode ser visto na tabela 6.

Tabela 6 - Frequência do impacto da sustentabilidade na competitividade das questões fechadas

Impacto	Respondentes
Garantia de acesso a mercados externos	4
Aumento da produtividade	4
Reconhecimento internacional	4
Melhorar o relacionamento com ONGs	4
Melhorar o relacionamento com consumidores e mídia	6
Renovação de portfólio, através do desenvolvimento produtos mais sustentáveis	3
Melhoria da imagem da Empresa	6
Valorização das ações no mercado de capitais	2
Redução de custos através de economia de recursos	7

Fonte: Elaborado pela autora

Na tabela 6 é possível notar ainda que o impacto de grande destaque nas questões fechadas foi a melhoria da imagem da empresa e do relacionamento com a mídia e os consumidores, fato que se repete na parte discursiva do questionário. Um fator também bastante destacado entre os respondentes nessa parte do questionário foi a redução de custos através da economia de recursos, variável também enfatizada na parte dissertativa do questionário. Uma questão, correlacionada com a economia de recursos, é o aumento de produtividade, que segundo alguns respondentes é uma vantagem que um modelo de negócio sustentável pode oferecer.

A renovação do portfólio através do desenvolvimento de produtos e serviços mais sustentáveis obteve quatro respostas, vinculadas as quatro grandes empresas que responderam o questionário. Porém, para que essa variável seja verdade é necessário grande investimento em inovação e desenvolvimento de produtos através do *ecodesign*, o que pode não ser aplicável em grande escala em uma organização de pequeno porte.

Já a melhoria do relacionamento com as ONGs foi um fator mais recorrente dentre as grandes organizações, isso porque, elas são mais visadas por essas entidades, sob o foco socioambiental, algo que não ocorre com as pequenas organizações. Sendo assim, esse é um fator relativo, isto é, de relevância apenas para alguns tipos de organização. Uma ressalva que E8 colocou é que há muita influência do setor de atuação.

Por fim, a valorização das ações no mercado de capital é algo que impacta apenas nas organizações que possuem capital aberto ou então, que em futuro de médio a longo prazo pretendem abrir o capital, mas de acordo com as respostas, investir em sustentabilidade é algo muito importante para a valorização e a aceitação das ações no mercado de capitais.

Com o intuito de consolidação dos resultados da subseção "Impacto da Sustentabilidade" foi elaborado o Quadro 20, onde é possível observar de maneira lacônica todos os impactos do modelo de negócio sustentável para a competitividade da organização, sejam eles positivos ou negativos. Além disso, no Quadro 20, ainda é possível atentar na coluna à direita, em que parte do questionário cada fator foi encontrado: questões abertas, questões fechadas ou ambas.

Quadro 20 Impactos do modelo de negócio sustentável para a competitividade identificados na pesquisa

Impactos do modelo de negócio para competitividade	Validação
Melhoria da reputação da companhia	Questões abertas
Melhoria do relacionamento com os *Stakeholders*	Questões abertas e fechadas
Aumento da credibilidade dos produtos comercializados	Questões abertas
Atender uma tendência do futuro, que está cada vez mais forte, podendo ser inclusive um fator essencial para a perpetuidade da organização.	Questões abertas
Economia de recursos a longo prazo	Questões abertas e fechadas
Preços mais elevados para o consumidor final – maior dificuldade de competição em larga escala.	Questões abertas
Infraestrutura e processos incialmente mais caros	Questões abertas
Aumento do valor tangível e intangível da organização	Questões abertas
Através de certificações ambientais é possível obter um sistema de gerenciamento integrado.	Questões abertas
As certificações ambientais aumentam a confiança do consumidor na organização e em seus respectivos produtos	Questões abertas
Aumento do rating da organização	Questões abertas
A sustentabilidade como um valor institucionalizado age como um agente motivador para os colaboradores.	Questões abertas
A estratégia de *ecobranding* pode restringir o mercado a um nicho havendo dificuldade de expansão	Questões abertas
Elevação do reconhecimento internacional	Questões fechadas
Melhorar o relacionamento com mídia, consumidores, ONGs	Questões fechadas
Valorização das ações da empresa no mercado de capitais	Questões fechadas
Renovação de portfólio através do desenvolvimento de produtos mais sustentáveis.	Questões fechadas
Aumento da produtividade	Questões fechadas
Acesso a mercados internacionais	Questões fechadas

Fonte: Elaborado pela autora

5. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A seção 4 teve por objetivo descrever e apresentar os resultados obtidos pela coleta de dados, a seção 5, por sua vez, tem como foco confrontar os resultados com as informações coletadas durante a revisão da literatura, gerando material suficiente para discutir a validade das proposições propostas pelo presente trabalho.

5.1 Dificuldades e Barreiras

Quando se trata de sustentabilidade dentro das organizações, o primeiro conceito que surge como pioneiro é o *Triple Botom Line*, conforme difundido por Elkington (1997). Diante dessa ótica, as organizações introduziram a sustentabilidade no meio corporativo, porque se trata de um conceito de fácil entendimento. Entretanto, conforme narrado pelos respondentes, essa é uma definição muito clara, porém há dificuldades de identificar quando o tripé da sustentabilidade está desbalanceado, em que ponto não está equilibrado e como corrigir a inconsistência. Tal afirmação valida a crítica feita por Cardoso (2012), de que o *Triple Bottom Line* é muito simplista e não reflete a complexidade da sustentabilidade e dos problemas inerentes a ela.

Devido a complexidade das questões inerentes aos modelos sustentáveis, e por se tratar de uma realidade relativamente nova, há muitas incertezas quanto os resultados positivos que podem ser obtidos, conforme demonstrado por Chan (2008). Tais incertezas, segundo os pesquisados, foram observadas como insegurança dos líderes responsáveis pelas tomadas de decisões.

Segundo Orsato (2009), um projeto com foco sustentável tem potencial para ser uma fonte de lucro, porém depende de algumas variáveis, como a estrutura do setor, as capacidades organizacionais entre outros. Assim, podemos inferir que verificar a capacidade de retorno desse projeto envolve alta complexidade. Tal argumento pode ser respaldado pelas respostas obtidas no estudo, pois os pesquisados afirmam que nesse ramo há maior complexidade das decisões a serem tomadas pelos colaboradores.

Além disso, a falta de conhecimento a respeito da relação sustentabilidade no negócio, por parte dos funcionários e líderes aumenta essa dificuldade de gerenciar decisões mais complexas. Segundo os entrevistados, há muita divergência de ideias entre certo e errado quando se trata de determinar qual a escolha produz menos impactos ambientais. Chan (2008) já trazia a falta de conhecimento como uma barreira para a implementação de uma gestão ambiental empresarial em sua terceira fase de integração externa, etapas propostas por Jabbour e Santos (2006).

Esse despreparo dos colaboradores e líderes é reflexo de um modelo de negócio com foco em sustentabilidade fraco que não criou competências suficientes para aplicá-lo. Portanto, a falta de qualificação dos líderes alinhada a ausência de conhecimento nessa área, contribui para corroborar com as incertezas em relação ao retorno dos modelos de negócio sustentáveis.

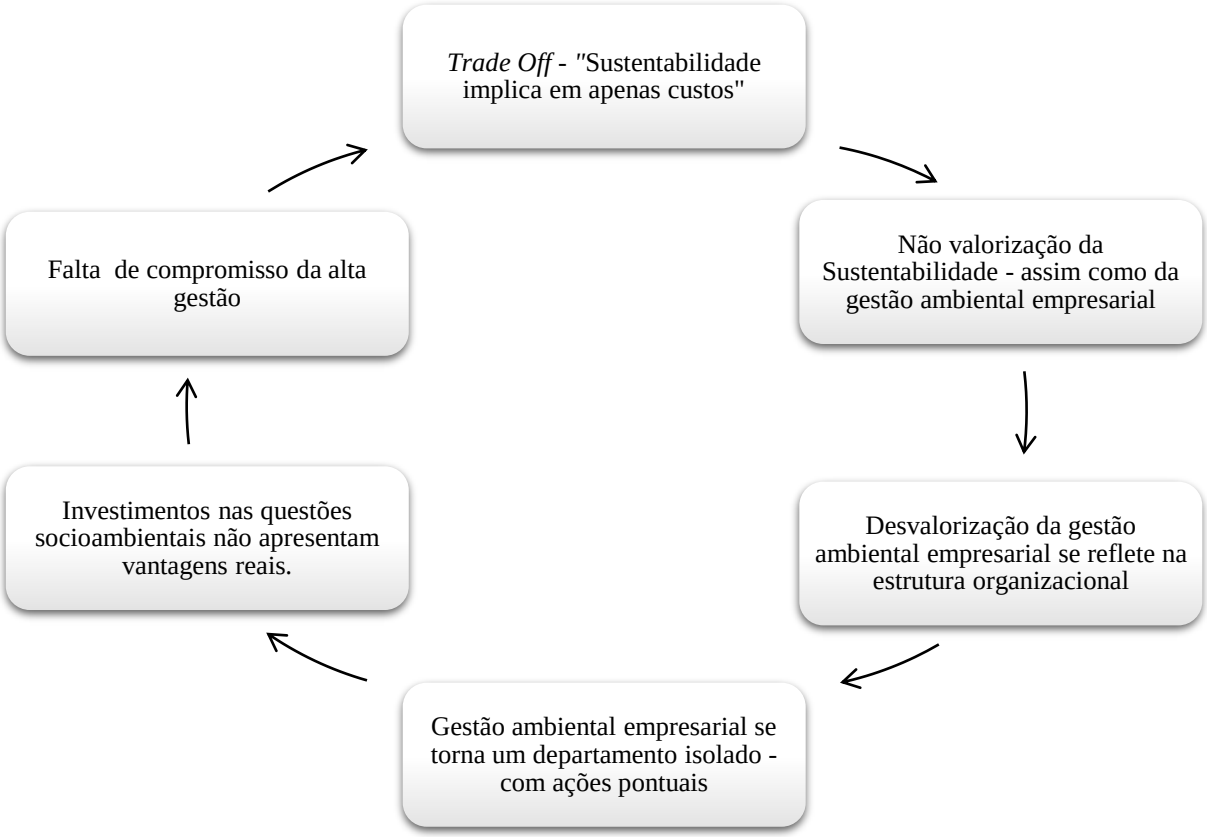
Isto posto, podemos considerar que a proposição de pesquisa (P1) "**A incerteza em relação aos resultados de um modelo de negócio sustentável é reflexo da alta complexidade de investimentos verde e a dificuldade de encontrar líderes e colaboradores capacitados**" pode ser considerada verdadeira.

A falta de conhecimento sobre a gestão ambiental empresarial também pode criar mitos na linha de pensamento dos gestores. Conforme apresentado na seção anterior, existe ainda hoje a crença de que investir em sustentabilidade dentro das organizações significa prejudicar resultados financeiros. É o *trade off* ilusório citado por Hart (2005) de que sustentabilidade significa apenas o cumprimento de obrigações sociais, representando sacrifício financeiro.

Segundo Hart (2005) iniciou-se, na década de 1980, um processo de revolução verde onde foram criadas leis, agências e mecanismos de controle sócioambientais mais estimulantes, ademais a relação da gestão da qualidade com a gestão ambiental empresarial, trazem em pauta na discussão, a possibilidade de obter resultados positivos em investimentos em projetos verdes. Hart (2005) ainda complementa que mesmo nesse período houve pioneirismo de algumas organizações ao melhorarem o desempenho financeiro valorizando as questões socioambientais. Segundo o autor, tais fatos contribuíram para derrubar esse *trade off* ilusório descrito por Hart (2005).

Entretanto, dentro do contexto brasileiro e das organizações pesquisadas, é possível notar que esse *trade off* ainda se faz presente na realidade dos gestores em geral, contribuindo ainda para que muitos ainda não deem a devida importância à sustentabilidade, visto que eles não veem retorno financeiro. O não reconhecimento do desenvolvimento sustentável como valor essencial na ótica do gestor repercute na cultura organizacional da companhia, desestimulando os colaboradores e parceiros a também não legitimar a sustentabilidade. Isso faz com que gestão ambiental empresarial se resuma apenas a um departamento isolado, realmente representando custos, sem vantagens reais, culminando com a falta de compromisso dos gestores com a causa. Observa-se assim que esse *trade off* inicial cria uma reação em cadeia. A Figura 16 foi desenvolvida com o intuito de representar tal ciclo.

Figura 15 Ciclo do trade off ilusório da Sustentabilidade



Fonte: Elaborado pela autora

A Figura 16 apresenta um fluxo vicioso, onde uma concepção equivocada da sustentabilidade é perpetuada. A falta de compromisso da alta cúpula organizacional contribui de maneira direta para a redução da gestão ambiental empresarial à fase de especialização funcional, pois esse desinteresse pelas questões sustentáveis promove hesitação entre os colaboradores e parceiros

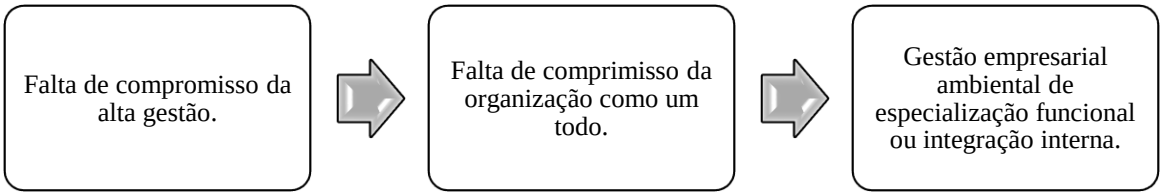
ao investirem recursos em projetos na área. Segundo os pesquisados, apenas com gestores engajados com a causa é possível implementar processos sustentáveis que permitiram desenhar um modelo de negócio verde. Tais fatos constatados nos questionários validam Quazi (1999), que afirma que para atingir uma gestão ambiental empresarial na fase de integração externa a falta de compromisso da alta gestão é um dos grandes obstáculos.

Podemos considerar a seguinte proposição (P2) como verdadeira "A não valorização da sustentabilidade como parte da cultura organizacional é reflexo da falta de compromisso da alta gestão com a causa". Segundo as questões levantadas nos questionários e na literatura, são os gestores de alto escalão que determinam as metas, os objetivos e caminhos que a organização deve seguir e se a sustentabilidade não faz parte desses objetivos, os mecanismos da organização não vão trabalhar para alcançá-la (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008). Sendo assim, é notório que as crenças se refletem diretamente na atitude dos funcionários frente aos problemas. Portanto, podemos afirmar que a proposição acima é verdadeira.

Diante de tais argumentos, também consideramos como verdadeira a proposição de pesquisa P3: "A ausência de líder engajado com a causa reduz a sustentabilidade a um departamento, que não demonstra integração com o restante da empresa, não instaurando um modelo de negócio sustentável e sim uma gestão ambiental empresarial de especialização funcional ou de integração interna".

A P3 também pode ser considerada como verdadeira, pois ela está diretamente relacionada com a P2, a falta de compromisso da alta de gestão implica na falta de compromisso da organização como um todo, logo a gestão ambiental dentro do modelo de negócio ficará submetida a uma especialização funcional ou integração interna, conforme fases propostas por Jabbour e Santos (2006).

Figura 16 - Implicações da falta de compromisso da alta gestão



Fonte: Elaborado pela autora

A ideia apresentada na P3 pode ser representada pela Figura 17, onde é possível observar que a falta de compromisso da gestão desenvolve um fluxo de consequências que impedem o desenvolvimento de um modelo de negócio sustentável. E como foi observado, essa ausência de comprometimento com esse tipo de modelo de negócio é reação ao *trade off ilusório* proposto por Hart (2005), conforme apresentado na Figura 16.
Um fator desmotivador à implementação dos modelos de negócio sustentáveis é a pressão por resultados a curto prazo. Os investimentos verdes possuem um retorno de médio a longo prazo, conforme Aghion; Hemous e Veugelers (2009), pois segundo eles, o aprimoramento das tecnologias limpas demanda tempo e custos mais altos, implicando em um crescimento mais lento. Entretanto, nem sempre os investidores estão dispostos a esperar. Dessa forma, as organizações se sentem pressionadas a optar sempre por processos e mecanismos que trazem retorno imediato.

De acordo com a revisão bibliográfica, o maior agente de mudança de modelos de negócio tradicionais para sustentáveis são os *stakeholders* (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008), porém conforme visto nos resultados obtidos, eles também podem conduzir as organizações a permanecerem dentro dos modelos tradicionais. Portanto a visão de curto prazo dos *stakeholders* também é uma barreira a ser superada.

Interessante notar que entre os resultados também se destacou a dificuldade das organizações a colocarem em prática, estratégias voltadas para a sustentabilidade. Porém como os próprios respondentes colocaram e como mostraram Tachizawa e Andrade (2008), a sustentabilidade tem que ser considerada como um *core business* da corporação. Tal fator nos remete a teoria institucional, onde seria necessário normatizar as práticas socioambientais executadas pelos colaboradores da organização.

Tachizawa e Andrade (2008) propõem um modelo com dez planos de ações que as empresas devem seguir para perpetrar as práticas sustentáveis e atingir um modelo socioambiental, conforme exposto no Quadro 6, que incluem incorporar na fase de planejamento, os impactos ambientais e socais, criar programas de soluções integradas para administrar tais impactos, desenvolver prospectos compensatórios; atendimento rígido das legislações socioambientais, entre outros métodos.

Entretanto, para realizar tais ações propostas por Tachizawa e Andrade (2008) existem alguns empecilhos, conforme apresentado nos resultados, como por exemplo, a falta de compromisso da alta gestão. Porém foi verificado também, que mesmo quando há apoio da mesma, há confusões conceituais entre os funcionários, colaboradores e parceiros, demonstrando a falta das competências necessárias. Dentre os questionários, percebe-se que a dificuldade de encontrar profissionais capacitados foi citada principalmente pelas grandes empresas e pouco referenciado pelas pequenas e médias empresas. Essa diferença entre as grandes empresas e as pequenas pode ocorrer devido a maior complexidade das grandes organizações, porém não fica claro nas respostas o porquê que essa distinção ocorre.

Dessa maneira, é possível constatar que a falta de profissionais qualificados para lidar com as questões da gestão ambiental corporativa impossibilita compreender os desafios da sustentabilidade para cada organização, assim como entender quais as melhores opções para lidar com eles. Tal fato está relacionado com a dificuldade das organizações de mensurar os impactos ambientais, ou seja, calcular a pegada ambiental dos produtos, conforme constatado por Thiruchelvam, Kumar e Visvanathan (2003).

A ferramenta mais adequada para a mensuração de impactos é as certificações, que garantem que a medição possa ser realizada de forma confiável. Um dos mecanismos é a avaliação do ciclo de vida do produto, conforme proposto pela ISO14040 (1997), que tem por objetivo identificar e quantificar a energia, a água, materiais utilizados e descartes ambientais; além da análise aprofundada dos efeitos humanos e ecológicos da utilização do produto de maneira sistematizada, demonstrando quão complicadas as normas podem ser nas certificações ambientais.

Aplicar as certificações ISO, por exemplo, exige conhecimento técnico complexo, entretanto, nem sempre o líder responsável tem competência para avaliar e criar um plano de ação adequado mediante os resultados encontrados (PALMER et al., 2011). Dessa forma, mediante os argumentos apresentados, podemos constatar que a P4 pode ser considerada como verdadeira, sendo ela: **“A falta de profissionais capacitados na área da sustentabilidade gera obstáculos para as organizações, principalmente na mensuração de impactos ambientais e na implementação de certificações ambientais”.**

De acordo com Barney e Hesterly (2008), segundo a visão baseada em recursos, a capacitação dos colaboradores, parceiros e líderes para lidar com modelos de negócio sustentáveis pode ser considerada um ativo intangível, que sob controle da empresa, pode ser utilizado para criar e implementar estratégias sustentáveis.

Validando a contribuição da visão baseada em recursos para os modelos de negócio verdes, a capacidade de uma gestão ambiental empresarial eficiente é um recurso interno intangível, sendo que tal gestão pode ser um dos principais agentes responsáveis pelo desempenho satisfatório da organização sustentável (HART, 1995; WERNERFELT, 1984).

É válido observar que há dificuldade por parte da liderança da organização em inovar o modelo de negócio para transformá-lo em um modelo sustentável, porque é necessário considerar as variáveis socioambientais como *stakeholders* para definição da estratégia; definir uma governança corporativa estruturada para gerar confiabilidade e transparência (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008); além de integrar a gestão ambiental empresarial a todas as áreas da organização implementando as questões socioambientais nas tomadas de decisão dos colaboradores (JABBOUR; SANTOS, 2006).

Inovar o modelo de negócio significa o desenvolvimento de novas práticas para criação, entrega e captura de valor (RICHTER, 2013). Ou seja, a organização precisa se reinventar, estando sujeita a experimentação, sendo aceitável a falha, dentro dos limites do aceitável, já que é possível aprender com as mesmas (CHESBROUGH, 2010). Entretanto, isso implica em mudanças significativas nos processos e procedimentos da organização, o que pode exigir muito dos gestores responsáveis, necessitando de uma cultura flexível e de investidores dispostos a esperar por esse processo da organização.

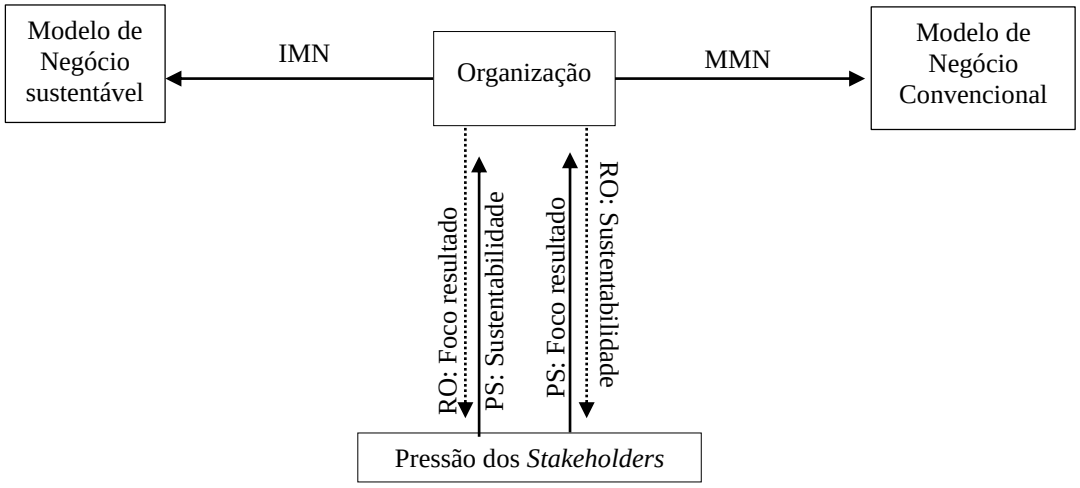
Entretanto, de acordo com os resultados obtidos, é possível perceber que os líderes não estão preparados para esse desafio, seja por falta das competências necessárias, seja pela necessidade de que esse processo aconteça de maneira rápida para atender a necessidade de retorno em curto prazo.

Observa-se assim, que as organizações sofrem dois tipos de pressão dos *stakeholders*. Aquela que diz respeito ao atendimento das questões socioambientais, como também aquela que exige retorno financeiro rápido. Dessa forma, o modelo de negócio da organização vai ser

determinado pela pressão que tiver maior impacto na organização. Pelo observado e descrito nos questionários da pesquisa, no Brasil e no contexto das empresas estudadas, o retorno financeiro parece se sobressair, frente a uma persistência das organizações em superarem tais pressões para obter um modelo de negócio sustentável.

Entretanto há de se levar em conta ainda, que as organizações podem resistir a tais pressões, sejam elas por retorno financeiro de curto prazo ou por assistências aos problemas socioambientais. Destarte, o que vai determinar qual o modelo de negócio que a organização vai seguir é a pressão real de maior impacto. Sendo que a pressão real é a pressão dos *stakeholders* menos a resistência da organização em atender a essa demanda. Ao observar as respostas obtidas, fica evidente que essa resistência pode ocorrer por meio das crenças e valores dos líderes que podem não ceder a determinadas pressões, porém não significa que seja a única forma de resistência, abrindo espaço para estudos futuros. Tal disputa de força pode ser representada pela Figura 18, que aponta o *trade off* da organização a respeito de qual caminho tomar:

Figura 17 - Trade off organizacional entre modelo de negócio vigente e modelo de negócio sustentável



Legenda

IMN = Inovação do Modelo de Negócio

MMN = Manutenção do Modelo de Negócio vigente, com alterações para atender a as pressões socioambientais

RO: Foco resultado = Resistência Organizacional ao foco em resultados de curto prazo

RO: Sustentabilidade = Resistência Organizacional ao investimento real em sustentabilidade

PS: Foco resultado = Pressão dos *Stakeholders* por resultados em curto prazo

PS: Sustentabilidade = Pressão dos *Stakeholders* para atendimento das questões socioambientais

→ Vetores que representam forças

Fonte: Elaborado pela autora

A Figura 18 resume as pressões que as organizações sofrem pelos *stakeholders*, sendo elas direcionadas para resultados imediatos, ao mesmo tempo em que também exigem que as questões socioambientais sejam atendidas. Entretanto, esses são objetivos antagônicos, conforme já apresentado por Aghion; Hemous e Veugelers (2009), dessa forma, a posição da organização na escala que vai do modelo de negócio convencional até o modelo de negócio sustentável, vai depender de qual pressão é maior: a dos resultados positivos em curto prazo ou do atendimento das questões socioambientais.

Além disso, a forma como as organizações recebem tais pressões também pode influenciar a posição da organização na escala, conforme já previsto por González-Benito e González-Benito (2006). Segundo os respondentes, uma das maiores dificuldades é administrar o *trade off* constante entre esses dois objetivos exigidos pelos *stakeholders*. Sendo assim, verifica-se que a posição da organização no eixo da Figura 18 depende da intensidade da pressão dos influenciadores e da resistência que as companhias fazem frente a tais pressões.

Dessa forma, podemos afirmar que há uma pressão real que as organizações sofrem por parte dos *stakeholders*, sendo que ela pode ser identificada por meio da seguinte equação:

Figura 18 Pressão real dos *stakeholders* que impactam a organização

Pressão real por resultado em CP= [(PS: Foco resultado) – (RO: Sustentabilidade)]
Pressão real pela sustentabilidade = [(PS: Sustentabilidade) – (RO: Foco resultado)]

Fonte: Elaborado pela autora

Nesse prisma, a pressão real por resultado de curto prazo é a subtração entre a resistência organizacional para atender a sustentabilidade e a pressão que sofrem dos *stakeholders* por foco em resultado. E a pressão real pela causa sustentável é a subtração entre a resistência organizacional para a obtenção de resultado a curto prazo e a pressão que os *stakeholders* fazem pelo atendimento das questões socioambientais.

Dessa forma, se a pressão real pela sustentabilidade for maior que a pressão real pelo foco em resultado, a organização irá se posicionar no eixo cada vez mais próximo do modelo de negócio sustentável. Entretanto, ela irá se posicionar mais próxima do modelo de negócio convencional se a pressão real por foco em resultado for maior que a pressão real por sustentabilidade.

Ademais, as organizações não possuem a infraestrutura necessária para implantar processos e métodos sustentáveis, refletindo em altos custos de implementação, que segundo Hart (2005) poderiam ser compensados, pois prevenir a poluição é mais barato do que amenizá-la. Já segundo a visão baseada em recursos, as competências internas são as responsáveis pelo bom desempenho da organização (HART, 1995; WERNERFELT, 1984). Dessa forma, para atender os indicadores de desempenho socioambientais, as organizações devem possuir os recursos tangíveis e intangíveis necessários, e quando não, devem desenvolvê-los de maneira a atender seu objetivo. Entretanto, desenvolver tais recursos implica em custos.

Dentre os resultados, as reclamações recorrentes ocorreram na falta de engajamento dos colaboradores com o processo de mudança, já que muitos consideram os objetivos voltados à sustentabilidade como um trabalho a mais a ser feito, havendo muita resistência à mudança. Por meio da teoria institucional, apesar do mecanismo de isomorfismo da organização para se adequar às novas regras devido a pressões internas e normativas, esse movimento de resistência se mostra comum, o que pode gerar conflitos internos entre alcançar a eficiência e a legitimidade institucional (MEYER; ROWAN, 1977).

Como forma de administrar a ausência de competências internas e como uma maneira de conter a resistência dos colaboradores, os participantes sugerem ainda treinamentos voltados para conscientização e capacitação dos funcionários e eventualmente parceiros de negócios no que diz respeito à gestão ambiental empresarial. Entretanto, segundo eles, isso também pode ser um obstáculo, já que se trata de um processo complicado, envolvendo pessoas muito diferentes, e segundo as respostas obtidas, quanto menor o nível de escolaridade, maior a dificuldade de conscientização.

Diante dos argumentos apresentados, podemos inferir que a proposição 5 (P5) pode ser considerada verdadeira, sendo ela: **“A falta de infraestrutura física necessária para inserção de práticas realmente sustentáveis, originam altos custos de implementação, desincentivando a adoção de modelos de negócio sustentáveis”.**

Apresentada a validação da última proposição correlata às barreiras, com o intuito de sumarizar, foi desenvolvido o Quadro 21, que reúne todas as proposições relacionadas aos desafios de um modelo de negócio sustentável, ressaltando as que foram ou não validadas:

Quadro 21 Validação das Proposições – Obstáculos e Desafios de um Modelo de Negócio Sustentável

Proposições – Obstáculos e Desafios de um Modelo de Negócio Sustentável		Validade
P1	A incerteza em relação aos resultados de um modelo de negócio sustentável é reflexo da alta complexidade de investimentos verde e a dificuldade de encontrar líderes e colaboradores capacitados	Validada
P2	A não valorização da sustentabilidade como parte da cultura organizacional é reflexo da falta de compromisso da alta gestão com a causa	Validada
P3	A ausência de líder engajado com a causa, reduz a sustentabilidade a um departamento, que não demonstra integração com o restante da empresa, não instaurando um modelo de negócio sustentável e sim uma gestão ambiental empresarial de especialização funcional ou de integração interna.	Validada
P4	A falta de profissionais capacitados na área da sustentabilidade gera obstáculos para as organizações, principalmente na mensuração de impactos ambientais e na implementação de certificações ambientais	Validada
P5	A falta de infraestrutura física necessária para inserção de práticas realmente sustentáveis, originam altos custos de implementação, desincentivando a adoção de modelos de negócio sustentáveis	Validada

Fonte: elaborado pela autora

Mudando de perspectiva, um ponto inovador que não foi abordado pela literatura utilizada no presente trabalho é a respeito da resistência dos consumidores frente as organizações que se comprometem a entregar produtos sustentáveis, pois segundo E4, isso ocorre porque há uma percepção generalizada de que as empresas são as responsáveis pelos impactos socioambientais, gerando desconfiança das pessoas perante companhias que se auto intitulam sustentáveis. Diante disso, é possível observar um grande desafio no sentido de superar as expectativas dos consumidores, por meio de um trabalho eficiente na área da gestão socioambiental. Entretanto, não fica claro se esse fator pode ser generalizado ou se deve ser restringido a um setor específico.

Nesse caso, os consumidores estão atuando como uma força coercitiva do ambiente de maneira informal, pois seus hábitos e cultura de pensamento influenciam diretamente na maneira como as organizações se estruturam e fazem seus negócios, conforme exposto por Alperstedt, Quintella e Souza, (2010). E1 descreve ainda que produtos associados com a sustentabilidade sofrem preconceitos, fazendo com que sofram muito com a competitividade acirrada do mercado, uma vez que tais concepções podem comprometer a capacidade de sobreviver (PRAHALAD; HAMAL, 1990).

Deve-se acrescentar ainda a essa discussão, que os respondentes colocam as questões relacionadas com as políticas públicas, que não oferecem incentivos suficientes para as organizações implementarem um modelo de negócio sustentável. Aghion; Hemous e Veugelers

(2009) asseveram que o papel do governo é essencial no incentivo as empresas que queiram investir em um modelo verde, pois no cenário atual, as organizações não irão investir em desenvolvimento de tecnologias e metodologias realmente limpas, já que é um processo que demanda tempo, recursos intangíveis e financeiros, com retorno de longo prazo. Nesse caso, o governo atuaria como uma força coercitiva, que segundo Alperstedt, Quintella e Souza, (2010), age de maneira formal, como por exemplo, através de regulamentações.

Uma outra abordagem a respeito das políticas públicas foi trazida por Hart (2005) quando descreve a trajetória da sustentabilidade dentro das organizações. Segundo o autor, inicialmente as legislações eram restritivas, porém após o início da revolução verde, as regulamentações passaram a ser mais estimulantes, promovendo iniciativas socioambientais por parte das organizações. Tal ótica nos traz a discussão a respeito de como esse processo aconteceu no Brasil, pois pelo que foi apresentado nos resultados, as organizações não demonstram sentirem-se apoiadas pelo governo.

Um aspecto relevante associado com o perfil das organizações também foi questionado entre os entrevistados. González-Benito e González-Benito (2006) afirmam que a localização e o setor industrial são fatores influenciadores para que as organizações invistam ou não em sustentabilidade, pois companhias com alto impacto ecológico e alto risco têm a tendência a serem mais cobradas por uma gestão ambiental eficiente. E em relação a localização, segundo os autores, empresas localizadas em países mais desenvolvidos e com legislações mais rígidas, ou então próximas de reservas naturais ou cidades muito dependentes devido a fontes de emprego, tendem a ser mais comprometidas frente a implementação de um modelo de negócio sustentável.

Segundo as respostas obtidas é possível acrescentar algumas ponderações a esse perfil descrito por González-Benito e González-Benito (2006). Observa-se que empresas que lidam diretamente com os recursos naturais sofrem maiores pressões em relação às questões ambientais principalmente, havendo uma maior intolerância aos erros. Isso pode fazer com que essas organizações se mostrem mais receptivas a modelos de negócio sustentáveis. Verifica-se nesse caso que são forças coercitivas da teoria institucional que promovem esse movimento das empresas rumo a modelos verdes (ALPERSTEDT; QUINTELLA; SOUZA, 2010).

Complementado o perfil descrito por González-Benito e González-Benito (2006) em relação a localização, a facilidade de encontrar fornecedores sustentáveis dentro das suas localidades próximas, pode ser considerada um fator de relevância para o perfil das organizações que investem em modelos sustentáveis. Em conformidade com as respostas coletadas, a dificuldade de encontrar fornecedores adequados é muito alta, já que é preciso que a cadeia inteira seja sustentável.

Nesse caso, de acordo com a teoria das cinco forças de Porter (1980) expostas na Figura 5, um negócio sustentável cercado fisicamente por organizações com modelos convencionais tem um menor poder de barganha perante aos poucos fornecedores com produtos sustentáveis. Fator esse que pode elevar os preços desses produtos, diminuindo a capacidade de sobrevivência, ou seja, afetando a competitividade da organização.

Sob a ótica da competitividade, de forma geral, a empresa competitiva consegue sobreviver a transformações a fim de atingir um objetivo final, que consiste em manutenção ou busca por aumento de mercado com a otimização do lucro-sobrevivência (DA SILVA, 2001). De forma semelhante, uma organização que promove transformações reais com o intuito de inovar seu modelo de negócio, deve fazê-lo de maneira a aumentar ou manter seu mercado, prezando sempre pela sua sobrevivência.

Porém nesse processo há vários fatores que influenciam positivamente ou negativamente, sendo que os negativos podem ser encontrados na seção 4.2 Dificuldades e Barreiras do presente trabalho. As dificuldades encontradas aqui podem ser consideradas como obstáculos para o alcance da competitividade dos modelos verdes, que é representada pela produtividade (PORTER, 1980) e/ou pela eficiência relativa da atividade industrial, juntamente com crescimento sustentável (LALL, 2001).

Segundo a proposta de Da Silva (2001), é possível classificar os fatores da competitividade como: (I) sistêmicos, que são aqueles que não podem ser controlados pela empresa; (II) estruturais, que podem ou não ser controláveis; e por fim, (III) os internos, aqueles controlados pela empresa (DA SILVA, 2001).

Sendo assim, em concordância com a classificação de Da Silva (2001), foi possível categorizar as barreiras encontrados no presente trabalho. O motivo é identificar a natureza dos obstáculos,

discernindo aqueles que estão sob controle da organização. Dessa forma, foi elaborado o Quadro 22, que classifica essas dificuldades identificadas, de acordo com a ideia de Da Silva (2001).

Quadro 22 - Classificação das barreiras para implementação de um modelo de negócio sustentável

Barreiras e Dificuldades	Classificação
Saber onde e quando tripé da sustentabilidade está desbalanceado	Interno
Maior complexidade das tomadas de decisões - colaboradores devem ter conhecimento a respeito da sustentabilidade em seu negócio para considerar os aspectos corretos.	Interno
Dificuldade de implementar programas de conscientização para os funcionários devido à grande pluralidade de pessoas – diversos níveis de escolaridade.	Interno
Dificuldade do colaborador de entender como aplicar a sustentabilidade dentro das práticas cotidianas	Interno
Resistência dos colaboradores em implementar as práticas e princípios da gestão empresarial ambiental.	Interno
Falta de políticas e incentivos governamentais – fator desestimulante	Sistêmico
Déficit de instrução socioambiental – cria um cidadão que não dá a devida importância às questões da sustentabilidade e se exime da responsabilidade	Sistêmico
Colaboradores com conhecimentos errôneos acerca da sustentabilidade gerando dúvidas sobre como proceder diante da tomada de decisão.	Interno
Percepção generalizada de que as organizações que são responsáveis pelos problemas ambientais – cria certa resistência dos consumidores em aceitar produtos que se auto intitulam sustentáveis.	Sistêmico
No caso de alguns setores, preconceito por parte dos consumidores em relação a produtos sustentáveis.	Sistêmico
Localização de fornecedores que atendam as condições e princípios da sustentabilidade para a criação uma cadeia sustentável.	Estrutural
Líderes que não sabem como aplicar a sustentabilidade ou possuem concepções erradas.	Interno
Visão de curto prazo e alta pressão por resultados a curto prazo	Interno
Processo de mudança de cultura organizacional é complexo	Interno
Líderes que consideram os projetos em pró sustentabilidade como custo e não como investimento – Não valorização da sustentabilidade.	Interno
Falta de compromisso da alta gestão.	Interno
Atuação do departamento de sustentabilidade de maneira isolada não agindo de maneira integrada com o restante da organização.	Interno
Altos custos de implementação de processos sustentáveis	Estrutural
Dificuldade de encontrar profissionais capacitados na área	Estrutural
Incertezas quanto aos resultados positivos que a sustentabilidade pode trazer.	Interno
Medir e quantificar impactos socioambientais da organização	Interno
Falta de infraestrutura para implementar processos sustentáveis – o que reflete nos altos custos desse tipo de processo	Estrutural
Líderes que não sabem como inovar o modelo de negócio para a criação de um modelo sustentável.	Interno
Complexidade das normas de certificações ambientais	Sistêmico

Fonte: Elaborado pela autora de acordo com Da Silva (2001)

Interessante notar, a partir do Quadro 22, que a maioria das dificuldades trata de fatores internos, estando diretamente relacionada com a gestão e falta de competências essenciais da organização - das 24 variáveis apresentadas na seção 4.2 Dificuldades e Barreiras, 58% dizem respeito a fatores internos. Ressalva-se que dentre esses fatores internos, a maioria está relacionada com os colaboradores da organização, deixando evidente que a atuação da área de

recursos humanos, aliada ao suporte da área de gestão ambiental empresarial, é essencial para superar grande parte das dificuldades internas.

Os outros 42% estão divididos de forma igualitária entre sistêmicos e estruturais, sendo que os fatores estruturais, ou seja, aqueles que a organização possui controle parcial (DA SILVA, 2001), estão relacionados à falta de infraestrutura da organização, pois para criar essas bases é necessário que haja alto investimento financeiro, que pode variar de acordo com o mercado e o tipo de produto/serviço oferecido.

Sendo assim, os esforços de recursos, tanto financeiros quanto de pessoal, que a organização teria que empregar é variável, podendo ser considerado um fator estrutural. A localização e a dificuldade de encontrar profissionais na área também são fatores estruturais, pois podem variar de acordo com o mercado de atuação, produtos/serviços oferecidos e métodos de produção necessários.

Por fim, quanto aos fatores sistêmicos, esses são os mais complexos, no sentido de que representam as maiores dificuldades, porque estão fora do controle organizacional. Portanto, a companhia deve inovar de maneira a driblar tais barreiras ao invés de solucioná-las, isto é, procurar soluções alternativas a elas. E quando possível, promover e apoiar iniciativas externas que influenciem positivamente tais problemas, buscando soluções reais.

A complexidade das normas ambientais, a falta de políticas que atuem como motivadoras para investimento de modelos sustentáveis; a dificuldade relacionada com os consumidores e os preceitos que eles concebem a respeito dessas organizações e seus produtos, além dos consumidores que não valorizam a sustentabilidade. Todas essas são situações intrincadas que fogem do controle da organização, ou seja, são os fatores sistêmicos.

Por meio da literatura estudada, é possível analisar quais partes do modelo de negócio são mais afetadas por essas barreiras, o que pode ser realizado por meio do Modelo Canvas. Isso porque o Modelo de Negócio Canvas, desenvolvido por Osterwalder e Pigneur (2009), é considerado o mais completo por abordar um modelo de maneira detalhada, identificando seus componentes internos, externos (BONAZZI, ZILBER, 2014).

Logo, foi desenvolvida a Figura 20, que apresenta onde os obstáculos e barreiras, identificados na presente pesquisa, geram maior impacto dentro do modelo de negócio sustentável, sob a ótica do Modelo de Negócio Canvas. Esse enfoque permite discernir quais os elementos do modelo que necessitam de medidas efetivas contra as dificuldades. Isto é, permite identificar qual componente do Canvas dentro do cenário de um modelo de negócio sustentável que carece de mais investimento para superar as barreiras.

Figura 19 - Impactos das barreiras identificadas na presente pesquisa dentro do Canvas, considerando a sustentabilidade como princípio

Fonte: Elaborado pela autora

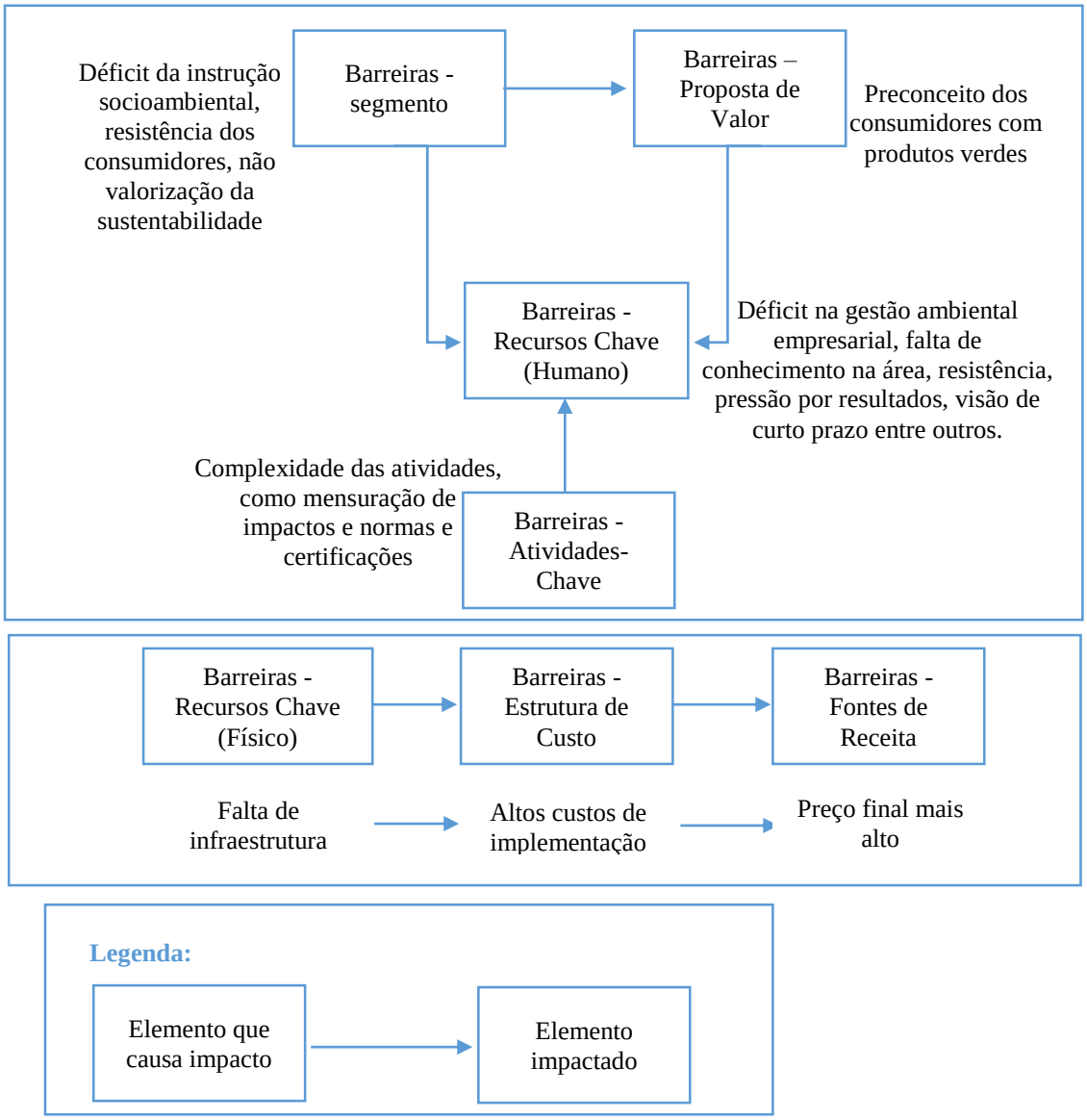
Ao observar a Figura 20, constata-se que as maiores dificuldades estão relacionadas com os recursos-chave (humanos) da organização, sendo que muitos deles são reflexos das barreiras sistêmicas, que por sua vez, também influenciam nos obstáculos relacionados ao segmento de cliente. A complexidade das atividades-chave para um modelo de negócio sustentável, (por exemplo, a mensuração dos impactos socioambientais) contribuem para agravar a falta de preparo dos recursos-chave (humanos) para lidar com a gestão ambiental empresarial.

Ademais, além dos problemas relacionados aos recursos-chave (humanos), há também aqueles relacionados com a falta de recursos-chave (físicos) que visem minimizar impactos socioambientais. A deficiência nos recursos físicos reflete diretamente na estrutura de custos da organização, podendo muitas vezes inviabilizar o investimento. Nesse caso, incentivos governamentais e políticas de financiamento favoráveis poderiam contribuir na solução dessa questão – entra aqui as barreiras relacionadas às parcerias-chave, já que o governo não atua como um parceiro forte e colaborativo.

Dessa forma, podemos concluir ao analisar a Figura 20, que os elementos do modelo de negócio sustentável, sob a ótica do Canvas, que sofrem maiores impactos das dificuldades enfrentadas pela implementação da sustentabilidade corporativa são: os recursos-chave; atividades-chave; estrutura de custo; fontes de receita; segmento de cliente e proposta de valor. A proposta de valor e o segmento de cliente são impactados por fatores sistêmicos, ou seja, fora de área de controle e atuação da organização. Os outros elementos sofrem interferência de fatores estruturais e internos, ou seja, estão dentro da área de atuação da organização.

Diante da argumentação apresentada, também é perceptível que os elementos do modelo de negócio sustentável sob o prisma do Canvas possuem relação de causa e consequência entre eles. E a Figura 21 apresenta tais relações de forma visual, a respeito do que foi apresentado nos resultados e nas discussões.

Figura 20 - Estrutura de impacto das barreiras enfrentadas na implementação de um modelo de negócio sustentável sob a ótica do Canvas



Fonte: Elaborado pela autora

A Figura 21 apresenta duas estruturas de relacionamentos. A primeira trata das barreiras sistêmicas relacionadas ao segmento de cliente, pois ela impacta direta e indiretamente os recursos chave (humanos), como também afeta diretamente a proposta de valor. Ou seja, a não valorização da sustentabilidade de maneira adequada e a falta de conhecimento dos mesmos a respeito do tema cria preconceitos dos consumidores com produtos verdes. Dessa forma, os cidadãos refletem tais preconceitos e conhecimentos equivocados no seu dia a dia de trabalho, evidenciando as barreiras internas que o modelo de negócio sustentável enfrenta e que estão relacionadas com os recursos humanos chave da empresa.

A segunda relação apresentada pela Figura 21 trata das barreiras estruturais relacionados aos recursos-chave (físicos), que dizem respeito à falta de infraestrutura da organização para implementação de processos sustentáveis. Na decisão de implementar os procedimentos necessários, a organização necessita de altos investimentos humanos e financeiros, o que implica em preços mais altos para o consumidor final, afetando diretamente as fontes de receita da companhia. Tal fator impacta diretamente na fonte de receita, de forma que, conforme exposto nos resultados, dificulta a competição da empresa junto a grandes mercados competitivos. Além disso, pode dificultar a ampliação de mercado, limitando a empresa ao nicho de consumidores verdes.

5.2 Mecanismos de Sucesso

Verifica-se nos resultados que a cultura organizacional é um dos mecanismos de sucesso, assim como a priorização da sustentabilidade como um *core bussiness* da organização. Entretanto é possível perceber que os dois fatores possuem relação, pois a cultura organizacional irá ecoar os princípios e objetivos definidos na estratégia.

Segundo Orsato (2009), estratégia pode ser definida como a escolha de um caminho ao invés de outro. Paralelamente, para uma organização seguir uma estratégia sustentável ela deve sempre optar por decisões que gerem o menor impacto na sociedade e no meio ambiente. De acordo com os respondentes da pesquisa, para que isso aconteça de maneira espontânea dentro de uma companhia, os valores socioambientais devem estar integrados à cultura organizacional, e para tanto a sustentabilidade deve ser considerada um *core business* da organização. Muitas vezes optar pelo modo mais sustentável implica em maiores custos e o funcionário deve se sentir respaldado em sua decisão, caso contrário, poderá gerar uma insegurança generalizada em optar por caminhos que levem ao desenvolvimento sustentável.

Conforme a teoria institucional, as regras formais e informais que regem as relações humanas geram ordem e diminuem as incertezas (SCOTT, 1987). Sendo assim, valida-se novamente a importância de os valores sustentáveis serem considerados como normas dentro da organização. Como constatado na subseção 5.1 Dificuldades e Barreiras, o brasileiro, para os respondentes, não tem como cultura priorizar e valorizar a sustentabilidade, ou seja, essa não é uma regra informal e para que seja aplicada é preciso que seja transformada em uma obrigação formal.

Somando isso ao fato de que, no geral, os colaboradores têm dificuldade de compreender qual o caminho mais adequado, fica evidente a importância da existência de regras formais, para que sejam cumpridos os valores sustentáveis de maneira adequada. Um exemplo disso foi apresentado nos resultados, é o caso da organização que só utiliza fornecedores que estão no máximo a 100 quilômetros de sua estrutura física, com o intuito de reduzir a emissão de CO2.

Nesse exemplo é possível notar que os líderes assumem como objetivo reduzir o nível de CO2 gerado pela organização de maneira direta ou indireta, e assim determinam uma diretriz e repassam ao setor de compras. Tal decisão implica em uma menor opção de fornecedores disponíveis, diminuindo o poder de barganha da organização, conforme mostrado por Porter (1980), o que também pode implicar em custos mais altos. Dessa forma, verifica-se que essa é uma decisão complexa que pode ter consequências para a organização, dessa maneira, ela foi tomada dentro da diretoria, isentando a responsabilidade do colaborador de nível mais baixo.

O exemplo acima demonstra que a criação de diretrizes a serem seguidas, com informações claras e objetivas, pode ser uma forma de ajudar os colaboradores a tratarem com a complexidade das tomadas de decisão envolvendo a sustentabilidade. Aliado a isso, também contribuiu para que não hajam dúvidas conceituais, ficando evidente também a necessidade de treinamento e conscientização.

Dentre os mecanismos levantados está a transparência, principalmente no que se refere aos resultados que um modelo de negócio sustentável pode trazer, pois a divulgação aos colaboradores e parceiros reflete num maior engajamento da equipe. Para isso a governança coorporativa se faz essencial, pois segundo Tachizawa e Andrade (2008), a governança tem como meta delinear mecanismos e instrumentos que diminuam o conflito de interesse e orientem a tomada de decisão, valorizando a transparência e o *compliance*.

Até esse ponto da discussão fica notório que a mudança deve ocorrer de cima pra baixo, como também foi ressaltado pelos respondentes. No prisma da teoria institucional, fica perceptível que quando a sustentabilidade é institucionalizada por meio da imposição da diretoria, ocorre um movimento normativo, pois a medida que as pessoas participam e aplicam as normas da instituição, ela tende a se tornar homogênea (ALPERSTEDT; QUINTELLA; SOUZA, 2010).

A participação de todos na empresa é essencial para o bom funcionamento de um modelo de negócio sustentável, o que é compatível com a integração externa de Jabbour e Santos (2006). Dessa forma, a proposição de pesquisa P6**: "A implementação de um modelo de negócio sustentável necessita de uma cultura organizacional colaborativa** " pode ser considerada verdadeira.

Entretanto, para que tais mecanismos sejam executados com sucesso a presença de um líder com engajamento pessoal em relação a sustentabilidade, conhecimento sobre a área e visão de longo prazo é um fator essencial. Barney (1991) e Wenerfelt (1984) propõe que para a vantagem competitiva ser duradoura é necessário o desenvolvimento de recursos que sejam duradouros, difíceis de imitar, transferir ou substituir. A presença de líderes diferenciados na implementação de modelos de negócio sustentáveis se enquadra como esse tipo de recurso descrito por Barney (1991) e Wenerfelt (1984).

Sendo assim, a visão baseada em recursos complementa que os recursos raros e não substituíveis são responsáveis pelas capacidades únicas que cada organização possui (HART, 1995, p. 988). Dessa maneira é evidente que os líderes de uma organização são recursos difíceis de serem imitados pela concorrência, e que segundo a visão baseada em recursos, configuram uma fonte de vantagem competitiva para modelos de negócio sustentáveis.

Válido ressaltar que a visão de longo prazo é necessária, pois como já discutido aqui os investimentos verdes requerem maior tempo de retorno, isto é, podem trazer vantagens a longo prazo. Reforçando tal ideia, no trabalho de Wernerfelt (1984), ele considera que por meio da aplicação da curva de experiência de maneira adequada é possível adquirir custos menores, sendo que potenciais entrantes teriam mais dificuldades de inserção por falta de experiência. Validando que as primeiras companhias a implementar modelos de negócio sustentáveis, podem obter a vantagem do pioneirismo, adquirindo supremacia sobre potenciais novos entrantes.

Por meio dos conceitos de Aghion, Hemous e Veugelers (2009) também é possível reafirmar a vantagem do pioneirismo para modelos de negócio sustentáveis. Segundo os autores, as organizações têm a tendência de apenas cumprir as legislações ambientais, tendo uma atitude reativa a essas questões, o que se enquadra em uma gestão ambiental empresarial em sua fase de especialização funcional, proposta por Jabbour e Santos (2006).

Seguindo nessa perspectiva, Aghion, Hemous e Veugelers (2009) afirmam que organizações que investem em sustentabilidade se antecipam às regulamentações políticas, que atuam como forças coercitivas segundo a teoria institucional (ALPERSTEDT; QUINTELLA; SOUZA, 2010). Dessa forma, os pioneiros nos modelos de negócio sustentáveis obtêm vantagens por meio da curva de experiência e por sua antecipação a forças coercitivas do ambiente, permitindo por exemplo. E sob a ótica da teoria das industrias de Porter (1980), é possível criar barreiras para entrada de novos entrantes, além da intensificação da concorrência.

Essa ideia proposta conflui com o que propõe González-Benito e González-Benito (2006), pois os autores afirmam que os *stakeholders* são os principais motivadores para incentivos de uma gestão empresarial ambiental em fase de integração externa. Entretanto, de acordo com as discussões levantadas no presente trabalho, podemos acrescentar a esse conceito dos autores, que os *stakeholders* internos e externos possuem papéis diferentes nesse processo.

Isso porque *stakeholders* externos influenciam através de processos miméticos e coercitivos, causando um movimento de homogeneidade (ALPERSTEDT; QUINTELLA; SOUZA, 2010). Isto é, eles pressionam as organizações para que as mesmas tomem atitudes frente aos impactos ambientais e sociais que causam; é o caso do governo, por meio de regulamentações e também dos consumidores, que podem desenvolver uma antipatia pelas organizações poluentes.

Já os internos, como os líderes e colaboradores da organização, são os agentes de mudança da empresa para que a mesma funcione de maneira sustentável, ou seja, quanto mais importante for para eles a valorização da sustentabilidade, mais isso irá se refletir no modo de operação da organização. Caso, não haja essa priorização entre os agentes de mudança, eles podem ceder às pressões realizadas pelos *stakeholders* externos por resultados de curto prazo, nos remetendo à proposta da Figura 18.

Dessa maneira, podemos concluir que a proposição P7: **"A pressão dos *stakeholders* é a principal motivação para investimento em modelos de negócio sustentáveis**" não foi validada. Pois ela não abrange a complexidade do papel dos *stakeholders* para a motivação das organizações em se tornarem sustentáveis. Além disso, as pequenas organizações não se sentem pressionadas externamente para aderirem modelos de negócio sustentáveis, sendo que o foco está voltado para as grandes empresas (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006).

Dessa forma, as pequenas e médias organizações, se voltam para iniciativas sustentáveis por questões relacionadas a valores pessoais dos líderes. Tais concepções reforçam o perfil de organização sustentável definido por González-Benito e González-Benito (2006) e exposto na figura 2.

Conforme levantado nos resultados, a realização de parcerias com outras organizações, governo e ONGs pode facilitar a implementação bem sucedida de um modelo de negócio verde. Porém como observado, esse foi um fator recorrente nas grandes organizações, o que converge com o conceito de González-Benito e González-Benito (2006), pois segundo os autores, ONGs, consumidores verdes e também os governos podem impactar diretamente a imagem das organizações principalmente no que se refere as grandes empresas. Dessa maneira, criar um relacionamento com os mesmos pode ser uma forma de lidar com essa pressão.

Portanto, a proposição P8: "**As redes organizacionais são facilitadoras para o alcance de um modelo de negócio sustentável**" foi considerada como não validada, pois não foram levantadas premissas suficientes para argumentar sobre o papel das redes dentro das organizações.

Entretanto, um fator considerado como um mecanismo de sucesso por vários respondentes foi o incentivo governamental e políticas de financiamento diferenciadas para modelos de negócio sustentáveis. Isso pode ser um diferencial favorável para esse tipo de organização, pois permite que a empresa gerencie dificuldades como a falta de infraestrutura e os altos custos de processos sustentáveis. No que tange ao governo, esses argumentos confluem com a ideia de Aghion, Hemous e Veugelers (2009), onde regulamentações são peças importantes para que as organizações se movam sentido à sustentabilidade.

Uma variável que também se mostrou relevante foi a localização física, pois segundo os resultados obtidos, o local em que a organização está situada, pode influenciar no seu sucesso em desenvolver um modelo de negócio sustentável, como por exemplo, países em que a sustentabilidade faz parte das prioridades do governo e dos consumidores, fomentam modelos de negócio sustentáveis nas organizações que acercam o local.

Considerando a teoria institucional as organizações tendem a se estruturar de acordo com as tendências do ambiente, como forma de adquirir uma legitimidade institucional, ou seja, o ambiente molda quais regras culturais serão institucionalizadas pela companhia (FILHO;

MACHADO-DA-SILVA, 2006). E diante das questões levantadas nos resultados acerca da localização da empresa, não atender a questões sustentáveis em uma sociedade que a valoriza, pode gerar rejeição por parte dessa sociedade.

Os clientes (*stakeholders* externos) também podem representar pressão para as organizações no que diz respeito à aplicabilidade de processos sustentáveis. Dessa maneira, consumidores que valorizam a sustentabilidade podem ser considerados um mecanismo de sucesso, pois eles prezam pelas as iniciativas sustentáveis, incentivando o investimento contínuo. E como afirma Orsato (2009), para que as empresas vejam valor na sustentabilidade, os clientes também devem enxergar valor na mesma.

Sob o prisma da teoria institucional, as organizações tentam se estruturar conforme as exigências do ambiente na busca de legitimação institucional. Esse processo ocorre em dois ambientes diferentes: o técnico onde ocorrem as pressões dos relacionamentos e as trocas de bens e serviços, e o institucional, onde são disseminadas as regras sociais para adquirir apoio contextual (FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2006). Nessa mesma linha de raciocínio e confluindo com a questão de clientes conscientes - onde há consumidores verdes, há exigências por empresas verdes.

Conforme verificado nos resultados e na literatura, a inovação é um mecanismo essencial para um modelo de negócio sustentável. Para alguns entrevistados, tal perspectiva não está tão clara quanto para outros. Está certo que o processo de inovação acontece naturalmente para organizações que repensam a forma de atuação com o objetivo de atingir o desenvolvimento sustentável, ou seja, a inovação de modelo de negócio é um pré-requisito para a organização se tornar uma empresa comprometida com a sustentabilidade (RICHTER, 2013; SOSNA; TREVINYO-RODRÍGUEZ; VELAMURI, 2010).

Relevante notar que, apesar da sua importância foi uma variável que se destacou apenas nas questões fechadas, demonstrando que incialmente essa não é um fator que ocorreu aos entrevistados a primeiro impacto. Segundo Zhu e Sarkis (2006), a sustentabilidade pode servir como propulsora da inovação e da eficiência de recursos.

Porém isso não foi apresentado de maneira tão expressiva nos questionários. Isso levanta uma discussão sobre qual o grau de importância que os gestores brasileiros dão a inovação para a

implementação de modelos de negócio sustentáveis. O quanto essa falta de interesse não está relacionada com o fato das empresas ainda esbarrarem em obstáculos prévios à implementação de uma cultura de inovação para a sustentabilidade, como por exemplo, a não valorização da mesma e a resistência dos colaboradores em inserir no seu cotidiano os princípios sustentáveis.

Dessa maneira podemos considerar a proposição P9: **"A inovação é determinante de sucesso para que a organização alcance um modelo de negócio sustentável"** como parcialmente validada, pois foi destacada apenas nas questões fechadas. Porém, foi possível perceber que a inovação é sim mecanismo de sucesso, mas não ficou claro de que maneira ela representa desafios para os modelos de negócio sustentáveis.

Fica clara que a inovação exerce vários papéis dentro de um modelo de negócio sustentável, envolvendo a busca pela redefinição da estratégia, do próprio modelo de atuação, do desenvolvimento de maneiras de produção mais eficientes do que as convencionais e na criação de produtos mais sustentáveis, que gerem menos impacto durante todo ciclo de vida do produto.

Apresentada a validação da última proposição correlata aos mecanismos de sucesso, com o intuito de sumarizar foi desenvolvido o Quadro 23, que reúne todas as proposições relacionadas aos mecanismos de sucesso de um modelo de negócio sustentável, ressaltando as que foram ou não validadas:

Quadro 23 - Validação das Proposições – Mecanismos de Sucesso de um Modelo de Negócio Sustentável

Proposições – Mecanismos de Sucesso de um Modelo de Negócio Sustentável		Validade
P6	A implementação de um modelo de negócio sustentável necessita de uma cultura organizacional colaborativa	Validada
P7	A pressão dos *stakeholders* é a principal motivação para investimento em modelos de negócio sustentáveis	Não validada
P8	As redes organizacionais são facilitadoras para o alcance de um modelo de negócio sustentável	Não validada
P9	A inovação é determinante de sucesso para que a organização alcance um modelo de negócio sustentável	Parcialmente Validada

Fonte: Elaborado pela autora

Outra discussão levantada nos questionários é a questão do desenvolvimento de um modelo de negócio sustentável por ocasião da fundação da organização. Esse pode ser um mecanismo de sucesso, pois dilui as dificuldades enfrentadas no que diz respeito a mudança de infraestrutura, mudança na cultura organizacional e no cotidiano dos funcionários. Se desde o início a empresa funciona de determinada maneira, deixa de existir resistência à mudança por parte dos colaboradores. Tal perspectiva pode ser explicada pela visão baseada em recursos, pois os

recursos adquiridos que são difíceis de imitar, representam vantagem competitiva. E nesse caso, a vantagem é do pioneirismo (WERNERFELT, 1984).

A organização tem que ser sustentável como um todo, desde a forma como produz, assim como os serviços e produtos oferecidos. Nesse contexto a avaliação do ciclo de vida do produto, se torna uma ferramenta essencial para determinar quais processos devem ser melhorados e quais impactos devem ser mitigados. A avaliação do ciclo de vida do produto consiste em uma abordagem sistemática de quatro componentes: (I) definição de objetivos e âmbito, onde é descrito o produto, o processo ou a atividade, determinando o contexto de avaliação; (II) análise de inventário, que identifica e quantifica a energia, a água, materiais utilizados e descartes ambientais; (III) análise de impactantes, que consiste na análise dos efeitos humanos e ecológicos na utilização do produto; e (IV) interpretação, que consiste na análise dos impactos do produto, processo ou atividade (ISO14040, 1997)

Por fim, conforme descrito nos resultados, as certificações também representam um mecanismo de sucesso, por proporcionar um sistema de gestão integrado que já considera os impactos socioambientais. Dessa forma, esse sistema permite que a organização aumente seu desempenho e produtividade, que converge com a definição de competitividade de Lall (2001), que significa a eficiência relativa da atividade industrial, juntamente com crescimento sustentável.

As certificações se mostram importantes, principalmente para a estratégia de *Compliance* proposta por Orsato (2009), que propõe a criação de um relacionamento de confiança com seus *stakeholders*. O que também é coerente com a responsabilidade social corporativa, ressaltndoa a importância do diálogo com os *stakeholders*, conforme proposto por Hart (2005). As certificações garantem o cumprimento de normas éticas e valores socioambientais, promovendo uma melhor aceitação de produtos vinculados a sustentabilidade.

Nessa mesma linha de raciocínio, as certificações também contribuem para diminuir as incertezas dos consumidores em relação aos produtos sustentáveis, pois conforme descrito na seção 4.2 Barreiras e dificuldades, há uma desconfiança em relação às iniciativas sustentáveis que as organizações adotam, devido a uma concepção pré-estabelecida de que as companhias são as responsáveis pelos problemas socioambientais.

Os mecanismos de sucesso são fatores que influenciam positivamente a competitividade, porque eles garantem uma gestão apropriada para o alcance da vantagem competitivia, que pode ser representada pela produtividade (PORTER, 1980) e/ou pela eficiência relativa da atividade industrial (LALL, 2001). Os fatores de sucesso ainda podem possibilitar a criação de recursos únicos, que são indispensáveis para a competição de mercado (BARNEY, 1991)

Segundo a proposta de Da Silva (2001), é possível classificar os fatores da competitividade como: (I) sistêmicos, que são aqueles que não podem ser controlados pela empresa; (II) estruturais, que podem ou não ser controláveis; e por fim, (III) os internos, aqueles controlados pela empresa (DA SILVA, 2001). Sendo assim, em concordância com a classificação de Da Silva (2001), foi possível categorizar os mecanismos de sucesso encontrados no presente trabalho. O motivo para tal é identificar a natureza dos mesmos, discernindo aqueles que estão sob controle da organização, ou seja, que são possíveis de administrar. Além disso, também permite averiguar a relação entre eles de maneira mais precisa.

Dessa forma, foi elaborado o Quadro 24, que classifica os mecanismos de sucesso encontrados de acordo com a ideia de Da Silva (2001).

Quadro 24 - Classificação dos mecanismos de sucesso para implementação de um modelo de negócio sustentável

Fatores de Sucesso	Validação
Transparecer aos clientes que a gestão e os processos da organização atendem aos parâmetros socioambientais – Transparência e *Complience*	Interno
Governança Corporativa bem estruturada	Interno
Sustentabilidade como um dos princípios para a tomada de decisão dentro da organização – Colaborador deve sentir-se respaldado em tomar decisões em pró de projetos mais sustentáveis.	Interno
Apresentação de relatórios com dados e resultados proporcionados pela sustentabilidade – Aumentar a confiança dos funcionários e consumidores.	Interno
Apoio total da alta gestão da empresa.	Interno
O processo deve ocorrer de cima para baixo, exigindo alto envolvimento dos diretores da organização (*Top-Down*)	Interno
Desenvolvimento de um modelo de negócio sustentável desde sua fundação	Interno
Líderes com visão de longo prazo	Estrutural
Diretores devem ter sustentabilidade como um princípio em sua vida pessoal para que se reflita na sua forma de gestão.	Estrutural
Líderes com as seguintes características: engajamento pessoal com a sustentabilidade, conhecimento da área sobre o quais são os conceitos certos e como coloca-los em prática, visão de médio a longo	Estrutural
Tratar a sustentabilidade como um core business e não como uma área isolada da organização.	Interno
Localização da organização – Modelos de negócio sustentáveis se desenvolvem mais facilmente em locais onde há amadurecimento governamental e da sociedade em relação a sustentabilidade	Estrutural
Políticas de financiamento mais favoráveis para projetos sustentáveis.	Sistêmico
Formação de parcerias com ONGs, governos e outras organizações.	Estrutural
Cultura Organizacional – sustentabilidade institucionalizada	Interno
Líderes engajados e participação dos funcionários	Interno
Inovação de produto/serviço	Interno
Inovação de processo	Interno
Inovação de marketing	Interno
Inovações que mudem a tecnologia corrente do mercado	Interno
Clientes que valorizem a sustentabilidade como um fator importante para uma organização	Sistêmico

Fonte: Elaborado pela Autora com base em Da Silva (2001)

Conforme quadro 24, é pertinente elucidar que a maioria dos fatores de sucesso foram classificados como internos – 71% das variáveis são internas - ou seja, fazem parte da área de controle da organização. Os mecanismos de sucesso considerados como fatores internos, em sua maioria, estão relacionados com a liderança.

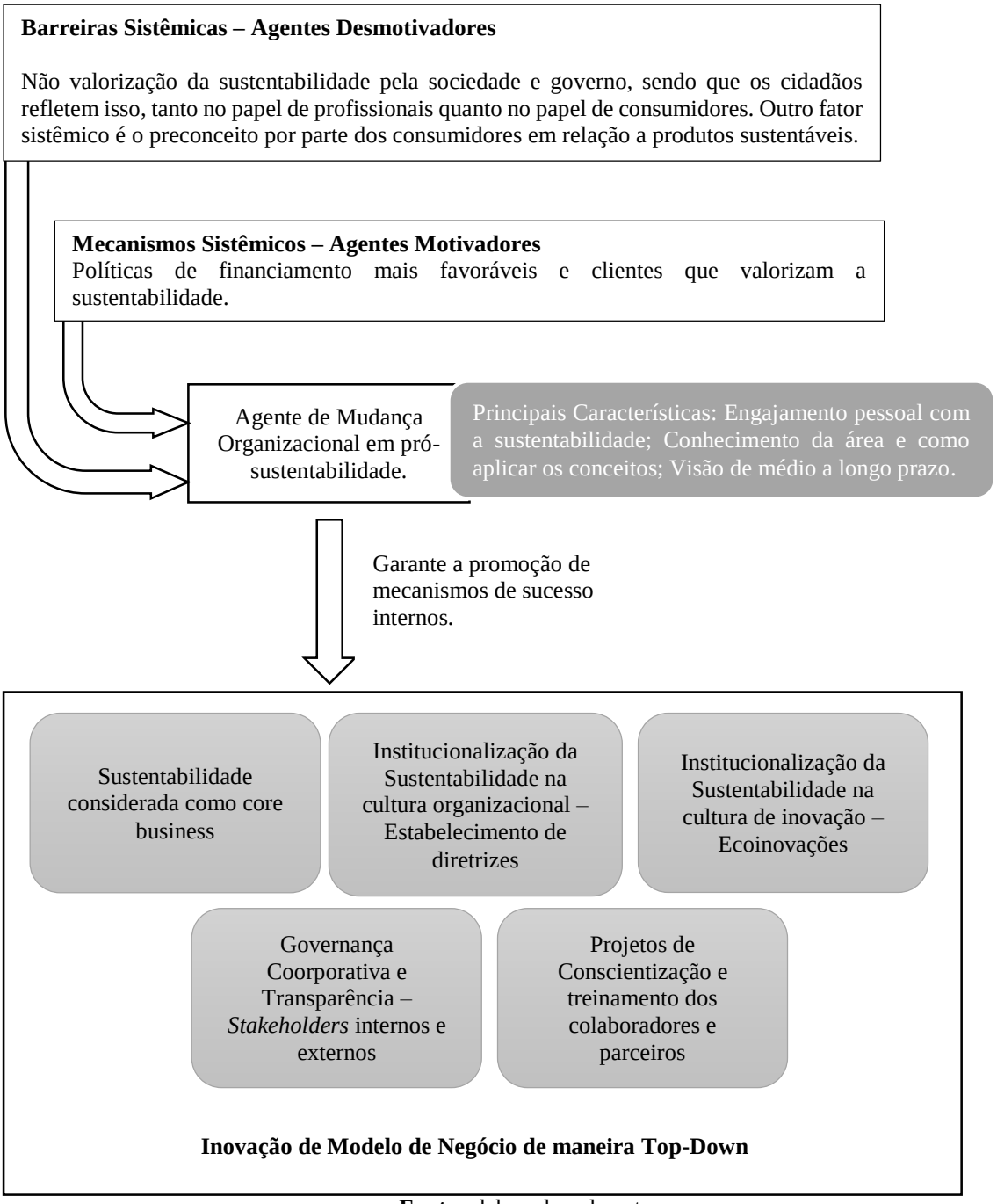
Dentre os fatores internos também estão presentes aqueles relacionados com as mudanças que a liderança pró-sustentabilidade deve promover, como por exemplo a institucionalização da sustentabilidade dentro da cultura organizacional, a promoção e desenvolvimento de uma cultura voltada a ecoinovação (produto/serviço, marketing, processo ou de tecnologia que modifique a corrente no mercado), a promoção da transparência e de uma governança corporativa bem estruturada.

Nota-se, contudo, que para haver mudanças, é preciso iniciativa da alta cúpula da organização, e que o processo ocorra *top-down*, conforme os resultados. Entretanto, para garantir que a alta gerência possua esse comprometimento, é necessário que os líderes possuam engajamento pessoal com a sustentabilidade, conhecimento da área de gestão ambiental empresarial, visão de médio a longo prazo, conforme descrito pelos entrevistados. Porém, isso se torna um fator estrutural, pois a organização não tem total controle sobre essas características dos seus gestores. Além disso, conforme exposto nos resultados, a dificuldade em encontrar profissionais capacitados, pode interromper o processo de mudança (DA SILVA, 2001).

Dessa forma, infere-se que as barreiras sistêmicas, como a não valorização da sustentabilidade por parte da população e do governo, influenciam diretamente na capacidade das organizações em encontrarem agentes com as competências exigidas para promoção da inovação de modelos de negócio. Então, é possível correlacionar as dificuldades sistêmicas com os mecanismos de sucesso internos, podendo compreender que as barreiras sistêmicas, identificadas nessa pesquisa, influenciam negativamente a formação e as atitudes dos líderes da organização, sendo difícil encontrar agentes de mudança.

Os mecanismos sistêmicos de sucesso, porém, atuam como elementos motivacionais aos agentes de inovação de modelo de negócio. Entretanto, pelo que foi descrito pelos pesquisados e encontrado na literatura, atualmente, as barreiras sistêmicas aparentam possuir maior força. Sendo assim, para retratar o cenário descrito foi desenvolvida a figura 22.

Figura 21 – Influências das barreiras e mecanismos de sucesso sistêmicos nos mecanismos de sucesso internos



Fonte: elaborado pela autora

Ainda foi realizada uma correlação entre os mecanismos de sucesso com os elementos do Modelo de Negócio Canvas, análoga a análise feita na seção 5.1 Dificuldades e Barreiras. Retomando o argumento anterior, o modelo de negócio Canvas, desenvolvido por Osterwalder e Pigneur (2009), é considerado o mais completo por fazer uma abordagem mais detalhada, identificando componentes internos e externos de um modelo de negócio, além de evidenciar como esses elementos se relacionam para criar, capturar e entregar valor (BONAZZI, ZILBER, 2014).

Sendo assim, identificar como estão dispostos os mecanismos de sucesso dentro dos elementos do modelo de negócio sustentável sob o prisma do Canvas, garante a melhor compreensão de como atuar para que tais fatores assegurem o êxito da organização. Portanto, foi desenvolvida a Figura 23, de maneira análoga à Figura 21.

Figura 22 - Impactos dos mecanismos de sucesso, identificados na presente pesquisa, nos elementos do modelo de negócio sustentável sob a ótica do Canvas

Fonte: Elaborado pela autora

Quanto aos recursos-chaves, os mecanismos de sucesso mais pertinentes estão relacionados com os humanos, principalmente no que diz respeito às características da liderança adequada e

a participação dos funcionários. Os recursos-chave se mostram essenciais, pois podem representar resistência às pressões por resultados de curto prazo.

Além disso, com o tempo, são capazes de reduzir a falta de infraestrutura física por meio de investimentos que priorizem processos e métodos mais sustentáveis. A deficiência de recursos financeiros, nesse caso, pode ser superada com as parcerias interorganizacionais para minimização de impactos de maneira conjunta ou para desenvolvimento de tecnologias limpas. Fora (2010) também traz esses conceitos em relação às redes de cooperação, sendo viáveis parcerias com outras organizações, que também podem contribuir para o desenvolvimento dos modelos de negócio sustentáveis.

Dessa forma, as parcerias-chave podem contribuir na superação dos obstáculos relacionados aos recursos-chave (físicos), dependendo dos objetivos das parcerias e do relacionamento estabelecido. Ainda dentro do elemento parcerias-chave é valido ressaltar a cadeia produtiva, pois conforme ressalvas feitas pelos entrevistados, a sustentabilidade só está presente no modelo de negócio da organização se estiver na cadeia como um todo. Portanto, uma organização deve construir uma relação forte junto a seus fornecedores e intermediários.

A maior parte dos mecanismos de sucesso está aglomerada nas atividades-chave do modelo. As atividades-chave, que poderiam garantir o sucesso dos modelos de negócio sustentáveis, estão diretamente relacionadas com a alta diretoria, pois inclui obrigações ligadas a inserção da sustentabilidade nos valores da empresa, além de atentá-la como um *core business* da estratégia empresarial. Só depois o desenvolvimento sustentável ser institucionalizado como parte da cultura organizacional.

Engajamento pessoal do líder e competência para uma gestão ambiental empresarial bem sucedida, são características necessárias a alta cúpula administrativa, pois é preciso garantir apoio de todas as áreas da organização, já que no processo de tomadas de decisão, os impactos socioambientais devem ser considerados. Ademais, a primordialidade da transparência dos resultados para os parceiros, colaboradores e consumidores também é de grande relevância. Conclui-se assim que os mecanismos relacionados com os recursos-chave são cruciais para que as atividades-chave de um modelo de negócio sustentável sejam cumpridas.

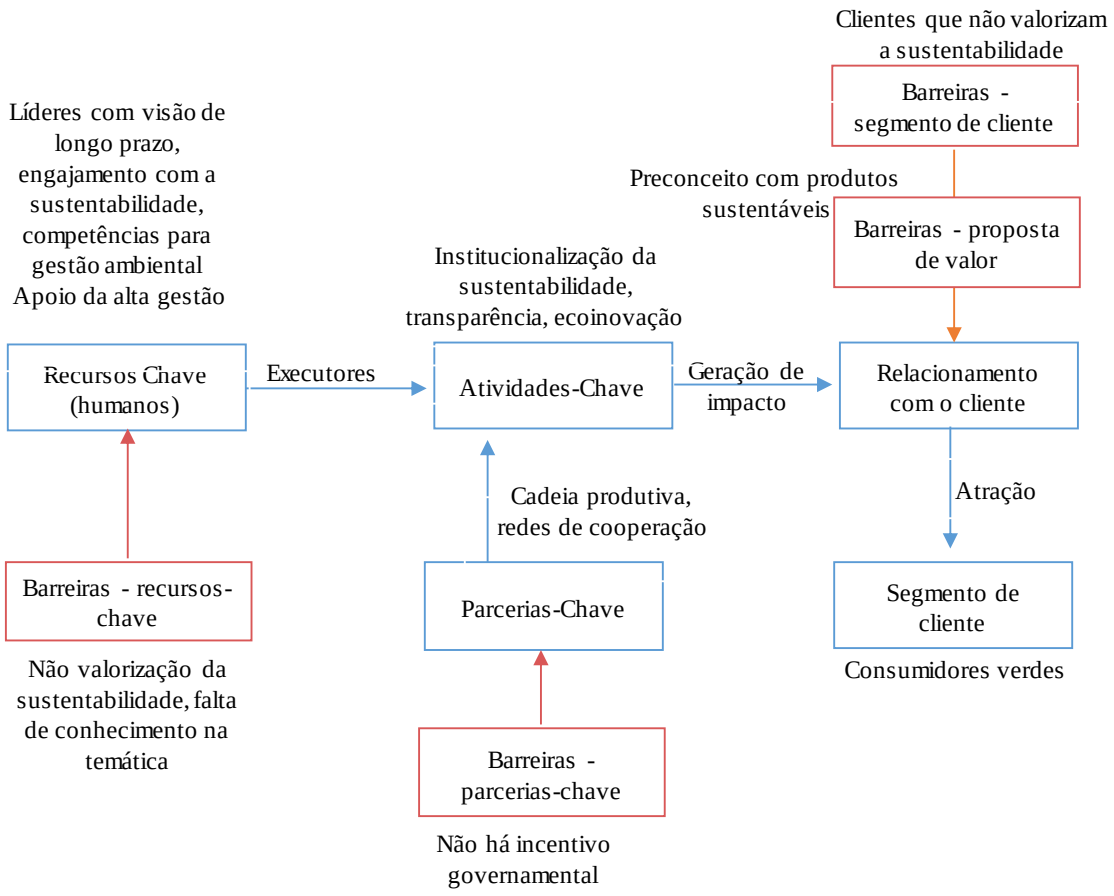
Na proposta de valor, o fator de importância é a inovação com foco em sustentabilidade (ecoinovação), porque o objetivo da mesma é desenvolver novos produtos e/ou serviços que impactem o mínimo possível o meio ambiente e a sociedade, sendo que tal fato pode ou não ser associado à imagem do produto, o que depende da estratégia da empresa (ORSATO, 2006; BERNAUER et al, 2006).

A inovação com foco em mudança de métodos de marketing, organizacionais, de processos e de tecnologia corrente, fazem parte das atividades chave do modelo de negócio sustentável, pois é necessário reformular a maneira como a organização trabalha para a mitigação dos impactos causados. Ressalva-se novamente a importância da mensuração dos impactos na empresa para possibilitar a identificação de quais aspectos devem ser modificados ou melhorados, sendo necessária a avaliação do ciclo de vida da organização (CLUNE; LOCKREY, 2014).

Quanto ao relacionamento com os clientes, o fator considerado mais relevante se trata da transparência e *compliance*, variáveis que são procedentes de uma governança corporativa bem estruturada, o que corresponde a uma atividade-chave da liderança da organização. Como já observado, esses fatores são relevantes pois garantem a confiança do consumidor, extinguindo eventuais desconfianças. Por fim, os consumidores verdes, que são mecanismos sistêmicos, importantes para o sucesso da organização, pois são aqueles que não se importam em pagar um pouco mais caso isso implique em mitigar impactos causados no processo de produção, o que representa um forte nicho de mercado.

Diante das concepções apresentadas pela figura 23, foi desenvolvida a figura 24, que demonstra, de maneira simples, os aspectos principais de como os elementos do modelo de negócio sustentável sob ótica do C*anvas* se relacionam entre eles. Além disso, na estrutura do relacionamento dos mecanismos também foi identificada a atuação das barreiras do modelo de negócio sustentável.

Figura 23 - Estrutura de relacionamento dos mecanismos de sucesso no modelo de negócio sustentável sob a ótica do *Canvas* e a influência das barreiras



Fonte: Elaborado pela autora

A Figura 24 descreve como os mecanismos de cada elemento de negócio se relacionam entre si. É evidente que as características principais dos líderes da organização (recursos-chave/humanos) são essenciais para a execução das atividades chave, que estão diretamente relacionadas com a diretoria. Nesse processo, os mecanismos de sucesso das parcerias podem atuar como facilitadores, garantindo a minimização das barreiras vinculadas aos recursos chave.

As barreiras dos recursos-chave impactam diretamente na aquisição dos mecanismos de sucesso a eles relacionados, pois estão associadas com a falta de competência da liderança. Já as barreiras relacionadas com as parcerias estão vinculadas com a falta de incentivo governamental, que diminui a chance de estabelecimento de parceria entre as partes, o que poderia facilitar a execução das atividades-chave de sucesso. Além disso, há a dificuldade de localizar fornecedores adequados para desenvolver uma cadeia produtiva sustentável, o que também apresenta empecilhos às atividades-chave de sucesso.

Paralelamente a isso, quando bem executadas, as atividades-chave de sucesso impactam positivamente o relacionamento com o cliente, pois estabelece uma relação de confiabilidade, aumentando a credibilidade da organização, o que pode atrair o segmento de clientes principalmente se os mesmos forem consumidores verdes. Entretanto, nesse percurso, as barreiras sistêmicas relacionadas ao segmento de cliente e a proposta de valor podem agir como forças opostas à atração de clientes, pois pode ser que o segmento da organização não preze por iniciativas sustentáveis, gerando os obstáculos relacionados com a proposta de valor.

5.3 Impactos do Modelo de Negócio Sustentável para a competitividade

Segundo Donaire (1999), os benefícios da gestão ambiental empresarial podem ser estratégicos, como a melhoria da imagem da organização, renovação do portfólio de produtos, aumento da produtividade, permitindo acesso a mercados externos, além de melhorar o relacionamento com *stakeholders* preocupados com o meio ambiente. De maneira geral, conforme os resultados encontrados, foi possível revalidar todas as variáveis propostas por Donaire (1999). Constata-se que dentre tais fatores a melhoria da imagem foi a que obteve maior destaque entre as respostas obtidas.

Considerando a visão baseada em recursos, a imagem da organização pode ser um recurso difícil de imitar e que demanda tempo para ser obtido. Dessa forma, gera vantagem competitiva para a organização (BARNEY, 1991; WERNERFELT, 1984). Além disso, traz a vantagem do pioneirismo, pois construir a imagem empresarial vinculada à sustentabilidade pode trazer a liderança em um nicho de mercado para consumidores verdes (WERNERFELT, 1984). Já sob a teoria institucional, a melhoria da imagem das empresas frente à sustentabilidade gera um movimento de mimetismo, onde outras organizações tendem a seguir a tendência presente no mercado (FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2006).

Segundo Hart (2005), junto com o movimento de responsabilidade social corporativa surge o processo de diálogos com os *stakeholders*, que passaram a assumir atitudes inflexíveis frente às organizações que prejudicam o meio ambiente ou violem os direitos humanos. Nesse processo, o relacionamento com os influenciadores se tornou de suma importância para uma

organização (HART, 2005). E *stakeholders* preocupados com os problemas socioambientais possuem melhor relacionamento com organizações cujas preocupações possuem sintonia com as suas, dessa forma, investimento em modelos de negócio sustentáveis reflete em um melhor relacionamento com os mesmos, conforme constatado nos resultados.

Considerando a teoria institucional fica evidente porque a pressão dos *stakeholders* é um fator motivador para mudança (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006) - o estabelecimento de novas regras culturais de valorização da sustentabilidade, faz com que as empresas internalizam esse movimento. E a tendência de mimetismo faz com que seja um comportamento coletivo de maneira geral (FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2006; MEYER; BOLI; THOMAS, 1994).

Pelos resultados obtidos também é possível observar o aumento da credibilidade dos produtos comercializados, frente ao consumidor final. Porém fica evidente que esses impactos positivos só são possíveis quando aliados a um forte processo de transparência dos resultados, tanto para os *stakeholders* internos, quanto externos. Entretanto, para aumentar a credibilidade dos produtos, os consumidores também precisam ver valor nesse tipo de iniciativa (ORSATO, 2009).

Conforme constatado nos resultados, a melhoria da imagem, aumento da credibilidade dos produtos, aliado ao forte relacionamento com os *stakeholders*, podem representar vantagem competitiva, através da agregação de valor e também dificultando a entrada de novas organizações no mercado (HARRISON; KENNEDY, 1997). Essas são variáveis que demandam tempo para ser construídas, sendo difícil de serem imitadas pelos concorrentes (BARNEY, 1991).

Em relação à melhoria dos relacionamentos com *stakeholders*, estão as ONGs e a mídia, e esses influenciadores pareceram ser fator de importância apenas para as grandes empresas, já que são elas que costumam ser alvo desses agentes. Tal fato constatado na pesquisa, permite revalidar os argumentos levantados por González-Benito e González-Benito (2006), de que as grandes empresas e multinacionais são as mais populares, logo as mais observadas pelos *stakeholders* preocupados com os impactos ambientais.

Também foi possível concluir que modelos de negócio sustentáveis, por meio dos variados benefícios já citados, representam aumento do valor intangível da empresa. Fato que também foi verificado pelos respondentes da presente pesquisa. Eles ainda afirmam que é possível aumentar o valor tangível da organização, por meio da elevação de seu valor no mercado de ações e também aumento de produtividade, conjuntura evidente principalmente nas grandes organizações.

Segundo Hart e Milstein (2004), as organizações que exploraram estratégias voltadas para o meio ambiente, podem favorecer suas imagens frente ao público, o que também é passível de elevar o valor de suas ações, fato que confirma os dados encontrados na presente pesquisa. Outro ponto que os entrevistados acrescentam é que os modelos de negócio podem aumentar o *rating* da organização, ou seja, melhoram sua avaliação de risco, acrescentando a ideia de Hart e Milstein (2004).

Sendo assim, diante da argumentação apresentada e dos resultados obtidos, podemos afirmar que a proposição P10: "O investimento em modelos de negócio sustentável promove a melhora da imagem e aprimora o relacionamento com os *stakeholders*, contribuindo para elevar o valor intangível da organização" foi validada. Assim como a proposição P11: "O investimento em modelos de negócio sustentáveis implica na valorização das ações no mercado de capitais" também foi validada.

O aumento da produtividade também se mostrou como um impacto positivo para as organizações. Esse fator está diretamente relacionado com a economia de recursos a longo prazo e com a ecoeficiência. A ecoeficiência significa em produzir mais com menos, evitando ao máximo o desperdício (EUROPEAN COMISSION, 2006), já que Hart (2005) mostra que o desperdício é inimigo da eficiência e do bom manejo.

Além disso, segundo Orsato (2006) a ecoeficiência concebe níveis de poupança em praticamente todas as empresas, ressaltando que algumas circunstâncias podem favorecer tipos de empresas especificas, como aquelas presentes em mercados industriais e que lidam com altos custos de processamento e grandes quantidades de resíduos ou subprodutos.

Entretanto, para seguir a estratégia de Ecoeficiência proposta por Orsato (2006), é necessário que ela seja integrada em toda a organização, de forma análoga ao que foi proposto por Jabbour

e Santos (2006) na fase de integração externa da gestão ambiental empresarial. Caso contrário, pode se tornar um esforço reducionista, como mostrado por Waage (2004).

McDonough e Braungart (2009) criticam a ecoeficiência porque não promove mudanças suficientes no modo de produção. Dessa forma, fica evidente que para produzir mais com menos, além da integração da ecoeficiência com a companhia como um todo, é necessário que a inovação se faça presente, para que haja mudanças na forma de produção, criando também novas formas de colaboração entre os membros da cadeia produtiva (ORSATO, 2006).

Dentro dos resultados obtidos, a economia de recursos se mostra diretamente vinculada com a ecoeficiência, que de maneira natural concebe o aumento de produtividade. Além disso, se mostrou como um fator de incentivo para as organizações investirem em modelos de negócio sustentáveis, pois implica em redução de custo, logo em aumento de resultado líquido. Outro ponto levantado por Donaire (1999) que reforça a redução de custos causada pela ecoeficiência é diminuição de consumo de materiais de entrada e também a diminuição de multas ambientais.

Dessa maneira, através da literatura e dos resultados obtidos, é possível concluir que o aumento de produtividade está associado a ecoeficiência, que por sua vez está ligada a redução de custos por diminuição de materiais de entrada e multas ambientais. Além disso, para ser aplicada de maneira eficaz e eficiente é preciso que esteja vinculada à cadeia produtiva como um todo, assim como com a inovação.

Assim, é evidente a relação da ecoeficiência com a competitividade, pois a mesma está diretamente relacionada com a produtividade de uma organização, conforme exposto por Porter (1980) e Lall (2001). Além disso, Carayannis e Gonzalez (2006) afirmam que para alcançar resultados superiores, é necessário agregar valor, enquanto se utiliza as mesmas ou menores quantidades de insumos. Tal concepção converge com a ecoeficiência que propõe a ideia de produzir mais com menos. Sendo assim, é validada a proposição P12: "**Aumento de produtividade é um dos resultados de um modelo de negócio sustentável, o que influencia na competitividade da organização**".

É possível verificar também que para implementar a ecoeficiência é preciso inovar na forma de produção. Entretanto, conforme constatado dentre os pesquisados, esse é um processo caro,

cujos altos custos de implementação recaem diretamente no preço do consumidor final. Esse é um dos impactos negativos a curto prazo do modelo de negócio sustentável.

Conforme demonstrado por Porter (1980), o acirramento da concorrência constante, faz com que preços mais altos sejam menos competitivos diante das forças de mercado. Levando em consideração as estratégias básicas de Porter (1980), se não é possível concorrer por meio de preço, é necessário competir por meio da estratégia de foco, sendo viável encontrar consumidores que estejam dispostos a pagar mais caro por um produto que ofereça maiores benefícios.

Encarando essa desvantagem pela estratégia de *Ecobranding*, de Orsato (2006), é necessário explicitar ao consumidor as vantagens socioambientais claras que estão sendo adquiridas e financiadas pela compra de determinado produto, ou seja, é necessário agregar valor por meio de iniciativas socioambientais.

Sob o prisma da estratégia de *Compliance* (ORSATO, 2006), a governança corporativa e a transparência conforme alegado pelos pesquisados, se faz um fator essencial para estabelecer uma relação de confiança com o consumidor, agregando diretamente a imagem da empresa, e criando a sensação no consumidor de que as inciativas organizacionais da empresa trazem benefícios agregados ao preço do produto final, diferentemente da estratégia de *ecobranding*, quando é criada uma sensação de que o produto em si gera algum tipo de benefício socioambiental em detrimento de outro.

Com a estratégia da ecoeficiência (ORSATO, 2006), (ORSATO, 2009)(ORSATO, 2009)a mudança para métodos de produção mais limpos necessita de uma infraestrutura cara, porém essas condições indispensáveis para a ecoeficiência trazem retorno a longo prazo, por meio de economia de recursos com o mesmo índice de produtividade. Nesse caso, é imprescindível a presença de líderes com visão de longo prazo e com valores coerentes com a sustentabilidade, para que os mesmos possam oferecer resistência a pressões por resultados de curto prazo.

A estratégia de liderança em custo ambiental propõe oferecer produtos sustentáveis a um preço abaixo do mercado (ORSATO, 2006), para isso é necessário que a teoria da curva de experiência seja aplicada (WERNERFELT, 1984). Além disso, em longo prazo é necessário um pesado investimento em inovação, para que a tecnologia seja desenvolvida a ponto de

proporcionar custos baixos (AGHION; HEMOUS; VEUGELERS, 2009). Nessa estratégia a presença de gestores conscientes e com visão de longo prazo também se faz essencial, além da necessidade de apoio governamental com políticas de incentivo e financiamentos favoráveis.

Os altos custos para implementação e realização de processos e produtos sustentáveis também trazem outro tipo de implicação para a competitividade. Eles causam dificuldades de competir frente aos mercados tradicionais que oferecem qualidade e preço mais vantajosos, limitando os modelos de negócio sustentáveis a um nicho especifico, principalmente nas estratégias de *ecobranding*. De acordo com Porter (1980), essa pode ser considerada uma fraqueza da estratégia competitiva da organização, conforme exposto na figura 4.

Quanto a renovação do portfólio, Porter (1980) acrescenta a questão dos produtos substitutos, pois essa renovação pode representar a substituição de produtos muito poluentes por aqueles que são mais limpos, favorecendo a competitividade para os modelos sustentáveis. Entretanto, para a renovação da gama de produtos e serviços oferecidos é necessária uma cultura de inovação, principalmente relacionado ao desenvolvimento de P&D (DONAIRE, 1999; AFFUAH, 1998; OECD, 2005). Assim, constatamos como validada a proposição P13: "**Modelos de negócio sustentáveis, cuja cultura da inovação é inerente, promove a renovação de portfólio, o que pode se tornar um diferencial"**

Nos resultados foi possível identificar que a partir de iniciativas sustentáveis, as organizações podem receber prêmios e/ou reconhecimento formal, o que segundo os pesquisados, agrega valor para o reconhecimento internacional. Esse aspecto também é relacionado com a imagem da organização. Ponto levantado por Donaire (1999), que afirma que modelos verdes permitem o acesso da empresa a mercados internacionais. Nesse contexto, organizações de grande porte possuem fortes exigências para a escolha de seus fornecedores, sendo assim, os que não são comprometidos com a responsabilidade social corporativa e a sustentabilidade ambiental podem ter dificuldades de penetrar nesses mercados, se aplicando ao mercado nacional, mas principalmente ao internacional (DONAIRE, 1999).

Dessa forma, os modelos de negócio sustentáveis podem trazer reconhecimento internacional, aspecto relacionado a imagem. E também permite acesso ao mercado internacional, pois garante que a organização possa fazer parte da competição com outras organizações. Portanto, podemos

validar a proposição P14: **“Modelos de negócio sustentáveis permitem que as organizações tenham maior facilidade de acesso ao mercado internacional**”.

Apresentada a validação da última proposição correlata aos mecanismos de sucesso, com o intuito de sumarizar, foi desenvolvido o Quadro 25, que reúne todas as proposições relacionadas aos impactos de um modelo de negócio sustentável na competitividade, ressaltando as que foram ou não validadas:

Quadro 25 - Validação das Proposições – Impactos de um Modelo de Negócio Sustentável na Competitividade

Proposições – Mecanismos de Sucesso de um Modelo de Negócio Sustentável		Validade
P10	O investimento em modelos de negócio sustentável promove a melhoria da imagem e aprimora o relacionamento com os *stakeholders*, contribuindo para elevar o valor intangível da organização	Validada
P11	O investimento em modelos de negócio sustentáveis implica na valorização das ações no mercado de capitais	Validada
P12	Aumento de produtividade é um dos resultados de um modelo de negócio sustentável, o que influencia na competitividade da organização	Validada
P13	Modelos de negócio sustentáveis, cuja cultura da inovação é inerente, promove a renovação de portfólio, o que pode se tornar um diferencial	Validada
P14	Modelos de negócio sustentáveis permitem que as organizações tenham maior facilidade de acesso ao mercado internacional	Validada

Fonte: Elaborado pela autora

Segundo os respondentes, depois de criada uma cultura colaborativa frente à causa sustentável, é possível utilizar a sustentabilidade institucionalizada como um agente motivador para os colaboradores. Da mesma maneira que impacta os funcionários, também atinge os consumidores de forma geral. Como proposto por Johnson, Scinoles e Whittington (2007), estratégia tem a ver com obtenção de vantagem em um ambiente de mudança. Sendo assim, em um ambiente onde há uma tendência forte de maior valorização da sustentabilidade, influenciando inclusive nos hábitos de consumo do consumidor, não conseguir se adequar a essa mudança do ambiente externo significa ter uma estratégia ineficiente.

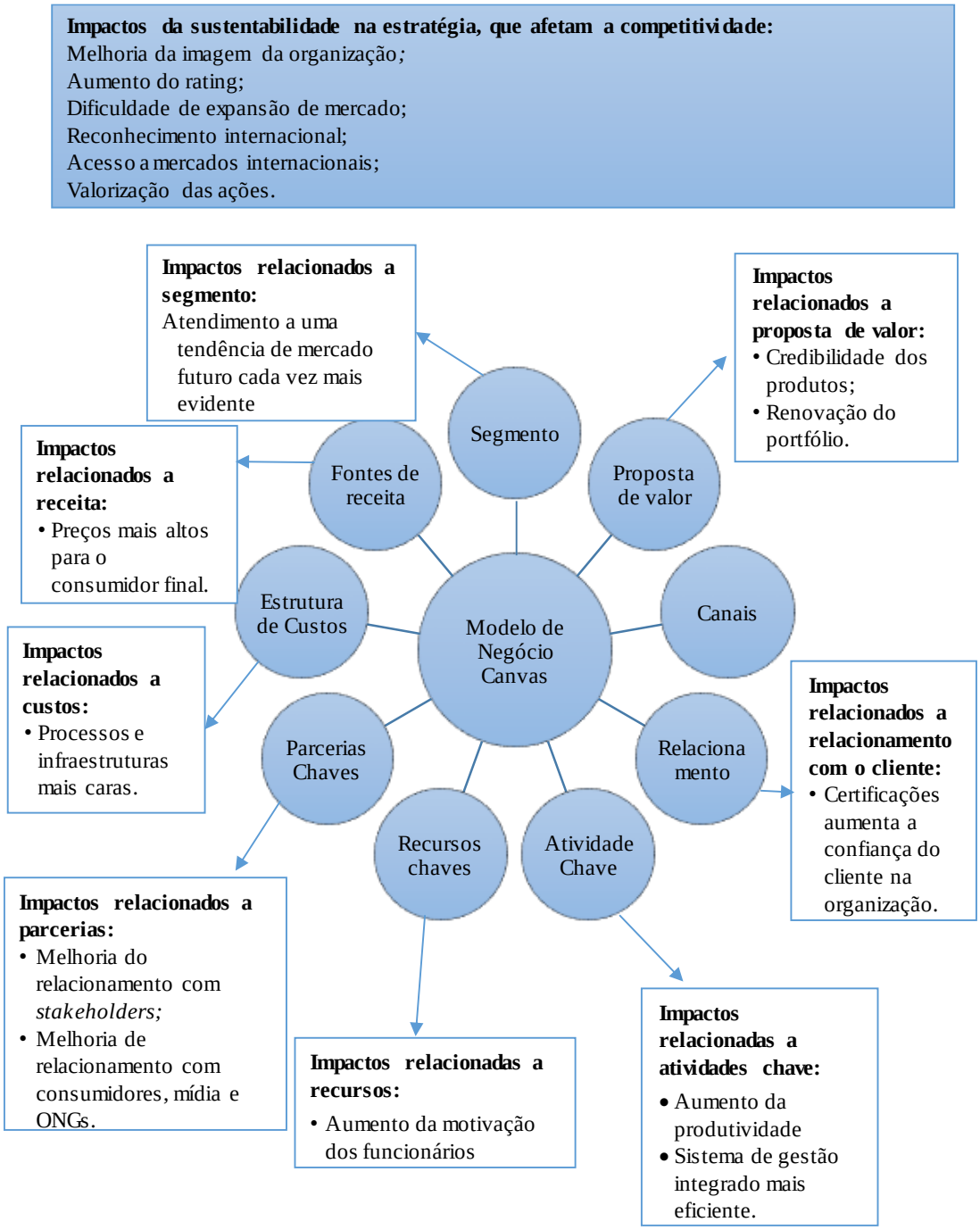
O que também nos remete novamente a teoria institucional, no que diz respeito às forças coercitivas do ambiente (ALPERSTEDT; QUINTELLA; SOUZA, 2010). Dessa forma, verifica-se que há um crescimento nas pressões dos *stakeholders* por resultados socioambientais, que atuam como forças coercitivas, dentro do modelo proposto na presente pesquisa e explicitado na figura 18.

A partir do Canvas, desenvolvido por Ostewalder e Pigneur (2009), é possível identificar quais elementos do modelo de negócio são mais impactados pela sustentabilidade, seja positiva ou negativamente. Ou seja, quais elementos mais afetam a competividade da organização, prejudicando ou beneficiando seu desempenho. Além disso, podem representar vantagem competitiva por se tratar de competências únicas e difíceis de imitar (BARNEY, 1991), contribuindo para a posição de mercado da organização (PRAHALAD; HAMEL, 1990).

Dessa forma, a Figura 25 pretendeu situar em quais elementos do modelo de negócio as consequências que a sustentabilidade pode gerar, estão localizadas, e que permite identificar qual elemento tem maior impacto na vantagem competitiva da organização. Entretanto, ressalva-se que nem todas as consequências afetam diretamente os elementos definidos pelo Canvas. Muitos resultados podem estar diretamente relacionados com a estratégia organizacional, se tratando de vantagens e desvantagens indiretas.

Na figura 25, observa-se que as consequências relacionadas à estratégia dizem respeito a imagem, reconhecimento e acesso a mercados internacionais, e valorização da análise de risco da organização. Entretanto, há também a dificuldade de expansão de mercado. Esses efeitos não impactam diretamente nenhum elemento do modelo de negócio sustentável e sim a estratégia organizacional, trazendo motivações para continuar investindo na sustentabilidade e evidenciando os desafios a serem enfrentados.

Figura 24 – Impactos de um modelo de negócio sustentável sob a ótica do Canvas



Fonte: Elaborado pela autora

Já os outros resultados estão bem distribuídos entre os elementos do modelo de negócio sustentável sob a ótica do Canvas. A proposta de valor afeta a competitividade por meio do aumento da credibilidade dos produtos e da renovação de portfólio. O segmento de cliente afeta a forma como a empresa compete através do atendimento de uma tendência futura: o aumento do número de consumidores verdes. As certificações ambientais impactam o modelo de negócio

de duas formas, por meio da criação de um sistema de gestão integrado que garante maior eficiência das atividades-chave, contribuindo positivamente para a competitividade; elas também aumentam a confiança do consumidor na organização, trazendo implicações positivas para o relacionamento com o cliente.

O aumento de produtividade das atividades-chave também representa elevação da competitividade, pois segundo Carayannis e Gonzalez (2003), ela representa desempenho igual ou superior aos dos concorrentes com as menores quantidades de recursos-chave. Os recursos-chave humanos, por sua vez, podem se sentir mais motivados em trabalhar em organizações que respeitam e promovem o desenvolvimento sustentável.

Quanto aos custos, investimentos em métodos mais limpos exigem maiores investimentos financeiros, afetando negativamente a estrutura de custos da organização. Isso por sua vez, altera a fonte de receita, pois o preço oferecido ao cliente pode ser maior do que aquele que ele está disposto a pagar. Portanto, é necessário oferecer benefícios reais ao consumidor para que ele esteja disposto a pagar mais caro.

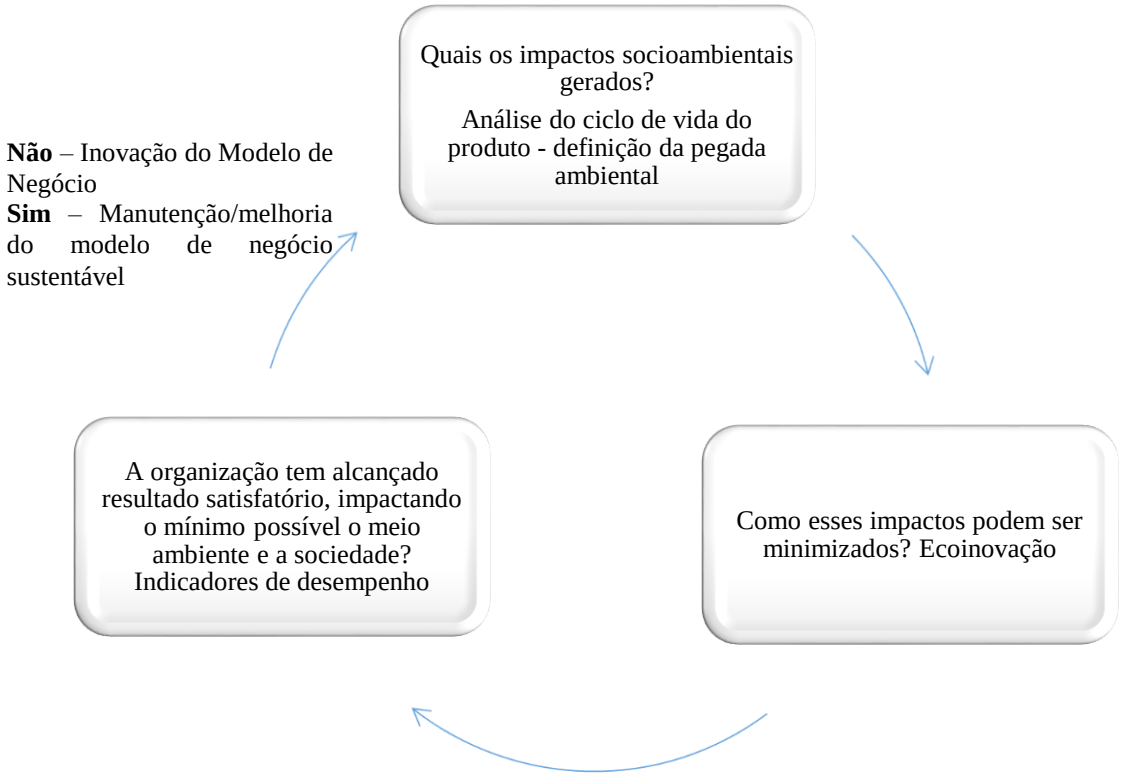
5.4 Análises e discussões finais

Ainda sob o prisma do Canvas, foram realizadas algumas análises e correlações com a literatura e dos resultados como um todo, incluindo as dificuldades encontradas, os mecanismos de sucesso, assim como o impacto da sustentabilidade para a competitividade. O objetivo de um modelo de negócio sustentável trata de criar vantagem competitiva ao mesmo tempo em que promove o desenvolvimento sustentável da sociedade e do meio ambiente (SCHALTEGGER; LÜDEKE-FREUND; HANSEN, 2011). Porém, esse é um conceito que não possui uma definição clara e absoluta (STUBBS; COCKLIN, 2008).

Para atingir tal objetivo a inovação de modelo de negócio é necessária, assim como o alinhamento com a nova estratégia sustentável que será desenvolvida. Entretanto, para promover a mudança é essencial compreender quais são os impactos gerados pela organização e, sob o enfoque da ecoinovação, promover as transformações necessárias para a redução do mesmo.

Dessa forma, de acordo com esses preceitos foram definidas 3 perguntas para se verificar quais os impactos gerados que devem ser minimizados, e como eles podem ser minimizados por meio da inovação, avaliando posteriormente se o modelo de negócio está cumprindo seu objetivo final, ou seja, se está promovendo o desenvolvimento sustentável. A figura 26 representa esse ciclo de perguntas que podem ajudar o gestor a iniciar o processo de mudança frente à sustentabilidade.

Figura 25 – Fluxograma para avaliação do modelo de negócio sustentável



Fonte: Elaborado pela autora

A primeira pergunta, a respeito de quais impactos estão sendo gerados, pode ser respondida por meio da análise do ciclo de vida do produto (ISO14040, 1997). Ela é importante, pois mostra onde a organização deve atuar. A segunda pergunta, como esses impactos podem ser manejados, pode ser respondida por meio de uma cultura de ecoinovação, ou seja, os funcionários e colaboradores precisam encontrar formas sustentáveis de lidar com tais impactos. E por fim, deve ser observado se o objetivo do modelo de negócio está sendo cumprido, por meio de indicadores de desempenho, conforme Tachizawa e Andrade (2008) já propunham. Isso se torna um ciclo, pois os impactos gerados devem ser avaliados e reavaliados diante das iniciativas tomadas pela organização.

Através da figura 26, também se nota que caso a organização esteja alcançando seu objetivo, é necessário constante aperfeiçoamento do modelo, devido à grande volatilidade externa, sendo que a estratégia eficiente é aquela que toma decisões complexas em meio a um ambiente em constante mudança (JOHNSON; SCINOLES; WHITTINGTON, 2007). E caso o objetivo não esteja sendo cumprido, a inovação do modelo de negócio deve se manter em curso. Dessa forma, o fluxograma apresentado na Figura 26, torna-se constante para a promoção do modelo de negócio, enfrentando seus desafios, implementando seus mecanismos de sucesso e obtendo os resultados.

Aplicando os preceitos desenvolvidos na Figura 26 na ferramenta de Modelo de Negócio Canvas (OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009), é possível realizar o fluxo a cada um dos elementos do Canvas, conforme elaborado pelo Quadro 26, onde foram elaboradas perguntas de acordo com cada elemento do Canvas, seguindo a lógica proposta na Figura 26.

Quadro 26 - Fluxograma para avaliação do modelo de negócio sustentável frente a ótica do Canvas

Elementos do Canvas	Fluxo para inovação do modelo de negócio
Segmento	Quais são os impactos no meio ambiente e na sociedade que os consumidores podem causar na compra, utilização e descarte da proposta de valor? Como esses impactos podem ser minimizados? (Ecoinovação) Os consumidores estão sendo atendidos satisfatoriamente, impactando o mínimo possível a sociedade e o meio ambiente?
Proposta de Valor	Quais são os impactos no meio ambiente e na sociedade que a proposta de valor pode causar durante seu ciclo de vida? Como esses impactos podem ser minimizados? (Ecoinovação) A proposta de valor está sendo satisfatória, impactando o mínimo possível a sociedade e o meio ambiente durante o seu ciclo de vida?
Relacionamento com o Cliente	Quais são os impactos no meio ambiente e na sociedade que o desenvolvimento do relacionamento com o cliente pode causar? Como esses impactos podem ser minimizados? (Ecoinovação) O relacionamento com o cliente é desenvolvido de maneira satisfatória e que impacte o mínimo possível a sociedade e o meio ambiente?
Canais	Quais são os impactos no meio ambiente e na sociedade que o desenvolvimento do canal com o cliente pode causar? Como esses impactos podem ser minimizados? (Ecoinovação) Os canais com os clientes são desenvolvidos de maneira satisfatória, impactando o mínimo possível a sociedade e o meio ambiente?
Atividades-chave	Quais são os impactos no meio ambiente e na sociedade que o desenvolvimento das atividades chave podem causar? Como esses impactos podem ser minimizados? (Ecoinovação) As atividades chave são desenvolvidas de maneira satisfatória, impactando o mínimo possível a sociedade e o meio ambiente?
Recursos-chave	Quais são os impactos no meio ambiente e na sociedade que a captação de recursos chave podem causar? Como esses impactos podem ser minimizados? (Ecoinovação) Os recursos chave são captados de maneira satisfatória, impactando o mínimo possível a sociedade e o meio ambiente?

Continua

Continuação

Elementos do Canvas	Fluxo para inovação do modelo de negócio
Parcerias-chave	Quais são os impactos no meio ambiente e na sociedade que o estabelecimento das parcerias chave pode causar? Como esses impactos podem ser minimizados? (Ecoinovação) As parcerias chave são estabelecidas de maneira satisfatória, impactando o mínimo possível a sociedade e o meio ambiente?
Estrutura de Custo	A mitigação dos impactos no meio ambiente e na sociedade são realizados da melhor forma possível com o menor custo? Como os custos da redução dos impactos ambientais e sociais podem ser minimizados? (Ecoinovação) A estrutura de custo está dentro de padrões aceitáveis, possibilitando o lucro e impactando o mínimo possível a sociedade e o meio ambiente?
Fonte de receita	Quais são os impactos no meio ambiente e na sociedade que a captação de fontes de receita pode causar? Como esses impactos podem ser minimizados? (Ecoinovação) A captação de fontes de receita ocorre de maneira satisfatória, impactando o mínimo possível a sociedade e o meio ambiente e atendendo a pressão dos acionistas?

Fonte: Elaborado pela autora

Vale ressaltar que a estrutura de custo teve uma abordagem diferente das demais dimensões, pois seu objetivo é ter o melhor desempenho diante do menor custo possível. Sendo assim, como os custos da organização não representam impactos, a pergunta elaborada elucidando se a mitigação dos impactos na sociedade e no meio ambiente estão sendo realizados da melhor forma possível e com menor custo. E em seguida como esses custos podem ser ainda mais minimizados.

O Quadro 26 demonstra que a inovação do modelo de negócio convencional para um modelo de negócio sustentável requer conhecimento técnico e proatividade dos gestores, havendo necessidade de transformações na lógica dos sistemas de produção, o que está em conformidade com a estratégia *sustainable value innovation* (SVI) proposta por Orsato (2009). Nessa estratégia, o autor discute ainda que as companhias devem reduzir custos econômicos e ambientais, gerando valor para o consumidor e para a sociedade. Essa estratégia alinha pressão por lucros dos acionistas com a demanda social e ambiental.

Orsato (2009) complementa que além de transformações na lógica de produção, alterações na forma de consumo também são necessárias. O que vai de encontro com os resultados da presente pesquisa, quando os entrevistados afirmam que a forma como os consumidores tratam a sustentabilidade influenciam a sua performance.

Modelo de negócio é um conceito muito genérico e tendo em vista essa amplitude Osterwalder e Pigneur (2009) desenvolveram um framework com o objetivo de descrever quais são os componentes necessários de um modelo. Segundo os autores “o modelo de negócio é como um modelo para uma estratégia a ser implementada através das estruturas organizacionais, processos e sistemas”(OSTERWALDER, A., PIGNEUR, 2009, p. 15).

Nesse trabalho os autores não apenas propõem uma ferramenta com o objetivo de consolidar o conceito de modelo de negócio, bem como uma maneira de facilitar a sua avaliação frente às volatilidades do ambiente, identificando a necessidade de inovação e quais elementos fundamentais devem ser inovados. E para cada uma dessas dimensões, foram elaboradas perguntas-chave, que quando respondidas permitem desenhar o modelo da organização, conforme apresentado no Quadro 27.

Nessa mesma linha, com a literatura levantada e os resultados obtidos na presente pesquisa, foram desenvolvidas perguntas-chave adicionais as de Osterwalder e Pigneur (2009), mas que levam em consideração a sustentabilidade e seus paradigmas. Inicialmente, as perguntas desenvolvidas para a dimensão de segmento com o cliente levaram em consideração os consumidores verdes (LAYRARGUES, 2000) e também a estratégia de *Ecobranding* proposta por Orsato (2006). Nessa ótica, as perguntas desenvolvidas foram: “Os segmentos de clientes valorizam a sustentabilidade? As iniciativas verdes são consideradas no momento da escolha do produto? “.

Com os resultados obtidos, foi possível constatar que os consumidores preocupados com a sociedade e com o meio ambiente representam um nicho de mercado importante, podendo ser classificado como um dos mecanismos de sucesso. Além disso, as percepções que os consumidores possuem da empresa e de seus produtos também são fatores importantes para o desempenho empresarial, podendo trazer implicações para a competitividade. Dessa forma foi elaborada a pergunta: “Como as iniciativas sustentáveis influenciam na imagem que o consumidor tem da organização e de seus produtos? ”.

Para a proposta de valor, adotou-se o conceito da ecoeficiência possibilitada ao cliente por meio do produto/serviço adquirido – ou seja, o consumidor economizar recursos ao utilizar a oferta de valor - como também a estratégia de *ecobranding* de Orsato (2006). Por meio dessas concepções foram desenvolvidas as seguintes questões: “O produto oferece vantagens de

ecoeficiência em relação aos concorrentes? “. Foi utilizado também o conceito de consumidor verde, devido à preocupação dos mesmos com os impactos que a proposta de valor pode causar, permitindo desenvolver a seguinte pergunta: “O produto possui baixo impacto socioambiental no seu consumo e descarte? “.

Acrescentando ainda a proposta de valor o conceito de *ecobranding* trazido por Orsato (2006), onde associa-se a sustentabilidade à imagem do produto e da organização, é factível produzir a seguinte questão: “A proposta de valor tem sua imagem vinculada a sustentabilidade? Quais benefícios isso pode trazer? ”.

Empregando a estratégia de liderança em custo (ORSATO, 2009) também foram elaboradas as seguintes questões relacionadas a proposta de valor: “Representa um maior custo benefício que os concorrentes? Além dos benefícios vinculados à sustentabilidade, oferece qualidade igual ou superior a dos concorrentes? “. Ademais, essas perguntas englobam conceitos elucidados por Porter (1980), a respeito das estratégias organizacionais de liderança em custo e/ou diferenciação.

O canal trata de como o consumidor obterá o produto, abordamos assim, as questões da ecoeficiência e dos objetivos associados aos modelos de negócio sustentáveis. O que permitiu desenvolver os questionamentos subsequentes: “Os canais escolhidos impactam o mínimo possível o meio ambiente e a sociedade? A maneira como produto é entregue ao cliente leva em consideração as formas mais sustentáveis? O canal escolhido gera economia de recursos? “.

Ainda em relação aos canais, esquadrinhou-se também o que os consumidores verdes valorizam e o quanto eles estão dispostos a serem fieis a esses valores para a obtenção de uma proposta de valor sustentável, surgindo deste modo essa questão: “Os clientes estão dispostos a maiores sacrifícios para obter uma proposta de valor de maneira sustentável? ”.

O relacionamento com o cliente, última dimensão relacionada à entrega de valor, envolve questões como a governança corporativa e a estratégia de *compliance* proposta por Orsato (2006), pois como constatado nos resultados, são fatores muito importante para aumentar a confiabilidade do consumidor nas iniciativas da organização. A partir desses preceitos surgiu as seguintes indagações: “ O cliente espera uma postura aberta da organização quanto à origem

da proposta de valor oferecida? O quanto a imagem da organização em relação a ética social e ambiental impacta no relacionamento com o consumidor? Quanto os projetos voltados com a sustentabilidade fortalecem o vínculo com o cliente? “

Relacionando a dimensão atividades-chave com os mecanismos de sucesso - a inserção da sustentabilidade na estratégia organizacional, institucionalizando os princípios sustentáveis dentro da cultura organizacional – nota-se que é necessário incluir os impactos socioambientais no processo de tomada de decisão da organização como um todo. A partir desses resultados foram desenvolvidas as questões: “A sustentabilidade foi institucionalizada como valor na cultura organizacional? Os impactos socioambientais são levados em consideração na tomada de decisão da organização? ”.

Outra variável considerada como um mecanismo de sucesso, que também está relacionada com as atividades-chave é a inovação vocacionada para a sustentabilidade, seja ela de processo, método, marketing, tecnologia e/ou produto. Ou seja, a ecoinovação é fator essencial no processo de mudança do modelo de negócio. Dessa forma, foi desenvolvida a subsequente indagação: “Como a ecoinovação pode contribuir para garantir que a execução das atividades-chave ocorra a luz dos objetivos da sustentabilidade? ”.

A partir da avaliação do ciclo de vida do produto e da sua importância para distinguir quais processos são os mais poluentes e quais devem ser melhorados ou modificados através da ecoinovação, foram elaboradas as seguintes questões: “Quais as atividades-chave responsáveis por mitigar os impactos gerados? Quais são as que geram maior impacto? É possível mitigar esses impactos? Como os processos podem mudar para minimizar os impactos? É possível desenvolver atividades compensatórias? As atividades-chave estão sendo realizadas de maneira e minimizar os impactos gerados? ”.

Foram identificados também mecanismos de sucesso que podem ser reconhecidos para a dimensão dos recursos-chave. Incluindo por exemplo, a infraestrutura física para a implementação de procedimentos mais limpos, funcionários com conhecimento técnico e de gestão da sustentabilidade corporativa, além de líderes comprometidos e influentes com a causa. Assim, foram desenvolvidas algumas perguntas para os recursos-chave, sendo elas: “As organizações possuem uma liderança comprometida com a causa sustentável? Os funcionários possuem as competências necessárias para o desenvolvimento de um modelo de negócio

sustentável? A organização possui a infraestrutura física necessária para implementar um processo sustentável? ”.

Refletindo sobre a necessidade da definição da pegada socioambiental é necessário compreender quais são os recursos essenciais para a análise do ciclo de vida, além de identificar os recursos relevantes para as medidas de minimização desses impactos. Portanto, foram concebidas as seguintes questões: “Quais os recursos necessários para mensurar os impactos socioambientais da organização? Quais os recursos necessários para promover a minimização desses impactos? ”

A inovação é também uma atividade-chave de grande importância para a implementação de modelo de negócio, dessa forma, identificar os recursos imprescindíveis para a promoção e desenvolvimento da ecoinovação, também faz parte dos questionamentos relacionados com os recursos-chave, dessa forma surgem as sequentes interrogações: “Quais os recursos necessários para o desenvolvimento da inovação de produto/serviço? De tecnologia? De métodos organizacionais? De processos? “.

Segundo os resultados, para uma organização obter um modelo de negócio sustentável toda a cadeia produtiva deve ser sustentável. Assim, de acordo com essa afirmação, com os objetivos de um modelo de negócio e com os princípios da ecoeficiência, surgem as seguintes questões para a dimensão de parcerias-chave: “Os fornecedores levam em conta a sustentabilidade em sua forma de produção? As parcerias contribuem para a minimização dos impactos gerados na cadeia? As parcerias possibilitam a economia de recursos? Quais atividades-chave necessárias para a mitigação dos impactos causados, são oferecidas por parceiros? Quais recursos-chave necessários para a mitigação dos impactos causados, são oferecidos por parceiros? “.

A ecoeficiência também pode ser uma estratégia (ORSATO, 2006) a ser utilizada pela organização, que por meio dos resultados demonstrou ser mecanismo de vantagem competitiva. Na luz da ecoeficiência também foram elaboradas questões para as parcerias-chave: “Quais parcerias podem contribuir com a promoção da ecoeficiência dentro da organização? Quais parcerias são responsáveis por disponibilizar recursos necessários para a aplicação da ecoeficiência? Quais atividades-chave da ecoeficiência podem ser disponibilizadas por parceiros-chave? ”.

Dentre os resultados também foi identificado que as parcerias são fatores importantes para a captação de recursos e execução das atividades-chave. Dessa forma, elaboramos as seguintes questões: “As parcerias chave viabilizam a captação de recursos para a implementação do modelo de negócio sustentável? As parcerias-chave viabilizam a execução de atividades para a implementação do modelo de negócio sustentável? ”. Admitindo-se ainda a ótica da ecoinovação, pergunta-se: “As parcerias chave possibilitam a ecoinovação? Fornecem os recursos necessários para a ecoinovação? ”

Encerrando as dimensões ligadas a valor, analisa-se agora os dois elementos relacionados com a captura de valor. As fontes de receita dizem respeito à captação de recursos dos clientes. Dentro da perspectiva do modelo de negócio sustentável, dos consumidores verdes, e da ecoeficiência, surgem as seguintes indagações: “O quanto o cliente está disposto a pagar por benefícios socioambientais? O quanto o cliente está disposto a pagar por produtos ecoeficientes, ou seja, que oferecem economias a longo prazo? O cliente está disposto a pagar mais por um produto sustentável? O quanto a mais? Qual a sensibilidade do cliente em relação ao preço em contrapartida com os benefícios sustentáveis? Oferecem produtos sustentáveis a preços competitivos em relação aos concorrentes? “

Em relação à estrutura de custo sob o prisma do modelo de negócio sustentável, é importante identificar quanto custa promover as atividades-chave essenciais para a sua implementação, assim como o valor da captação dos recursos-chave. Sendo assim, as questões relacionadas são: “Quais os principais custos inerentes ao modelo de negócio sustentável? Quais recursos-chave para mitigação de impactos são mais caros? Quais atividades-chave para mitigação de impactos são mais caras? Quanto custa os recursos-chave para a implantação e manutenção do modelo de negócio sustentável? Quanto custa as atividades-chave para a implantação e manutenção desse modelo de negócio? ”

Relatamos, então, as questões chave que devem ser acrescentadas ao modelo Canvas para desenhar o modelo de negócio sustentável, facilitando a sua compreensão e análise. Ressaltando que essas perguntas-chave cumprem papel diferente dos questionamentos desenvolvidos no Quadro 26, cujo objetivo consiste em contribuir com a inovação do modelo, identificando quais dimensões da organização devem ser alteradas para se tornar limpas.

As questões para o desenvolvimento do Canvas focado na sustentabilidade, reunidas no Quadro 27, tem por objetivo configurar o modelo de negócio sustentável e suas principais dimensões.

Quadro 27 - Modelo de negócio Canvas sob a ótica da sustentabilidade

Pergunta-Chave – Modelo de negócio Sustentável	Conceitos/resultados relacionados
Segmento de Cliente: Os Clientes valorizam a sustentabilidade? As iniciativas verdes são consideradas no momento da escolha do produto? Como as iniciativas sustentáveis influenciam na imagem que o consumidor tem da organização e de seus produtos?	**Literatura**: consumidores verdes **Resultados**: Importância que o consumidor dá a sustentabilidade
Proposta de valor: O produto oferece vantagens de ecoeficiência em relação aos concorrentes? O produto possui baixo impacto socioambiental no seu consumo e descarte? Representa um custo benefício maior que os concorrentes? Além dos benefícios vinculados à sustentabilidade, oferece qualidade igual ou superior a dos concorrentes? A proposta de valor tem sua imagem vinculada à sustentabilidade? Quais benefícios isso pode trazer?	**Literatura:** ecoeficiência; análise do ciclo de vida do produto; liderança em custo; competividade; *ecobranding*
Relacionamento com o cliente: O cliente espera uma postura aberta da organização quanto à origem da proposta de valor oferecida? Quanto a imagem da organização em relação à ética social e ambiental impacta no relacionamento com o consumidor? O quanto projetos voltados para a sustentabilidade fortalecem o vínculo com o cliente?	**Literatura**: Compliance; governança coorporativa **Resultados**: melhoria da imagem da organização e aumento da credibilidade dos produtos
Canais: Os canais escolhidos impactam o mínimo possível o meio ambiente e a sociedade? A maneira como produto é entregue ao cliente leva em consideração as formas mais sustentáveis? O canal escolhido gera economia de recursos? Os clientes estão dispostos a maiores sacrifícios para obter uma proposta de valor de maneira sustentável?	**Literatura**: ecoeficiência; modelos de negócio sustentável; análise do ciclo de vida do produto
Atividades-Chave: A sustentabilidade foi institucionalizada como valor na cultura organizacional? Os impactos socioambientais são levados em consideração na tomada de decisão da organização? Como a ecoinovação pode contribuir para garantir que a execução das atividades chave ocorra á luz dos objetivos da sustentabilidade? Quais as atividades-chave responsáveis por mitigar os impactos gerados? Quais são as que geram maior impacto? É possível mitigar tais impactos? Como os processos podem mudar para minimizar os impactos? É possível desenvolver atividades compensatórias? As atividades-chave estão sendo realizadas de maneira e minimizar os impactos gerados?	**Literatura:** ecoinovação; ecoeficiência **Resultados:** sustentabilidade como core business; institucionalização da sustentabilidade na cultura organizacional; respaldo a decisões mais sustentáveis dos colaboradores
Recursos-Chave: As organizações possuem uma liderança comprometida com a causa sustentável? Os funcionários possuem as competências necessárias para o desenvolvimento de um modelo de negócio sustentável? A organização possui a infraestrutura física necessária para implementar processos sustentáveis? Quais os recursos necessários para mensurar os impactos socioambientais da organização? Quais os recursos necessários para promover a minimização desses impactos? Quais os recursos necessários para o desenvolvimento da inovação de produto/serviço? De tecnologia? De métodos organizacionais? De processos?	**Literatura**: avaliação do ciclo de vida; ecoinovação **Resultados**: líder ativo e comprometido com a causa; competências dos funcionários; falta de infraestrutura física

Continua

Continuação

Pergunta-Chave – Modelo de negócio Sustentável	Conceitos/resultados relacionados
Parcerias-Chave: Os fornecedores levam em conta a sustentabilidade em sua forma de produção? As parcerias contribuem para a minimização dos impactos gerados na cadeia? As parcerias possibilitam a economia de recursos? Quais atividades-chave necessárias para a mitigação dos impactos causados são oferecidas por parceiros? Quais recursos-chave necessários para a mitigação dos impactos causados são oferecidos por parceiros? Quais parcerias podem contribuir com a promoção da ecoeficiência dentro da organização? Quais parcerias são responsáveis por disponibilizar recursos necessários para a aplicação da ecoeficiência? Quais as atividades-chave da ecoeficiência que podem ser disponibilizadas por parceiros-chave? As parcerias chave viabilizam a captação de recursos para a implementação do modelo de negócio sustentável? As parcerias-chave viabilizam a execução de atividades para a implantação do modelo de negócio sustentável? As parcerias chave possibilitam a ecoinovação? Fornecem os recursos necessários para a ecoinovação?	**Literatura**: avaliação do ciclo de vida do produto; ecoeficiência; ecoinovação **Resultados**: Cadeia produtiva sustentável; parcerias contribuem para minimização dos impactos, para a captação de recursos e execução das atividades;
Fontes de Receita: Quanto o cliente está disposto a pagar por benefícios socioambientais? Quanto o cliente está disposto a pagar por produtos ecoeficientes, ou seja, que oferecem economias de longo prazo? O cliente está disposto a pagar mais por um produto sustentável? O quanto a mais? Qual a sensibilidade do cliente em relação ao preço em contrapartida aos benefícios sustentáveis? Oferecem produtos sustentáveis com liderança em custo em relação aos concorrentes?	**Literatura**: consumidor verde; modelos de negócio Canvas; ecoeficiência
Estrutura de Custo: Quais os principais custos inerentes ao modelo de negócio sustentável? Quais recursos-chave para mitigação de impactos são mais caros? Quais atividades chave para mitigação de impactos são mais caras? Quanto custa os recursos-chave para a implantação e manutenção do modelo de negócio sustentável? Quanto custa as atividades-chave para a implantação e manutenção do modelo de negócio sustentável?	**Literatura**: modelo de negócio Canvas;

Fonte: Elaborado pela autora

6. CONCLUSÕES

O capítulo de conclusões encerra o trabalho retomando suas principais contribuições na subseção de considerações finais. Ademais, evidencia as limitações da pesquisa e também sugere estudos futuros.

6.1 Considerações Finais

Para este trabalho considerou-se que os modelos de negócio sustentáveis são essenciais para a minimização ou extinção dos impactos socioambientais. Dessa forma, o desafio corporativo está em inovar o modelo de negócio tradicional para obter um modelo sustentável e isso significa redesenhar a estratégia da organização.

Durante esse processo de inovação de modelo de negócio, a gestão ambiental empresarial eficiente é essencial para que a sustentabilidade ocorra de maneira integrada com o todo e garanta um modelo de negócio sustentável bem-sucedido, uma vez que as transformações necessárias para a inovação exigem mudanças estruturais na organização.

Dentro desse contexto e considerando as dificuldades inerentes ao processo de inovação de modelo de negócio para obtenção de um modelo sustentável, retomamos o problema de pesquisa do presente estudo: Quais os desafios a serem enfrentados na promoção do desenvolvimento sustentável dentro dos modelos de negócio empresariais?

Nessa perspectiva, o estudo teve como objetivo geral compreender quais são os fatores que interferem ou resultam do processo de implementação de um modelo de negócio sustentável. Tendo os objetivos específicos como:

- Especificar as dificuldades que as empresas enfrentam para alcançar um modelo de negócio sustentável;
- Identificar os mecanismos de sucesso para que uma empresa alcance um modelo de negócio sustentável e se mantenha competitiva;
- Averiguar o impacto de um modelo de negócio sustentável na competitividade da empresa.

Foi possível executar satisfatoriamente todos os objetivos propostos, com a validação da maioria das proposições, sendo que consta uma justificativa para as que não foram validadas ou foram parcialmente validadas. Inicialmente, foram levantadas as variáveis que caracterizam os três fatores principais deste projeto, determinados de acordo com os objetivos da pesquisa, que também foram utilizados para a categorização dos resultados, sendo esses fatores: os mecanismos de sucesso; as dificuldades e barreiras; e os impactos dos modelos sustentáveis na competitividade.

Quanto ao objetivo relacionado às barreiras, importante ressaltar que os resultados encontrados confirmam o pressuposto assumido na elaboração das proposições, de que as dificuldades encontradas para uma gestão ambiental empresarial podem ser aplicadas para a implementação de um modelo de negócio sustentável. Dessa forma, validou-se as barreiras encontradas por Quazi (1999), Thiruchelvam et al. (2003) e Chan (2008), sendo elas: a complexidade das certificações ambientais; a dificuldade em mensurar os impactos socioambientais; os altos custos de implementação de processos limpos; atuação do departamento de sustentabilidade de forma isolada sem a participação de todos; falta de compromisso da alta gestão e incertezas quanto aos resultados que os modelos de negócio podem trazer; dificuldades de encontrar profissionais capacitados para a gestão da sustentabilidade, e colaboradores que não possuem conhecimento suficiente sobre a temática em questão.

Também foi possível encontrar variáveis originais que não foram constatadas na literatura, como as relacionadas a uma liderança que prioriza a visão de curto prazo e que não valoriza a sustentabilidade; falta de incentivos governamentais; localização da organização longe de fornecedores sustentáveis, já que a cadeia como um todo deve ser sustentável; maior complexidade das tomadas de decisões; identificação de qual elemento do tripé da sustentabilidade está desbalanceado; resistência dos colaboradores frente a inserção da sustentabilidade nas práticas cotidianas; dificuldade de implantar programas de conscientização devido a pluralidade de pessoas em uma organização; processo de mudança da cultura organizacional; falta de infraestrutura para implantar uma produção limpa; não valorização da sustentabilidade por parte dos clientes.

Considerando essas barreiras como fatores que impactam negativamente a competitividade, os mesmos foram classificados segundo a proposta de Da Silva (2001), ou seja, como fatores internos, estruturais e sistêmicos. Dessa forma, observou-se que mais da metade das

dificuldades são internas, sendo elas reflexo das dificuldades sistêmicas e estruturais. Entretanto, as dificuldades internas significam que estão dentro do controle organizacional. Portanto, a gestão da inovação do modelo de negócio eficiente deve encontrar uma forma de minimizar essas barreiras.

Analisando como essas dificuldades afetam as estruturas do modelo de negócio, foi possível concluir que os obstáculos estão concentrados nos recursos-chave da organização, principalmente no que diz respeito a recursos humanos, principalmente em relação a falta de competência dos colaboradores para execução das atividades-chave e da ausência de uma liderança forte e participativa. Os recursos físicos também se mostraram um empecilho devido seus altos custos, o que impacta na estrutura dos custos do modelo também.

Portanto, de acordo com as análises realizadas e as variáveis encontradas foi possível validar como verdadeiras todas as proposições teóricas derivadas do objetivo referente às dificuldades de implantação de um modelo de negócio sustentável, sendo elas expostas abaixo:

- A incerteza em relação aos resultados de um modelo de negócio sustentável é reflexo da alta complexidade de investimentos verdes e a dificuldade de encontrar líderes e colaboradores capacitados.
- A não valorização da sustentabilidade como parte da cultura organizacional é reflexo da falta de compromisso da alta gestão com a causa.
- A ausência de líder engajado com a causa, reduz a sustentabilidade à um departamento, que não demonstra integração com o restante da empresa, não instaurando um modelo de negócio sustentável e sim uma gestão ambiental empresarial de especialização funcional ou de integração interna.
- A falta de profissionais capacitados na área da sustentabilidade gera obstáculos para as organizações, principalmente na mensuração de impactos ambientais e na implementação de certificações ambientais.
- A falta de infraestrutura física necessária para inserção de práticas realmente sustentáveis, originam altos custos de implementação, desincentivando a adoção de modelos de negócio sustentáveis.

Analisando os resultados referentes aos mecanismos de sucesso para a implantação de um modelo de negócio sustentável, foi possível encontrar variáveis previamente levantadas na

literatura, constatando o pressuposto de que os mecanismos de sucesso da inovação de modelo de negócio podem ser aplicados à implantação de um modelo de negócio sustentável. Como mecanismo de sucesso, a inovação foi um fator colocado em pauta dentro da discussão na literatura, dessa forma ela foi validada como uma variável para esse objetivo, conforme anteriormente explicitado por Bocken et al. (2014), Montalvo, Lopes e Brandes (2011) e Aghion, Hemous e Veugelers (2009).

Clientes e consumidores que valorizam a sustentabilidade corporativa também foram exaltados pelos respondentes como fatores para um mecanismo de sucesso, reforçando os conceitos de Orsato (2006). Dentre as variáveis encontradas na literatura estão as parcerias com os governos, ONGs e outras organizações, conforme sugerido por Gonzalez-Benito e Gonzalez-Benito (2006) e Fora (2010).

A existência de uma liderança engajada e a participação dos funcionários foram fatores sugeridos por Jabbour e Santos (2006) como por Chesbrough (2010), o que também foi revalidado nos resultados encontrados. Em um aspecto complementar também foi evidenciado por Tachizawa e Andrade (2008) a necessidade da institucionalização da sustentabilidade na cultura organizacional da empresa, fator que foi bastante evidenciado nas respostas obtidas. Tachizawa e Andrade (2008) ainda acrescentam a importância da governança coorporativa, conforme também foi evidenciado nos resultados.

Como contribuições originais, acrescentando a esses fatores, há a necessidade de transparência e *Compliance*, incluindo a apresentação de dados reais da evolução e das práticas socioambientais, a inserção da sustentabilidade como um princípio para as tomadas de decisão, sendo necessário completo apoio da alta gestão da organização. Fica evidente também nos resultados que o processo deve ocorrer de cima para baixo (*Top-down*).

Foi possível também, como fator complementar, descrever as características dos líderes com as competências necessárias para moldar a implementação de um modelo de negócio sustentável, sendo que ele deve ter engajamento com a sustentabilidade, conhecimento da área e visão de médio a longo prazo. Adicionalmente, também foram evidenciados fatores externos como a localização da organização e políticas governamentais e de financiamentos mais favoráveis.

Considerando a aplicação dos mecanismos de sucesso como fatores que impactam positivamente a competitividade, foi possível classificá-los segundo a proposta de Da Silva (2001), ou seja, como fatores internos, estruturais e sistêmicos. Portanto, observou-se que 70% dos fatores levantados nesta pesquisa são internos, ou seja, são de controle da organização, que pode garantir que eles sejam aplicados na prática, favorecendo a competitividade do modelo de negócio sustentável.

Quando os mecanismos de sucesso são sobrepostos ao modelo de negócio Canvas de Osterwalder e Pigneur (2009), constata-se que eles estão relacionados principalmente com as atividades-chave do modelo de negócio sustentável. Observa-se tambéma importância dos recursos-chave, pois os recursos humanos serão os agentes da mudança, e os recursos físicos e financeiros irão viabilizar a execução das atividades-chave.

Nesse caso as principais atividades-chave são: a transformação da sustentabilidade em *core business*, apresentação de dados e retornos dos investimentos em práticas sustentáveis, apoio e participação da alta gestão da empresa no processo de desenvolvimento de modelo de negócio sustentável e a promoção de um ambiente favorável a ecoinovação.

Dessa forma, considerando os argumentos apresentados foi possível validar a seguinte proposição: P6 “A implementação de um modelo de negócio sustentável necessita de uma cultura organizacional colaborativa”. Isso porque fica claro, nas respostas discursivas e fechadas, a importância de uma cultura organizacional colaborativa com a causa. Também foi validada parcialmente a seguinte proposição: P9 “A inovação é determinante de sucesso para que a organização alcance um modelo de negócio sustentável”. Foi considerada parcialmente validada, pois é um fator muito claro na literatura, porém ele só surge como mecanismo de sucesso nas questões fechadas, não se mostrando como um fator de importância imediata para os respondentes.

A proposição P7 “A pressão dos *stakeholders* é a principal motivação para investimento em modelos de negócio sustentáveis” não foi validada, porque ela não abrange a complexidade do papel dos *stakeholders* para a motivação das organizações em se tornarem sustentáveis. Além disso, pequenas organizações não se mostraram suscetíveis a pressões de *stakeholders* externos.

Por fim, a P8 “As redes organizacionais são facilitadoras para o alcance de um modelo de negócio sustentável” também não foi validada, pois não foram obtidas premissas suficientes para argumentar sobre o papel das redes dentro das organizações, apesar de ter se mostrado como um elemento importante, sendo lembrada nas questões fechadas através da alternativa de parcerias com outras empresas.

Finalmente o terceiro objetivo, trata dos impactos que o modelo de negócio pode trazer à competitividade da organização. Nesse contexto, foram observados que os benefícios que a gestão ambiental empresarial pode trazer, também podem ser aplicados aos modelos de negócio, confirmando a literatura estudada.

Dentre as considerações obtidas nos questionários, destacamos a economia de recursos e o aumento da produtividade, principalmente como fatores advindos da ecoeficiência e das certificações ambientais que promovem um sistema integrado de gestão. Tais fatores estão condizentes com os resultados encontrados por Donaire (1999) e Savitz e Wber (2007).

Há também a constatação nos resultados, da possibilidade de renovação do portfólio por meio da ecoinovação, melhoria da imagem da empresa, melhoria no relacionamento com os *stakeholders*, valorização das ações no mercado de capitais, o reconhecimento internacional e o acesso a mercados externos. Todos esses foram fatores atestados tanto pelos resultados, quanto pela literatura proposta por Donaire (1999), Hart e Milstein (2004) e Savitz e Weber (2007).

Quanto a impactos de contribuição original deste trabalho, podemos citar em relação a imagem da organização: o aumento dos produtos comercializados, a elevação do valor tangível e intangível da organização e a melhoria da avaliação de risco da empresa. Foi constatado, também, pelos resultados, que as demandas da sustentabilidade são uma tendência de longo prazo, podendo significar a perpetuidade da organização, além disso, na perspectiva dos colaboradores, trabalhar em uma organização que possui um modelo de negócio sustentável pode representar um agente motivador.

Outro ponto é que as certificações ambientais são práticas comuns aos modelos sustentáveis e elas podem trazer benefícios como uma gestão integrada para práticas ambientais, podendo também proporcionar uma maior credibilidade dos produtos comercializados frente aos

consumidores. Além dos impactos positivos também foi possível identificar impactos negativos dos modelos de negócio sustentáveis, sendo eles: os altos custos de implementação de uma infraestrutura de produção limpa, o que consequentemente atinge o preço final do consumidor, diminuindo a capacidade de concorrência da organização. Dentre os impactos negativos também foi constatado que investir na estratégia de *ecobranding* pode limitar o mercado de atuação a um nicho especifico, dependendo do setor.

Sendo assim, diante dos argumentos apresentados pela literatura e pelos resultados obtidos, foi possível validar todas as proposições derivadas desse objetivo, sendo elas:

- O investimento em modelo de negócio sustentável promove a melhoria da imagem e aprimora o relacionamento com os *stakeholders*, contribuindo para elevar o valor intangível da organização.
- O investimento em modelos de negócio sustentáveis implica na valorização das ações no mercado de capitais.
- Aumento de produtividade é um dos resultados de um modelo sustentável, o que influencia na competitividade da organização.
- Modelos de negócio sustentáveis, cuja cultura da inovação é inerente, promove a renovação de portfólio, o que pode se tornar um diferencial.
- Modelos de negócio sustentáveis permitem que as organizações tenham maior facilidade de acesso ao mercado internacional.

Adicionalmente, os resultados encontrados para esse objetivo ainda foram contrapostos à estrutura do modelo de negócio Canvas, para verificar qual elemento do Canvas é mais afetado. De maneira geral, todos são afetados de alguma forma, sendo que os fatores negativos estão distribuídos entre a fonte de receita e a estrutura de custo da organização. Além disso, diferentemente das outras duas categorias, os impactos identificados podem atuar como fatores influenciadores da estratégia da organização, não agindo diretamente sobre um elemento do Canvas. Como é o caso da melhoria da imagem, reconhecimento e acesso a mercados internacionais e valorização das ações.

Complementando os resultados obtidos, analisamos ainda como as teorias organizacionais explicam o sucesso de um modelo de negócio sustentável. A partir do prisma da visão baseada

em recursos - considera os recursos internos como responsáveis pela competitividade organizacional – observa-se, que todas as competências necessárias para a gestão ambiental empresarial podem ser consideradas recursos internos, capazes de gerar competitividade - líderes com visão de longo prazo e grande conhecimento na área de sustentabilidade, funcionários com competências necessárias para tomar decisões ambientalmente corretas, política e governança bem estruturada, infraestrutura física adequada para uma produção limpa, são todos recursos internos capazes de gerar competividade.

Já a visão da concorrência industrial de Porter (1980), considera o contexto como determinante da estratégia e da competitividade. Nessa perspectiva, conforme as regulamentações legais se tornem mais rígidas com as questões socioambientais, as organizações serão estimuladas a investir em modelos de negócio sustentáveis. Além disso, a localização das organizações em lugares com escassez de fornecedores ambientalmente corretos, pode implicar em impactos negativos, já que seu poder de barganha fica reduzido frente aos parceiros, fato explicado pela teoria da concorrência industrial de Porter (1980).

Já a teoria institucional explica como os processos sociais, culturais e regulatórios são incorporados pelas organizações a fim de gerar a integração do todo. Nesse contexto, clientes e governos que valorizam a sustentabilidade forçam as organizações a institucionalizarem esses valores. Da mesma maneira, ocorre quando os líderes, por meio de forças coercitivas impõem a sustentabilidade dentro da dinâmica da organização, gerando aceitação por parte dos funcionários. Essa teoria explica também, o aumento do investimento das organizações na sustentabilidade, por meio de um movimento de mimetismo do todo, ou seja, quanto mais organizações adotarem modelos sustentáveis, maior será a quantidade de empresas com esse objetivo.

Observando-se as teorias organizacionais e os resutados, identifica-se a importante das políticas públicos no processo de implementação de modelos sustentáveis, pois ela pode atuar como um incentivo inicial para adoção de práticas verdes ou então como um facilitador no processo, por meio de políticas de estímulo.

Com aplicação prática dos objetivos foi possível desenvolver duas ferramentas. A primeira está relacionada com a avaliação do modelo de negócio da organização, detectando a necessidade de inovação, sendo o instrumento de gestão denominado “Fluxograma para avaliação do

modelo de negócio sustentável". O segundo instrumento é análogo ao modelo de negócio Canvas, pois utiliza a mesma estrutura desenvolvida por Osterwalder e Pigneur (2009) para o desenvolvimento de questões-chave, que quando respondidas, ajudam a desenhar o modelo de negócio sustentável da organização, facilitando sua avaliação e inovação.

Finalmente, é possível concluir que os resultados encontrados contribuíram para a ratificação da teoria a respeito dos modelos de negócio sustentáveis, identificando fatores e variáveis que contribuem para a melhor gestão. Além disso, trouxe contribuições práticas, como o desenvolvimento de instrumentos aplicados a gestão de modelos sustentáveis.

6.2 Limitações da pesquisa

As principais limitações deste trabalho foram de cunho metodológico, devido a necessidade de entrevistar pessoas envolvidas na gestão de modelos de negócio sustentáveis. Dentre as limitações da pesquisa está a dificuldade em encontrar empresas com modelos genuínos de negócios sustentáveis que aceitassem participar da pesquisa. Além disso, também houve obstáculos para iniciar um contato inicial, pois os contatos disponibilizados nos sites nem sempre permitiam acesso às pessoas adequadas para a responder o questionário.

O questionário autoadministrado permitiu que um número maior de organizações participasse da pesquisa, pois ele admitia que o participante respondesse quando tivesse a disponibilidade necessária. Se por um lado ele viabilizou a obtenção dos objetivos, por outro, ele limitou a pesquisa por não ser possível fazer perguntas adicionais, deixando algumas lacunas, que eventualmente podem ser preenchidas por meio de estudos futuros.

6.3 Sugestões de estudos futuros

A partir dos resultados encontrados surgem algumas sugestões para estudos futuros. Como abordado nas limitações metodológicas, devido a pequena quantidade de respondentes e a natureza do trabalho ser de carácter qualitativo, não foi possível desenvolver relações estatísticas entre as variáveis encontradas e o perfil dos respondentes, entretanto, há indícios de que as dificuldades, mecanismos de sucesso e impactos na competitividade afetam as organizações com intensidade que pode variar de acordo com o seu perfil. Assim, emerge o

ensejo para pesquisas futuras que busquem compreender com qual intensidade as variáveis encontradas no presente trabalho interferem em cada tipo de perfil.

No aspecto teórico, foi possível notar na literatura que as mudanças em prol do desenvolvimento sustentável, dentro do contexto coorporativo, têm ocorrido de maneira lenta, constata-se que o número de organizações a obter modelos de negócio sustentáveis ainda é insatisfatório. Surge então, oportunidades de estudo para compreender porque as organizações não adotam os modelos de negócio sustentáveis.

Abordando a perspectiva teórica e dos resultados a luz das políticas públicas, Hart (2005), descreve a trajetória da sustentabilidade dentro das organizações. Segundo o autor, inicialmente as legislações eram restritivas, porém após o início da revolução verde, as regulamentações passaram a ser mais estimulantes, promovendo iniciativas socioambientais por parte das organizações. Essa ótica nos traz a discussão das políticas públicas para sustentabilidade no Brasil, pois pelo que foi apresentado nos resultados, as organizações não demonstram sentir-se apoiadas pelo governo. Dessa forma, há *insights* para estudos futuros, como por exemplo, investigar se as políticas públicas brasileiras são suficientes para estimular o empresário ou se são apenas restritivas e desestimulantes. Caso seja estimulante, entender se existem outros fatores que possam justificar a resistência por parte dos gestores, frente à implementação de práticas sustentáveis.

Sob o prisma dos resultados, identificamos uma dificuldade que pode estar alinhada com o setor de atuação, como é caso do preconceito que produtos associados com a sustentabilidade podem sofrer. Já que tal concepção afeta negativamente a competitividade, é possível propor estudos que busquem se aprofundar no comportamento do consumidor e de que forma esse preconceito pode se manifestar.

Ademais, segundo os respondentes, depois de criada uma cultura colaborativa frente a causa sustentável, é possível utilizar a sustentabilidade institucionalizada como um agente motivador para os colaboradores. Entretanto, não foi identificado na literatura utilizada, estudos que aprofundem essa relação encontrada; cria-se assim uma abertura para estudos futuros.

Com relação a proposição 8 - As redes organizacionais são facilitadoras para o alcance de um modelo de negócio sustentável - que não foi validada, surge espaço para estudos que busquem

entender de que forma as redes podem atuar nesse processo, além disso, compreender porque foram fatores pouco citados pelas pequenas empresas e bastante mencionado pelas grandes empresas. Ademais, deixa evidente que pode haver uma correlação entre o porte da organização o os mecanismos de sucesso que lhes são favoráveis.

Já em relação a proposição 9 - A inovação é determinante de sucesso para que a organização alcance um modelo de negócio sustentável - foi parcialmente validada, já que não ficou claro de que maneira ela representa desafios para esses modelos, abrindo espaço para pesquisas futuras. Ademais, não se mostrou como um fator imediato aos participantes, obtendo respostas apenas nas questões fechadas, o que permite para novos estudos compreender, porque os gestores brasileiros não consideram a inovação como um fator essencial, conforme evidenciado na literatura.

Finalmente, foi evidenciado que a variável localização tem papel duplo, onde ela pode ser um mecanismo de sucesso ou então, uma barreira para os modelos de negócio sustentáveis. No caso do Brasil, se trata de uma dificuldade. Surge oportunidade aqui para estudos futuros que busquem compreender de que maneira o cenário social-político-econômico influencia no processo de implementação de modelos de negócio sustentáveis no país. Outra possibilidade seria tentar depreender de que forma uma organização situada no Brasil poderia se transformar num mecanismo de sucesso – Quais as mudanças necessárias no cenário para que isso ocorra?

7. REFERÊNCIAS

ACHTENHAGEN, L.; MELIN, L.; NALDI, L. Dynamics of business models - strategizing, critical capabilities and activities for sustained value creation. **Long Range Planning**, v. 46, n. 6, p. 427–442, 2013.

AFFUAH, A. **Innovation management, strategies, implementation, and profits**. Oxford: Oxford University Press, 1998.

AGHION, P.; HEMOUS, D.; VEUGELERS, R. No green growth without innovation. **Bruegel Policy Brief**, n. 07, p. 01–08, 2009.

ALEXANDRE, A. F.; KRISCHKE, P. J. Aspectos da institucionalização das políticas de sustentabilidade no Brasil. **Revista Internacional Interdisciplinar Interthesis**, v. 3, n. 2, p. 1–22, 2006.

ALMEIDA, C. M. V. B. et al. Integrating cleaner production into sustainability strategies : an introduction to this special volume. **Journal of Cleaner Production**, v. 96, p. 1–9, 2015.

ALMEIDA, F. **O Bom negócio da sustentabilidade**. [s.l.] Nova Fronteira, 2002.

ALMEIDA, F. **Os desafios da sustentabilidade: uma ruptura urgente**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

ALPERSTEDT, G. D.; QUINTELLA, R. H.; SOUZA, L. R. Estratégias de gestão ambiental e seus fatores determinantes: uma análise institucional. **Revista de Administração de Empresas**, v. 50, n. 2, p. 170–186, 2010.

AMIT, R.; ZOTT, C. Value creation in e-Business. **Strategic Management Journal**, v. 22, n. 6-7, p. 493–520, 2001.

ATZEI, A.; GROEPPER, P.; NOVARA, M. **Innovations for competitiveness: euripean views on "Better-Faster-Cheaper"**. 49th International Astronautical Federation Congress. **Anais**...1999

AWAD, A.; WEIDLICH, M.; WESKE, M. Visually specifying compliance rules and explaining their violations for business processes. **Journal of Visual Languages and Computing**, v. 22, n. 1, p. 30–55, 2011.

BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

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

BALLON, P. Business modelling revisited: the configuration of control and value. **The**

Journal of Policy, Regulation and Strategy for Telecommunications, Information and Media, v. 9, n. 5, p. 6–19, 2007.

BARBIERI, J. C. **Gestão Ambiental Empresarial**. São Paulo: Saraiva, 2004.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2009.

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99–120, 1991.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva**. 3º edição ed. São Paulo: Pearson, 2008.

BELTRAMELLO, A.; HAIE-FAYLE, L.; PILAT, D. Why New Business Models Matter for Green Growth. **OECD Green Growth Papers**, v. 01, p. 1–107, 2013.

BOCKEN, N. M. P. et al. A literature and practice review to develop Sustainable Business Model Archetypes. **Journal of Cleaner Production**, v. 65, p. 42–56, 2014.

BOHNSACK, R.; PINKSE, J.; KOLK, A. Business models for sustainable technologies: Exploring business model evolution in the case of electric vehicles. **Research Policy**, v. 43, p. 1–46, 2014.

BONAZZI, F. L. Z.; ZILBER, M. A. Inovação e Modelo de Negócio: um estudo de caso sobre a integração do Funil de Inovação e o Modelo Canvas. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 16, n. 53, p. 616–637, 2014.

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

BOONS, F.; LÜDEKE-FREUND, F. Business models for sustainable innovation: State of the art and steps towards a research agenda. **Journal of Cleaner Production**, v. 45, p. 9–19, 2012.

BRYSON, J. M. What to do when stakeholders matter: stakeholder identification and analysis techniques. **Public Management Review**, v. 1, p. 21–54, 2004.

BUYSSE, K.; VERBEKE, A. Proactive environmental strategies: a stakeholder management perspective. **Strategic Management Journal**, v. 24, n. 5, p. 453–470, 2003.

CARAYANNIS, E. G.; GONZALEZ, E. Creativity and Innovation = Competitiveness ? When , How , and Why. **The International Handbook on Innovation**, p. 587–606, 2003.

CARDOSO, A. C. F. **O programa estratégico integrado de gestão para o desenvolvimento sustentável**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2012.

CARRILLO-HERMOSILLA, J.; RÍO, P. DEL; KÖNNÖLÄ, T. Diversity of eco-innovations,

reflections from selected case studies. **Journal of Cleaner Production**, v. 18, p. 1073 a 1083, 2010.

CASADESUS-MASANELL, R.; RICART, J. E. From strategy to business models and onto tactics. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2-3, p. 195–215, 2010.

CHAN, E. S. W. Barriers to EMS in the hotel industry. **International Journal of Hospitality Management**, v. 27, n. December 2005, p. 187–196, 2008.

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

CHESBROUGH, H.; ROSENBLOOM, R. S. **The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's Technology Spinoff Companies**. Industrial and Corporate Change. **Anais**...Boston: Harvard Business School, 2002

CHESBROUGH, H.; SCHWARTZ, K. Innovating Business Models with Co-development Partnerships. **Research Technology Management**, v. 50, n. 1, p. 50–55, 2007.

CHRISTENSEN, C. M. **The innovator's dilemma : when new technologies cause great firms to fail**. Boston: Harvard Business School Press, 2003.

CLUNE, S. J.; LOCKREY, S. Developing environmental sustainability strategies , the Double Diamond method of LCA and design thinking : a case study from aged care. **Journal of Cleaner Production**, v. 85, p. 67–82, 2014.

COOMER, J. C. **The nature of the quest for a sustainable society**. [s.l.] Coomer, J.C, 1979.

CORAZZA, R. I. Gestão ambiental e mudanças da estrutura organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, v. 2, n. 2, p. 1–23, 2003.

DA SILVA, C. L. Competitividade E Estratégia Empresarial : Um Estudo De Caso Da Indústria Automobilística Brasileira Na Década De 1990. **Revista FAE**, v. 4, n. 1, p. 35–48, 2001.

DAVILA, T.; EPSTEIN, M.; SHELTON, R. **As regras da inovação**. Porto-Alegre: Bookman, 2007.

DE SOUZA, M. T. S.; RIBEIRO, H. C. M. Sustentabilidade Ambiental : uma Meta-análise da Produção Brasileira em Periódicos de Administração. **RAC - Revista de Administração Contemporânea**, v. 17, n. 3, p. 368–396, 2013.

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

DONAIRE, D. **Gestão Ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 1999.

DOSI, G. Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation. **Journal of Economic Literature**, v. XXVI, n. September, p. 1120–1171, 1988.

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

DRESNER, S. **The Principles of Sustainability**. London: Earthscan, 2012.

DRUCKER, P. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo: Pioneira, 1989.

ELKINGTON, J. **Canibais com Garfo e Faca**. São Paulo: Makron Books, 1997.

EUROPEAN COMISSION. **Decisão nº1639/2006/CE do parlamento europeu e do conselho**Brussels, 2006.

EUROPEAN COMISSION. **Promoting Innovative Business Models with Environmental Benefits**. Kongens Lyngby.

FILHO, R. G. DO A.; MACHADO-DA-SILVA, C. L. **Eestratégia e Teoria institucional: uma proposta discursiva de integração**. 30º Encontro da Anpad. **Anais**...Salvador: Anpad, 2006

FORA. Green Business Models in the Nordic Region: A Key to Promote Sustainable Growth. **FORA Green Paper**, 2010.

FREEMAN, C. Japan: a new national system of innovation? In: **Technical Change and Economic Theory**. London: Printer, 1988. p. 330–348.

FREITAS, H. et al. O método de pesquisa Survey. **Revista de Administração**, v. 35, n. 3, p. 105–112, 2000.

GHEMAWAT, P. Sustainable Advantage. **Harvard Business Review**, v. 64, n. 5, p. 53–58, 1986.

GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELO, R.; SILVA, A. B. **Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: Paradigma, estratégias, métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

GONZÁLEZ-BENITO, J.; GONZÁLEZ-BENITO, Ó. A Review of Determinant Factors of Environmental Proactivity. **Business Strategy and the Environmen**, v. 15, n. 2, p. 87–102, 2006.

GRIEFAHN, M. **Initiatives in Lower Saxony to combine the ecology and economy, eco-controlling, eco-purchasing and EXPO-2000**. Proceedings of the Conference 2020 Visions - Britain, Germany and a New Environmental Agenda. **Anais**...London, United Kingdom.: 1997

HADEN, S. S. P.; OYLER, J. D.; HUMPHREYS, J. H. Historical, practical, and theoretical

perspectives on green management: An exploratory analysis. **Management Decision**, v. 47, n. 7, p. 1041–1055, 2009.

HAIR, J. F. et al. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto-Alegre: Bookman, 2005.

HARGROVES, K.; SMITH, M. H. **The Natural Advantage of Nations: Business Opportunities, Innovations and Governance in the 21st Century**. Londres: Earthscan, 2005.

HARRISON, R. W.; KENNEDY, P. L. A neoclassical economic and strategic management approach to evaluating global agribusiness competitiviness. **Competitiveness Review: An International Business Journal**, v. 7, n. 1, p. 14–25, 1997.

HART, S. L. A Natural-Resource-Based View of the Firm. **The Academy os Management Review**, v. 20, n. 4, p. 986–1014, 1995.

HART, S. L. **O Capitalismo na Encruzilhada: As inumeras oportunidades de negócios na solução dos problemas mais dificeis do mundo.** 1. ed. Porto-Alegre: Bookman, 2005a.

HART, S. L.; AHUJA, G. Does it pay to be green? an empirical examination of the relationship between emission reduction and firm performance. **Business Strategy and the Environment**, v. 5, n. 1, p. 30–37, 1996.

HART, S. L.; MILSTEIN, M. B. Criando valor sustentável. **Revista GV-Executivo**, v. 3, n. 2, p. 65–79, 2004.

HAWKEN, P.; LOVINS, A.; LOVINS, L. H. **Capitalismo Natural**. São Paulo: Editora Pensamento-Cultrix LTDA, 1999.

HERRING, H.; ROY, R. Technological innovation , energy efficient design and the rebound effect. **Technovation**, v. 27, n. 4, p. 194–203, 2007.

HERRING, H.; SORRELL, S. **Energy Efficiency and Sustainable Consumption**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2008.

HUNT, R. G.; FRANKLIN, W. E. LCA History L C A - How it Came About: Personal Reflections on the Origin and the Development of LCA in the USA. **Internacional Journal LCA**, v. 1, n. 1, p. 4–7, 1996.

HWANG, J.; CHRISTENSEN, C. M. Innovation in Health Care Delivery: A Framework For Business-Model innovation. **Health Affairs**, v. 27, n. 5, p. 1329 – 1336, 2007.

ISO14040. **Environmental management - Life cycle assessment - Principles and framework**. Geneve: International Organization for Standardization, 1997.

JABBOUR, C. J. C. Non-linear pathways of corporate environmental management : a survey

of ISO 14001-certi fi ed companies in Brazil. **Journal of Cleaner Production**, v. 18, n. 12, p. 1222–1225, 2010.

JABBOUR, C. J. C.; SANTOS, F. C. A. The Evolution of Environmental Management Within Organizations : Toward a Common Taxonomy. **Environmental Quality Managemente**, n. winter, p. 43–59, 2006.

JACKSON, T. **Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet**. Londres: Earthscan, 2009.

JEAN, B. Do desenvolvimento regional ao desenvolvimento territorial sustentável: rumo a um desenvolvimento territorial solidário para um bom desenvolvimento dos territórios rurais. In: APED (Ed.). . **Desenvolvimento territorial sustentável no Brasil**. Florianópolis: [s.n.]. p. 45–68.

JOHNSON, G.; SCINOLES, K.; WHITTINGTON, R. **Explorando a Estrategia Corporativa**. 7ª edição ed. Porto-Alegre: Bookman, 2007.

JOHNSON, M. W.; SUSKEWICZ, J. How to Jump-Start the Clean-Tech Economy. **Harvard Business Review**, n. NOVEMBER, p. 2008–2011, 2009.

KING, A. A.; LENOX, M. J. Does it really pay to be Green? an empirical study of firm environmental and financial performance. J. Ind. Ecol. 5 (1), 105e116. Morgan,. **Journal of Industrial Ecology**, v. 5, n. 1, p. 105–116, 2001.

LALL, S. **Competitiveness, technology and skills**. UK/Northampton: Edward Elgar, 2001.

LAYRARGUES, P. P. Sistema de gerenciamento ambiental, tecnologia limpa e consumidor verde: a delicada relação empresa-meio ambiente no ecocapitalismo. **RAE - Revista de Admiinistração de Empresas**, v. 40, n. 2, p. 80–88, 2000.

LEMOS, C. Inovação na Era do Conhecimento. In: **Informação e GLobalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999. p. 122–144.

LIEBERMAN, M.; MONTGOMERY, D. First Mover Advantage. **Strategic Management Journal**, v. 9, n. Special Issue, p. 41–58, 1988.

LOORBACH, D.; WIJSMAN, K. Business transition management: exploring a new role for business in sustainbility transitions. **Journal of Cleaner Production**, v. 45, n. April, p. 20–28, 2013.

LOPES, A. F. A.; POMPEU, D. S. DA S. Ecoeficiência como estratégia de gestão para sustentabilodade empresarial: uma análise da empresa Noocity. **Produção e as tecnologias Sustentáveis**, v. 11, n. 9, p. 1–15, 2015.

LÜDEKE-FREUND, F. **Towards a conceptual framework of business models for**

sustainability. The 14th European Roundtable on Sustainable Production and Consumption (ERSCP). **Anais**...Delft, Holanda: 2010

MAGRETTA, J. Why Business Models Matter. **Harvard Business Review**, n. May, 2002.

MAIMON, D. **Passaporte verde: Gestão ambiental e competitividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**. 3º Edição ed. Porto-Alegre: Bookman, 2001.

MARCONDES, A. W.; BACARJI, C. D. **ISE: Sustentabilidade no Mercado de ações**. 1ª. ed. São Paulo: Report Editora LTDA, 2010.

MARTINS, G. DE A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. Editora AT ed. São Paulo.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração: Da revolução Urbana à Revolução Digital**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MCCLOSKEY, J.; MADDOCK, S. Environmental Management : Its role in corporate Strategy. **Management Decision**, v. 32, n. 1, p. 27–32, 1994.

MCCRONE, A. **Global Trends in Renewable Investiment 2014**. Frankfurt.

MCDONOUGH, M.; BRAUNGART, W. **Cradle to cradle: remaking the way we make things**. London: Vintage-Books, 2009.

MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. **American Journal of Sociology**, v. 83, n. 2, p. 340–363, 1977.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de Estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto-Alegre: Bookman, 2000.

MONTALVO, C. et al. **Driving factors and challanfes for EU Industry and the role of R&D and innovation**. Brussels

MONTALVO, C.; LOPÉZ, F. J. D.; BRANDES, F. **Potencial for Eco-innovation Opportunities in Nine Sectors of the European Economy.pdf**. Brussels.

MOODY, B. J.; NOGRADY, B. **The Sixth Wave: How to Succeed in a Resource-limited World**. Sydney: Random House, 2010.

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

MUNCK, L.; SOUZA, R. B. D. A relevância do ser humano no contexto de institucionalização

e legitimação do paradigma da sustentabilidade. **Revista de Gestão USP**, v. 16, n. 3, p. 1–14, 2009.

NAIR, S.; PAULOSE, H. Emergence of green business models: The case of algae biofuel for aviation. **Energy Policy**, v. 65, p. 175–184, 2014.

NIELSEN, C.; LUND, M. **Business model: networking, innovating and globalizing**. Disponível em: <<http://ebooksforexcellence.files.wordpress.com/2012/12/business-models.pdf>.>. Acesso em: 9 jun. 2015.

NOGUEIRA, R. A.; ODELIUS, C. C. Aprendizagem: evolução no contexto das teorias organizacionais. **Perspecticas em Gestão e Conhecimento**, v. 5, n. 1, p. 3–18, 2015.

OECD - ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Manual de Oslo**. Oslo: 2005

ORSATO, R. J. Competitive Environmental Strategies: When does it pay to be green? **California Management Review**, v. 48, n. 2, p. 127–144, 2006.

ORSATO, R. J. **Sustainibility Strategies: When does it pay to be green?** 1ª. ed. New York: Insead Business Press, 2009.

OSTERWALDER, A., PIGNEUR, Y. **Business Model Generation**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2009.

OSTERWALDER, A. **The business models ontology a proposition in a design science approach**. [s.l.] Universidade de Lausanne, 2004.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **An e-business model ontology for modeling e-business**. 15th Bled Electronic Commerce Conference e-Reality: Constructing the e- Economy. **Anais**...Bled, Slovenia: 2002

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y.; TUCCI, C. L. Clarifyng Business Models: origins, present and future of the concept. **Communications of the Association for Information Systems**, v. 15, n. May, p. 2–40, 2005.

PALMER, P. F. I et al. From life cycle assessment to life cycle management. **Journal of Industrial Ecology**, v. 15, n. 3, p. 458–475, 2011.

PEATTIE, K.; CRANE, A. Green marketing: legend, myth, farce or prophesy? **Qualitative Market Research: An International Journal**, v. 8, n. 4, p. 357–370, 2005.

PILBEAM, C. et al. Safety leadership practices for organizational safety compliance: Developing a research agenda from a review of the literature. **Safety Science**, v. 86, p. 110–121, 2016.

PLÉ, L.; LECOCQ, X.; ANGOT, J. **Customer-Integrated Business Models: A Theoretical Framework**. Disponível em: <http://lem.icl-lille.fr/Portals/2/actus/DP_200824.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015.

PORTER, M. .; VAN DER LINDE, C. Green and competitive: ending the stalemate. **Harvard Business Review**, v. 73, n. 5, p. 120–134, 1995.

PORTER, M. E. **Ccompetitive Strategy - Techniques for Analyzing Industries and Competitors**. 1ª edição ed. New York: The free press, 1980.

PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. Creating Shared Value. **Harvard Business Review**, n. February, p. 63–77, 2011.

POWELL, W. W.; DIMAGGIO, P. J. (ED.). **The New Institutionalism in Organizational Analysis**. Chicago: University Of Chicago Press, 1991.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence of the Corporation. **Harvard Business Reviewa**, n. May-June, p. 15, 1990.

QUAZI, H. Implementation of an environmental management system: the experience of companies operating in Singapore. **Industrial Management and Data Systems**, v. 99, n. 7, p. 302–311, 1999.

RICHARDS, D. J.; FROSCH, R. A. **The Industrial Green Game: Implications for envorinmental design and management**. Washington, D.C.: National Academy Press, 1997.

RICHTER, M. Business model innovation for sustainable energy: German utilities and renewable energy. **Energy Policy**, v. 62, p. 1226–1237, 2013.

ROBÈRT, K.-H. et al. Strategic sustainable development — selection, design and synergies of applied tools. **Journal of Cleaner Production**, v. 10, n. 3, p. 197–214, 2002.

ROSSATO, J.; LOZANO, M.-A. S. P. E L.; BELLEN, H. M. VAN. **Atores Sociais nas dinâmicas do desenvolvimento territorial sustentável: O caso da ASSHORTI**. XXXIV Encontro do ANPAD. **Anais**...Rio de Janeiro - RJ: ANPAD, 2010

SACHS, I. **Rumo à Ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento**. São Paulo: Cortez, 2007.

SAMPIERRE, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa**. 3º edição ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. **A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro - RJ: Campus, 2007.

SCHALTEGGER, S.; LÜDEKE-FREUND, F.; HANSEN, E. G. **Business Cases for**

Sustainability and the Role of Business Model Innovation: Developing a Conceptual Framework. Luenesburg: Centre for Sustainability Management (CSM), 2011.

SCHALTEGGER, S.; WAGNER, M. Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: Categories and Interactions.pdf. **Business Strategy and the Environment**, v. 20, n. July 2010, p. 222–237, 2010.

SCHARMER, O. C. Como liderar pela percepção e realização do futuro emergente. In: **Teoria U**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

SCHMIDHEINY S. **Changing Course : a Global Business Perspective on Development and the Environment**. Cambridge: MIT Press, 1992.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, 1911.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1942.

SCHUTEL, S.; GIORDANI, E. M. **Ontopsicologia e Gestão: a Formação da Mentalidade Sustentável**. Anais do V Encontro de Estudos em Estratégia. **Anais**...Porto-Alegre -RS: ANPAD, 2011Disponível em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=467&cod_evento_edicao=43&cod_edicao_trabalho=10155>

SCOTT, W. R. The Adolescence of Institutional Theory. **Administrative Science Quarterly**, v. 32, n. 4, p. 493–511, 1987.

SILVA, G. S. DA. **Influências interorganizacionais em padrões institucionais: um estudo no setor de Saúde**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2010.

SLYWOTZKY, A. **Migração de Valor: como se antecipar ao futuro e vencer a concorrência**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

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

STAVINS, R. N.; WAGNER, A. F.; WAGNER, G. I nterpreting sustainability in economic terms: dynamic efficiency plus intergenerational equity. v. 79, p. 339–343, 2003.

STUBBS, W.; COCKLIN, C. Conceptualizing a “Sustainability Business Model”. **Organization & Environment**, v. 21, n. 2, p. 103–127, 2008.

TACHIZAWA, T.; ANDRADE, R. O. B. DE. **Gestão Socioambiental: estratégias na nova era da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

TAN, Y. et al. An empirical study on the relationship between sustainability performance and business competitiveness of international construction contractors. **Journal of Cleaner Production**, v. 93, p. 273–278, 2015.

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

TEIXEIRA, M. G. C.; BESSA, E. DA S. Estratégias para compatibilizar desenvolvimento econômico e gestão ambiental numa atividade produtiva local. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 13, n. spe, p. 1–18, 2009.

THIRUCHELVAM, M.; KUMAR, S.; VISVANATHAN, C. Policy options to promote energy efficient and environmentally sound technologies in small- and medium-scale industries. **Energy Policy**, v. 31, n. 10, p. 977–987, 2003.

TIDD, J.; BESSANT, J. R.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. 3º edição ed. Porto-Alegre: Bookman, 2008.

VIEIRA, P. F. Ecodesenvolvimento: do conceito à ação. In: **Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento.** São Paulo: Cortez, 2007.

VOULGARIS, F.; LEMONAKIS, C. Competitiveness and profitability : The case of chemicals , pharmaceuticals and plastics. **The Journal of Economics Asymmetries**, v. 11, p. 46–57, 2014.

WAAGE, S. **Uma reavaliação dos negócios a partir de uma perspectiva sistêmica: A mudança para empresas e serviços financeiros pautados na sustentabilidadeEthos**. São Paulo: [s.n.]. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/_Uniethos/Documents/Reflexao 12 WEB OK.pdf>.

WBCSD - WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Ecoefficiency: Creating more Value with less impact**. Geneve, Switzerland.

WERNERFELT, B. A Resource-based View of the Firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, n. 2, p. 171–180, 1984.

WITTNEBEN, B. B. F.; KIYAR, D. Climate change basics for managers. **Management Decision**, v. 47, n. 7, p. 1122–1132, 2009.

WWF - WORLD WIDE FUND FOR NATURE. **Living Planet Report 2012.** Disponível em: <http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/1_lpr_2012_online_full_size_single_pages_final_120516.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2015.

ZHU, Q.; SARKIS, J. An inter-sectoral comparison of green supply chain management in China: Drivers and practices. **Journal of Cleaner Production**, v. 14, n. 5, p. 472–486, 2006.

ZOTT, C.; AMIT, R. Business model design and the performance of entrepreneurial firms. **Organization Science**, v. 18, p. 181–199, 2007.

ZOTT, C.; AMIT, R. The fit between product market strategy and business model: implications for firm performance. **Strategic Management Journal**, v. 29, n. 1, p. 1–26, 2008.

APÊNDICE A – Instrumento de Pesquisa

Muito obrigada por participar da pesquisa! Sua contribuição será inestimável, para o atingimento dos objetivos de estudo. O presente trabalho visa identificar fatores que garantem e inibem ou empresa a atingir modelos de negócio sustentáveis.

Modelo de negócio sustentável corresponde a criação e captura de valor, de forma a impactar positivamente e reduzir significativamente os impactos negativos no meio ambiente e sociedade, considerando também a maneira como esse valor será entregue ao cliente.

Instruções de preenchimento

Respondendo esse questionário, você garante que todas as informações disponibilizadas são verídicas. Os envolvidos no trabalho se comprometem, sob pena de lei, que não será divulgado o nome das empresas participantes da pesquisa.

O tempo médio gasto para responder o questionário está em torno de 15 a 20 minutos.

Caso tenha interesse, é possível deixar seu e-mail para receber um relatório técnico na conclusão do presente estudo.

Identificação da empresa

a. Nome da Empresa: _____ (opcional)
b. Setor de Atuação:_____
c. Possui Atuação internacional: a. Sim b. Não
d. Classifique sua empresa quanto ao porte de acordo com a tabela:

Classificação	Faturamento Anual		Fonte
	Maior	Menor	
Microempreendedor	-	R$ 60.000,00	Lei Complementar nº 139, de 10 de novembro de 2011.
Microempresa	R$ 60.000,00	R$ 360.000,00	Lei Complementar nº 139, de 10 de novembro de 2011.
Pequena Empresa	R$ 360.001,00	R$ 3.600.000,00	Lei Complementar nº 139, de 10 de novembro de 2011.
Pequena Média	R$ 3.600.000,00	R$ 6.000.000,00	Medida Provisória nº 2.190-34, de 23 de agosto de 2001.
Média Grande	R$ 6.000.001,00	R$ 20.000.000,00	Medida Provisória nº 2.190-34, de 23 de agosto de 2001.
Grande II	R$ 20.000.000,00	R$ 50.000.000,00	Medida Provisória nº 2.190-34, de 23 de agosto de 2001.
Grande I	R$ 50.000.001,00	-	Medida Provisória nº 2.190-34, de 23 de agosto de 2001.

( ) Microempreendedor
( ) Microempresa
( ) Pequeno
( ) Pequena Média
( ) Média Grande
( ) Grande II
( ) Grande I

A gestão ambiental nas organizações pode ser classificada em três fases evolutivas:

- **Especialização funcional** quando a empresa possuiu um departamento de sustentabilidade, que age de maneira reativa a pressões legislativas e ambientais. Além de possuir mecanismos de controle para impactos negativos.
- **Integração interna** também se trata de uma gestão reativa a pressões externa, porém sob a visão da alta administração, que adapta a gestão da sustentabilidade às estratégias de negócio.
- **Integração externa** quando a sustentabilidade é fator que faz parte da estratégia organizacional, sendo possível explorar oportunidades de negócio. Além disso, a sustentabilidade fica intrínseca a cultura organizacional.

e. De acordo com a classificação evolutiva da gestão ambiental dentro das organizações, como você classificaria a fase em que sua organização se encontra?
   ( ) Especialização Funcional
   ( ) Integração Interna
   ( ) Integração Externa

f. Gostaria de receber um relatório técnico com os resultados da pesquisa? Caso deseje, por favor preencher o campo e-mail.
   ( ) Sim ( ) Não
g. E-mail:

Parte 01

1. Quais os impactos negativos e positivos da sustentabilidade para sua organização? Por que?
2. Quais são os desafios para investir em um modelo de negócio sustentável? Por que?
3. Como uma empresa pode introduzir a sustentabilidade na estratégia organizacional? Quais as principais dificuldades enfrentadas no processo?

Parte 02

7. Dentre os fatores abaixo, marque aqueles que você acredita ser as dificuldades enfrentadas para a implementação de um modelo de negócio sustentável. Por favor, se possível dê exemplos ou explique o porquê você marcou cada uma das respostas.

( ) Falta de Informação em como se tornar sustentável
( ) Não valorização da sustentabilidade

( ) Complexidade das normas de certificações ambientais
( ) Falta de compromisso da alta gestão
( ) Não envolvimento de outras áreas da empresa com a sustentabilidade, estando a responsabilidade pela causa, restrita apenas ao departamento de sustentabilidade.
( ) Altos custos de implementação de processos sustentáveis
( ) Falta de infraestrutura da empresa para atender a processos sustentáveis
( ) Dificuldade de quantificar e medir impactos sócios ambientais.
( ) Dificuldade de encontrar especialistas na área, com as competências necessárias para o processo de transição em um modelo de negócio sustentável.
( ) Incertezas quanto aos resultados positivos que um modelo de negócio sustentável pode trazer

Conte e exemplifique

8. Dentre os fatores abaixo, marque aqueles que você acredita ser os mecanismos de sucesso para a implementação de um modelo de negócio sustentável. Por favor, se possível dê exemplos ou explique o porquê você marcou cada uma das respostas.

( ) Investimento em Inovação de processo (nova processo produtivo)
( ) Investimento em Inovação de produto ou serviço
( ) Investimento em Inovação de organizacional (novos métodos, procedimentos ou rotinas que mudam a forma como a empresa está estruturada)
( ) Investimento em Inovação de Marketing (nova maneira de entregar valor ao cliente, novo canal de distribuição,
( ) Inovações que mudem o formato da tecnologia corrente no mercado
( ) Inovações que melhorem o formato da tecnologia corrente no mercado
( ) Parcerias com outras empresas
( ) Cultura organizacional
( ) Participação dos funcionários da empresa
( ) Líderes engajados com a sustentabilidade
( ) Clientes que valorizem a sustentabilidade

Conte e exemplifique

9. Dentre os fatores abaixo, marque aqueles que você acredita ser os impactos de um modelo de negócio sustentável para a organização. Por favor, se possível dê exemplos ou explique o porquê você marcou cada uma das respostas.

( ) Redução de custos através de economia de recursos
( ) Valorização das ações no mercado de capitais
( ) Melhoria da Imagem da Empresa
( ) Renovação de portfólio, através do desenvolvimento produtos mais sustentáveis.
( ) Melhorar o relacionamento com consumidores e mídia
( ) Melhorar o relacionamento com ONGs
( ) Reconhecimento Internacional
( ) Aumento da Produtividade
( ) Garantia de acesso a mercados externos

Conte e exemplifique