

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
MACKPESQUISA

RELATÓRIO DE PESQUISA

**INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: DO DISCURSO À AÇÃO - UM
ESTUDO EMPÍRICO EM UMA EMPRESA PAULISTA DO SEGMENTO
DE FRUTAS**

São Paulo 2015

EQUIPE

Professor Pesquisador Líder

Marcos Antonio Franklin

CV: <http://lattes.cnpq.br/2950539167889147>

Professor Pesquisador PPI

Silvio Popadiuk

CV: <http://lattes.cnpq.br/1784002683973468>

Professor Pesquisador PPI

Hélio Morrone Cosentino

CV: <http://lattes.cnpq.br/4066620219671125>

Aluno Bolsista Mestrado

Ronny Martins Baptista

Curso de Administração

CV: <http://lattes.cnpq.br/6462515347158225>

Aluno Bolsista Graduação

Paula Campagna Nogueira

Curso de Administração

CV: <http://lattes.cnpq.br/3070205230127996>

Aluno Voluntário Graduação

Patrick de Gregório Machado

Curso de Administração

CV: <http://lattes.cnpq.br/9827180200208931>

PARTICIPAÇÕES ESPECIAIS

Bruna de Oliveira Cunha Pinto

Jacqueline Gonzalez Barral

Leonardo Ribeiro da Silva

Maria de Fátima Tagami Pereira

Marina de Carvalho Pianucci

Marília Pereira Calegari Cuenca

AGRADECIMENTOS

Ao Fundo Mackenzie de Pesquisa – Mackpesquisa, voltado ao desenvolvimento científico e tecnológico, por meio do Instituto Presbiteriano Mackenzie, entidade educacional mantenedora da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

À Universidade Presbiteriana Mackenzie, pela disposição em continuar a manter-se como um dos principais pilares da educação, extensão e pesquisa deste País.

Ao CCSA - Centro de Ciências Sociais e Aplicadas, pela oportunidade e apoio incondicional à pesquisa.

Ao Grupo FAVA, por meio de seu proprietário Carlos Alberto Fava e sua família, assim como os colaboradores que responderam as perguntas nas entrevistas realizadas dedicando seus valiosos tempos para a realização da coleta de dados em campo, com informações relevantes para a consecução deste projeto de pesquisa.

Aos pareceristas, pelas necessárias contribuições para a melhoria do projeto apontando os pontos fracos e sublinhando os pontos interessantes que o projeto apresentou.

Aos alunos, Bruna de Oliveira Cunha Pinto; Jacqueline Gonzalez Barral; Leonardo Ribeiro da Silva; Maria de Fátima Tagami Pereira e Marina de Carvalho Pianucci, por acolher o tema e fazê-lo parte de seu TGI (Trabalho de Graduação Interdisciplinar) ou TCC.

À aluna Marília Pereira Calegari Cuenca pelo desenvolvimento de seu projeto de Iniciação Científica – PIBIC (CNPq) como parte deste projeto.

Aos profissionais do Mackpesquisa pela atenção e orientação dos procedimentos administrativos que são necessários para a realização do projeto.

À Leonardo Ribeiro da Silva pela atenção e claboração para o fachamento deste Projeto.

HOMENAGENS

Aos alunos, Bruna de Oliveira Cunha Pinto; Jacqueline Gonzalez Barral; Leonardo Ribeiro da Silva; Maria de Fátima Tagami Pereira e Marina de Carvalho Pianucci, vencedores do 13º Prêmio Cadeia Têxtil e de Confecção Brasileira – Produção Científica – CCSA (Centro de Ciências Sociais e Aplicadas) – Melhor Trabalho de Graduação Interdisciplinar – Administração: São Paulo, 2014 - 2º. semestre. (Iniciativa: Sinditêxtil, ABIT, ABRAFAS e Mackenzie).

RESULTADOS

PINTO, B. de O. C.; BARRAL, J. G.; SILVA, L. R. da; PEREIRA, M. de F. T.; PIANUCCI, M. de C. **Inovação e a sustentabilidade sob a dimensão social: do discurso à ação - um estudo empírico em uma empresa paulista do ramo frutífero.** TGI (Trabalho de Graduação Interdisciplinar), 2014.

Melhor Trabalho de Graduação Interdisciplinar. 13º Prêmio Cadeia Têxtil e de Confecção Brasileira – Produção Científica – CCSA (Centro de Ciências Sociais e Aplicadas) — Administração: São Paulo, 2014 2º. semestre. **Autores:** Bruna de Oliveira Cunha Pinto; Jacqueline Gonzalez Barral; Leonardo Ribeiro da Silva; Maria de Fátima Tagami Pereira e Marina de Carvalho Pianucci. **Orientador:** Prof. Dr. Marcos Antonio Franklin.

CUENCA, M. P. C. **Inovação e sustentabilidade - dimensão econômica: do discurso à ação - Um estudo empírico em uma empresa paulista do segmento de frutas.** Projeto de Iniciação Científica – PIBIC (CNPq), 2014. **Orientador:** Prof. Dr. Marcos Antonio Franklin.

RESUMO

Esse relatório de pesquisa tem como finalidade apresentar o estudo cujo objetivo foi o de levantar e caracterizar as ações inovadoras e sustentáveis que ocorrem em uma empresa paulista do segmento de frutas. Este estudo foi realizado no Grupo Fava, empresa de médio porte, familiar e brasileira situada no município de Jundiaí e Miracatu. Sendo assim, elaborou-se o seguinte problema de pesquisa: como ocorrem as ações de inovação e de sustentabilidade e suas relações interdependentes em uma empresa do segmento de frutas? O estudo teve natureza exploratória com emprego do método qualitativo. Para a coleta dos dados foram utilizadas três técnicas: entrevistas, observação pessoal e análise documental. Foram realizadas 16 entrevistas com base em roteiros semiestruturados, na sede da empresa em Jundiaí e na unidade produtiva em Miracatu, em São Paulo. Essas entrevistas foram gravadas e transcritas e para análise optou-se pela utilização da técnica de análise conteúdo proposta por Flores (1994). Como foram utilizadas três técnicas para a coleta dos dados, a triangulação foi utilizada também para as realizações das análises (Vergara, 2006). Os resultados mostraram que a empresa apresenta ações referentes a inovação em seu processo produtivo e a sustentabilidade nas três dimensões.

Palavras-chave: Inovação, Sustentabilidade, Desenvolvimento sustentável, Frutas

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	9
1 INTRODUÇÃO.....	10
2 OBJETIVOS.....	11
3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA.....	11
4 REFERENCIAIS TEÓRICO.....	13
4.1 Inovações – aspectos gerais.....	13
4.1.1 Conceitos de inovação.....	14
4.1.2 Tipos e grau da inovação.....	15
4.1.3 Difusão e adoção da inovação.....	17
4.1.4 Atributos de uma inovação.....	18
4.1.5 Inovação e tecnologia.....	19
4.2 Sustentabilidade.....	19
4.2.1 Conceituando sustentabilidade.....	19
4.2.2 Revoluções da sustentabilidade e <i>triple bottom line</i>	21
4.2.3 Conceituando agricultura sustentável.....	26
4.3 Desenvolvimento sustentável.....	27
4.3.1 Conceito de Desenvolvimento Sustentável no Brasil.....	28
4.3.2 Desenvolvimento sustentável nas empresas.....	29
4.3.3 Desenvolvimento Sustentável na Agricultura.....	31
4.4 Inovação e sustentabilidade.....	33
4.4.1 Conceituação de Inovação Sustentável.....	33
4.4.2 Forças que conduzem as empresas para a inovação sustentável.....	36
4.5 Indicadores.....	39
5 LOCUS DA PESQUISA.....	48
5.1 Cenário do segmento de frutas.....	48
5.2 Grupo FAVA.....	48
6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	49
6.1 Natureza da pesquisa.....	49
6.2 Método de pesquisa.....	49
6.2.1 Estratégia estudo de caso.....	49
6.3 Coleta de dados.....	49
6.4 Tipo de informante – sujeito da pesquisa.....	50
6.5 Interpretação e análise e dos dados.....	51
6.5.1 Análises das entrevistas.....	52
6.5.2 Observação pessoal.....	57
6.5.3 Análises do vídeo institucional – Grupo Fava.....	60
6.6 Discussão dos resultados.....	62
7 CONCLUSÃO.....	64
REFERÊNCIAS.....	66
APÊNDICES.....	75
APÊNDICE A – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO - GERÊNCIAS.....	75
APÊNDICE B – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO - EMPREGADOS.....	79
APÊNDICE C – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO - COMUNIDADE.....	80

FIGURAS

Figura 1: As três dimensões da sustentabilidade.....	18
Figura 2: O Ponto doce da sustentabilidade.....	19
Figura 3: Sistema de categorias e metacategorias da pesquisa.....	51

QUADROS

Quadro 1: Principais características dos indivíduos adotantes de uma inovação.....	18
Quadro 2: Atributos percebidos em uma inovação e suas características.....	19
Quadro 3: Sete revoluções da sustentabilidade.....	21
Quadro 4: Os nove princípios de desempenho de sustentabilidade.....	25
Quadro 5: Forças que impulsionam as empresas para a inovação sustentável.....	35
Quadro 6: Indicadores.....	40
Quadro 7: Indicadores – Inovação.....	41
Quadro 8: Indicadores - Desenvolvimento Sustentável.....	42
Quadro 9: Indicadores - Sustentabilidade Ambiental.....	43
Quadro 10: Indicadores - Sustentabilidade Econômico.....	44
Quadro 11: Indicadores - Sustentabilidade Social.....	45
Quadro 12: Caracterização dos entrevistados.....	50
Quadro 13: Metacategorias.....	51

APRESENTAÇÃO

Este documento descreve o projeto de pesquisa cujo título é "Inovação e Sustentabilidade: do Discurso à Ação - um Estudo Empírico em uma Empresa Paulista do Segmento de Frutas". O período para a realização deste projeto foi de doze (12) meses, com o seu início em fevereiro de 2014 e seu encerramento em janeiro de 2015.

Este projeto teve o seu desenvolvimento no - Grupo FAVA – empresa que foi fundada em 1970, começando apenas com a climatização e distribuição de bananas. Em razão do grande sucesso, a empresa cresceu e, hoje, apresenta-se no mercado como um Grupo. É uma empresa brasileira, de médio porte, familiar, com sua sede instalada no Município de Jundiaí - SP. O Grupo conta ainda, com uma unidade produtiva no Vale do Ribeira, no Município de Miracatu - SP.

O projeto contou com a participação de três professores e três alunos, sendo um aluno do curso de Mestrado *stricto-sensu* em Administração de Empresas, na qualidade de bolsista, e outros dois alunos do curso de graduação em Administração de Empresas, sendo um bolsista e um voluntário. Este projeto também contemplou desdobramentos de estudos, como um TGI – Trabalho de Graduação Interdisciplinar e um PIBIC - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, ambos contemplando alunos da graduação do curso de administração.

É oportuno mencionar dois aspectos relacionados a este projeto. O primeiro, diz respeito ao TGI (cinco alunos) que foi vencedor do 13º. Prêmio Cadeia Têxtil e de Confecção Brasileira – Produção Científica – CCSA (Centro de Ciências Sociais e Aplicadas) – Melhor Trabalho de Graduação Interdisciplinar – Administração: São Paulo, 2º. semestre de 2014, e o segundo, o projeto de iniciação científica aprovado pelo CNPq (uma aluna). O que resultou na participação total de seis alunos da graduação.

1 INTRODUÇÃO

A inovação é um tema que se destaca fortemente no estudo das organizações contemporâneas e, devido à sua relevância, tem sido foco de estudos, sob diversas formas e abordagens. A ideia de inovação foi explicada por Schumpeter (1982), por meio da abordagem da “destruição criadora”, na qual produtos ou hábitos antigos são substituídos e reinventados, a partir dos desejos dos consumidores que anseiam por novidades.

Tidd, Bessant e Pavitt (2008) complementam quando pensam em inovação em um aspecto mais amplo, muitas vezes menos drástico, sugerindo sua similaridade com os conceitos acerca de “mudança”. Autores como Burgelman, Christensen e Wheelwright (2004) acrescentam à ideia mudanças também inerentes às questões de tecnologia. Dessa maneira, a inovação consistiria em novos desenvolvimentos tecnológicos, com novas combinações, a partir de tecnologias já existentes, ou utilizando-se de outros tipos de conhecimentos adquiridos pela empresa.

Com o decorrer do tempo, foram surgindo novas abordagens para a discussão de inovações, como afirma Drucker (2004) ao recomendar que a inovação intencional deve ser resultado de um trabalho de análise árduo e sistemático, nos mais diversos segmentos das organizações. Assim, diversos estudos associam à inovação forte correlação com competitividade e, conseqüentemente, com a sustentabilidade das organizações em seu sentido mais amplo. Esta interdependência implica em investimentos de capital e probabilidade de falhas (risco), como afirmam Aaker (1998a e b); Ansoff (1993); Engel, Blackwell e Miniard (2000); Fahey (1994); Grant (1998); Porter (1990); Prahalad e Hamel (1990); Ohmae (1989); Schewe e Hiam (1998). Na visão de Porter (1990) e de Cooper (2000), para lidar com esse ambiente de riscos e de incertezas, as empresas devem reconhecer os fundamentos da inovação para a obtenção e sustentação de vantagem competitiva e desenvolver estratégias que conduzam seus esforços em torno do desenvolvimento dos novos produtos na batalha competitiva. Contudo, o verdadeiro processo de inovação, na visão de Quinn (1999), envolve o conceito de pioneirismo, desde a invenção de um novo conceito ou produto até sua colocação efetiva no mercado, permeando as questões de investimentos e possibilidades de falhas que podem colocar a organização em risco como um todo.

Autores como Freire (2002), Kotler e Keller (2005) destacam a existência de empresas que monitoram permanentemente o mercado, adotando estratégias de imitação, somente lançando novos produtos ou entrando em novos mercados depois dos testes de viabilidade realizados pelos verdadeiros inovadores. Dessa forma, mitigam os riscos por investirem menos esforços e capital, criando maiores oportunidades de lucros, oferecendo produtos

similares por menores preços. Freire (2002), Kotler e Keller (2005) alertam para o permanente *delay* das empresas seguidoras ou imitadoras, que pode prejudicar a qualquer tempo sua participação no mercado, por não criarem vínculos mais fortes com seus clientes.

Já, na perspectiva de Freeman (1982), a sobrevivência e o crescimento das empresas dependem de sua capacidade para adaptarem-se ao ambiente externo e da possibilidade da empresa modificá-lo. Dessa maneira, o grau de flexibilidade e adaptabilidade, visando a atender aos estímulos do ambiente, torna-se um diferencial competitivo para as empresas. Tidd et al. (2008) entendem que a inovação significa trabalho em equipe, com combinação criativa de diferentes perspectivas. Ao conseguir isso, a organização poderia apresentar resultados admiráveis. Para esses autores, inovar requer uma postura de ruptura que afaste a inércia e a determinação para mudar as ordens das perspectivas. Assim, uma dessas ordens a ser mudada é o foco no desenvolvimento sustentável. Essas inovações podem estar ligadas às questões sociais, ambientais e econômicas. Do ponto de vista da operacionalização, as inovações deveriam ser baseadas em um modelo na sustentabilidade que abordassem os sistemas ecológicos, sociais e econômicos, consistindo no que se define como *triple bottom line* (ELKINGTON, 2012).

É nesse contexto que se formula o seguinte problema de pesquisa deste projeto: como ocorrem as ações de inovação e de sustentabilidade e suas relações interdependentes em uma empresa do segmento de frutas? Para o estudo desta questão, esta pesquisa foi realizada no Grupo FAVA, empresa brasileira, de médio porte, que atua no segmento de frutas.

2 OBJETIVOS

Para responder ao problema de pesquisa deste projeto foi adotado o seguinte objetivo geral: levantar e caracterizar as ações inovadoras e sustentáveis que ocorrem em uma empresa paulista do segmento de frutas. A partir deste objetivo geral foram desdobrados os seguintes objetivos específicos:

- 1) Identificar as ações inovadoras implementadas.
- 2) Identificar as ações de sustentabilidade - dimensão ambiental implementadas.
- 3) Identificar as ações de sustentabilidade – dimensão econômica implementadas.
- 4) Identificar as ações de sustentabilidade - dimensão social implementadas.
- 5) Identificar as relações interdependentes entre essas ações.

3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA

Este projeto justificou-se por integrar os construtos de inovação e de sustentabilidade e as relações de interdependência entre as ações relacionadas à inovação e à sustentabilidade

implementadas pela empresa a ser estudada. Dessa forma, a contribuição deste projeto, do ponto de vista acadêmico, foi a associação dos construtos que compõem a base teórica envolvida e a forma como são utilizadas e aplicadas em dada realidade; do ponto de vista empresarial, a contribuição está na análise detalhada de como essas questões podem ser incorporadas e desenvolvidas por uma empresa e, quanto à sua relevância, esta se encontra justamente em sua aplicação.

Outra condição para se considerar nesse estudo é o depoimento da *ex-premiê* da Noruega, *Miss Gro Harlem Brundtland*, a qual chefiou a comissão que, em 1987 e produziu o relatório "Nosso Futuro Comum", em que o conceito de desenvolvimento sustentável foi cunhado, em sua participação no Fórum Mundial de Sustentabilidade (março de 2012 – Manaus /Amazonas). *Miss Brundtland*, em entrevista à Folha de S. Paulo argumentou que, quando se fala de sustentabilidade, existem muitos abusos (FOLHA DE S.PAULO, 2012). *Miss Brundtland* acrescenta ainda:

Eu acho que a totalidade do conceito, a visão dos pilares econômico, ambiental e social numa abordagem integrada de longo prazo, com um padrão de desenvolvimento sustentável, não aconteceu em lugar nenhum. Mas muitas mudanças aconteceram, movimentos numa melhor direção (FOLHA DE S. PAULO, 2012).

É nesse cenário que este projeto se propôs a apresentar ações que justamente ajudarão a relatar e comprovar que isso é possível acontecer. Assim, este projeto procurou também contribuir com os estudos que têm como base os relatórios gerenciais relacionados à sustentabilidade, onde, segundo Irigaray e Respino (2012), tais documentos mostram-se como sendo um passo essencial para a administração da mudança de uma economia global sustentável, em que se une rentabilidade de longo prazo, justiça social e atenção ao meio ambiente.

Outra condição relevante a apresentar é no tocante à característica do setor de frutas, que revela altas taxas de desperdícios, uma vez que esse produto apresenta um baixo valor agregado, carregando a imagem pejorativa de “preço de banana”, pois o seu ganho está no volume de venda (FRANKLIN; SILVA E MEIRELLES, 2006). Diante desse panorama, apresenta-se, a seguir, um referencial teórico, envolvendo os construtos inovação, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Inovações – aspectos gerais

Parte-se da abordagem de Schumpeter (1982), em que a concepção tradicional do *modus operandi* da concorrência deve desaparecer. Segundo o autor, após muita demora, os economistas estão deixando o estágio em que consideram que a concorrência está baseada somente em preços. Schumpeter (1982) argumenta que a rigidez da concorrência convencional, ou seja, por preços, diante de sua previsibilidade, do seu comportamento de um ambiente estável e de uma estrutura organizacional rígida, contempla somente a variável estratégica competitiva com base no preço. Portanto, essa estratégia refuta a ideia de inovação apenas com o objetivo de atendimento à satisfação das necessidades do consumidor.

Para o autor, a concorrência pode ser compreendida, a partir do modelo tradicional *marshalliano*, que se baseia em uma estrutura de mercado teórica, cujas premissas garantem que todas as decisões dos agentes econômicos são tomadas a partir do preço, pois os produtos são homogêneos; não existe diferenciação de qualidade; as condições entre os fatores ocorrem sem que haja qualquer barreira à mobilidade dos fatores de produção, o que implica numa livre mobilidade de tais fatores; as informações são perfeitas, garantindo a hipótese de previsibilidade e; os agentes atuantes no mercado são atomizados, o que significa que cada um, tomado individualmente, não tem condições de influir no mercado como um todo. Resulta, portanto, em uma mutação industrial que revoluciona a estrutura econômica, destruindo a velha e criando uma nova. Segundo Schumpeter (1982), este processo de destruição criativa é o fato essencial que sustenta o capitalismo.

Ademais, o modelo de Schumpeter (1982) sugere um processo constante de destruição e criação, requerendo das organizações flexibilidade e, sobretudo, adaptação aos novos cenários. Destruir e criar tornam-se, portanto, um sistema em contínuo desequilíbrio. Esse sistema apresenta, em sua estrutura, duas vias: uma, exclui e, a outra, gera oportunidades, ou seja, produtos e serviços inovadores resultam na obsolescência de velhas formas de produzir, de ofertar e de gerir as instituições.

Prova disso é a existência de empresas que inovam a fim de obter vantagens competitivas sobre os concorrentes, tornando seus custos inferiores, criando produtos que atendem às exigências dos clientes, ou até melhorando o acesso de sua prestação de serviço em áreas remotas (BALDWIN; GELLATLY, 2003). Na visão dos “neo-schumpeterianos” e evolucionários Nelson e Winter (2005), a inovação está relacionada fortemente às rotinas de

trabalho, assim como às habilidades, ao aprendizado e ao desenvolvimento da tecnologia. Os autores entendem que essas condições são importantes para a alavancagem da inovação.

Drucker (2004) complementa e amplia tais ideias quando destaca características essenciais para a inovação:

- a) a inovação é conceitual e perceptiva;
- b) só é eficaz quando é simples e pontual;
- c) possui objetivos específicos;
- d) é intencional e sistemática;
- e) inicia-se por uma análise criteriosa das fontes de oportunidades.

4.1.1 Conceitos de inovação

O estudo de qualquer conceito depende de uma clara delimitação de sua ideia e de sua abrangência. No caso da inovação, comumente confundida com “invenção” ou até mesmo “imitação”, há uma grande variação de interpretações para a compreensão do termo.

Schumpeter (1982) destaca-se no estudo da inovação quando introduz o conceito de inovação associado à “destruição criadora”, em que produtos ou hábitos antigos são substituídos e reinventados, comumente guiados pelos desejos dos consumidores, visão essa complementada por Tushman e Nadler (1997) os quais afirmam que inovação remete à renovação, à introdução de novidades ou a conceitos em uma unidade de negócio. Galbraith (1997) entende inovação como evolução e uso de uma simples e nova ideia para a criação de novos produtos, serviços ou mesmos processos produtivos.

Pennings (1998) e Afuah (1998) ligam a inovação à adoção de uma ideia, no mesmo contexto citado anteriormente, porém estende sua abrangência até mesmo a novos arranjos sociais. Dosi (2006) busca conceituar inovação a partir da busca sistemática e descoberta de novas ideias, seu desenvolvimento por meio de novos processos e/ou formas organizacionais, acrescentando que a adoção de novos produtos provém das relações entre inovação e imitação. Engel et al. (2000) observam a inovação sob a ótica da percepção do consumidor, de alguma ideia ou produto, de uma novidade. Kaplan e Norton (2004) entendem a inovação por um ponto de vista incremental, quando produtos ou serviços de maior funcionalidade são oferecidos aos clientes da organização, bem como a oferta destes itens que venham contemplar um novo segmento de mercado.

Tidd, Bessant e Pavitt (2008) observam o conceito de inovação sob o ponto de vista tecnológico quando discutem as habilidades e as experiências tecnológicas para criação e desenvolvimento de produtos, processos e serviços. Posteriormente, os mesmos autores

complementam a ideia quando associam novas tecnologia e novos conceitos incorporados a produtos que diferem significativamente daqueles anteriormente produzidos ou utilizados pela empresa. Drucker (2004) entende o conceito de inovação sob o ponto de vista de uma ferramenta própria de empreendedores que exploram as mudanças como fatores de ação direta sobre a oportunidade de novos negócios.

4.1.2 Tipos e grau da inovação

Dentre os diversos estudos sobre a tipologia da inovação, destacam-se os de Tidd et al. (2008) e Pennings (1998). Enquanto os primeiros preferem categorizar a inovação em quatro tipos, denominados por “4Ps” (Produtos/Serviços; Processos, Posição e Paradigma), o segundo propõe categorizá-la de forma mais sintética em apenas três tipos distintos (Produtos/Serviços; Processos; Administrativas).

A visão dos autores é compartilhada nas duas categorias comuns (Produtos/Serviços; Processos), quando se referem à inovação em Produtos/Serviços como as alterações oferecidas pela organização em seus produtos ou serviços, enquanto a inovação em Processos estaria afeita a todo e qualquer processo produtivo da empresa, da matéria-prima até a distribuição do produto finalizado.

Nas demais categorias, Tidd et al. (2008) afirmam que a inovação por Posição refere-se às alterações na introdução de produtos ou serviços em um novo contexto, enquanto a inovação por Paradigma refere-se às alterações de conceitos e de modelos que moldam o próprio “cor” do que a organização faz. Segundo esses autores, a inovação de posição está relacionada com o reposicionamento da percepção em um determinado produto ou processo dentro de um contexto já estabelecido, isto é, foram criados para determinados nichos de mercado. No entanto, passam a migrar para outros nichos. A inovação, por meio do paradigma, diz respeito à mudança nos modelos mentais que não se manifestam, mas que orientam a missão da empresa (ex.: oferta de serviços pela Internet).

Atherton e Hannon (1999) compartilham do mesmo entendimento do que seja inovação. Contudo, destacam a forte orientação para as questões tecnológicas e científicas na inovação do negócio e destacam os estudos de Dickson; Hadjimanolis (1998); Dierckx; Stroeken (1999), Feldman; Audretsch (1999) e Tibbets (1997). Os autores argumentam, ainda, que possa-se considerar também como inovação o desenvolvimento de novos produtos ou processos como apontam os estudos de Panizzolo (1998); Zhuang et al. (1999), ou que a inovação pode estar ligada a uma invenção, a uma melhoria e a uma difusão.

É possível encontrar ampla literatura acerca de outras categorizações para a inovação (Radical e Incremental) entre muitas abordagens genéricas. A inovação radical envolve mudanças de modo a causar rupturas estruturais anteriores, partindo para algo realmente novo e pode estar ligada a produto, a serviço e a processo. A inovação incremental está relacionada a pequenas melhorias em produtos/serviços ou processos já existentes; neste caso, os conceitos básicos e as conexões entre estes permanecem os mesmos dentro de um paradigma tecnológico. Grande parte das inovações bem-sucedidas está baseada no efeito acumulativo de mudanças incrementais em produtos/serviços e processos, ou na combinação criativa de técnicas, ideias e métodos existentes (TUSHMAN; NADLER, 1986).

Christensen e Raynor (2003), Christensen et al. (2007) propõem ainda mais duas abordagens de inovações: as sustentadoras e as disruptivas. As sustentadoras incluem as inovações radicais e incrementais, que são desenvolvidas e que melhoram o desempenho para mercados mais exigentes com grande valorização nos atributos por parte dos clientes. Segundo Christensen et al. (2007), neste tipo de abordagem as corporações já estabelecidas levam vantagens competitivas. Esses autores argumentam que o ritmo das empresas em aperfeiçoar os produtos é muito maior que a assimilação dessas melhorias pelo cliente. Já a abordagem disruptiva leva em conta a busca e a descoberta de novos mercados, introduzindo produtos, mercados que, em geral, oferecem preços baixos e, muitas vezes, atendendo os consumidores menos exigentes. Esta abordagem rompe com a forma antiga de negócios.

Schumpeter (1982) afirma que inovação pode ocorrer dos mais diversos modos, desde a criação de um produto absolutamente inédito do ponto de vista tecnológico até uma nova conformação de uma ideia e sua aplicação em um novo contexto. Na visão de Tidd et al. (2008) e de Tushman e Nadler (1997), a inovação pode ser introduzida sob diferentes formas, em diferentes pontos, em maior ou menor grau, nos produtos ou serviços que pretende transformar. Essa aplicabilidade não ocorre, portanto, de maneira homogênea e depende de objetivos específicos que irão compor um objetivo final a ser alcançado.

Tidd et al. (2008) observam que, não obstante, no caso das inovações tecnológicas nem sempre são esperados produtos radicalmente inovadores, mas sim mudanças incrementais, em pequena escala, nas tecnologias até então utilizadas. Tushman e Nadler (1997) complementam, ao afirmar que as mudanças gradativas introduzidas em itens pré-existentes, sejam produtos ou serviços, possibilitam a oferta de características adicionais, novas versões ou customização de produtos antes padronizados. Burgelman et al. (2004) também compartilham visão semelhante. Muito comumente, a demanda por esse tipo de inovação é estabelecida pelo cliente, ou mesmo pela organização quando esta deseja estender

a vida útil de um produto. Engel et al. (2000) afirmam que, assim sendo, tais inovações pouco alteram o padrão de comportamento básico que é demandado pelos consumidores destes produtos, nem seus padrões de compra. Ettlie (1999) entende que ampla maioria - na ordem de 90% - das inovações são incrementais e têm como base produtos ou processos já existentes. Na mesma linha, Tidd et al. (2008) observam que são raros os produtos verdadeiramente inéditos e que o processo de inovação ocorre muito mais na busca pela otimização de processos anteriores ou mesmo pela correção de erros. No extremo de maior complexidade para uma inovação, temos a inovação Radical, também denominada de Descontínua que, segundo Ettlie (1999), atingiria no máximo 10% das inovações.

Ainda nesse caso poderá haver uma alteração bastante significativa no comportamento do consumidor, como observam Burgelman et al. (2004). Esse elevado grau de inovação requer o desenvolvimento e/ou aplicação de tecnologias ou ideias concretamente novas que, por consequência, demandam qualificação de pessoal, processos e sistemas novos em toda a organização.

4.1.3 Difusão e adoção da inovação

Difusão e adoção de uma inovação consiste em um sistema com duas variáveis interdependentes, cuja correlação entre estas é bastante forte e diretamente proporcional. Talvez um dos modelos comumente mais aceitos para tratar da difusão de uma inovação seja o proposto por Rogers (2003) em seus diversos estudos sobre o tema. O autor procura conceituar a difusão de uma inovação como um processo pelo qual uma inovação é comunicada, em função do tempo, por meio de canais específicos em um arranjo social. Rogers (2003) estudou as “variáveis” pertinentes a esse processo, explorando suas principais ideias, quando afirma que:

- Comunicação: é o processo que envolve todas as interações entre o comunicante e o comunicado, desde a criação da informação até seu compartilhamento; envolve todo o tipo de comunicação possível e tem por objetivo chegar a um entendimento mútuo.
- Tempo: é o intervalo de tempo que decore entre a emissão da comunicação, a recepção da informação pelo grupo ou indivíduo e a aceitação/rejeição da inovação.
- Canais de comunicação: são os meios que garantem o fluxo de informações entre os indivíduos do grupo de um arranjo social. Cada tipo de canal busca diferentes formas de agir no processo de decisão por uma inovação e pode ser eleito de forma

A atingir grandes massas de receptores (médias de massa) ou simplesmente de forma interpessoal.

- Arranjo (ou sistema) Social: é o conjunto relacionado de unidades que têm por objetivo avaliar e corrigir o percurso da organização no alcance suas metas.

A ideia de difusão da inovação está atrelada ao conceito da adoção ou rejeição de uma inovação, em maior ou menor grau, e a relação com seus atores. Nesse processo, Rogers (1995) procurou explorar as principais características dos adotantes de uma inovação, conforme segue no Quadro 1.

Quadro 1 – Principais características dos indivíduos adotantes de uma inovação

Inovadores	Abertos a novas ideias e a seu lançamento; possuem habilidade para aprender e aplicar conhecimentos técnicos com rapidez. São os <i>starters</i> do uso da inovação no grupo.
Adotantes Iniciais	Contribuem para a diminuição do risco envolvido em uma nova ideia, adotando-a e ajudando seus pares a adotá-la, uma vez que exercem um papel de liderança entre os demais membros de seu relacionamento. Estariam no primeiro quartil dos adotantes e poderiam ser considerados formadores de opiniões.
Maioria Inicial	Estariam no segundo quartil dos adotantes. Possuem pouca liderança entre seus pares, mas bom grau de interação com eles. Deliberadamente adotam a inovação, mas não lideram o processo.
Maioria Tardia	São seguidores natos e estariam no terceiro quartil dos adotantes, adotando novas ideias após a maioria de os membros do sistema.
Retardatários	Estariam no quarto quartil dos adotantes. Costumeiramente não apresentam opinião formada sobre o assunto e tendem a suspeitar da inovação e seus agentes de mudança. Assumem o processo lentamente e muitas vezes adotam a inovação por falta de opções.

Fonte: Adaptado, a partir de Rogers (1995)

Ainda como pertinente aos processos de difusão e adoção de uma inovação, frequentemente apresenta-se o termo “taxa de adoção de uma inovação”, que é proposto ainda pelo autor, como sendo a velocidade com a qual uma inovação é adotada por membros de um sistema social, geralmente medida pela quantidade de usuários que adotam um novo produto, serviço ou mesmo uma ideia num período de tempo.

4.1.4 Atributos de uma inovação

A percepção das características e qualidades pelo consumidor/usuário de uma inovação são fatores fundamentais na difusão e adoção da inovação, regulando inclusive sua taxa de adoção. Inicialmente, Rogers (1983; 1985) e, posteriormente, Benbasat e Moore (1991), Larsen e McGuire (1998), Karahanna et al. (1999), Teng et al. (2002) estudaram os atributos percebidos em uma inovação e a forma como contribuiriam para sua adoção. Os estudos de Rogers (1993) e, em seguida, de Larsen e McGuire (1998) referem-se a tais atributos, como tendo as características apresentadas no Quadro 2:

Quadro 2 - Atributos percebidos em uma inovação e suas características

Atributo	Característica
Vantagem Relativa	Grau relativo de como uma inovação seria percebida como sendo melhor que sua precursora.
Compatibilidade	Grau de percepção da coerência da inovação com valores pré-existentes, necessidade e experiências de potenciais adotantes.
Complexidade	Grau como uma inovação é percebida como sendo fácil/difícil de utilizar.
Observabilidade	Grau que permite perceber e avaliar os resultados de uma inovação pela organização.
Experimentação	Grau com o qual uma inovação pode ser experimentada antes da adoção.

Fonte: Adaptado a partir de Rogers (1993) e Larsen e McGuire (1998)

4.1.5 Inovação e tecnologia

Dosi (2006), outro “neo-schumpeteriano” e evolucionário, argumenta que a inovação está estreitamente ligada ao avanço das soluções tecnológicas. Nesta linha, é oportuno apresentar o conceito de tecnologia proposto por Dosi (2006), em que defende que é sujeita a ser conduzida com esforço e custo limitados, por ser um mecanismo bastante versátil e responsivo. Estas inovações podem estar ligadas a produtos, aos processos, a outras formas organizacionais e também às oportunidades de mercados. O autor afirma que a inovação é um processo de mutação.

Desta forma, a inovação consiste em novos desenvolvimentos tecnológicos, com novas combinações, com tecnologias já existentes, ou utilizando-se de outros tipos de conhecimentos adquiridos pela empresa. Contudo, a distinção entre novidade tecnológica e outras melhorias realizadas concentra-se, em grande parte, nas características de desempenho dos produtos e processos envolvidos.

Finalmente, para Pennings (1998), a inovação Administrativa abarca alterações que impactam no sistema social da organização. Essas inovações podem estar ligadas às questões sociais, ambientais e econômicas. Do ponto de vista da operacionalização, essas inovações deveriam ser baseadas em modelo na sustentabilidade que abordassem os sistemas ecológicos, sociais e econômicos, consistindo no que se define como *triple bottom line* (ELKINGTON, 2012).

4.2 Sustentabilidade

4.2.1 Conceituando sustentabilidade

A definição seminal e mais conhecida de sustentabilidade é aquela que considera que o desenvolvimento sustentável deve satisfazer às necessidades da geração presente sem comprometer as necessidades das gerações futuras (NOSSO FUTURO COMUM, 1991).

O termo sustentabilidade se traduz no equilíbrio das questões ambientais, econômicas e sociais. Assim sendo, é oportuno apresentar cada uma dessas dimensões, conhecidas como *triple bottom line* (ELKINGTON, 2012). O ponto central da sustentabilidade é que as empresas combinem essas três dimensões entre si em seu modelo de gestão. Nesse modelo de gestão, de acordo com Gaziulusoy (2010), na sua operacionalização deve haver uma forte interligação entre as dimensões ambiental, econômica e social e, sobretudo, a suas interdependências entre esses sistemas (SAVITZ; WEBER, 2007).

Gaziulusoy (2010) afirma ainda, que a sustentabilidade não pode ser avaliada, antes da ação ser realizada, ou seja, antes do acontecimento do evento real. Como forma de ilustração, pode-se se citar a pesquisa realizada por meio do estudo de caso da empresa Duratex (2013), onde se pode considerar que as inovações tecnológicas realizadas por essa empresa ocorreram com a concepção sustentável, como por exemplo: a válvula HydraDuo que regula a vazão de água de líquidos e sólidos e do piso (SAMBIASE, FRANKLIN E TEIXEIRA, 2013).

Atualmente, não existem mais dúvidas sobre a necessidade da prática da responsabilidade social ou do controle sustentável no impacto das atividades das organizações sobre seu entorno. Estas são questões centrais para as empresas que atuam tanto no âmbito global quanto local. O desafio é como incorporar o gerenciamento das decisões corporativas no âmbito dos três pilares, considerando as pressões para o alcance de resultados em curto prazo. De acordo com Epstein (2008), a sustentabilidade para as empresas inclui questões de responsabilidade social corporativa e cidadania, juntamente com gestão aperfeiçoada dos impactos sociais e ambientais e a maior participação das partes interessadas.

Assim, para verificar se uma empresa é sustentável, no âmbito do pilar ambiental, é preciso compreender o complexo conceito de capital natural, que inclui recursos como a água, a atmosfera, a biodiversidade, etc., e analisar como as atividades das operações da organização os afetam. Os referidos recursos são, em geral, classificados como renováveis e não renováveis. Os recursos renováveis podem ser obtidos indefinidamente, enquanto que os não renováveis deverão se esgotar se continuamente explorados. A dimensão de tempo deve ser incluída nesta análise, uma vez que a renovação ou o esgotamento de determinado recurso pode variar de acordo com esta perspectiva. A dimensão ambiental está relacionada aos aspectos ambientais provenientes dos impactos dos processos produtivos e de operação de uma empresa na consecução de seus produtos ou serviços. Em última análise, significa a redução dos efeitos negativos sugeridos por Claro, Claro e Amâncio (2005). No que se refere à dimensão econômica, os autores argumentam que não só a economia formal, mas inclui a economia informal, resultando em produtos e serviços que possibilitam o aumento de renda

monetária de indivíduos ou grupos de modo a melhorar o padrão de vida das pessoas. A dimensão social pode-se considerar, segundo Claro, Claro e Amâncio (2005), a distribuição de horas de trabalho justas e um ambiente saudável e com segurança para o trabalhador.

Sob o aspecto social, Elkington (2012) acrescenta que o impacto de uma organização sobre as pessoas envolve questões como a relação com a comunidade, iniciativas de treinamento e educação, suporte financeiro, donativos em forma de dinheiro, tempo e geração de empregos para grupos menos favorecidos. Para Gladwin, Kennelly e Krause (1995), a sustentabilidade socioeconômica envolve ainda a redução da pobreza, a estabilização da população, o empoderamento feminino, a criação de emprego, a observância dos direitos humanos e a redistribuição de oportunidades em grande escala.

4.2.2 Revoluções da sustentabilidade e *triple bottom line*

A transição para o capitalismo sustentável, para Elkington (2004), será a mais complexa já vivida pela espécie humana e envolverá sete revoluções paradigmáticas interligadas, conforme apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 - Sete revoluções da sustentabilidade

Tipo de revolução	Velho paradigma	Novo paradigma
1. Mercados	Cumprimento às normas (<i>compliance</i>)	Competição
2. Valores	Duros	Flexíveis
3. Transparência	Fechada	Aberta
4. Tecnologia de ciclo de vida	Produto	Função
5. Parcerias	Subversão	Simbiose
6. Tempo	Mais largo	Mais longo
7. Governança corporativa	Exclusiva	Inclusiva

Fonte: Baseado em Elkington (2004)

A Revolução 1 será conduzida pela competição entre mercados. Os negócios serão operados em mercados cada vez mais abertos à competição local e internacional. Neste ambiente, conforme Elkington (2004), empresas serão questionadas por clientes e mercados financeiros sobre seus compromissos e desempenho diante das dimensões do *triple bottom line*. As pressões de ciclos contínuos com base em tendências econômicas, sociais e políticas só crescerão no longo prazo e, como consequência, as empresas precisarão utilizar as reflexões do *triple bottom line* para construção de novos negócios.

Já na Revolução 2 será conduzida por uma mudança global de valores humanos e sociais. Quando os valores se alteram, o que costuma acontecer a cada geração, empresas que pareciam sólidas durante décadas percebem que o mundo que conheciam se transforma completamente.

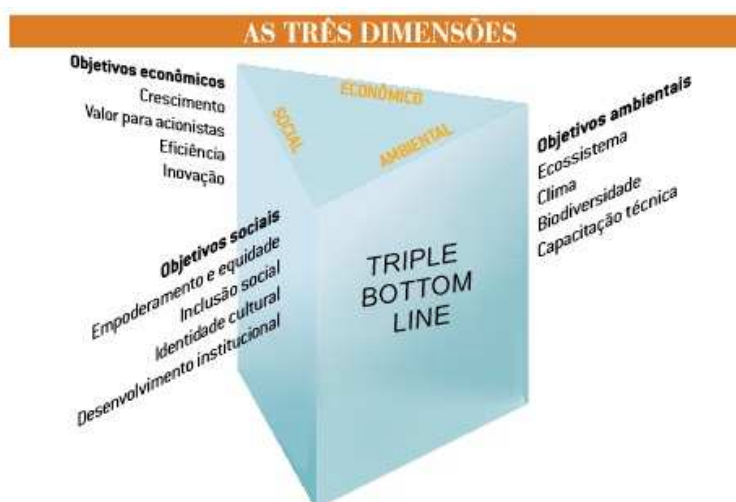
Na Revolução 3 está sendo impulsionada pela crescente transparência internacional. Como resultado, as empresas encontrarão seu modo de pensar, suas prioridades, seus compromissos e suas atividades sob escrutínio cada vez mais intenso em todo o mundo. Este processo de abertura está sendo conduzido por novos sistemas de valores associados a tecnologias de informação radicalmente diferentes.

A Revolução 4 conduz e é conduzida pela revolução da transparência. As empresas são cada vez mais questionadas a respeito do seu compromisso com as dimensões do *triple bottom line*, tanto em atividades industriais como agrícolas, desde muito antes de sua cadeia de suprimentos, passando pelo transporte de seus produtos, seu uso e, de modo crescente, ao final de sua vida útil. Sob este ponto de vista, as empresas precisam se concentrar muito além da aceitação de seus produtos pelos mercados, mas desde a extração de matérias-primas até a sua reciclagem ou eliminação.

A Revolução 5 irá acelerar drasticamente novas formas de parcerias entre empresas e entre empresas e outras organizações. Estas parcerias unirão empresas oponentes com objetivos comuns e empresas e organizações não governamentais, por exemplo. No que diz respeito a Revolução 6 será promovida uma mudança profunda no entendimento e na gestão do tempo. Ao mesmo tempo em que a informação circula com cada vez maior rapidez, com a divulgação de eventos em todo mundo, impactando os ambientes de negócio, os gestores que ainda encontram dificuldade em pensar em dois ou três anos adiante, nesta agenda emergente precisarão planejar os impactos e as implicações de seus negócios em décadas ou gerações.

Por fim, a Revolução 7 é impulsionada por cada uma das revoluções mencionadas anteriormente e também resulta em um movimento totalmente novo no debate da governança corporativa. Dessa maneira, é pertinente que as empresas tenham em seu DNA a agenda do *triple bottom line*, como se observa na Figura 1.

Figura 1 – As três dimensões da sustentabilidade



Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

É nesse panorama que Elkington (2012) argumenta que os executivos em todo mundo estão tornando o desenvolvimento sustentável uma questão estratégica de competitividade. A geração de Relatórios de Sustentabilidade auxilia as empresas identificarem se estão no caminho certo para atingir um padrão altamente sustentável. Tais relatórios ajudam no estabelecimento de metas, medição de desempenho e no processo de mudança. A combinação da rentabilidade a longo prazo, da justiça social e do cuidado ambiental, são aspectos resultantes dos resultados obtidos nos Relatórios de Sustentabilidade, sendo este, um passo essencial para a gestão da mudança com enfoque em uma economia global sustentável (IRIGARAY; RESPINO, 2012).

Todas estas questões, devidamente ponderadas, atestam que uma empresa terá sucesso e conseguirá se manter no decorrer do tempo somente se tiver incorporado em sua forma de atuação estes três elementos. Recusar o desafio imposto pelos três pilares é correr o risco de extinção, não somente para as grandes corporações, mas para todos os envolvidos na cadeia produtiva (ELKINGTON, 2012). Informando corretamente as ações, atitudes e posturas em busca da sustentabilidade, as empresas podem ser agentes da mudança local, regional e até planetária. É importante que as empresas promovam o diálogo com seus *stakeholders* de modo a buscar soluções para os problemas enfrentados por toda a sociedade.

A sustentabilidade é vista no ambiente corporativo como fator estratégico para a sobrevivência dos negócios, e é entendida como um conjunto de valores e práticas que devem ser incorporadas ao posicionamento estratégico das empresas para definir posturas, permear relações e orientar escolhas (ALMEIDA, 2002). As ações sustentáveis de uma organização

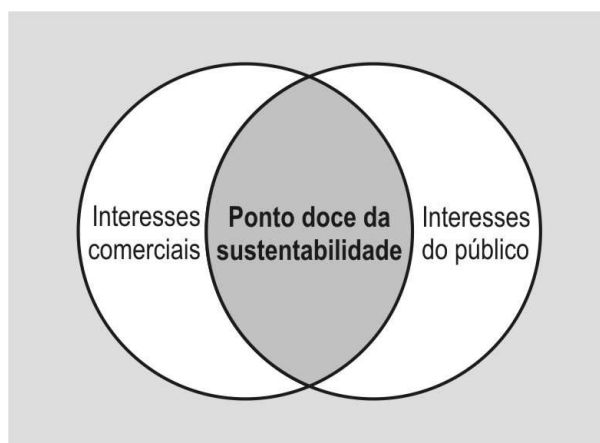
refletem, em todo o mundo, o claro poder e a importância de todos os atores sociais no desafio de tornar o desenvolvimento sustentável em realidade.

Dessa forma, a sustentabilidade no contexto dos negócios existe para criar valor aos acionistas a longo prazo, por meio da consideração e gerenciamento dos riscos sociais, ambientais e econômicos. A sustentabilidade passa a ser vista como um pré-requisito essencial para a sobrevivência e sucesso do negócio (NETO; BRENNAND, 2004).

Ainda que já foram construídas inúmeras definições sobre o termo sustentabilidade na literatura, Elkington (2012) afirma que é preciso ter cautela ao utilizar o termo “empresa sustentável” porque, de acordo com o autor, o conceito ainda é bastante confuso, mas, ao mesmo tempo, é desejado. Bae e Smardon (2011) complementam que a falta de uma definição comum e aceita sobre o termo empresa sustentável é o problema mais crítico, pois é uma ferramenta fundamental para a realização de novas políticas e ações.

Embora as características, a maneira de operar e o modelo de negócio do que se espera de uma empresa sustentável, ainda que estejam em processo de formulação no mundo contemporâneo, Savitz e Weber (2007) introduziram o modelo chamado de o ponto doce da sustentabilidade, que incorpora o significado literal do termo sustentabilidade, fazendo com que um negócio se torne viável ao longo prazo. Neste modelo, a sustentabilidade da empresa é pensada como a base comum compartilhada pelos interesses comerciais (*stakeholders* financeiros) e os interesses do público (*stakeholders* não financeiros), conforme representado na Figura 2. A intercessão destes interesses, segundo os autores, é o ponto onde se encontram o lucro com o bem comum (SAVITZ; WEBER, 2007). Dentro deste entendimento, toda a ação realizada por uma empresa possui dois principais componentes: o impacto no lucro e o impacto no ambiente.

Figura 2 - O ponto doce da sustentabilidade



Fonte: Savitz; Weber (2007, p. 30).

Para aproximar-se, portanto, do conceito de “empresa sustentável” é preciso concentrar ao máximo as atividades empresariais na base comum entre os interesses comerciais e públicos, representada graficamente pela intercessão entre os dois círculos da Figura 2. As atividades empresariais desta base comum incluem o lançamento de novos produtos e serviços, novos processos, novos mercados, novos modelos de negócios, novas metodologias de gerenciamento e divulgação de dados (relatórios).

Uma melhor compreensão do conceito de empresa sustentável é oferecida por Epstein (2008), quando desmembra a ideia em nove princípios fundamentais, apresentados no Quadro 4, que reforçam três atributos importantes: 1) maior precisão na definição do que é sustentabilidade; 2) integração aos processos decisórios de gestão e às tomadas de decisão de investimento operacional e de capital; 3) possibilidade de quantificação e rentabilização.

Quadro 4 - Os nove princípios de desempenho de sustentabilidade

Ética	A empresa estabelece, promove, monitora e mantém padrões éticos e práticas no tratamento com todos os seus <i>stakeholders</i> .
Governança	A empresa gerencia todos os seus recursos consciente e eficazmente, reconhecendo os deveres fiduciários de seus diretores e gerentes focados nos interesses de todos os seus <i>stakeholders</i> .
Transparência	A empresa divulga informações sobre seus produtos, serviços e atividades, de modo que seus <i>stakeholders</i> possam tomar decisões conscientes.
Relações comerciais	A empresa adota práticas de comércio justas com seus fornecedores, distribuidores e parceiros.
Retorno financeiro	A empresa recompensa investidores e protege seu patrimônio.
Envolvimento comunitário desenvolvimento econômico	A empresa adota uma relação mutuamente benéfica entre a corporação e a comunidade, de maneira sensível à sua cultura, contexto e necessidades.
Valor de produtos e serviços	A empresa respeita as necessidades, desejos e direitos de seus consumidores e empenha-se para o fornecimento dos melhores produtos e serviços.
Práticas de emprego	A empresa se engaja em práticas de gerenciamento de recursos humanos que promovem o desenvolvimento pessoal e profissional de seus empregados, a diversidade e o empoderamento.
Proteção ao meio-ambiente	A empresa empenha-se em proteger e recuperar o meio ambiente e promover o desenvolvimento sustentável em produtos, processos, serviços e outras atividades.

Fonte: Epstein; Roy (2008)

De acordo com o modelo de Epstein (2008) para a implementação eficaz da sustentabilidade em âmbito empresarial, é preciso que:

- a sustentabilidade seja um componente integral da estratégia corporativa;

- a liderança esteja comprometida com a sustentabilidade;
- as estratégias de sustentabilidade sejam apoiadas com controle gerencial, cálculo de desempenho e sistemas de premiação, se apropriado;
- as estratégias de sustentabilidade sejam apoiadas pela missão, cultura e pessoal, se apropriado;
- os gerentes precisam integrar a sustentabilidade em todas as decisões estratégicas e operacionais.
- a gestão de desempenho de sustentabilidade deve ser encarada não somente como uma maneira de evitar riscos e cumprimento às normas, mas também como uma oportunidade de inovação e vantagem competitiva.

Em geral, quando se trata de melhorias no processo e adoção de tecnologias inovadoras é na área de operação das empresas que revelam maior presença. Isso pode ser identificado em empresas independentemente de seu porte. Assim, Mbizi et al. (2013) entendem que a função de operação de uma PME consiste em reunir prioridades competitivas como baixos custos de produção, entregas rápidas e produtos e serviços com alta qualidade. Os autores argumentam que as empresas devem adaptar os seus sistemas de produção, tornando-as flexíveis, além de reduzir seus custos e preços competitivos de modo a conseguir maior participação no mercado. Nesse sentido, a inovação ocupa um papel importante na melhoria da lealdade e do valor para o cliente ao longo prazo.

4.2.3 Conceituando agricultura sustentável

Aproximando-se do escopo do objeto desta pesquisa, é importante compreender o que a teoria sugere por agricultura sustentável. Para Feenstra (1997), a agricultura sustentável refere-se a um sistema que integra saúde ambiental, rentabilidade econômica e equidade social e econômica. BOONE, JR., H. N.; HERSMAN, E. M.; BOONE, D. A.; GARTIN, S. A. (2007, p.1), argumentam que a agricultura sustentável refere-se a um sistema de produção e distribuição agrícola que:

1. Integra controles e ciclos biológicos naturais.
2. Protege e renova a fertilidade do solo e dos recursos naturais.
3. Otimiza a gestão e o uso dos recursos na exploração.
4. Reduz o uso de recursos não renováveis e de insumos de produção artificiais.
5. Proporciona um rendimento agrícola adequado e confiável.
6. Promove oportunidades para a agricultura familiar e para as comunidades rurais.

7. Minimiza os impactos negativos sobre a saúde, a segurança, a fauna, a qualidade da água e do meio ambiente.

4.3 Desenvolvimento sustentável

O conceito de desenvolvimento sustentável teve sua origem no Relatório Nosso Futuro Comum (1991), elaborado pela Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento. Esse conceito tem sua base no atendimento das necessidades do presente sem, comprometer as gerações futuras de modo a atenderem as suas próprias necessidades.

De acordo com o documento, o desenvolvimento industrial e da sociedade está contribuindo para os recursos naturais ficarem cada vez mais raros, e também para o aumento da poluição. Mas acreditava-se ainda na possibilidade de um mundo em que houvesse a conciliação entre o progresso e as questões ambientais, e que isso fosse essencial para diminuir a pobreza que se encontra no mundo. “Essa comissão acredita que os homens possam construir um futuro mais próspero, mais justo e mais seguro” (NOSSO FUTURO COMUM, 1991, p. 1).

A questão de atender as necessidades humanas, segundo o mesmo relatório é o que motiva o desenvolvimento. Nos países em desenvolvimento, muitas dessas necessidades não são atendidas. Crises ecológicas e de outros tipos sempre poderão ocorrer em um mundo em que a injustiça e a pobreza são peculiares.

O texto, então, reconhece que a realização dessas necessidades é um fator fundamental para existir o desenvolvimento sustentável. Mesmo assim, muitas pessoas que têm suas necessidades atendidas, têm padrões de vida responsáveis por consumir muitos desses recursos, e eles serão sustentáveis “se os padrões gerais de consumo tiverem por objetivo alcançar o desenvolvimento sustentável a longo prazo” (NOSSO FUTURO COMUM, 1991, P. 47).

Outros fatores abordados na discussão referem-se à qualidade do crescimento econômico e os recursos naturais de fontes esgotáveis, como água e energia, utilizados para a elaboração de produtos. Muitas empresas não se preocupam em repor o que extraem da natureza, passando então a imagem que estão preocupadas com o lucro final e não com a preservação do meio ambiente. O desenvolvimento sustentável tem que ser implantado em níveis internacionais, independentemente do seu estágio de desenvolvimento. Para isso, o relatório sugere que haja um replanejamento do crescimento econômico, estudando maneiras para tornar os interesses empresariais menos dependentes de matérias-primas e energia. Um

meio para se chegar a esse progresso seria investir em tecnologias que tenham mais atenção aos fatores ambientais, embora muitas vezes isso não aconteça.

Então, ainda de acordo com o mesmo documento, sugere-se que existam políticas mais severas nessa questão e que as autoridades comecem a fiscalizar mais a questão ambiental. Isso leva a um conceito discutido, chamado de “equidade”, em que são consideradas algumas divergências de interesses entre o crescimento econômico e os interesses políticos. Muitas vezes, principalmente em países em desenvolvimento, o interesse das indústrias locais em manter seus lucros é o que prevalece, mesmo que para isso tenham que explorar recursos, passando até a infringir as leis de proteção ambiental local, diante de uma população que tem poucos recursos para reclamar. O ideal em questões sustentáveis seria que ambas as partes pudessem chegar a um consenso e juntas chegassem a conclusões que favorecessem os dois lados. Segundo o texto isso é um erro, pois não se busca adequadamente justiça econômica e social entre as nações.

De acordo com Pereira (2003), conservação ambiental e crescimento econômico não podem mais serem vistos como se estivessem de lados opostos. Essa mesma autora, acredita que uma qualidade de vida digna, uma conservação e um uso mais adequado dos ecossistemas nos serão trazidos pela integração de questões ambientais e de desenvolvimento. Esse é um conceito que não aborda apenas o crescimento econômico, mas que envolve, além das empresas, o governo e toda a sociedade.

4.3.1 Conceito de Desenvolvimento Sustentável no Brasil

Pereira (2003) argumenta que as primeiras leis de preservação ambiental são vistas já nos resquícios da Constituição Portuguesa que vigorou no país até 1916. A partir desse ano, surgiu a Constituição Civil, quando foram criadas mais leis relacionadas a este tema. A partir dos anos 80 do século XX, a legislação abordou esse assunto de maneira mais severa, dando ao país, no ano de 1988, com a promulgação da Nova Constituição Brasileira, um capítulo dedicado à preservação ambiental. Este avanço colocou o Brasil entre os países mais avançados do mundo nesta área, conforme Pereira (2003).

De acordo com a autora, apesar de existirem leis protetoras ambientais, na prática, muitas vezes não são devidamente cumpridas. Consequentemente, ocorrem grandes devastações no meio ambiente e outras graves consequências.

Abramovay (2010) reforça que existe uma contrariedade entre os incentivos governamentais para proteção ambiental. O que realmente existe na prática são degradações evidentes. O autor argumenta que falta um horizonte estratégico para o desenvolvimento

sustentável que é aplicado tanto para o governo como para as entidades empresariais. O Brasil tem investido pouco em inovações tecnológicas voltadas à questão sustentável e isso é uma preocupação, pois o país está fugindo das tendências internacionais de investir em métodos sustentáveis de produção.

4.3.2 Desenvolvimento sustentável nas empresas

Segundo Zdanyte e Neverauskas (2014) esse desenvolvimento sustentável, pode ser sustentado por um período de tempo ilimitado. Contudo, Elkington (2012) os executivos em todo mundo estão tornando o desenvolvimento sustentável uma questão estratégica de competitividade. No entanto, Shrivastava (1995) argumenta que os problemas ambientais gerados por parte das atividades econômicas ocorrem dentro das corporações, dessa maneira é interessante que as empresas de forma voluntária resolvam esses problemas ecológicos. O autor ainda sugere que é preciso compreender melhor o papel que as empresas podem desempenhar ao lidar com os problemas ecológicos, pois, de acordo com Shrivastava (1995), as organizações, além de serem os principais impulsores do desenvolvimento econômico, possuem recursos financeiros, conhecimento tecnológico e capacidade institucional para colocar soluções ecológicas em prática. O autor ainda considera que as corporações também podem se beneficiar ao moverem-se em direção à sustentabilidade ecológica, pois podem reduzir seus custos por meio de eficiências ecológicas, capturar mercados emergentes "verdes", ganhar uma vantagem inédita em seus setores, garantir rentabilidade em longo prazo, estabelecer melhores relações com a comunidade e melhorar sua imagem.

Para desencadear o vasto potencial das empresas para resolver os problemas ecológicos, “os gestores devem reconceituar seus papéis na sociedade” (SHRIVASTAVA, 1995, p. 954) considerando que as atividades corporativas estão ligadas as questões relacionadas à sustentabilidade. E, nesse sentido, o autor apresenta algumas situações como: “os impactos ecológicos da população, a segurança alimentar, a preservação dos ecossistemas, o uso de energia e mudança tecnológica” (SHRIVASTAVA, 1995, p. 954).

De acordo com Souza (1993), para garantir que a saúde das pessoas e do meio ambiente não seja impactada negativamente pelas atividades das organizações, essas devem reconhecer, como prioridade corporativa e como determinante-chave do desenvolvimento sustentável, a gerência ambiental. A autora sugere que são necessárias algumas atitudes, como a criação de medidas preventivas, a procura de novas técnicas e processos produtivos e o estabelecimento de um balanço do estado e das causas de degradação do meio ambiente.

Gladwin (1992) explica que, para minimizar os impactos ecológicos negativos, as corporações devem sofrer processos de reformação, remodelação e reestruturação, caso as metas de sustentabilidade tenham que ser atingidas. Zdanyte e Neverauskas (2014) argumentam que é necessário o desenvolvimento de uma abordagem integrada para o desenvolvimento sustentável na gestão das empresas, focalizando a realização da sustentabilidade em seus planos de metas estratégicas.

Souza (1993, p. 47) observa que a “causa verde”, além de aliviar os efeitos dos produtos e dos processos produtivos no ambiente, oferece à organização oportunidades de adicionar valor e, assim, obter “vantagem competitiva pela percepção pública favorável, economia de custo ou rendimentos adicionais”. Shrivastava (1995, p. 955) indica alguns benefícios que as empresas podem obter ao concentrarem-se no desenvolvimento sustentável:

- com a redução de resíduos, conservação de energia e reutilização de materiais, as empresas podem poupar custos;
- as empresas têm o potencial de criar estratégias ambientais únicas e inimitáveis, assim, podem distinguir-se e tornarem-se líderes ambientais dentro de seus setores;
- a sustentabilidade ecológica melhora as relações públicas das empresas e suas imagens corporativas, que podem ajudá-las tanto para estabelecer uma presença social nos mercados quanto ganhar legitimidade social;
- a sustentabilidade ecológica oferece o potencial para reduzir os riscos de longo prazo associados com o esgotamento de recursos, flutuações nos custos de energia e gestão de resíduos e poluição. Ao abordar sistematicamente essas questões de longo prazo no início, as empresas podem tornar-se cientes e gerenciar esses riscos;
- o desempenho ecológico das empresas beneficia o ecossistema e o meio ambiente das comunidades em que elas operam. Ao diminuir o nível de poluição industrial, por exemplo, as despesas com saúde podem ser reduzidas;
- as práticas ecologicamente sustentáveis dão às empresas uma base jurídica mais sólida e podem permitir a prevenção de algumas regulamentações;
- a sustentabilidade ecológica fornece uma base para a criação de vantagem competitiva. Há um segmento grande e crescente de consumidores que querem embalagens e produtos ecológicos, e práticas de gestão sustentáveis por parte das empresas. Esses consumidores "verdes" são atraídos para as empresas que realmente utilizam práticas sustentáveis.

Souza (1993) entende que a defesa do meio ambiente deixou de ser apenas assunto de ecologistas e passou a ter grande relevância nas estratégias empresariais. Segundo o autor, algumas organizações, na tentativa de explorar as oportunidades de *ecobusiness* e buscar soluções para os problemas ambientais, estão à procura de uma mudança na satisfação das necessidades de seus consumidores, com o objetivo de proporcionar uma melhor qualidade de vida para a sociedade.

4.3.3 Desenvolvimento Sustentável na Agricultura

De acordo com Assad e Almeida (2004), as práticas de cultivo de solo, que visavam à produção de alimentos para uma determinada comunidade, datam de milhares de anos atrás. Tais práticas sofreram mudanças no decorrer dos anos, muito influenciadas pelo desenvolvimento tecnológico mundial que remonta principalmente da década de 50.

A partir da década de 50, segundo Conway e Barbier (1990, p. 19) a agricultura passou a se organizar de forma intensiva em produção e tecnologia. Houve gradativas preocupações com a necessidade de alimentar uma população mundial crescente e com a melhoria da qualidade de vida da população mundial, principalmente daqueles com pouco acesso às necessidades básicas. Foi necessária, portanto, uma revolução nos meios de produção que pudesse aumentar a capacidade produtiva de alimentos per capita, a chamada Revolução Verde (CONWAY; BARBIER, 1990).

Descrevendo as transformações ocorridas na agricultura no que diz respeito aos novos mecanismos tecnológico, Veiga, Abramovay e Ehlers (2012, p.2) explicam que a Revolução Verde deu-se “por meio da utilização intensiva da motomecanização, fertilizantes inorgânicos, agrotóxicos, equipamentos pesados de irrigação, do divórcio entre agricultura e pecuária e da expansão das monoculturas”.

O novo cenário emergente pós-Revolução Verde criou a sensação na comunidade agrária internacional de que a fome poderia ser erradicada pelas práticas modernas trazidas pelo desenvolvimento tecnológico (HENRIQUES, 2013). O autor, ressalta que houve uma “esperança vã”, pelo fato de que mesmo com todos os avanços e desenvolvimentos da produção agrária, a Revolução Verde não conseguiu remediar os problemas de fome e miséria.

Embora o desenvolvimento da produção agrícola tenha proporcionado à população mundial maior acesso aos alimentos, trouxe consigo, segundo Conway e Barbier (1990), problemas ambientais e sociais, tais como equidade, estabilidade e sustentabilidade.

Ainda de acordo com o autor, a demanda por um novo padrão de produção, dito sustentável, e as sequelas trazidas ao meio ambiente pelos métodos modernos produtivos foram responsáveis pela menor credibilidade da agricultura moderna e pela motivação do surgimento de uma nova agricultura, fundamentada na consciência do limite finito natural (EHLERS, 1994).

É diante desse contexto que emerge o pensamento sustentável na agricultura. O pensamento sustentável passou a ser tema de discussões entre cientistas em meados dos anos 80. Naquela época, já era possível a percepção das consequências ambientais trazidas pela chamada “agricultura moderna” e pelos avanços da tecnologia empregada pelo homem ao relacionar-se com o meio ambiente (EHLERS, 1994).

A agricultura sustentável, como uma reestruturação da agricultura, tornou-se necessária, a partir do momento em que foram percebidos os impactos ambientais e sociais que a agricultura moderna, herdada da Revolução Verde, estava causando (VEIGA; ABRAMOVAY; EHLERS, 2012). Essa agricultura com aspectos sustentáveis ganhou o nome de agricultura alternativa, por ser uma saída em direção à sustentabilidade dos processos produtivos e da obtenção dos insumos do meio ambiente na prática agrária (VEIGA, 1994).

As definições de Agricultura Sustentável são muitas, entretanto, segunda Veiga (2012, p. 9), existem práticas e características que indicam a utilização da sustentabilidade na agricultura, como:

- a manutenção, no longo prazo, dos recursos naturais e da produtividade agropecuária;
- o mínimo de impactos adversos ao ambiente;
- os retornos adequados aos produtores;
- a otimização da produção com um mínimo de insumos externos;
- a satisfação das necessidades humanas de alimentos e renda;
- o atendimento às demandas sociais das famílias e comunidades rurais.

É necessária a prática da agricultura sustentável, segundo as Comissões Europeias para Desenvolvimento e Cooperação e Agricultura e Desenvolvimento Rural, da União Europeia (COMISSÃO EUROPEIA, 2012, p. 2), pois as medidas existentes na sustentabilidade agrária trarão, no futuro, mais alimento para mais pessoas, ajudarão a combater a pobreza pelo fato da agricultura ser uma fonte de renda, e auxiliarão na luta contra as alterações climáticas.

Ainda segundo a entidade internacional, as práticas da agricultura sustentável visam:

- a produção de alimentos seguros e saudáveis: a agricultura sustentável deve promover a produção de alimentos seguros e saudáveis;

- a conservação dos recursos naturais: a utilização dos recursos naturais deve ter um caráter renovável, à medida que o que é retirado deve ser repostado para que as gerações futuras possam utilizá-los;
- a garantia da viabilidade econômica: a agricultura sustentável deve manter-se produtiva pelos seus próprios ganhos econômicos. Deve, ainda, possibilitar o desenvolvimento econômico do local;
- a prestação de serviços ao ecossistema: a biodiversidade deve ser protegida e mantida, sem que haja impactos ao habitat, às espécies e aos genes;
- a gestão do espaço rural: deve haver uma administração focada nos mínimos impactos ao espaço rural, bem como a preservação da biodiversidade;
- a garantia do bem-estar dos animais: os animais devem ser tratados com a maior proximidade possível do meio natural, de forma respeitosa;
- o melhoramento da qualidade de vida em zonas de exploração: as práticas sustentáveis devem oferecer condições de vida com salários e empregos razoáveis à população residente em zonas de exploração.

4.4 Inovação e sustentabilidade

4.4.1 Conceituação de Inovação Sustentável

A revisão da literatura demonstra que ainda não existe um consenso na definição do conceito de inovação sustentável. Para Kemp, Arundel e Smith (2001) o termo ainda não foi suficientemente definido e isso se deve ao fato de seus dois componentes, inovação e sustentabilidade, ainda serem objetos de discussões muito amplas. Para os autores, a inovação ambiental consiste em novos ou modificados processos, técnicas, sistemas e produtos para evitar ou reduzir danos ambientais. Tello e Yoon (2008), no entanto, afirmam que a expressão inovação sustentável pode ser definida como o desenvolvimento de novos produtos, processos, serviços e tecnologias que contribuam para o desenvolvimento e o bem-estar dos seres humanos e das instituições, respeitando os recursos naturais e sua capacidade regenerativa.

Horbach (2005) afirma que inovações ambientais e sustentáveis representam subconjuntos de sistemas de inovação. No entanto, eles não podem ser separados a partir desses sistemas em todos os casos. Inovações sustentáveis só podem ter êxito se permitirem o mesmo valor de uso com menor custo ambiental. Adams et al. (2012) acrescentam que a inovação sustentável possui questões em comum quando comparada à inovação convencional, pois ambas apresentam mudanças em tecnologia, em processos e em negócios. Todas as

empresas que desenvolvem habilidades inovadoras podem tornar-se empresas de inovações orientadas para a sustentabilidade. Entretanto, pela inovação sustentável requerer a integração dos pensamentos social e ambiental ao pensamento econômico, irá apresentar desafios à empresa nos campos de integração, reconfiguração das capacidades, relacionamentos com os *stakeholders*, administração do conhecimento, liderança e cultura.

O desenvolvimento sustentável, como discutido anteriormente, incorpora os aspectos do *triple bottom line*, que englobam crescimento econômico, equidade social e proteção ambiental. Do mesmo modo, a inovação sustentável, também conhecida como eco-inovação, compreende não somente a dimensão ambiental, mas também aspectos econômicos, sociais e *institucionais* (HORBACH, 2005). Os aspectos institucionais se destacam uma vez que as organizações atingem suas metas de sustentabilidade por meio do desenvolvimento inovações econômicas, tecnológicas ou não tecnológicas, ou inovações de produtos, processos ou estruturas organizacionais (PARASCHIV et al., 2012).

De acordo com Maxwell (2009) o grau de inovação tende a crescer rapidamente conforme o crescimento exponencial do conhecimento e da proliferação dos gastos em ciência e tecnologia. O autor identifica, ainda, que o movimento crescente e contínuo da inovação possa estar direcionando-se de forma rápida em direção à sexta onda de inovação proposta na teoria de inovação de Shumpeter (1982), que, por sua vez, explica que a sexta onda inovadora refere-se a inovações em energias reutilizáveis e limpas, biotecnologia e nanotecnologia. Essa acelerada inovação, entretanto, criará um ambiente no qual apenas empresas ágeis poderão alcançar a sustentabilidade em uma economia extremamente globalizada e competitiva.

A inovação, como a sexta onda inovadora de Shumpeter (1982), trará diversos avanços em energias renováveis provenientes das forças solar, geotérmica e do vento, na área de nanotecnologia com a utilização de baterias com rápidas taxas de carregamento e na área de biotecnologia com a produção de biocombustíveis. Como consequência dos diversos avanços tecnológicos inovadores e do grande potencial beneficiador da inovação neste contexto, haverá melhora na qualidade de vida e bem-estar do ser-humano principalmente pela redução global dos custos com energia (MAXWELL, 2009).

Para ser alcançado um desenvolvimento de infraestruturas inovadoras tanto no campo empresarial como no campo nacional serão vitais as participações das empresas mais experientes e dos governos. As empresas terão que adotar perspectivas globais de otimização inovadora das cadeias de valor, ao passo que os governos terão que assegurar políticas que fortaleçam as entidades de ciência e tecnologia (MAXWELL, 2009). Segundo o autor, a inovação não será somente o fator que guiará o desenvolvimento mundial no futuro, mas

também será aquele que possuirá potenciais soluções para resolver os problemas mais desafiadores que o mundo enfrenta na atualidade como mudanças climáticas, poluição ambiental, diminuição de combustíveis fósseis, pobreza, custos crescentes de cuidados com a saúde, massiva urbanização e populações envelhecidas. Entretanto, segundo Maxwell (2009), as empresas e os governos que conseguirem demonstrar liderança nesses cenários dinâmicos aproveitarão o crescimento sustentável.

Tello e Yoon (2008) identificam várias forças que conduzem as empresas para a inovação sustentável, incluindo: 1) regulação governamental; 2) ativismo social; 3) avanço tecnológico; 4) demanda dos clientes por produtos ecologicamente corretos; 5) parcerias na cadeia de suprimentos; e 6) transição da missão e orientação dos negócios e para responsabilidade social corporativa.

Cada uma destas forças que impulsionam as empresas para a inovação sustentável é baseada em uma visão divergente da relação entre o crescimento econômico e o meio ambiente. São elas: 1) a visão de *trade-off* sobre o crescimento econômico e ambiente; 2) o ponto de vista de sinergia do crescimento econômico e do meio ambiente; e 3) o ponto de vista da responsabilidade social da responsabilidade social corporativa. As relações entre as forças que impulsionam as empresas para a inovação sustentável e as visões da relação entre o crescimento econômico, bem como as respostas corporativas estão relacionadas no Quadro 5.

Quadro 5 - Forças que impulsionam as empresas para a inovação sustentável

Visões sobre crescimento e meio ambiente	Impulsos para a inovação sustentável	Tipos de resposta
<i>Trade-off</i>	Regulação governamental	<i>Compliance</i>
<i>Trade-off</i>	Ativismo social	Alianças
Sinergia	Avanço tecnológico	Inovação
Sinergia	Demanda dos clientes	<i>Marketing</i>
Responsabilidade social	Cadeia de suprimentos	Parcerias
Responsabilidade social	Responsabilidade social corporativa	Liderança

Fonte: Adaptado a partir de Tello e Yoon (2008, p. 168)

Visões sobre o crescimento e o meio-ambiente

A visão *Trade-Off* sobre a relação entre o crescimento e o meio-ambiente é baseada na noção de que o crescimento econômico é uma condição necessária, mas não suficiente, para a melhoria do ambiente global para o benefício da raça humana (TELLO; YOON, 2008). De acordo com esta visão, o equilíbrio entre estes dois fenômenos, o crescimento econômico e a preservação ambiental, seriam incompatíveis, uma vez que o aumento da produção e consumo

amplia a demanda por recursos naturais e os subprodutos da poluição. Apesar deste conflito, esta visão impulsiona a inovação sustentável por meio das intervenções governamentais e do ativismo social que surgem como intervenções externas para mitigação da deteriorização do meio-ambiente.

Diferentemente da visão que argumenta que a regulamentação e a proteção ambiental podem retardar o crescimento econômico, a visão de Sinergia sugere que os investimentos para o desenvolvimento de uma indústria sustentável estimulam indústrias alternativas que promovem o crescimento econômico. Sob este ponto de vista, a tecnologia oferece oportunidades de crescimento, pois adota o uso mais eficiente dos recursos naturais e atenua ou elimina vários tipos de poluição, fornecendo oportunidades de crescimento (COSTANZA et al., 2000). Esta visão sinérgica do crescimento econômico *versus* proteção do meio-ambiente impulsiona a inovação sustentável por intermédio da criação de indústrias de tecnologias amigáveis e da demanda por produtos sustentáveis.

A terceira visão emergente sobre a relação do crescimento econômico e o meio-ambiente, de acordo com Tello e Yoon (2008), é a de Responsabilidade Social Corporativa que pressupõe um entendimento mais amplo das empresas como instituições sociais, que, por tanto, devem considerar os interesses de todos os grupos que são impactados por suas ações. Esta visão de responsabilidade social corporativa pressupõe o papel de liderança da organização e sua capacidade de influenciar toda sua cadeia de suprimentos, uma vez que a mesma deve se assegurar de que todas as partes interessadas também se comprometam com a inovação sustentável.

4.4.2 Forças que conduzem as empresas para a inovação sustentável

Conforme mencionado, Tello e Yoon (2008, P. 165) identificam várias forças que conduzem as empresas para a inovação sustentável, incluindo: 1) regulação governamental; 2) ativismo social; 3) avanço tecnológico; 4) demanda dos clientes por produtos ecologicamente corretos; 5) parcerias na cadeia de suprimentos; e 6) transição da missão e orientação dos negócios e para responsabilidade social corporativa.

Com relação à regulação governamental, os autores afirmam que “a visão *trade-off* sobre a relação entre crescimento e meio ambiente implica que, sem intervenção externa, o ambiente continuará a deteriorar-se a um ponto em que não vai sustentar uma qualidade de vida para todos os cidadãos”.

De acordo com Simpson, Taylor e Barker (2004), em um esforço para equilibrar a proteção do meio ambiente e promover a competitividade da economia, os governos

exerceram tanto regulamentos quanto incentivos. Tello e Yoon (2008) discutem a respeito dos incentivos governamentais, que podem favorecer alguns setores da economia. Os mesmos autores acrescentam ainda, que o ativismo social exerce uma influência de forma significativa nas respostas governamentais e da indústria, levando a um *trade-off* entre o crescimento e meio ambiente; explicam também, que o ativismo social é muitas vezes eficaz ao fazer com que as empresas sintam-se pressionadas a gastarem recursos adicionais na proteção ambiental.

Dessa forma, Tello e Yoon (2008) argumentam ainda que o desenvolvimento de novas regulamentações e prioridades de financiamento é resultado da influência que os governos sofrem pelo ativismo social. Os autores discutem que o ativismo social tanto aumentou a consciência sobre questões internacionais quanto ajudou a tratar dessas questões, como por exemplo: a mudança climática global, a poluição da água, a degradação costeira e os gases de efeito estufa.

Pela análise do avanço tecnológico, DesJardins (1998), em Tello e Yoon (2008), acredita que a principal causa da deterioração ambiental e ecológica é um aspecto do crescimento econômico: a demanda “sem restrições” do consumidor. No entanto, de acordo os mesmos, a demanda dos consumidores pode levar as empresas a serem mais responsáveis pelo impacto de suas práticas de negócios, já que os consumidores estão mais conscientes das questões ambientais, da importância da proteção do ambiente e da conservação de recursos. Tello e Yoon (2008) argumentam que, já que há um número crescente de consumidores dispostos a pagar mais por “produtos verdes”, o compromisso da organização para a inovação sustentável torna-se mais rentável. Os autores ainda entendem que devido a conscientização dos consumidores e da demanda, isso favorece aos investimentos em P&D ambiental e na inovação tecnológica (TELLO; YOON, 2008).

Ao adotar medidas sustentáveis aos processos de inovação, Kiron et al. (2013) afirmam que as empresas tendem a aumentar seus lucros. Os mesmos apresentam, a fim de demonstrar como as empresas podem aumentar seus lucros por meio de seus esforços sustentáveis, considerações que devem ser levadas em conta no ambiente corporativo. São elas: 1) as empresas devem estar preparadas para mudar seu plano de negócios; 2) as empresas devem entender o que seus clientes pensam a respeito da sustentabilidade e se eles estão dispostos a pagar mais por produtos ou serviços sustentáveis; e 4) a empresa deve colaborar com indivíduos, clientes, negócios e grupos além das fronteiras organizacionais. Acosta et al. (2013) apontam ideias-chave para que as organizações integrem questões ambientais e sociais em suas atividades e seus processos: 1) A integração do desenvolvimento sustentável às estratégias de inovação constitui um grande desafio com grande potencial,

entretanto com grande poder de desestabilizar a organização uma vez que há a necessidade de desenvolver novas habilidades e deixar as antigas de lado; 2) As companhias precisam enxergar a introdução da inovação sustentável como um incremento ao seu negócio; 3) O desenvolvimento de iniciativas de inovação sustentável requer repaginação das estratégias e escolhas organizacionais; 4) Dois atores interferem na promoção da inovação sustentável dentro da companhia: o consumidor-final e o governo; 5) Durante o processo de desenvolvimento de inovações sustentáveis, as empresas devem aprender com seus erros; e 6) A inovação sustentável requer mudança de escala por parte das empresas, inovando além das barreiras e desenvolvendo negócios ecossistêmicos.

Assim, dentre as forças que levam as empresas inovarem de forma sustentável, a tecnologia revela-se como uma fonte sinérgica entre o crescimento econômico e o meio ambiente, como coloca Baucus (1994) em Tello e Yoon (2008). Compartilhando com esse pensamento, Costanza et. al. (2000), entendem que a inovação tecnológica apoia a utilização mais eficiente dos recursos naturais, de modo a atenuar ou eliminar vários tipos de poluição, fornecendo novos investimentos e oportunidades de crescimento.

Tello e Yoon (2008) consideram que, para resolver alguns dos problemas ambientais globais mais urgentes do século 21, como o aquecimento global, a escassez de recursos naturais e o aumento dos custos de energia, é essencial o desenvolvimento de tecnologias limpas. Segundo os autores, as empresas que investem em tecnologias ambientais também melhoram sua imagem com os investidores, visto que seus *stakeholders* financeiros reagem positivamente em relação às tecnologias limpas e iniciativas corporativas verdes.

Tello e Yoon (2008) defendem que, em oposição ao argumento de que as situações que inibem ou retardem o desenvolvimento do crescimento econômico sejam a regulamentação e proteção ambiental. O investimento de capital adicional necessário da indústria “amiga” do ambiente pode estimular a criação de novas indústrias que promovam um novo crescimento econômico. Diante desse quadro, para Kiron, Kruschwitz, Reeves e Goh (2013) a demanda dos clientes por produtos sustentáveis pode se traduzir em uma força propulsora para uma mudança organizacional significativa.

Com relação às parcerias na cadeia de suprimentos, Tello e Yoon (2008) argumentam que diante do aumento das atividades socialmente responsáveis relacionados à produção e comercialização, essas empresas tendem a considerar as ações de seus fornecedores e distribuidores. Nesse sentido, ao trabalharem em conjunto e equilibrando a necessidade de crescimento do negócio e o desempenho ambiental e social (JABER, FRIEND; OLSEN, 2006).

O simples cumprimento às exigências legais não é suficiente para o desenvolvimento sustentável. As empresas têm o potencial de contribuir ativamente para este fim, por meio da introdução de produtos e serviços que sejam economicamente atraentes e benéficos para o ambiente (SZÉKELY; KNIRSCH, 2005). Estas Inovações mercadológicas que objetivam o desenvolvimento sustentável não acontecem acidentalmente, são criadas, promovidas e implementadas por lideranças que as colocam no centro de suas atividades do negócio (WÜSTENHAGEN et al., 2008). A inovação sustentável é essencial para alcançar os objetivos de sustentabilidade global das organizações, especialmente os objetivos ecológicos de desenvolvimento sustentável (PARASCHIV et al., 2012).

Sambiase, Franklin e Teixeira (2013) explicam como a inovação e a sustentabilidade, combinadas, podem servir como um fator de competitividade para as empresas. Para exemplificar a teoria, os autores apresentam o caso da Duratex, fabricante de painéis de madeira reconstituída e de pisos laminados. A empresa, tendo em vista a necessidade de mudança para melhorar o seu desempenho, decidiu inserir a sustentabilidade em seus negócios. Era necessário atender às legislações e às exigências do mercado consumidor, tanto o nacional, quanto o internacional. Sambiasse, Franklin e Teixeira (2013) argumentam que a criação de valor dentro dos mais estreitos princípios de sustentabilidade é a diretriz que orienta a atuação da Duratex. A empresa investe em programas sociais, em tecnologias que possibilitam uma produção mais ecológica e que, ao mesmo tempo, permitam uma redução de seus custos, visando a sua boa situação econômica e financeira.

4.5 Indicadores

De acordo com Martins e Oliveira (2005), O surgimento de ferramentas de mensuração de impactos ambientais aconteceu a partir do final da década de 80 do século XX, com o objetivo de proporcionar subsídios na formulação de políticas públicas e de processos de tomada de decisão, tanto no setor público bem como no privado, a fim de dar consistência e funcionalidade ao conceito do que seja sustentabilidade. A partir da identificação destas necessidades, diversas organizações e instituições, no âmbito nacional e internacional, desenvolveram conjuntos de indicadores para o alcance deste objetivo.

Um indicador é uma medida que avalia o desempenho de um sistema ambiental, econômico ou social pelo tempo, cujos objetivos principais são monitorar e avaliar a eficácia de desempenho de empresas sustentáveis; comunicar ações entre os *stakeholders*; e comparar ações e desempenho entre empresas (BAE; SMARDON, 2011). Para Warhurst (2002), os indicadores são úteis para consolidar um conjunto de dados complexos relacionados com o

desempenho apresentando formas qualitativa e quantitativa de modo que possa ser administrável. Nesse sentido, Bae e Smardon (2011), acrescentam ainda, que os indicadores podem também apresentar formas como, gerais e específicos, absolutos ou relativos de acordo com seus objetivos e aplicações, conforme demonstra o Quadro 6.

Quadro 6 - Indicadores

Quantitativos	Medidos em termos de massa, volume ou número de poluentes ambientais, como a quantidade total de emissões atmosféricas de CO ₂ ou o volume total de resíduos perigosos.
Qualitativos	Expressam-se interpretativamente, incluem dimensões sociais das atividades de uma empresa, tais como mudanças nos valores culturais.
Gerais	Utilizados por empresas em todos os setores do mundo, incluem energia, água, material de consumo, emissões de gases de efeito estufa, dióxido de carbono, metano.
Específicos	Definidos de formas diferentes, mensurados de acordo com as características de cada indústria ou empresa.
Absolutos	Usados para medir o impacto quantitativo ambiental e social de uma empresa, relacionado com suas atividades, produtos e serviços, como a quantidade total de energia consumida por ano, a quantidade total de água consumida, a quantidade total de águas residuais e quantidade total de resíduos perigosos gerados.
Relativos	Expressos em termos de uma relação ou proporção que compara um indicador absoluto com outro indicador absoluto, como indicadores de ecoeficiência como as emissões de dióxido de carbono por unidade de produção, a relação de resíduos por unidade de insumo, relação do total de resíduos sólidos perigosos por unidade de produto, etc.

Fonte: Baseado em Bae e Smardon (2011)

Conforme observado, os indicadores têm finalidades diversas e podem ser utilizados pelas diferentes indústrias e empresas para mensurações que lhe pareçam apropriadas, de acordo com suas políticas próprias de monitoramento, avaliação e divulgação de dados relativos às suas práticas sustentáveis.

No escopo deste estudo, foram investigados diferentes grupos de indicadores apresentados a seguir conforme os Quadros 7, 8, 9, 10 e 11, referentes à inovação, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade empresarial com suas dimensões: ambiental, econômica e social. O objetivo foi utilizá-los na construção dos roteiros das entrevistas da pesquisa que forneceram os dados para posteriores análises, com o emprego do método qualitativo de pesquisa.

Quadro 7 - Indicadores - Inovação

Indicadores	Artigo	Autores	Ano	Método
Aumentar a eficiência das práticas e conhecimentos locais.				
Capacidade de aprendizado organizacional. Práticas de Gerenciamento de Conhecimento. Pré-disposição para a criação de novos serviços. Parcerias de P&D. Envolvimento do cliente. Inovação nos processos organizacionais e nos produtos.	<i>Indicators for assessment of innovation related intellectual capital.</i>	Agnieta Pretorius.	2013	Qualitativo
% de gastos com P&D. % de gastos com aquisição externa de P&D. % de gastos com aquisição externa de outros conhecimentos. % de gastos com aquisição máquinas e equipamentos. % de gastos com treinamento. % de gastos com introdução de inovações tecnológicas. % de gastos com projeto industrial e outras preparações. Pessoal ocupado com inovação – Doutores. Pessoal ocupado com inovação – Mestres. Pessoal ocupado com inovação – Graduados. Pessoal ocupado com inovação – Técnicos. Pessoal ocupado com inovação – Suporte. % de vendas locais advinda de produtos – novo para mercado ou para empresa. % de vendas exportação advinda de produtos – novo para mercado ou para empresa. % das vendas cobertas por patente solicitada ou em vigor.	Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento?	Eliane Pereira Zamith Brito; Luiz Artur Ledur Brito; Fábio Morganti.	2009	Quantitativo
Capacidade de desenvolvimento no presente em comprometer gerações futuras. Superação de desafios ambientais, sociais e econômicos para atingir a sustentabilidade. Operar dentro da lei. Minimizar dependência de recursos esgotáveis. Estabelecer relação de respeito com seus <i>stakeholders</i> . Modificar seus processos produtivos para se tornarem sustentáveis. Uso da ecoinovação para novos produtos.	Sustentabilidade no foco da inovação.	Silvia Mara Bortoloto Damasceno; Danielly Silva de Aquino; Patrício Henrique Vasconcelos; Dálcio Roberto dos Reis; Alexandre Dias Barcelos.	2011	Qualitativo

Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

Quadro 8 - Indicadores - Desenvolvimento Sustentável

Indicadores	Artigo	Autores	Ano	Método
Quantificação racional do uso do terreno e impacto no ecossistema. Quantificação do Impacto das construções nas florestas e pastos. Indicadores de diversidade biológica do local utilizado para construção. Impacto nos recursos aquáticos. Avaliação dos recursos materiais utilizados, energia e potencial de reciclagem. Efeitos Ecológicos. Desenvolvimento Humano (IDH).	<i>Sustainable development indicators of human capital.</i>	Camelia Stefanescu; Camelia Konrad	2011	Quantitativo
Erradicar pobreza extrema e fome. Promover igualdade de gêneros. Combater doenças. Conseguir reduzir emissão de gases poluentes. Melhorar a relação entre o ambiente e a população.	Saúde e economia verde: desafios para o desenvolvimento sustentável e erradicação da pobreza.	Edmundo Gallo; Andréia Faraoni Freitas Setti; Danielly de Paiva Magalhães; Jorge Mesquita Huet Machado; Daniel Forsin Buss; Francisco de Abreu Franco Netto; Paulo Marchiori Buss.	2012	Qualitativo
Reduzir consumo de água. Reduzir consumo de energia. Reduzir uso de agrotóxicos. Aumentar o acesso à escolaridade. Aumentar a empregabilidade da população local.	Avaliação do estado de sustentabilidade de agroecossistemas de fruticultura irrigada: estudo de caso da bananeira no Vale Do Baixo Açú (RN).	M. C. N. Costa; L. M. M. Reis.	2013	Quantitativo

Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

Quadro 9 - Indicadores - Sustentabilidade Ambiental

Indicadores	Artigo	Autores	Ano	Método
Sistemas de Gestão Ambiental (SGA). Quantidade de água utilizada (m ³ /ano). Número total de processos instaurados por organizações ambientais por estar em não conformidade de acordo com a legislação ambiental vigente (nº por ano). Treinamento e educação dos funcionários. Quantidade de energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência.	Indicadores de sustentabilidade: uma abordagem empírica a partir de uma perspectiva de especialistas – SIMPOI.	Aldo Leonardo Cunha Callado; Jaime Evaldo Fensterseifer.	2010	Quantitativo
Incorporação de processos naturais como reciclagem; respeito às potencialidades dos recursos naturais. Minimizar impactos adversos ao meio ambiente. Preservação dos recursos e diversidade biológica. Redução da utilização de insumos com maior potencial de dano ao meio ambiente e à saúde dos agricultores. Manutenção no longo prazo dos recursos naturais. Melhoria no equilíbrio entre estilos de agricultura, potencial produtivo e restrições ambientais.	Indicadores para a avaliação da sustentabilidade em sistemas de produção da agricultura familiar: o caso dos famicultores de Agudo - RS.	Lino Geraldo Vargas Moura.	2002	Qualitativo Quantitativo
Quantidade total de água utilizada/Quantidade de desperdício. Quantidade total de energia usada. Quantidade total de gases emitidos. Quantidade total de desperdícios reciclados. Quantidade total de sólidos desperdiçados. Quantidade total de violações ao meio ambiente.	<i>Indicators of sustainable business practices.</i>	Hyunkee Bae; Richard S. Smardon.	2011	Qualitativo Quantitativo
Considerar em todo o seu negócio os interesses e as necessidades de todos os públicos afetados – diretamente ou indiretamente. Oferecer bens e serviços que satisfaçam as necessidades, gerando impactos ecológicos sempre menores e capazes de serem absorvidos pela natureza pelo conceito de ecoeficiência. Satisfazer as necessidades humanas e contribuir para a qualidade de vida e, por outro, reduzir progressivamente o impacto ecológico e a intensidade de utilização de recursos ao longo do ciclo de vida. Empresas repensem seu posicionamento e, a partir de então, direcionarem seus esforços também para novas oportunidades até então ignoradas ou desconhecidas. Busca pela identificação de oportunidades que contribuam para a minimização da utilização de recursos naturais, ou seja, redução do desperdício e, por fim, o aumento de competitividade.	Sustentabilidade empresarial: uma oportunidade para novos negócios.	Bruno Pagotto Zambon; Adriana Sartório Ricco.	2011	Qualitativa
Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária.	Uma análise dos	Márcio de Oliveira Mota;	2013	Quantitativo

<p>Consumo de energia indireta discriminado por fonte primária. Energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência. Iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia, ou que usem energia gerada por recursos renováveis, e a redução na necessidade de energia resultante dessas iniciativas. Iniciativas para reduzir o consumo de energia indireta e as reduções obtidas. Descrição de impactos significativos na biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas e em áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas. Habitats protegidos ou restaurados. Estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactos na biodiversidade. Iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e as reduções obtidas. Iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão da redução desses impactos.</p>	<p>relatórios de Sustentabilidade no âmbito ambiental do Brasil: sustentabilidade ou camuflagem?</p>	<p>Adriana Carla Avelino Motta; Francisco Correia de Oliveira.</p>		<p>- documental por meio da análise de conteúdo</p>
---	--	--	--	---

Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

Quadro 10 - Indicadores - Sustentabilidade Econômico

Indicadores	Artigo	Autores	Ano	Método
<p>Investimentos éticos (R\$). Gastos em saúde e segurança (R\$). Volume de investimentos em capital humano (R\$). Investimentos em tecnologias limpas.</p>	<p>Indicadores de sustentabilidade: uma abordagem empírica a partir de uma perspectiva de especialistas – SIMPOI.</p>	<p>Aldo Leonardo Cunha Callado; Jaime Evaldo Fensterseifer.</p>	<p>2010</p>	<p>Quantitativo</p>
<p>Investimento em P&D. Investimento em medidas preventivas para o meio ambiente. Uso de medidas preventivas para diminuir custos. Desenvolvimento econômico da região.</p>	<p><i>Sustainability performance indicators for industrial enterprise management.</i></p>	<p>Jurgis K. Staniškis; Valdas Arbačiauskas.</p>	<p>2009</p>	<p>Qualitativo</p>
<p>Gerar e substituir tecnologias de outros países. Aumentar investimentos e criar competências nacionais para realização de P&D. Melhorar a qualidade dos produtos brasileiros. Aumentar a produtividade de processos de fabricação. Criar mais e melhores empregos. Disseminar práticas de responsabilidade social. Diminuir impactos ambientais.</p>	<p>Avaliação da sustentabilidade de projetos de inovação tecnológica desenvolvidos por empresas industriais brasileiras.</p>	<p>Alysson Andrade Amorim; Hermes de Andrade Junior.</p>	<p>2011</p>	<p>Quantitativo Qualitativo</p>
<p>Ecoeficiência – adoção de soluções do tipo ganha-ganha, buscando crescimento econômico e</p>	<p>Empreendedorismo</p>	<p>Themisa Araújo</p>		<p>Quantitativo</p>

<p>proteção ambiental simultaneamente. Ecoefetividade – adoção de soluções empresariais que dão sustentação à vida e são restauradoras e regenerativas, além de eficientes. Socioeficiência - adoção de soluções do tipo ganha-ganha, buscando crescimento econômico e proteção social simultaneamente. Socioefetividade – as organizações atuam como agentes de mudança social, tendo uma missão social de gerar impactos positivos e sustentáveis na sociedade. Equidade ecológica – todas as pessoas têm direito aos recursos ambientais. Suficiência – as empresas têm a responsabilidade de canalizar a demanda para o consumo sustentável (procura por produtos sustentáveis). Equidade econômica – justa distribuição da riqueza entre as gerações presentes e as futuras. Equidade intergeracional – a prosperidade econômica das futuras gerações deve ser considerada nas decisões e operações empresariais. Estabilidade ambiental – esforço para alcançar a estabilidade ambiental e, onde necessário, restaurar os diversos ecossistemas. Sustentabilidade ambiental – considerar a sustentabilidade do meio ambiente no longo-prazo nas decisões e operações empresariais. Responsabilidade social – empresas e indivíduos assumem responsabilidade pelos impactos positivos e negativos, diretos e indiretos sobre as gerações presentes. “Futuridade” – considerar o bem-estar social das gerações futuras nas decisões e operações empresariais.</p>	<p>sustentável: uma análise da implementação da sustentabilidade empresarial em micro, pequenas e médias empresas industriais atendidas pelo PEIEX - NO NUTEC.</p>	<p>Barroso Pimentel; Hugo Osvaldo Acosta Reinaldo; Leonel Góis Lima Oliveira.</p>	<p>2010</p>	
--	--	---	-------------	--

Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

Quadro 11 - Indicadores - Sustentabilidade Social

Indicadores	Artigo	Autores	Ano	Método
<p>Auxílio em educação e treinamento. Padrões de segurança de trabalho. Ética organizacional. Interação com a sociedade. Programas para gestão de competências e aprendizagem contínua que apoiam a continuidade da empregabilidade dos funcionários e para gerenciar o fim da carreira. Impacto na economia local.</p>	<p>Indicadores de sustentabilidade: uma abordagem empírica a partir de uma perspectiva de especialistas – SIMPOI.</p>	<p>Aldo Leonardo Cunha Callado; Jaime Evaldo Fensterseifer.</p>	<p>2010</p>	<p>Quantitativo</p>
<p>Satisfação das necessidades humanas de alimento e renda. Ênfase na participação dos agricultores no processo de desenvolvimento. Acesso mais equitativo aos recursos produtivos, conhecimento, bens, serviços e</p>	<p>Indicadores para a avaliação da sustentabilidade em sistemas de produção da agricultura</p>	<p>Lino Geraldo Vargas Moura.</p>	<p>2002</p>	<p>Qualitativo Quantitativo</p>

oportunidades, atendendo as necessidades sociais das famílias e das comunidades rurais.	familiar: o caso dos famicultores de Agudo - RS.			
<p>Tempo de Treinamento/Quantidade total gerada de sólidos desperdiçados. Tempo de treinamento dos empregados/Quantidade total de energia usada. Total de desperdício de sólidos/empregado. Quantidade total de energia usada /empregado. Atividades Voluntárias/Quantidade total de energia usada. Taxa de doenças registradas/empregado. <i>Lost time rate/total amount of energy used.</i> Direitos humanos respeitados? Abolição de trabalho infantil? Há recrutamento de pessoas de etnias minoritárias, trabalhadores mais velhos e mulheres? Autonomia dos empregados. Média de horas de treinamento dos empregados. Número de empregados. Criação de empregos. Ciclo de emprego. Taxa de doenças registradas (RIR). Taxa de tempo perdido (LTR). Número total de fatalidades no trabalho. Se as firmas implementam uma alta taxa de atividades voluntárias. Há relação das fatalidades com o gênero, idade e grupos minoritários? Salário básico é diferenciado entre o homem e a mulher? Ser for, tem a ver com a categoria de trabalho? Se a equidade foi ou não mencionada.</p>	<p><i>Indicators of sustainable business practices.</i></p>	<p>Hyunkee Bae; Richard S. Smardon.</p>	<p>2011</p>	<p>Qualitativo Quantitativo</p>
<p>Oportunidades de trabalho. Compensações no emprego. Práticas de segurança e disciplinares. Contrato de trabalho. Equidade no trabalho. Fontes de labor. Diversidade. Flexibilidade no trabalho. Práticas de segurança e saúde. Pesquisa e desenvolvimento. Desenvolvimento de carreira. Mobilidade de serviços. Apoio a instituições de educação.</p>	<p>Sustentabilidade social e desenvolvimento sustentável.</p>	<p>Mariane Lemos Lourenço; Denise Carvalho.</p>	<p>2013</p>	<p>Qualitativo Exploratório</p>

Patrocínio a projetos comunitários.				
<p>Promover bem-estar dos seus funcionários. Adequá-los a legislação trabalhista. Promover um ambiente de trabalho adequado. Cuidar do ambiente externo a empresa, proporcionando lazer, cultura, saúde e até diminuição da violência.</p>	<p>O consumo consciente como fator determinante para a propagação da sustentabilidade na sociedade.</p>	<p>Messias Borges Silva; Thales Wylton Honório Barbosa Ribeiro; Claudia de Oliveira Reis.</p>	<p>2012</p>	<p>Qualitativo Exploratório</p>
<p>Identificar que os funcionários conhecem muito bem o ambiente que trabalham. Reconhecer a importância dos trabalhadores no processo de adoção de práticas ecologicamente corretas e fazê-lo perceber a importância disso para a realidade. Trazer a empresa funcionários altamente qualificados principalmente para elaborar estudos que introduzam essas medidas a realidade industrial. Adaptar sua produção de acordo com esses estudos, e a sua estrutura também. Saber que quanto mais integrado o funcionário estar com as novas medidas, mais eficiente a empresa será. Para isso acontecer a empresa deve fazê-lo participar das suas decisões, dar palestras e motivá-lo.</p>	<p><i>Improving the sustainable development of firms: the role of employees.</i></p>	<p>Julia Wolf.</p>	<p>2013</p>	<p>Qualitativo Quantitativo</p>

Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

5 LOCUS DA PESQUISA

5.1 Cenário do segmento de frutas

O Brasil tem se destacado no setor de fruticultura. Apesar de apresentar um cenário com alguns empecilhos, como problemas relacionados ao clima, logísticos, de armazenamento e de abastecimento, a produção do setor tem apresentado bons resultados. Segundo dados do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - (2012), a produção frutífera brasileira aumentou de 36.699 milhões de toneladas para 44.954 milhões de toneladas no período de 2001 a 2011, refletindo um aumento de 22,49%. Além disso, de 2010 para 2011, o crescimento foi de 6,77%. Já em 2012, o desempenho não foi tão satisfatório como nos anos anteriores, havendo uma queda de 3% na produção. Diante desse cenário, a produção de banana sofreu as consequências de problemas relacionados ao clima. No que tange à balança comercial, o setor de fruticultura vem apresentando boa performance. A fruticultura está presente em todos os estados brasileiros, disseminando-se por todo o país, que apresenta uma diversidade única de espécies no mundo. Alguns estados são mais representativos que outros, como São Paulo, com 40% da produção nacional. Bahia, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Santa Catarina, Pernambuco, Ceará, Sergipe e Espírito Santo seguem atrás de São Paulo. O setor de frutas é um dos que mais gera empregos e renda nos negócios agrários do país. Isso se deve à grande necessidade de mão de obra nas atividades agrícolas, principalmente na parte da colheita (IBRAF, 2014).

5.2 Grupo FAVA

A empresa FAVA foi fundada em 1970, começando apenas com a climatização e distribuição de bananas. Em razão do grande sucesso, a empresa cresceu e, hoje, se apresenta no mercado como um Grupo. Empresa brasileira, de médio porte, familiar, com sua sede instalada no Município de Jundiaí – SP, o Grupo conta ainda, com uma unidade produtiva no Vale do Ribeira no Município de Miracatu - SP. Essa unidade está destinada plantação de bananas com 100 hectares. Possui *packing house* especializado, com sistema de cabo aéreo e rastreabilidade da fruta, bem como uma grande área em desenvolvimento (GRUPO FAVA, 2013). O Grupo FAVA criou ainda o sistema de exposição de frutas em *displays*, com ganchos especiais e sistema patenteado, que proporcionam uma melhor qualidade e durabilidade da fruta no ponto de venda, além de evitar desperdícios (GRUPO FAVA, 2013).

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

6.1 Natureza da pesquisa

Para este projeto optou-se pela natureza exploratória de pesquisa que, para Stebbins (2001). Segundo o autor, a arte para esse tipo de pesquisa apoia-se nas ideias que surgem a partir dos dados coletados.

6.2 Método de pesquisa

O método utilizado foi o qualitativo, que segundo Richardson (2007), este método justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender um fenômeno social. E para tanto, será utilizada a estratégia do estudo de caso.

6.2.1 Estratégia tipo estudo de caso

De acordo com Yin (2007), como estratégia de pesquisa foi utilizado o estudo de caso para contribuir com o conhecimento dos fenômenos decorrentes a organização como um todo, assim o estudo de caso é utilizado como uma estratégia de pesquisa em várias áreas sociais. Para tanto, a empresa fonte desse estudo foi o Grupo FAVA. Para Eisenhardt (1989), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que possibilita a compreensão das dinâmicas presentes no interior de cada cenário.

O estudo de caso pode ser caracterizado como descritivo, interpretativo e avaliativo. Este projeto foi realizado sob estes três pontos de vista. O descritivo, segundo Godoy (2006, p. 124), “quando apresenta um relato detalhado de um fenômeno social que envolva, por exemplo, sua configuração, estrutura, atividades, mudanças no tempo e relacionamento com outros fenômenos”. Já o estudo de caso interpretativo, de acordo com Godoy (2006), além de apresentar uma descrição detalhada do fenômeno estudado, procura também encontrar padrões nos dados e desenvolver categorias conceituais que possibilitem ilustrar, confirmar ou contradizer a suposições teóricas. Já o estudo de caso avaliativo apresenta o julgamento dos resultados e a efetividade de um programa (GODOY, 2006).

Para o emprego do estudo de caso, Yin (2007) destaca a importância da definição da unidade de análise, pois esta definição determina os limites da coleta e análises dos dados. Dessa forma, para o desenvolvimento do presente projeto de pesquisa, foi realizado um recorte como unidades de análises as ações de inovação e sustentabilidade do caso a ser estudado.

6.3 Coleta de dados

Neste estudo, foram utilizadas as seguintes técnicas e instrumentos para a coleta de dados: entrevistas com roteiros semiestruturados, desenvolvido a partir da revisão da

literatura, observação além do acompanhamento das rotinas de trabalho da análise documental (CRESWELL, 1998; BRYMAN, 2004; HAIR, 2006). As entrevistas foram gravadas e, posteriormente transcritas.

6.4 Tipo de informante – sujeito da pesquisa

Os entrevistados para este estudo que considerados por Yin (2007) informantes-chaves, foram: Grupo FAVA – Diretor geral, oito gerentes e três operacionais. Além de três entrevistados envolvidos no comércio da região (Miracatu-SP) bem como um engenheiro agrônomo prestador de serviços, totalizando 16 pessoas. Esses dados foram levantados nos Municípios de Jundiaí e Miracatu ambos no Estado de São Paulo, conforme o Quadro 12.

Quadro 12 – Caracterização dos entrevistados

Caracterização dos entrevistados			
Entrevistados	Idade	Cargo	Cidade
Empregados – Operacional			
Entrevistado 1	24 anos	Braçal Rural	Miracatu - SP
Entrevistado 2	35 anos	Embalador	Miracatu - SP
Entrevistado 3	-	Braçal Rural	Miracatu - SP
Gerências			
Entrevistado 4	24 anos	Administrativo	Jundiaí - SP
Entrevistado 5	-	Social	Jundiaí - SP
Entrevistado 6	28 anos	Jurídico	Jundiaí - SP
Entrevistado 7	-	Distribuição	Jundiaí - SP
Entrevistado 8	-	Fazenda	Miracatu - SP
Entrevistado 9	48 anos	<i>Packing house</i>	Miracatu - SP
Entrevistado 10		Adm. Fazenda	Miracatu - SP
Entrevistado 11 Francisco	-	Financeiro	Jundiaí - SP
Proprietário			
Entrevistado 12	57 anos	(Diretor Geral) Proprietário	Jundiaí/Miracatu - SP
Prestador de serviços			
Entrevistado 13	-	Engenheiro agrônomo	Miracatu - SP
Comunidade Externa			
Entrevistado 14	38 anos	Proprietário casa do agricultor	Miracatu - SP
Entrevistado 15	-	Proprietário fábrica de doce	Miracatu - SP
Entrevistado 16	50 anos	Proprietário loja de móveis	Miracatu - SP

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

6.5 Interpretação e análise e dos dados

Para a interpretação e análise dos dados foi utilizada a abordagem de Flores (1994), denominada “procedimentos interpretativos”. Assim sendo, por meio das entrevistas geraram-se categorias e metacategorias, conectas entre si, de acordo com sua afinidade temática. Strauss (1999) entende que a categorização tem uma função principal, que é integrar a teoria ao experimento relacionado às descobertas, possibilitando o esclarecimento das variações em um teste-padrão do comportamento. Em seguida realizou-se a estruturação das categorias em metacategorias dando prosseguimento à constituição de um sistema de categorias. A cada agrupamento de categorias similares foram definidas as metacategorias de acordo com Flores (1994), conforme apresentado no Quadro 13.

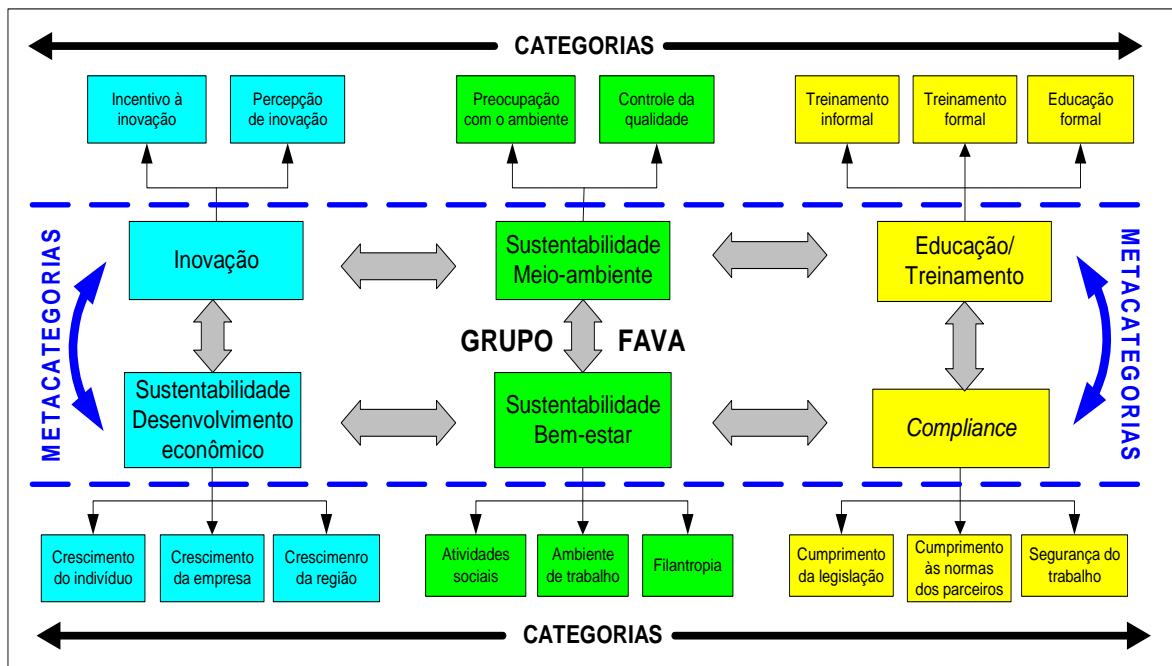
Quadro 13 – Metacategorias

Metacategorias		
Inovação	Sustentabilidade - Meio-ambiente	Educação/Treinamento
Sustentabilidade – Desenvolvimento econômico	Sustentabilidade - Bem-estar	<i>Compliance</i>

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados da pesquisa (2014)

A Figura 3 caracteriza-se por descrever as conexões existentes entre as categorias e metacategorias, resultante da análise de conteúdo realizada, constituindo, assim, um sistema de categorias e metacategorias da pesquisa.

Figura 3 – Sistema de categorias e metacategorias da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

Deste modo, serão apresentadas a seguir as análises das entrevistas detalhadamente com base nas teorias utilizadas no referencial teórico deste projeto.

6.5.1 Análises das entrevistas

A metacategoria **inovação** refere-se às inovações desenvolvidas pela empresa para obter uma melhoria em seu processo. As categorias definidas para esta metacategoria foram: **Incentivo à inovação** e **Percepção de inovação**. Tushman e Nadler (1997) afirmam que a inovação remete à renovação, à introdução de novidades ou a conceitos em uma unidade de negócio. A partir das entrevistas, notou-se que a empresa buscou introduzir novidades que sejam inéditas no setor, conforme citado pelo Entrevistado 6 – *“Bom, começando pelo, pelo sistema de cabo, de cabeamento né, do cabo aéreo, que a gente tem aquele trezinho que puxa o cabo; nos outros lugares, nas outras fazendas são animais [...]”*. O Entrevistado 6 revelou que, – *“Aqui tem as câmaras que são novas que vai ser também um avanço que ninguém tem e a câmara de ar pressurizado, de atmosfera controlada que controla pelo computador. ”*.

Observou-se que o Grupo Fava detém algumas patentes de criação e procura desenvolver novas para oferecer seus produtos com qualidade, como mencionou o Entrevistado 10 – *“Tem a patente dos expositores de banana. [...] Ele trata da melhor forma a fruta final, que é a mais sensível, né. Qualquer coisinha vai machucar. ”* O Entrevistado 6 argumentou – *“Tem, tem patente do display e do gancho que é / foi patente de inovação né. Então o meu pai inventou agora uma caixa que ela vai ondulada por dentro que é pra quando embalar a banana não danificar. ”*.

Para Quinn (1999) o processo de inovação envolve o conceito de pioneirismo, desde a invenção de um novo conceito ou produto até a sua colocação efetiva no mercado. Notou-se nas entrevistas que a empresa é diferente dos seus concorrentes por conta de sua inovação e que é pioneira na rastreabilidade da banana no Brasil, conforme citado pelos Entrevistados 8 – *“Aqui é diferente, aqui é totalmente diferente. O Fava é muito inovador. Ele gosta de tecnologia. ”*. Entrevistado 1 – *“Eu acho que aqui é diferente porque o lugar já é inovador. Atrai muita gente...”*. E o Entrevistado 10 – *“[...] nós somos pioneiros no Brasil em rastreabilidade de banana.”*.

A adoção de inovações não se limita apenas a mecanismos que ajudam a obter ganhos em produtividade e tempo, mas também a empresa procurou as que proporcionassem redução de custos e principalmente a diminuição dos impactos ambientais, como revelou o Entrevistado 13 – *“Se você for ver as câmaras de climatização, ele aproveita até o calor dos*

motores para, é... . Na economia de energia [...]”, e o Entrevistado 6 – “[...]lá na fazenda tem o processo de, e moer o engajo que é o cabo da que sobra né, do cacho e daí aquilo a gente joga na na plantação que serve como adubo. A água que fica no tanque, a gente decanta ela e limpa o que foi sujo e depois reaproveita a mesma água. Isso são processos que eu acho que as outras empresas ainda não têm, talvez até pensem, mas ainda não tem aplicado. ”.

Para Elkington (2012) do ponto de vista da operacionalização, as inovações deveriam ser baseadas no modelo da sustentabilidade que abordassem os sistemas ecológicos, sociais e econômicos, consistindo no que se define como *triple bottom line*.

Sustentabilidade – Meio Ambiente é que metacategoria que buscou identificar as ações realizadas pela empresa sobre as questões ambientais. As categorias são: **Preocupação com o ambiente** e **Controle de qualidade**. Para Epstein e Roy (2003) a empresa empenha-se em proteger e recuperar o meio ambiente e promover o desenvolvimento sustentável em produtos, processos, serviços e outras atividades. Verificou-se que a empresa tem uma preocupação com a preservação do meio ambiente, realizando ações como a coleta correta dos materiais como citou o Entrevistado 5 – *“Nossa, nem me fale isso daí é primordial. Então, o manuseio das embalagens tem um quartinho especial pra guardar e depois vem o pessoal recolher. É, lá dentro, no packing a Sandra fica muito em cima com os descartáveis, copinho fica dum lado, vocês viram lá.... os lixos são todos separados. Então é essa preocupação com a ecologia é fato né, é muito, hoje em dia qualquer lugar tem essa preocupação. ”.*

Observou-se também que os gerentes do Fava busca passar aos seus empregados a importância que tem estas ações de preservação e estas são feitas por meio de diálogos abertos, como explicou o Entrevistado 9 – *“Porque eu converso assim... Sempre tem um que leva a garrafinha de refrigerante, leva pacote de bolacha... E aí eu tinha problema que ele comia e jogava. Aí que que eu fiz, falei pra ele “não...”, né, explicando que não pode, né? E aí, a natureza cê sabe[...]”, e Entrevistado 2 – “É eles falam sempre pra mante a fazenda limpinha né..”.*

Para Claro, Claro e Amâncio (2005) no âmbito do pilar ambiental, é preciso compreender o complexo conceito de capital natural, que inclui recursos como a água, a atmosfera, a biodiversidade, etc., e analisar como as atividades das operações da organização os afetam.

As categorias **treinamento informar, treinamento formal e educação formal** compõe a metacategoria **Educação/Treinamento**. Esta metacategoria está relacionada aos treinamentos e cursos que a empresa disponibiliza aos seus empregados de forma a capacita-

los. A partir das entrevistas realizadas pôde-se verificar que a empresa oferece aos empregados cursos e palestras, como afirmou o Entrevistado 3 – *“Tem, tem. Sempre tem palestra aqui. Tem cumê, como você chega, conversar com pessoa, não tipo, fala muitas coisas que num deve né. A gente tem que chega e conversá com a pessoa educadamente né e... como você chega a cumprimenta uma pessoa, a gente sempre tem aula disso também”*.

Dentre os cursos que são disponibilizados aos empregados, existem alguns que são específicos para determinadas atividades e sob controle do sindicato, como explicou o Entrevistado 9 – *“[...] é assim... Se o cara vai trabalhar com produto tóxico, né [...]o (gerente da fazenda) monta um grupo, aí tem as pessoas daqui que dão cursos, e aí eles passam pelo curso para trabalhar, para poder saber os riscos, né?”*. E o Entrevistado 8 – *“A gente, por exemplo, tem o sindicato aqui, que a gente manda fazer curso, todos têm certificado aqui. Vai mexer com agrotóxico? Primeiro vai fazer o curso. Senão, não pode.”*.

Com as respostas dos entrevistados, foi possível notar que existe o investimento em educação, uma vez que eles são aplicados com frequência durante o ano, de acordo com o Entrevistado 11 – *“É muito difícil de mensurar o valor investido nisso. Porque isto é constante, segurança, treinamento, a rotatividade hoje em dia é alta, né? Pelos problemas do mercado, falta de mão de obra... Então isso está sempre requerendo um investimento.”*, e Entrevistado 10 – *“Sim, sempre tem palestra. A gente procura trabalhar o ano inteiro com um número grande de palestras, tanto de segurança, como social. Tem bastante coisa. A gente tenta acrescentar pra eles.”*.

Os cursos são ministrados normalmente por alguma empresa contratada ou até mesmo por algum dos gerentes dependendo do assunto, como foi possível observar pela resposta do Entrevistado 12 – *“Nós chamamos muitas empresas de cursos, reunimos os funcionários e damos palestras, damos curso para eles lá na fazenda.”*, e o Entrevistado 13 – *“[...] eu sou engenheiro agrônomo e dou assistência pra eles aqui, então qualquer dúvida [...] num manejo de alguma praga, alguma coisa, a gente ta passando pra ele.”*.

Para Elkington (2012) o impacto de uma organização sobre as pessoas envolve questões como a relação com a comunidade, iniciativas de treinamento e educação suporte financeiro, entre outros.

A metacategoria **Compliance** é formada pelas categorias: **cumprimento da legislação, cumprimento às normas dos parceiros e segurança do trabalho**. Nesta metacategoria buscou-se identificar se a empresa atende as exigências das leis e normas estabelecidas. Para Claro, Claro e Amâncio (2005) a dimensão social pode considerar a distribuição de horas de trabalho justas e um ambiente saudável e com segurança para o

trabalhador. Pôde-se notar pelas entrevistas que a empresa apresenta um diferencial frente aos seus concorrentes do setor, uma vez que os empregados são contratados com carteira assinada como revelou o Entrevistado 2 – *“A carteira é assinada, tudo certinho. É pra não dá problema né. É a única empresa meio é essa aqui. Dá, dá segurança[...]”* e o Entrevistado 16 – *“A parte do princípio lá todos são legalizados né. Possuem carteira assinada, os benefícios são recolhidos, tá. O trabalho deles atinge o teto salarial, então isso daí dá estabilidade ao funcionário tá, dá um maior ganho e em contrapartida tem condições de tá trabalhando com esse rendimento.”*.

Uma vez que os empregados são contratados pelo regime CLT (Consolidação das Leis do Trabalho), eles têm todos os seus direitos do trabalhador protegidos pela lei, como seguro desemprego, direito a férias, entre outros, como citou o Entrevistado 5 – *“Eles têm o, se eles são dispensados eles têm o seguro desemprego, eles recebem tudo direito, dentro do que eles tão trabalhando das horas de trabalho. É a gente procura, ta procurando fazer tudo conforme manda a lei, não tem nada fora do risco de lei [...]. Ninguém trabalha no FAVA sem ta registrado[...]”*.

Notou-se também que os empregados são equipados com os EPI's (Equipamento de Proteção Individual) em todas as atividades exercidas e sem restrições a tempo de troca, como comentou o Entrevistado 10 – *“Então, o uso de EPI é obrigatório, em qualquer parte da fazenda. A gente fornece à vontade, não tem, assim, estragou, não tem um limite de tempo, não. Estragou, ele traz o que tá estragado e eu já entrego um novo. Máscara, eu controlo toda a entrega, ele tem que assinar. A gente procura comprar com o CA, que tá registrado, tudo certinho[...]”*, e o Entrevistado 9 – *“Todos usam o EPI, né, EPI é a roupa que é pra ser usada. E assim a gente procura sempre comprar elas todas com certificado que realmente tá adequado, tá protegendo[...]”*.

Observou-se também que o Fava não procura manter-se apenas dentro das exigências referente aos direitos empregatícios, mas também atendendo as normas de preservação e reflorestamento, como afirmou o Entrevistado 11 – *“[...] nós temos uma área de reflorestamento muito grande, registrada inclusive, porque também e obrigado por lei[...], nós estamos numa APP (Áreas de Preservação Permanente), só que a gente não produz, não polui. Nós temos autorização das CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental) para estar aqui[...]”*.

Sustentabilidade – Bem estar é a metacategoria onde se buscou identificar as ações referentes à participação da empresa na comunidade e bem estar dos envolvidos. Suas categorias foram definidas como: **atividades sociais, ambiente de trabalho e filantropia**.

Para Epstein (2008), a sustentabilidade para as empresas inclui questões de responsabilidade social corporativa e cidadania, juntamente com gestão aperfeiçoada dos impactos sociais e ambientais e a maior participação das partes interessadas. Identificou-se que a empresa proporciona aos seus empregados eventos comemorativos em datas festivas, como foi possível observar nas respostas dos Entrevistados 2 - *“Dão, sempre dão festa aqui. Final de ano, natal, no meio do ano eles dão uma churrascada. É pro todo mundo. Ai chama todo mundo que travaia na fazenda e eles pega e da comes e bebes e faz numa boa. É a família vem tudo ne.”*, e o Entrevistado 3 - *“Bom, aqui a gente faz festa junina, tem final de ano, tem festa de fogueira, é...aniversário sempre a gente faz aqui dos patrão, dos encarregados, sempre a gente faz festa aqui e tudo em grupo, ai nós reúne os grupos e faz as festas, os patrão ajuda.”*.

Com as entrevistas foi possível perceber também que os empregados são tratados como amigos e que eles se sentem bem em trabalhar em um ambiente assim, como explicou o Entrevistado 4 - *“As vezes eles chegam e expõe algum problema, a gente senta e conversa. A gente ainda tem muito disso aqui entendeu. Essa é a forma que a gente tem para ajudar o funcionário, a gente tem bastante diálogo. Eles se sentem mais humanizado, do que ser apenas um número na empresa. Então a gente percebe isso conversando[...]*” e o Entrevistado 1 - *“A gente trabalha feliz, brincando assim... brincadeiras com limite, né [...]. É divertido! É gostoso trabalhar aqui. ”*

Percebeu-se também ações filantrópicas e voluntárias por parte da empresa em realizar doações para asilos, creches, além de algumas vezes ajudar os seus empregados realizando uma cobertura financeira como comentou o Entrevistado 11 - *“Quando o funcionário precisa de alguma cobertura financeira, a gente faz um empréstimo para ele[...]*”, o Entrevistado 12 - *“Nós fazemos muita doação de frutas né, a gente faz muita doação porque tem, a gente tem aqui asilos, asilos dos velhos, tem as creches de crianças, nós temos também o convento aqui das freiras que nós ajudamos e tudo a gente faz doação pra comunidade[...]*” e o Entrevistado 7 - *“Com certeza, isso com certeza, a gente doa muita banana principalmente, né? Tem entidades de crianças, tem o pessoal do asilo[...]*”

E por fim, a metacategoria **Sustentabilidade – Desenvolvimento econômico** tem como categorias: **crecimento do indivíduo, crescimento da empresa e crescimento da região**. Aqui se buscou apontar os crescimentos obtidos por meio das ações praticadas pela empresa. Sobre a dimensão econômica Claro, Claro e Amâncio (2005) argumenta que não só a economia formal, mas inclui a economia informal, resultando em produtos e serviços que possibilitam o aumento de renda monetária de indivíduos ou grupos de modo a melhorar o

padrão de vida das pessoas. Observou-se nas entrevistas que os empregados do Fava gradativamente foram conquistando seus bens materiais, como afirmou os Entrevistado 1 – “[...]eu até consegui tirar um carro já. Assim, mais futuramente, compro um terreno e construo minha casinha[...]”, o Entrevistado 3 – “Melhora, ahã. O salário melhora. A renda é boa. Bom, na minha vida mudou é que eu pude compra coisa pra mim. Tipo um terreno coisa que nunca conseguia aqui consegui e dai por diante. ”, e o Entrevistado 4 – “Sim, eu percebo isso porque assim a maioria já tem veículo, né. Principalmente pelo horário que eles entram. Eles conseguem adquirir isso. A gente vê que eles começam a melhorar de vida sim[...]”.

Notou-se também um crescimento da empresa ao longo dos anos, obtendo novas terras, expansão de câmaras, como revelou o Entrevistado 9 – “No início era só outra fazenda e aí foi comprando área ao redor, comprou essa fazenda e aí foi aumentando a produção. Hoje a gente está, acho que em quase duzentos mil pés de banana, e agora está plantando, está plantando mais sessenta mil pés!”, e o Entrevistado 11 – “Nós estamos crescendo. Vamos ter mais 18 câmaras. Com estas 18 câmaras, eu vou vender mais fruta, vou ter mais mercados para atender, vou ter que por mais caminhão na rua. Mais caminhão na rua é mais funcionários[...]”, e o Entrevistado 14 complementou – “Eles tiveram um crescimento muito bom e, assim, como posso te dizer... Dessas empresas que eu atendo, grande, hoje, que tem o nível dele, devo ter uns sete, oito clientes desse nível. Hoje, eles são o que, como posso te dizer, um dos clientes meu, assim, mais sólido.”.

A região onde a empresa está localizada também obteve benefício com a instalação da empresa, como pôde ser confirmado por meio do Entrevistado 12 – “[...] aquela vila estava praticamente parada [...] o comércio em si. E quando começamos a trabalhar, adquirir a fazenda começamos a pegar os funcionários de lá da vila, de lá perto e esses funcionários lá estão comprando na vila então ativou muito o comércio.”, e também o Entrevistado 15 – “Ah, a região aqui deve muito ao Fava sabe? Aqui é muito carente, aqui além de carente o nativo daqui, o povo daqui ele tem certas dificuldades tanto de aprendizado como como social[...]”.

6.5.2 Observação pessoal

Segundo Lakatos e Marconi (2003) observação é uma técnica utilizada para coletar dados de determinados aspectos da realidade. Não se baseia somente na visão e na audição, mas também na análise daquilo que se deseja estudar. Danna e Matos (1982) fazem a distinção entre dois diferentes tipos de observação, os quais possuem objetivos diferentes: a

observação do dia a dia e a observação científica. Ao analisar a observação científica, os autores a identificam como sendo aquela que guiará o trabalho de observação de um pesquisador. Para os autores a observação científica baseia-se na sistematicidade e na objetividade. A sistematicidade é explanada como a condução da observação em função de um objetivo previamente estabelecido, em outras palavras, é a observação pautada em uma meta que tem a capacidade de extrair da observação apenas aquilo que é relevante ao observador à luz de seu objetivo. A objetividade, por sua vez, é elucidada como a característica de ater-se somente àquilo que diz respeito ao propósito da observação, deixando de lado tudo aquilo que pode ser sentido e observado por interpretações pessoais. As autoras destacam que o uso da observação científica leva o pesquisador a entender as informações mais sob a perspectiva realista daquilo que ocorre do que sob a perspectiva de suposições e preconceitos.

As visitas à planta produtiva foram feitas em Miracatu, município do Vale do Ribeira, região sul do Estado de São Paulo, cuja economia é baseada especialmente na bananicultura. O município de Miracatu é o segundo maior produtor de banana da região, segundo a prefeitura da cidade. O primeiro local visitado, no dia 13 de Setembro de 2014, foi a fazenda do Grupo Fava, de 100 hectares, situada na cidade de Miracatu, a 140 km de distância da cidade de São Paulo.

Durante o caminho percorrido até a chegada no *packing house* foi possível observar a plantação de bananas da empresa, ocupando parte considerável da área disponível. As bananas são envoltas por jornais e sacos plásticos com a finalidade de protegê-las da incidência de raios solares, para que não amadureçam precipitadamente. Por parte da extensão da área plantada visualiza-se um caminho aberto, por onde passam cabos aéreos, que tratam de transportar as bananas do local de colheita até o *packing house*. No *packing house* as bananas transportadas são desenroladas do jornal e do saco plástico que as envolvem, passando por um processo de limpeza por um dos empregados da empresa, que utiliza uma máquina de água para fazer a assepsia das bananas. Em seguida, as bananas limpas passam por um processo de seleção, no qual são selecionadas entre dois critérios: 1ª qualidade e 2ª qualidade. As bananas, em seguida, entram em um tanque de água, onde passam por um processo de limpeza ainda mais concentrado, com a utilização de água combinada com substâncias químicas propícias à lavagem da fruta.

A água utilizada no processo de limpeza concentrada é represada em reservatórios situados abaixo dos tanques. Neles, a água é tratada com pedras de cloro. O tanque de água é dividido em dois processos idênticos, porém em cada um deles é feita a limpeza concentrada de

bananas de diferentes qualidades. De um dos lados do tanque é feita a lavagem concentrada das bananas consideradas de 1ª qualidade. Do outro lado é feita a lavagem concentrada das bananas consideradas de 2ª qualidade. Ao final do processo de lavagem concentrada as bananas são colocadas em esteiras automáticas que as direcionam até o processo de embalagem. No caminho, ainda nas esteiras, as bananas passam por uma estrutura que espirra sobre elas uma propriedade química antigermicida.

Após esse processo as bananas são cuidadosamente embaladas em caixas de plástico por empregados da empresa, e em seguida são postas em um caminhão da própria Fava. O transporte das bananas de 1ª qualidade é até a sede de Jundiaí, onde também terão um tratamento especial de acordo com as exigências dos clientes. Já as bananas de 2ª qualidade são transportadas para uma fábrica local, que utiliza as bananas para produzir doces da fruta.

Por todos os processos pelos quais as bananas passam é possível identificar a preocupação da empresa com a higiene da fruta, qualidade dos processos e segurança de seus funcionários. No *packing house* ficou evidente a preocupação com a segurança dos funcionários. Nesse processo os empregados utilizam roupas especiais para maior segurança, conhecidas como EPI; o *layout* do maquinário e das instalações proporciona segurança de trabalho; o ambiente é fiscalizado por gerentes e por câmeras de vídeo, que são monitoradas dentro de uma sala ao lado do *packing house*; e placas informativas foram instaladas nos arredores para todos terem ciência de como os procedimentos devem ser feitos. Deste modo a empresa consegue estruturar procedimentos produtivos que englobam a manutenção das características naturais da banana, dando-a qualidade, e a preocupação com a saúde e o bem-estar de seus funcionários, proporcionando-os um ambiente propício àquele tipo de atividade.

Na segunda visita ao Vale do Ribeira, em 04 de outubro, foram feitas diversas entrevistas. Uma delas foi com o engenheiro agrônomo da empresa. Após a entrevista o engenheiro conduziu-nos até uma comporta construída em um dos locais onde o rio passa, e explicou que sua função é bloquear a passagem de água em caso de derramamento de alguma substância nociva à qualidade da água do local. Outra entrevista foi feita com o proprietário de Art's Móveis, negócio local que comercializa móveis e eletrodomésticos na cidade de Miracatu. Com um poder de compra maior, os empregados da Fava compram mais, o que reflete no aumento da lucratividade do comércio na região, como o da Art's Móveis.

A sede da empresa do Grupo Fava localiza-se na cidade de Jundiaí, a 48 km de distância da cidade de São Paulo. Foram realizadas três visitas ao local, nos dias 15, 22 e 26 de Setembro. Na chegada à portaria principal da sede foi possível perceber a considerável

quantidade de caminhões presentes no local. Além disso, foi possível identificar que os carregamentos das bananas prontas para serem ofertadas ao mercado são feitos lá. Chegando à sede administrativa identificamos uma sala com espaço suficiente para concentrar em um único lugar todos os funcionários das áreas administrativas, como vendas, financeiro e recursos humanos, inclusive a sala do proprietário. O *layout* da sala é aberto, sem baias, facilitando a comunicação entre os empregados. Entretanto, o espaço do proprietário da empresa nessa mesma sala é delimitado por paredes. Foi percebido, também, que da mesma sala os funcionários têm uma visão ampla de todo o espaço da sede e dos processos que lá ocorrem, uma vez que ela é parcialmente revestida por vidros.

Ao lado da sala administrativa existem dois banheiros, uma copa e uma sala de reunião. Abaixo da estrutura que comporta a sala administrativa, os dois banheiros, a copa e a sala de reunião, está presente o espaço utilizado para climatização das bananas e estocagem das frutas para posterior embarque nos caminhões. Nesse espaço existem câmaras climatizadas, que têm a finalidade de dar às bananas propriedades especificadas pelo consumidor.

6.5.3 Análises do vídeo institucional – Grupo Fava

Segundo Flick et. al. (2008), a pesquisa qualitativa está utilizando de forma considerável os dados visuais. Assim, o autor acredita que “as fotografias, os filmes e o vídeo são cada vez mais utilizados como formas genuínas e fontes de dados” (2007, p. 161). Nesse sentido, Flick (2004) argumenta sobre o uso de fotos e vídeos nas pesquisas qualitativas: o material visual é percebido e interpretado a partir de um ponto de vista particular, e não é concluído apenas diante de certo fundo teórico. Assim, a análise do material visual geralmente é feita por meio da triangulação com apoio de outras técnicas.

Dessa forma, analisando-se o vídeo institucional do Grupo Fava, pôde-se observar que existe um enfoque em quatro características: qualidade, inovação, confiança e sustentabilidade.

No decorrer do vídeo são apresentados os recursos desenvolvidos para facilitar as etapas do processo de trabalho na fazenda do Grupo Fava. Tushman e Nadler (1997) afirmam que inovação remete à renovação, à introdução de novidades ou a conceitos em uma unidade de negócio. Também Galbraith (1997) entende inovação como evolução e uso de uma simples e nova ideia para a criação de novos produtos, serviços ou mesmo processos produtivos. Nesse sentido, o caminhão-cegonha foi uma das criações apresentadas, que foi criado e desenvolvido pela própria empresa e que, a partir de um ônibus impróprio para a condução de

peessoas, foi reformulado com a finalidade de deslocar os cachos de bananas pelas dependências da fazenda, tornando-se, portanto, um transporte inovador a partir do reaproveitamento desse material. Outro artifício apresentado, para o processo de produção da banana, foi um sistema de cabos aéreos, que oferece a vantagem de conduzir a fruta e protegê-la de qualquer presença animal. A parte final do processo produtivo pode ser comparada a uma linha de montagem industrial, pois é possível perceber que a banana passa por estágios de tratamento, que vão desde a colheita até a distribuição.

O local em que as frutas são preparadas e separadas para a distribuição é o *packing house*. Os processos são sequenciados, onde é realizada a pré-lavagem dos cachos, depois é feita a verificação da temperatura das frutas e, então, as bananas são colocadas em um tanque de água para receber o beneficiamento. A separação e a classificação das frutas para a distribuição são etapas incluídas no processo. Detalhes como o controle de qualidade, realizado segundo as normas da ABNT, e o rastreamento da fruta, têm destaque nas cenas.

Pôde-se observar no vídeo institucional que o Grupo Fava concilia as inovações de seus projetos respeitando o meio-ambiente. A água utilizada no beneficiamento da banana é tratada por um processo de decantação para, assim, ter condições de ser devolvida ao rio. O engajo da fruta também é reaproveitado como adubo orgânico. A definição seminal e mais conhecida de sustentabilidade é aquela que considera que o desenvolvimento sustentável deve satisfazer às necessidades da geração presente sem comprometer as necessidades das gerações futuras (NOSSO FUTURO COMUM, 1991). Para verificar se uma empresa é sustentável, no âmbito do pilar ambiental segundo o *triple bottom line*, conceito elaborado por Elkington (2012), é preciso compreender o complexo conceito de capital natural, que inclui recursos como a água, a atmosfera, a biodiversidade, etc., e analisar como as atividades das operações da organização os afetam. A dimensão ambiental está relacionada aos aspectos ambientais provenientes dos impactos dos processos produtivos e de operação de uma empresa na consecução de seus produtos ou serviços. Claro, Claro e Amâncio (2005) discutem que, na prática, a sustentabilidade ecológica, significa a redução dos efeitos ambientais negativos por meio de monitoramento, integração de tecnologia no processo, análise de ciclo de vida do produto e administração integrada da cadeia de produção.

O Grupo Fava também se preocupa com o aspecto da responsabilidade social. A dimensão social pode-se considerar, segundo Claro, Claro e Amâncio (2005), como a distribuição de horas de trabalho justas e um ambiente saudável e com segurança para o trabalhador. No vídeo institucional, é possível perceber o cuidado que a empresa tem em oferecer boas condições de trabalho para todos os seus empregados, que utilizam luvas

descartáveis, aventais, bonés para se protegerem do sol, botas e luvas especiais, máscaras e uniformes da empresa.

A fazenda do Grupo Fava possui área de 100 hectares com 160 mil pés de banana plantados. Para cultivar toda essa área, a empresa oferece emprego às pessoas da região e, assim, oferece oportunidades de melhoria de vida para muitas famílias. A empresa também proporciona aos outros comércios a possibilidade de se desenvolverem, pois as bananas que não são aprovadas no controle de qualidade são levadas a uma fábrica local de doces auxiliando, portanto, ainda mais as pessoas da região. Sob o aspecto social de acordo com o *triple bottom line*, Elkington (2012) argumenta que o impacto de uma organização sobre as pessoas envolve questões como a relação com a comunidade, iniciativas de treinamento e educação, suporte financeiro, donativos em forma de dinheiro, tempo e geração de empregos para grupos menos favorecidos. Para Gladwin, Kennelly e Krause (1995), a sustentabilidade socioeconômica envolve ainda a redução da pobreza, a estabilização da população, o empoderamento feminino, a criação de emprego, a observância dos direitos humanos e a redistribuição de oportunidades em grande escala.

Ao final das cenas, pôde-se perceber que as quatro características apresentadas no decorrer do vídeo, qualidade, inovação, confiança e sustentabilidade fazem sentido, pois é evidenciado o potencial inovador da empresa, pela garantia de qualidade de seus processos e produtos finais, pela criação de transportes eficazes e inovadores, por todo o cuidado com as frutas desde a colheita até a distribuição, e pela preocupação com o meio ambiente e com a sociedade envolvida. Essas características, assim, mostram-se como um diferencial nos negócios do Grupo Fava.

6.6 Discussão dos resultados

Para a realização dessa etapa foram consideradas as três técnicas - entrevistas, observação pessoal e análise documental - utilizadas na coleta dos dados. Essa modalidade segundo Vergara (2006) é conhecida como triangulação que oferece a capacidade da utilização de diferentes fontes de dados. Convém ressaltar que o documento analisado foi em vídeo institucional.

A inovação de acordo com Galbraith (1997) é a evolução e uso de uma simples e nova ideia para a criação de novos produtos, serviços ou mesmo processos produtivos. Seguindo este raciocínio podemos comparar esta definição com as ações do Grupo Fava em relação às inovações como comprovado pelas entrevistas, observação pessoal e vídeo institucional, onde se iniciam com o desenvolvimento dos cabos aéreos implantados em uma determinada

extensão da fazenda com a finalidade de facilitar a locomoção dos cachos de banana colhidos e manter a sua qualidade protegendo de atrito no transporte e também evitar o uso de animais.

Outra inovação que foi possível constatar por meio das três técnicas é a utilização de câmaras de atmosfera controlada localizada na cidade de Jundiaí, local onde as bananas são submetidas à segunda etapa que é o processo de maturação da fruta, permitindo assim que a fruta amadureça em um determinado tempo conforme a solicitação dos clientes.

O desenvolvimento de patentes também é significativo para a inovação, deste modo é evidente pelas entrevistas e observação pessoal a criação dos displays para exposição das frutas nos supermercados bem como o desenvolvimento das caixas específicas para o carregamento das bananas no transporte. O Grupo Fava apresenta também como pioneiro neste setor a rastreabilidade da fruta, permitindo o cliente localizar o processo da fruta adquirida desde a sua plantação até a entrega.

Tello e Yoon (2008) afirmam que a expressão inovação sustentável pode ser definida como o desenvolvimento de novos produtos, processos, serviços e tecnologias que contribuam para o desenvolvimento e o bem-estar dos seres humanos e das instituições, respeitando os recursos naturais e sua capacidade regenerativa. Comparando os informações das entrevistas, observação pessoal e o vídeo institucional encontramos as ações realizadas para preservação do meio ambiente utilizando processos inovadores da empresa como o processo de moer o engaço da fruta que normalmente são descartadas por não terem mais utilidade, porém o desenvolvimento deste mecanismo de trituração permite que este engaço seja moído e assim lançado na terra como um adubo orgânico para fortalecer a terra permitindo assim que as novas plantações tenham os minerais necessários para crescerem.

As inovações sustentáveis do Grupo Fava se expandem também conforme as entrevistas, análise do vídeo e observação pessoal para a preocupação com a água que eles utilizam para a lavagem das bananas, desenvolvendo assim um reservatório de água onde a própria empresa realiza o processo de tratamento de limpeza para assim devolver ao meio ambiente no mesmo estado em que ela foi retirada, ou seja, limpa. Outra ação simples porém não menos importante é a processo de conscientização junto aos empregados de realizar a coleta seletiva dos materiais usados na empresa, como embalagens de produtos, dos sacos plásticos e jornais usados para proteção das bananas e dos materiais de escritório.

De acordo com a Comissão Europeia (2012) uma das práticas que a agricultura sustentável visa é o melhoramento da qualidade de vida em zonas de exploração: as práticas sustentáveis devem oferecer condições de vida com salários e empregos razoáveis à população residente em zonas de exploração. Para tentar oferecer uma condição de vida

estável aos seus funcionários, como pode ser visto pelas entrevistas e observação pessoal, a empresa procura respeitar a legislação trabalhista brasileira contratando-os sobre o regime CLT, dando a eles o direito a carteira assinada, direitos a férias e seguro desemprego e encargos trabalhistas como estabelecidas por lei, ou seja, havendo ou não colheita os funcionários têm seu trabalho garantido. Uma vez que eles encontram uma estabilidade empregatícia, os empregados aumentam o seu poder de compra, como fica claro pelas entrevistas quando relatam que começaram a adquirir seus imóveis, veículos, entre outros bens materiais, movendo assim a economia da região e impactando positivamente no comércio local.

Sob a visão de qualidade de vida e cumprimento de obrigações legislativas, pôde-se observar por meio do vídeo institucional, entrevistas e principalmente pela observação pessoal que existe uma preocupação por parte da gerência em oferecer desenvolvimento educacional e também de proteção aos empregados, oferecendo cursos e palestras para todos os empregados e também cursos específicos para determinadas atividades que exigem certificado para sua execução. Quanto a proteção, o Fava disponibiliza EPI's (Equipamentos de proteção individual) a todos os empregados que estão na base produtiva da empresa tanto na fazenda em Miracatu quanto em Jundiaí, como luvas, proteção de ouvido, botas, máscaras, além de todos estarem devidamente uniformizados com as roupas disponibilizadas pela empresa.

Dentre os nove princípios de desempenho de sustentabilidade, Epstein e Roy (2003) destaca que a empresa deve adotar uma relação mutuamente benéfica entre a corporação e a comunidade, de maneira sensível à sua cultura, contexto e necessidades. A partir disto, a observação pessoal e entrevistas permite observar que a empresa busca manter uma relação direta com a comunidade onde está inserida, realizando junto aos empregados festas comemorativas em datas específicas, doações para eventos da igreja da região e também para creches e asilos, além de disponibilizar matéria prima para uma pequena fábrica de doces de banana localizada próxima da fazenda.

7 CONCLUSÃO

Para atender a proposta deste projeto **inovação e sustentabilidade: do discurso à ação**, cujo objetivo central foi de levantar e caracterizar as ações inovadoras e sustentáveis que ocorrem em uma empresa paulista do segmento de frutas – Grupo Fava, utilizou-se a abordagem de Gaziulusoy (2010) que afirma, de forma clara, que a sustentabilidade não pode ser avaliada antes da ação ser realizada, ou seja, antes do acontecimento do evento real. Nesse modelo de gestão de acordo com Gaziulusoy (2010) na sua operacionalização deve haver uma

forte interligação entre as dimensões ambiental, econômicas e social e, sobretudo, em suas interdependências entre esses sistemas (SAVITZ; WEBER, 2007). Deve-se destacar a proposta de Elkinton (2012) do *triple bottom line*, que segundo o autor, tem como ponto central da sustentabilidade aquele em que as empresas combinam essas três dimensões entre si em seu modelo de gestão.

Por conta das análises realizadas utilizando a técnica de triangulação na coleta dos dados e conseqüentemente as discussões dos resultados, pôde-se concluir, portanto que o Grupo Fava, é uma empresa que de fato apresenta inovações em seus processos produtivos bem como apresenta sustentabilidade em suas três dimensões, claramente constatadas.

Outro aspecto identificado nesta pesquisa, foi no que tange ao dilema que envolve o gestor proposto por Elkinton (2012). Neste caso específico não foi identificado essa condição, pois o seu fundador desenvolve e implementa praticas inovativas e sustentáveis desde do início das operações do Grupo. Entretanto, pôde-se verificar que essas iniciativas ocorrem de maneira intuitiva, isto porque, do ponto de vista prático, envolveria a sobrevivência da empresa, a busca do diferencial competitivo e, sobretudo no que se refere aos aspectos do desperdício e do valor agragado baixo do produto.

Contudo, o Grupo Fava, apresentou um desalinhamento das informações entre as unidades de Jundiaí (Sede) e de Miracatu (Unidade Produtiva). Esse desalinhamento é ocasionado por um sistema de comunicação não estruturado. Por conta desse desalinhamento da comunicação isso revelou uma fragmentação da empresa, resultando em empresas diferentes, e não complementares.

O desalinhamento da comunicação, caracterizou-se como uma limitação, isto é, resultando em informações contraditórias, de modo a solicitar um tempo maior na coleta dos dados. Contudo, para estudos futuros, propõe-se verificar as práticas sustentáveis das cooperativas presentes na região do Vale do Ribeira, uma vez que os resultados do presente estudo não podem ser generalizados dadas as características inerentes do método presentemente utilizado (estudo de caso).

REFERÊNCIAS

- AAKER, D. A. **Administração estratégica de mercado**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman. 1998a.
- AAKER, D. A. **Developing business strategies**. 5. ed. New York: Wiley, 1998b.
- ABRAMOVAY, R. Desenvolvimento sustentável: qual é a estratégia para o Brasil? **Revista Novos Estudos**. São Paulo, n. 87, p.97-113, 2010.
- ACOSTA, P.; ACQUIER, A.; CARBONE, V.; DELBARD, O.; FABBRI, J.; GITIAUX, F.; MANCEAU, D.; RONGE, C. **Innovation + sustainable development = new business models**. Institute for Innovation and Competitiveness. 2013.
- ADAMS, R.; JEANRENAUD, S.; BESSANT, J.; OVERY, P.; DENYER, D. **Innovating for sustainability: a systematic review of the body of knowledge**. Network for Business Sustainability. 2012.
- AFUAH, A. **Innovation management: strategies, implementation, and profits**. New York: Oxford University Press, 1998.
- ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.
- ALMEIDA, J. Agricultura e sustentabilidade: contexto, desafios e cenários. **Revista Ciência e Ambiente**, n.3, p. 15-30. 2004.
- AMORIM, A. A.; ANDRADE JUNIOR, H. de. Avaliação de sustentabilidade de projetos de inovação tecnológica desenvolvidos por empresas industriais brasileiras. **Revista Gestão Industrial**, vol.7, n.3, p.158-178, 2011.
- ANSOFF, I.; McDONNELL, E. J. **Implantando a administração estratégica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- ASSAD, M. L. L.; ALMEIDA, J. Agricultura e sustentabilidade contexto, desafios e cenários. **Revista Ciência & Ambiente**, n. 29, p.15-30, 2004.
- ATHERTON, A.; HANNON, P. **The innovation process in the small business**: a analysis of its Structure, Dynamic and Constituent Parts, ICSB Naples conference Proceedings, 1999.
- BAE, H.; SMARDON, R. S. Indicators of sustainable business practices. **InTech**. p. 177-206, 2011.
- BALDWIN, J.; GELLATLY, G. **Innovation strategies and performance in small firms**. UK. Edward Elagar Publishing Limited, Cheltenham, 2003.
- BARBOSA, G. S. O Desafio do desenvolvimento sustentável. **Revista Visões**. 4 ed. vol. 1, n. 4, jan-jun, 2008.

BOONE, JR., H. N.; HERSMAN, E. M.; BOONE, D. A.; GARTIN, S. A. Knowledge of Sustainable Agriculture Practices by Extension Agents in Ohio, Pennsylvania, and West Virginia. Research in Brief, **Extension Journal**, vol. 45, n. 5, october, 2007. Disponível em < <http://www.joe.org/joe/2007october/rb2.php>> Acesso em: 04 abril de 2014.

BRYMAN, A. **Social research methods**. 2^a. ed. London: Oxford University Press, 2004.

BUENO, R. J. **Conceito, histórico e divisões da agricultura**. 2012.

BURGELMAN, R. A.; CHRISTENSEN, C. M.; WHEELWRIGHT, S. C. **Strategic management of technology and innovation**. 4th ed. Boston: McGraw-Hill Irwin, 2004.

CALLADO, A. L. C.; FENSTERSEIFER, J. E. Indicadores de sustentabilidade: uma abordagem empírica a partir de uma perspectiva de especialistas. **Anais SIMPOI**, 2010.

CHRISTENSEN, C. M.; ANTHONY, S. D.; ROTH, E. A. **O futuro da inovação**: usando as teorias da inovação para prever mudanças no mercado. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2007.

CHRISTENSEN, C. M.; RAYNOR M. E. **The innovator's solution**: creating and sustaining successful growth. Massachusetts – USA: HBS Publishing, 2003.

CLARO, P.B.O.; CLARO, D.P.; AMANCIO, R. Entendemos sustentabilidade em sua plenitude? Análise de fatores que influenciam a interpretação do conceito. **Anais ENANPAD**, 2005.

COMISSÃO EUROPEIA. **Uma agricultura sustentável para o futuro a que aspiramos**. União Europeia, 2012.

CONWAY, G. R.; BARBIER, E. B. **After the green revolution**. 1990.

COOPER, R. G. **Product innovation and technology strategy**. **Research Technology Management** (on line), Washington, Jan./Feb., 2000.

COSTA, M. C. N.; REIS, L. M. M. Avaliação do estado de sustentabilidade de agrossistemas de fruticultura irrigada: estudo de caso da bananeira no Vale do Baixo Açu (RN). **IX Congresso de Iniciação Científica do IFRN**. p.264-272, 2013.

COSTANZA, R.; DALY, H.; FOLKE, C.; HAWKEN, P. Managing our environmental portfolio, **Bioscience**, vol. 50 (2), fevereiro, p. 149-155, 2000.

CRESWELL, J. W. **Qualitative inquiry and research design**: choosing among five traditions. London, UK: Sage Publications, 1998.

DAMASCENO, S. M. R; AQUINO, D. S. de; VASCONCELOS, P. H.; REIS, D. R. dos; BARCELOS, A. D. Sustentabilidade no foco da inovação. **Revista Gestão Industrial**, vol.7 n.3, p.120-134, 2011.

DANNA, M. F.; MATTOS, M. A. **Ensinando observação: uma introdução**. São Paulo: EDICON, 1982.

DICKSON, K.; HADJIMANOLIS, A. Innovation and networking amongst small manufacturing firms in Cyprus. **International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research**, 4, 1, 5-17, 1998.

DIERCKX, M.; STROEKEN, J. Information technology and innovation in small and medium enterprises. **Technological Forecasting and Social Change**, 60, 2, 149-166, 1999.

DOSI, G. **Mudança técnica e transformação industrial: a teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores**. Campinas-SP: Ed. UNICAMP. 2006.

DRUCKER, P. F. **A administração na próxima sociedade**. São Paulo: Nobel, 2004

EDMUNDO GALLO, E.; SETTI, A. F. F.; MAGALHÃES, D. de P.; MACHADO, J. M. H.; BUSS, D. F.; NETTO, F. de A. F.; BUSS, P. M. Saúde e economia verde: desafios para o desenvolvimento sustentável e erradicação da pobreza. **Ciência e Saúde Coletiva**, vol.17, n.6, p.1457-1468, 2012.

EHLERS, E. M. **O que se entende por agricultura sustentável ?**. São Paulo, 1994.

EHRlich, P.; EHRlich, A. **The population explosion**. New York: Touchstone, 1991.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **The Academy of Management Review**, vol. 14, no. 4, p. 532-550, Oct., 1989.

ELKINGTON, J. **Sustentabilidade: canibais com garfo e faca**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.

ELKINGTON, J. Enter the Triple Bottom Line. In: **The triple bottom line: does it all add up**, Adrian Henriques e Julie Richardson (Eds.) EarthScan: Londres, 2004.

ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W. **Comportamento do consumidor**. 8° Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

EPSTEIN, M. J. **Making sustainability work: Best practices in managing and measuring social and environmental impacts**, Greenleaf, Sheffield, 2008.

EPSTEIN, M.J.; ROY, M-J. Improving sustainability performance: specifying, implementing and measuring key principles. **Journal of General Management**, Vol. 29, No. 1, pp.15–31, 2003.

ETTLIE, J. **Managing innovation**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1999.

FAHEY, L. Strategic management: today's most important business challenge. In: FAHEY, L.; RANDALL, R. M. (Eds.). **The portable MBA in strategy**. New York: Wiley. p.3-50, 1994.

FEENSTRA, G. **What is sustainable agriculture?** Davis, California: University of California, Sustainable Agriculture Research and Education Program, 1997.

FELDMAN, M.; AUDRETSCH, D. Innovation in cities: science-based diversity, specialization and localized competition. **European Economic Review**, 43, 2, 409-429, 1999.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FLICK, U.; STEINKE, I.; KARDORFF, E. von (Ed.). **A companion to qualitative research**. London: Sage Pub., 2008.

FLORES, J.G. Aproximación interpretativa al contenido de la información textual. In: FLORES, J.G. **Análisis de datos cualitativos - aplicaciones a la investigación educativa**. Barcelona: PPU, 1994.

FOLHA DE SÃO PAULO, Disponível em<
<http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2012/03/1065497-ha-abuso-no-uso-de-sustentabilidade-diz-criadora-do-termo.shtml>> Acesso em: 22 de março de 2012.

FRANKLIN, M. A.; SILVA E MEIRELLES, D. A figura do ator integrador no gerenciamento da inovação em rede de PMES: um estudo de caso 2006. XXIV – Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. Gramado - RS. **Anais**, 2005.

FREEMAN, C. **The economics of industrial innovation**. London-UK.: Frances Printer, cap.8, 1982.

FREIRE, A. **Inovação: novos produtos, serviços e negócios para Portugal**. Lisboa: Verbo, 2002.

GALBRAITH, J. R. **Projetando a organização inovadora**. Em: Como as Organizações Aprendem: Relatos do sucesso das grandes empresas. São Paulo: Futura, 1997.

GRANT, R. M. **Contemporary strategy analysis**. 3. ed. Malden: Blackwell, 1998.

GAZIULUSOY, A. I. **A system innovation for sustainability: a scenario method and a workshop process for product development teams**. A thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Faculty of Engineering, ProQuest LLC 789 East Eisenhower Parkway, P.O. Box 1346, Ann Arbor, MI 48106-1346, 2010.

GLADWIN, T. N. **Building the sustainable corporation: creating environmental sustainability competitive advantage**. Washington, DC: National Wildlife Federation, 1992.

GLADWIN, T. N.; KRAUSE, T. S.; KENNELLY, J. Beyond eco-efficiency: towards socially sustainable business. **Sustainable Development**, vol. 3, p. 35-43, 1995.

GODOY, A. S. Estudo de caso qualitativo. In: SILVA, A. B. da; GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R. **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, p. 115-146, 2006.

GRUPO FAVA. Disponível em<<http://www.grupofava.com/empresa.php>,> 30.07.2013.

HAIR, J. F. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre-RS: Bookman, 2006.

HENRIQUES, F. S. A Revolução verde e a biologia molecular. **Revista de Ciências Agrárias**, 2013.

HORBACH, J. **Indicator systems for sustainable innovation**. Physica-Verlag Heidelberg, Nova Iorque, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA in **Levantamento sistemático da produção agrícola – IBGE**. Disponível em www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/.../lspa/lspa_201202.pdf Sistem. Prod. Agríc. Rio de Janeiro v.25 n.02 p.1-88 fev.2012 .

INSTITUTO BRASILEIRO DE FRUTAS. Disponível em <http://www.ibraf.org.br/institucional/ins_ibraf.asp>. Acesso em: 01 abril de 2014.

IRIGARAY, H. A.; RESPINO, M. R. Estudo de um caso comparativo entre o modelo de sustentabilidade adotado pela ANTF e o modelo GRI. **Revista de Administração da UNIMEP**. vol.10, n.3, Set./Dez., 2012.

JABER, D.; FRIEND, G.; OLSEN, E. Uncovering hidden opportunities in your supply Chain. **Corporate Responsibility Management**, Vol. 2, (4), p. 16-19. Fev./Mar., 2006.

STANIŠKIS, J. K.; ARBAČIAUSKAS V. Sustainability performance indicators for industrial enterprise management. **Environmental Research, Engineering and Management**. n. 2(48), P. 42-50, 2009.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Mapas estratégicos: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

KEMP, R.; ARUNDEL, A.; SMITH, K. **Survey indicators for environmental innovation** (paper presented to conference “Towards Environmental Innovation systems” in Garmisch-Partenkirchen), 2001.

KIRON, D.; KRUSCHWITZ, N.; REEVES, M.; GOH, E. The benefits of sustainability-driven innovation. **MIT Sloan Management Review**, vol.54. n.2., 2013.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LARSEN, T. J.; McGUIRE, E. **Information systems innovation and diffusion: Issues and directions**. Hershey, USA: Idea Group Publishing, 1998.

LOURENÇO, M. L.; CARVALHO, D. M. W. Sustentabilidade social e desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, vol.12, n.1, p.9-38, 2013.

MARTINS, C. H. B.; OLIVEIRA, N. Indicadores de sustentabilidade: a necessária integração das dimensões social, econômica e ambiental. VI Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica. ECOECO, 2005.

MAXWELL, E. I. **Managing sustainable innovation**. Nova York: Editora Springer, 2009.

MBIZI, R.; HOVE, L.; THONDHLANA, A.; KAKAVA, N. Innovation in SMEs: a review of its role to organisational performance and SMEs operations sustainability. **Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business**, vol. 4, n.11, March, 2013.

MOTA, M. de O.; MAZZA, A. C. A.; OLIVEIRA, F. C. de O. Uma análise de sustentabilidade no âmbito ambiental do Brasil: sustentabilidade ou camuflagem? **Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS**, vol.10, n.1, p.69-80, jan-mar., 2013.

MOURA, L. G. V.; **Indicadores para a avaliação da sustentabilidade em sistemas da produção da agricultura familiar: o caso dos fumicultores de Agudo - RS.** Porto Alegre. 2002. f. 230. Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação de Desenvolvimento Rural como quesito parcial para obtenção para o Grau de Mestre em Desenvolvimento Rural – área de concentração em Agricultura, Meio Ambiente e Sociedade. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Faculdade de Ciências Econômicas, Porto Alegre (RS). 2002.

NADLER, D. A.; TUSHMAN, M. L. **Implementing new designs: managing organizational change.** Managing strategic innovation and change: a collection of Readings. Oxford University Press, New York. 1997.

NELSON, R. R.; WINTER, S, G. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica.** Campinas-SP: Ed. UNICAMP, 2005.

NETO, F. P. M; BRENNAND, J.M. **Empresas socialmente sustentáveis: O novo desafio da Gestão Moderna.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

NOSSO FUTURO COMUM. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** 2^a. ed. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1991.

OHMAE, K. Getting back to strategy. Nov./Dec. 1988. In: MONTGOMERY, C. A.; PORTER, M. E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior.** 19.ed. Rio de Janeiro: Campus. 1989.

ONU NO BRASIL. **A ONU e o meio ambiente.** Disponível em <<http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-o-meio-ambiente/>>. Acesso em: 31 de maio de 2014.

PANIZZOLO, R. Managing Innovation in SMEs: A multiple case analysis of the adoption and implementation of product and process design technologies. **Small Business Economics**, 11, 1, 25 42, 1998.

PARASCHIV, D; NEMOIANU, E; LANGĂ. C; SZABÓ, T. Eco-Innovation, Responsible Leadership and Organizational Change for Corporate Sustainability. **Amfiteatru Economic**, Vol. XIV, N 32, Jun 2012.

PENNINGS, J. M. Innovations as precursors of organizational performance. In: **Information technology and organizational transformation – innovation for the 21st century organization.** Edited by Robert d. Galliers e Walter R. J. Baets. Editora Wiley, 1998.

PEREIRA, N. A. Desenvolvimento sustentável. **Revista Uniaraxá**, vol.7, n. 6, p.286-294, 2003.

PIMENTEL, T. A. B.; REINALDO, H. O. A.; OLIVEIRA, L. G. Empreendedorismo sustentável: uma análise da implementação da sustentabilidade empresarial em micro, pequenas e médias empresas industriais atendidas pelo PEIEX-no NUTEC. **XIII Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais**, 2010.

PORTER, M. The competitive advantage of nations. Mar./Apr. 1990. In: PORTER, Michael. **On Competition**. Boston: HBS Press, p.155-195, 1998.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. May/Jun. 1990. In: MONTGOMERY, C. A.; PORTER, M. (Eds.). **Strategy: seeking and securing competitive advantage**. Boston: HBS Press, p.277-299, 1991.

PRETORIUS, A. Indicators for assessment of innovation related intellectual capital. **Proceedings of the International Conference on Intellectual Capital**. p. 339- 348, 2013.

QUINN, J. B. Managing innovation: controlled chaos. May/June 1985. In: FAHEY, Liam. **Competitors: outwitting, outmaneuvering and outperforming**. New York: Wiley, 1999.

REIS, C. S.; VAZ, M. A. Desenvolvimento sustentável: a educação e o ambiente. **Revista Júnior de Investigação**. Bragança, vol.1, n.1, p.51-55, 2012.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovation**. 3rd edition. The Free Press, New York, 1983.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovation**. 4rd edition. The Free Press, New York, 1995.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovation**. 5rd edition. The Free Press, New York, 2003.

SAMBIASE, M. F.; FRANKLIN, M. A.; TEIXEIRA, J. A. Inovação para o desenvolvimento sustentável como fator de competitividade para as organizações: um estudo de caso Duratex. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, vol. 10, n. 2, p. 144-168, abr./jun., 2013.

SAVITZ, A.W.; WEBER, K. **A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental**. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito e o ciclo econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1982.

SHRIVASTAVA, P. The role of corporations in achieving ecological sustainability. Bucknell University, **Academy of Management Review**, vol. 20. n. 4. 936-960, 1995.

SILVA, M. B.; RIBEIRO, T. W. H. B.; REIS, C. de O. O consumo consciente como fator determinante para a propagação da sustentabilidade na sociedade. **Revista de Administração da Fatea**, vol.5, n.5, p.109-124, 2012.

SIMPSON, M., TAYLOR, N., BARKER, K. Environmental responsibility in SMEs: does it deliver competitive advantage? **Business strategy and the environment**, 13 (3), p.156-171, 2004.

SOUZA, M. T. S. Rumo à prática empresarial sustentável. **Revista de Administração de Empresas**. Jul/Ago. 1993.

STEBBINS, R. A. **Exploratory research in the social sciences**. Thousand Oaks, California: Sage Publications, 2001.

STEFANESCU, C.; KONRAD, C. Sustainable development indicators of human capital. **Review of General Management**. p. 79- 88, 2011.

STRAUSS, A. L. **Qualitative analysis for social scientists**. New York and Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

SZÉKELY, F.; KNIRSCH, M. Responsible leadership and corporate social responsibility: metrics for sustainable performance. **European Management Journal**, vol. 23, Ed. 6, p. 628-647, 2005.

TELLO, S.; YOON, E. Examining drivers of sustainable innovation. **International Journal of Business Strategy**, vol. 8, n. 3, 2008.

TENG, J. T. C.; GROVER, V.; GÜTTLER, W. Information echnology innovations: general diffusion patterns and its relationship to innovations characteristics. **IEEE transactions on engineering management**, vol. 49 - n. 1, February, 2002.

TIBBETS, R. The role of small firms in developing and commercializing new scientific instrumentation: lessons from the US small business innovation research programme. Paper presented to the International **Conference Equipping Science for the 21st" Century**, Amsterdam, Netherlands, 1997.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. 3a. ed. Porto Alegre - RS: Bookman, 2008.

TUSHMAM, M.; NADLER, D. Organizando-se para a inovação. In: STARKEY, Ken. **Como as Organizações Aprendem: Relatos do sucesso das grandes empresas**. São Paulo: Futura, 1997.

VEIGA, J. E. da. **A agricultura no mundo moderno: diagnósticos e perspectivas**. Livro meio ambiente no século 21. ed. Sextante, p. 198-213, 2012.

VEIGA, J. E. da. Problemas da transição à agricultura sustentável. **Revista Estudos Econômicos**, vol. 24, p. 9-29, 1994.

VEIGA, J. E. da; ABRAMOVAY, R.; EHLERS, E. M. **Em direção a uma agricultura mais sustentável**. São Paulo, 2012.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

WARHURST, A. **Sustainability indicators and sustainability performance management**. Mining and Energy Research Network, Warwick Business School, University of Warwick, Reino Unido, 2002.

WOLF, J. Improving the sustainable development of firms: the role of employees. **Business Strategy and the Environment**, vol.22, p.92-108, 2013.

WÜSTENHAGEN, R; HAMSCHMIDT, J; SHARMA, S; STARIK, M. **Sustainable Innovation and Entrepreneurship**. Edward Elgar, Cheltenham, 2008.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3^a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

ZAMBON, B. P.; RICCO, A. S. **Sustentabilidade empresarial: Uma oportunidade para novos negócios**. CRA/ES, 2011. Disponível em: <http://www.craes.org.br/arquivo/artigoTecnico/Artigos_Sustentabilidade_Empresaria_Uma_oportunidade_para_novos_negciosl.pdf> Acesso em: 31 de maio de 2014.

ZDANYTE, K.; NEVERAUSKAS, B. Ensuring of sustainable development for contemporary organizations development. Kaunas University of Technology, Lithuania. **Economics and Management**. 19, (1). 2014.

ZHUANG, L.; WILLIAMSON, D.; CARTER, M. Innovate or liquidate - are all organizations convinced? A two-phased study into the innovation process. **Management Decision**, 37, 1, 57-71, 1999.

ZIMMERMAN, R. **Governmental management of chemical risk**. Chicago: Lewis, 1990.

APÊNDICES

APÊNDICE A – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO - GERÊNCIAS

Idade: _____ Tempo de empresa _____

Cargo: _____

Sexo: _____ Escolaridade: _____

Estado civil: _____

Questões referentes à Gerências

Inovação

- A empresa criou algum processo para melhorar os produtos ou serviços?
- A empresa, ao longo da sua existência, fez algo diferente daquilo que fazia para combater os concorrentes?
- A empresa criou ou adotou alguma nova tecnologia?
- Houve mudanças na gestão da empresa que gerassem alterações na produção dos produtos/serviços? Isso foi feito por decisão do pessoal interno ou algum serviço externo foi contratado?
- Caso as 3 primeiras respostas tenham sido afirmativas, qual a % da receita da empresa (aprox.) seria advinda da venda destes novos produtos/serviço?
- A empresa exporta esses produtos? Qual % (aproximadamente) é advinda das exportações?
- A empresa teve algum crescimento de produção nos últimos anos? Se sim, isso foi graças a aquisições de máquinas mais eficientes? O investimento foi muito alto? Valeu a pena?
- A empresa tem parcerias estabelecidas com outras empresas? Qual o objetivo desta parceria?
- A empresa criou ou implementou algo que mudasse o comportamento dos mercados já existentes? Como baixando o preço de produtos/serviços já existentes tornando-os mais acessíveis?
- A empresa FAVA tem alguma patente registrada no seu nome? Se não, tem a intenção de?
- Há incentivo da empresa quanto à sua gestão de modo a criar um ambiente que propicie e incentive o desenvolvimento de novas ideias?
- Considera-se que a empresa tem capacidade e habilidade de gerenciar novas ideias?
- O empreendedorismo individual ou em grupo é estimulado? Se sim, é dado em forma de treinamentos?
- A empresa desenvolveu algum método inovador no que se refere ao processo produtivo? Se sim, qual foi sua consequência para a produção?
- A inovação nos métodos produtivos fez com que o(s) produto(s) se tornasse(m) também inovador(es)?
- A empresa possui algum setor de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)? Se não, qual foi a fonte para o desenvolvimento da inovação dentro da organização?
- Se a resposta anterior for positiva, qual a % de gastos com a Pesquisa e Desenvolvimento?

- Qual a % de gastos com aquisição de novas tecnologias no que se refere à inovação?

Dimensão Social

- Existe alguma certificação quanto a proteção e segurança dos empregados?
- A empresa proporciona atividades culturais e/ou festivas na comunidade?
- Após as ações sociais implementadas pela empresa, houve um crescimento de renda das famílias?
- A distribuição de renda é feita de modo justo e transparente?
- Existe a contratação de indivíduos com deficiência física?
- Existe alguma prática social voltada para a educação da população?
- Os trabalhadores possuem algum tipo de estabilidade do emprego?
- A empresa proporciona uma adequada condição de trabalho aos seus empregados?
- Os funcionários são orientados sobre os fatores ecologicamente corretos que devem ser adotados no processo produtivo?
- Projetos educacionais são disponibilizados aos empregados para especializá-los?
- Existem crianças trabalhando dentro da empresa?

Inovação e Sustentabilidade

- A sustentabilidade faz parte das inovações implementadas pela empresa?
- O que motivou a empresa a realizar inovações sustentáveis?
- Como a inovação sustentável trouxe mudanças para a empresa (novos produtos, processos, serviços)?
- A importância da inovação sustentável é de conhecimento de todos os empregados da empresa?
- As inovações sustentáveis impactam somente a empresa ou a sociedade a sua volta também?
- Existe alguma relação entre a situação econômica e financeira da empresa e a adoção de práticas sustentáveis?
- Sob o ponto de vista dos planos de inovação da empresa, qual a importância dada a sustentabilidade para os projetos?
- A empresa reconhece que inovação que inclui sustentabilidade pode servir como fator para obter competitividade?
- Em caso positivo quais as perspectivas de retorno esperadas?
- A longo prazo como se imagina que os resultados originados pela inovação sustentável possa trazer melhorias a sociedade?
- Os empregados da empresa estão envolvidos com o processo de inovação proposto pela empresa?

Desenvolvimento Sustentável

- Quais ações realizadas pela empresa para a diminuição da pobreza na sociedade?
- De que forma a empresa promove o comprometimento dos empregados e sociedade com o meio ambiente?
- As ações da empresa impactam de que forma a qualidade de vida da sociedade?
- Quais são as práticas adotadas para garantir o desenvolvimento sustentável?
- Para promover o desenvolvimento sustentável houve muitas mudanças no processo de produção da empresa?
- Em caso positivo, qual o nível de participação dos empregados no processo?

- Qual foi o momento que a empresa notou a importância de promover o desenvolvimento sustentável?
- Qual a preocupação da empresa em preservar recursos naturais não renováveis?
- A empresa promove para a comunidade a conscientização de preservação do ambiente?
- Em caso positivo, quais são as maneiras adotadas para promover essa conscientização?
- Adotando medidas ecologicamente corretas a empresa já notou alguma mudança na parte ambiental?
- A empresa se preocupa em amenizar os impactos de suas atividades sobre o solo utilizado?

Dimensão Econômica

- Quais práticas educacionais são desenvolvidas pela empresa na sociedade e entre os empregados?
- Quais recursos renováveis utilizados pela empresa para a plantação de banana?
- Quais práticas educacionais são desenvolvidas pela empresa na sociedade e entre os empregados?
- Qual é o volume de investimentos em capital humano?
- Há investimentos em tecnologias limpas (formas de utilizar os recursos naturais, com o objetivo de reduzir o desperdício)? Comentar.
- Há investimentos em medidas preventivas para o meio ambiente? Comentar.
- A empresa utiliza medidas preventivas para diminuir custos? Se sim, essas medidas afetam o meio ambiente? Como?
- A empresa adota soluções para o crescimento econômico e proteção social, simultaneamente? Comentar.
- A empresa busca crescimento econômico e proteção ambiental simultaneamente? Comentar.
- A empresa considera a sustentabilidade do meio ambiente, no longo-prazo, nas decisões e operações empresariais? Comentar.
- Como a empresa aumenta a produtividade de processos de fabricação sem prejudicar o meio ambiente?
- Como a empresa melhora a qualidade dos produtos fabricados sem afetar negativamente o meio ambiente?
- Mesmo com novas tecnologias e inovações, a empresa oferece mais e melhores empregos? Comentar.
- A empresa adota soluções empresariais eficientes, que dão sustentação à vida e que são restauradoras e regenerativas?
- A empresa atua como agente de mudanças sociais, tendo uma missão social de gerar impactos positivos e sustentáveis na sociedade?
- A empresa adota medidas para evitar impactos negativos no meio ambiente?
- A empresa possibilita o desenvolvimento econômico da região?
- Qual é o volume de gastos em saúde e segurança aos empregados?

Dimensão Ambiental

- Qual foi a alternativa encontrada pelo Grupo Fava para substituir a utilização de uso de pesticidas no bananal?
- Há um controle da emissão de gases poluentes emitidos pelo processo produtivo? Explique.

- As ações ambientais adotadas pela empresa tiveram impacto direto na qualidade de vidas da comunidade?
- Como é realizada a educação ambiental pela empresa para com seus empregados?
- O que a empresa faz com os produtos que estão fora do padrão de qualidade?
- A empresa possui alguma ação ou projeto voltado para a proteção e conservação da biodiversidade?
- A empresa utiliza materiais reciclados em suas operações? Se sim qual porcentagem é utilizada.
- A empresa adota critérios ambientais para a escolha de seus fornecedores? Se sim quais são decisivos na seleção?
- A empresa possui áreas de preservação permanente em suas propriedades? Qual atual situação da área?

APÊNDICE B – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO - EMPREGADOS

Idade: _____ Tempo de empresa: _____

Cargo: _____

Sexo: _____ Escolaridade: _____

Estado civil: _____

Questões referentes aos empregados.

Inovação

- O empreendedorismo individual ou em grupo é estimulado? Se sim, é dado em forma de treinamentos?
- A empresa o ajuda a ter autonomia nas atividades?
- A empresa o ajuda a crescer dentro dela?

Dimensão Social

- A empresa proporciona atividades culturais e/ou festivas na comunidade?
- Após as ações sociais implementadas pela empresa, houve um crescimento de renda das famílias?
- A distribuição de renda é feita de modo justo e transparente?
- Existe a contratação de indivíduos com deficiência física?
- Projetos educacionais são disponibilizados aos empregados para especializá-los?
- Existe crianças trabalhando dentro da empresa?
- É percebida a preocupação em relação ao meio ambiente pelos empregados da empresa? Se sim, como ela é feita?
- A empresa tem treinamentos/palestras/reuniões para passar os cuidados que devem ser tomados em relação ao meio ambiente?
- Você entende a importância da preocupação com o meio ambiente ou somente faz porque a empresa fala?
- Você pensa que seus direitos estão sendo respeitados dentro da empresa?
- Existe alguma relação da empresa com a sociedade local?
- Você vê alguma diferença nas pessoas que trabalham para o Grupo FAVA?
- Você entende a importância da preocupação social da empresa com a sociedade?

Inovação e Sustentabilidade

- A importância da inovação sustentável é de conhecimento de todos os empregados da empresa?

Dimensão Econômica

- Quais práticas educacionais são desenvolvidas pela empresa na sociedade e entre os empregados?
- Quais práticas educacionais são desenvolvidas pela empresa na sociedade e entre os empregados?
- Como é realizada a educação ambiental pela empresa para com seus empregados?

APÊNDICE C – ROTEIRO SEMIESTRUTURADO - COMUNIDADE

Idade: _____ Sexo: _____

Sexo: _____ Escolaridade: _____

Estado civil: _____

Cidade: _____

Questões referentes à comunidade.*Dimensão Social*

- A empresa proporciona atividades culturais e/ou festivas na comunidade?
- Após as ações sociais implementadas pela empresa, houve um crescimento de renda das famílias?
- Existe alguma prática social voltada para a educação da população?
- Os empregados possuem algum tipo de estabilidade do emprego?
- A empresa proporciona uma adequada condição de trabalho aos seus empregados?

Inovação e Sustentabilidade

- As inovações sustentáveis impactam somente a empresa ou a sociedade a sua volta também?

Desenvolvimento Sustentável

- As ações da empresa impactam de que forma a qualidade de vida da sociedade?

Dimensão Econômica

- Quais práticas educacionais são desenvolvidas pela empresa na sociedade e entre os empregados?
- A comunidade em volta teve algum aumento do poder aquisitivo de compra?
- Quais práticas educacionais são desenvolvidas pela empresa na sociedade e entre os empregados?

Dimensão Ambiental

- As ações ambientais adotadas pela empresa tiveram impacto direto na qualidade de vidas da comunidade?