

SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

ARTIGOS BRASILEIROS



Editora Poisson



VOLUME

05

ORGANIZADOR
JOSÉ HENRIQUE PORTO SILVEIRA

José Henrique Porto Silveira
(organizador)

Sustentabilidade e Responsabilidade Social
Volume 5

1ª Edição

Belo Horizonte
Poisson
2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S587s

Sustentabilidade e Responsabilidade Social
volume 5/ Organizador José Henrique Porto
Silveira - Belo Horizonte (MG : Poisson, 2017
255 p.

Formato: PDF

ISBN: 978-85-93729-13-3

DOI: 10.5935/978-85-93729-13-3.2017B001

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

1. Gestão. 2. Metodologia. I. Silveira, José
Henrique Porto Silveira. II. Título

CDD-658.8

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

www.poisson.com.br

contato@poisson.com.br

Apresentação

“

A concepção de sustentabilidade está associada à qualidade do que é sustentável, que por sua vez está associado com a possibilidade de uma determinada atividade humana prosseguir por um tempo indeterminado, portanto sustentabilidade e sustentável estão vinculadas à possibilidade de continuidade das atividades humanas ao longo de um tempo que transcende gerações e gerações. Na gênese desta concepção está também a impossibilidade de estabelecer garantias de que a sustentabilidade vai se manifestar na prática, isto porque a longo prazo ou na medida do tempo indeterminado, muitos fatores são desconhecidos e imprevisíveis, sobretudo considerando também a persistência de um modelo econômico muito focado na produção e no consumo, ainda sem considerar limites.

Na nossa opinião, não se trata de uma concepção pessimista, até pelo contrário enseja otimismo, especialmente quando podemos apresentar uma extensa coletânea de estudos acadêmicos, individuais e de grupos, que de uma forma ou de outra ensejam a sustentabilidade em uma ou mais de suas três principais dimensões: a econômica, a social e a ambiental. Cada uma destas com muitas possibilidades que, no seu conjunto, podem contribuir para ampliar a realização da sustentabilidade como modelo de continuidade do planeta, por meio da compreensão e da aplicação do desenvolvimento sustentável.

Neste sentido, compartilho com a opinião de alguns autores que afirmam que ao falarmos de sustentabilidade, mais que atribuir um significado rígido a essa expressão, buscar as conexões possíveis é muito mais relevante. E é isso que revela os artigos aqui apresentados que incluem desde pensar modelos de manejo de água na agricultura e na indústria, aproveitamento de resíduos industriais, uso mais apropriado de fertilizantes na agricultura, até as mais diversas manifestações de responsabilidade social.

Isto significa riqueza de possibilidades, significa introjeção da ideia de sustentabilidade no ensino superior, isto significa começar a pensar de forma sistêmica, onde tudo tem conexão com tudo, mas é preciso estar atento, seja qual for a conexão estabelecida com a concepção de sustentabilidade, na medida em o fundamental é que ela abra possibilidades que conduzam para a ação compromissada em busca do bem comum, das pessoas, de todos seres vivos, da natureza, do planeta.

”

Essa oportunidade de leitura é fruto de esforços científicos de diversos autores, devidamente referenciados ao final dessa publicação. Aos autores e aos leitores, agradeço imensamente pela cordial parceria.

José Henrique Porto Silveira

SUMÁRIO

Capítulo 1 - Análise da utilização do gerenciamento de processo de negócios como prática gerencial: Estudo de caso em uma empresa portuária	06
Capítulo 2 - Desenvolvimento Regional Sustentável: Uma estratégia utilizada para expansão Banco do Brasil.....	15
Capítulo 3 - Resiliência empresarial: Um indicador de sustentabilidade organizacional.....	25
Capítulo 4 - Transparência pública: Um estudo nos conselhos regionais de contabilidade	35
Capítulo 5 - As cooperativas de coleta e triagem de lixo e as metas dos objetivos de desenvolvimentos do milênio (ODM).....	44
Capítulo 6 - Responsabilidade Social: Análise de publicações na área de gestão de operações.....	56
Capítulo 7 - Informações ambientais e a contabilidade ambiental nas indústrias de beneficiamento de arroz no Rio Grande do Sul.....	67
Capítulo 8 - Responsabilidade Social Empresarial: Influência na decisão de compra do consumidor Londrinense.....	77
Capítulo 9 - Produção agrícola familiar baseada nos pilares da sustentabilidade.....	89
Capítulo 10 - A importância da logística reversa realizada pela indústria de recapagem de pneus de carga no Brasil e sua contribuição para a sustentabilidade no transporte rodoviário	100

Capítulo 11 - Fatores que contribuem para o baixo aproveitamento da energia eólica no Brasil.....	110
Capítulo 12 - Análise da evidenciação do comportamento de riscos corporativos dos relatórios de sustentabilidade de empresas brasileiras do setor bancário dos anos de 2010 a 2012.....	119
Capítulo 13 - Desenvolvimento local na pequena propriedade agrícola: o reaproveitamento do engaço da bananeira	129
Capítulo 14 - Práticas sustentáveis em empresas de capital aberto: Estudo de caso.....	138
Capítulo 15 - Contribuições da coleta e triagem do PET para o desenvolvimento sustentável: estudo de caso em uma cooperativa.....	147
Capítulo 16 - Evidenciação de informações gerais, conteúdo e estrutura das demonstrações contábeis a partir da aplicabilidade do CPC 26 nas companhias listadas no segmento de governança novo mercado.....	156
Capítulo 17 - Economia de comunhão como modelo de práticas sustentáveis na gestão de empresas de médio porte: Estudo de caso em uma indústria metalmeccânica.....	167
Autores	175

CAPÍTULO 1

ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROCESSO DE NEGÓCIOS COMO PRÁTICA GERENCIAL: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA PORTUÁRIA

Thalita Paraguassú

Lucia Fassarela

Luiza Teixeira Lyrio

Roquemar Baldam

Resumo: A utilização do Gerenciamento de Processo de Negócios como prática gerencial, tem sido uma alternativa para empresas de grande porte que desejam melhorar o seu desempenho. Desta forma, modelar processos passou a ser uma exigência dessas empresas onde o foco é agilizar o planejamento das atividades e executar as operações. Estruturando a modelagem de processos e aplicando o BPM, o presente artigo teve como objetivo analisar os impactos causados pela utilização do BPM como prática gerencial no setor de Liberação de Cargas para embarque em uma empresa portuária, através da modelagem dos processos selecionados AS IS e redesenho do processo SHOULD-BE. A análise mostrou que existia retrabalho de atividades no setor estudado. Assim, foi possível propor a unificação do setor para a redução dos custos da empresa, otimizando recursos financeiros, espaço físico e agilidade nos processos diretamente ligados ao cliente.

Palavras Chave: Gerenciamento de Processo de Negócios; BPM; Modelagem de Processos;

1. INTRODUÇÃO

O ramo de logística portuária no Brasil, economicamente, vem se desenvolvendo muito nos últimos anos, permitindo avanços no planejamento e gerenciamento de operações para as melhores soluções de movimentação de carga.

Arelados as iniciativas de gestão definidas na melhoria de processos e ao planejamento operacional estratégico, a utilização Business Process Management, comumente identificado por BPM, e traduzido por gerenciamento de processo de negócio, tem como objetivo melhorar o desempenho da organização (TANG, 2013), sendo uma alternativa que pode ser aplicada em empresas de grande porte.

De acordo com Davenport (1993) e Hammer e Champy (1994), o processo de negócio pode ser definido como uma sequência de atividades, com começo e fim, entradas e saídas claramente identificadas, que tem por objetivo produzir um bem ou serviço, que tem valor para um grupo específico de clientes.

Os processos existem nas empresas para auxiliar as atividades permitindo que todas as etapas presentes nestas, sejam realizadas. Existem empresas em que não há a utilização de um padrão em suas atividades e que não necessariamente são estabelecidas etapas para seus processos.

No entanto, a falta de modelagem nas atividades envolvidas nos processos podem gerar alguns erros de procedimentos, ou até mesmo perda financeira, dependendo da área que a atividade esteja sendo executada. Looy, et all (2013) salienta que os desafios da alta competitividade e a necessidade das organizações de diminuir seus gastos é tida como fator chave para o desenvolvimento das mesmas.

Desta forma, modelar processos passou a ser uma exigência nas grandes empresas onde o foco é agilizar o planejamento das atividades e executar as operações. Estruturando a modelagem de processos e aplicando o BPM, o presente trabalho irá analisar os processos selecionados AS IS, redesenhar o processo SHOULD-BE e avaliar o impacto da mudança, no setor de Liberação de Cargas para embarque na área portuária.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 BUSINESS PROCESS MANAGEMENT

Business Process Management (BPM) é uma prática gerencial, na qual engloba todas as atividades, como: identificação, definição, análise, execução, monitoramento, avaliação e a melhoria contínua dos processos de negócio (ROHLLOFF, 2011). Esta prática define como uma empresa opera e se diferencia, e de acordo com Recker e Mutschler(2011) sua aplicabilidade se torna útil para otimizar os recursos organizacionais e assim criar processos com melhores desempenho. Esta colocação do autor vem ao encontro da ideia de Tang, et al (2013) e Brocke e Sinnl(2011) que consideram o BPM amplamente reconhecido como uma abordagem vantajosa para apoiar a inovação, a transformação, o desenvolvimento organizacional, a gestão de mudanças, a arquitetura corporativa, a conformidade e a auditoria nas organizações. Desta forma, o uso do BPM proporciona uma melhor controle organizacional (RECKER e MUTSCHLER, 2011). Por esses motivos, Niehaves (2013) e Cho (2010) afirmam que no mercado competitivo de hoje, o BPM tem sido cada vez mais utilizado como prática gerencial para otimizar os resultados das empresas .

Segundo Delgado et all (2014) e Wong, et all (2014), o gerenciamento dos processos é a chave para atingir melhor a qualidade e eficiência, e consequentemente melhor lucratividade. Seguindo a mesma linha, Cowan-Sahadath (2010) e Huang (2011) afirmam que o gerenciamento dos processos melhoram a efetividade dos resultados, impactando diretamente na performance organizacional. Pode-se dizer então que um bom gerenciamento de processos é visto como um diferencial dentro das organizações e uma das chaves para se atingir seus objetivos. Assim, Looy, et all (2013) e Chinose Trombetta (2011) também afirmam que o gerenciamento de processos tem como foco potencializar o desempenho organizacional, tendo como meta a excelência e a agilidade nos negócios da organização.

No meio corporativo, os envolvidos no processo que não sabem e/ou não entendem do processo proporcionam resultados negativos para a empresa. De acordo com Bititci, et all (2011) e Skrinjar e

Trkman (2013) processos abrangem as fronteiras organizacionais, interligando pessoas, fluxos de informação, sistemas e outros ativos para criar e entregar valor aos clientes e constituintes. Assim, o BPM tem o foco em capturar os processos que trazem valor para a organização e garantir com que todos os colaboradores entendam do processo e consequentemente agreguem valor para o mesmo.

No entanto, para garantir a melhoria dos processos, Trkman (2010) e Grubic, et al. (2011) afirma que o BPM deve ser continuamente utilizado pela empresa e necessita ser periodicamente revisado (CHONG, 2011). Analogamente, segundo Ofner, Otto e Osterle (2012), o BPM quando bem utilizado proporciona a melhoria da cadeia de valor da organização e assim impacta na melhoria da competitividade organizacional.

2.2 MODELAGEM DE PROCESSO

Toda empresa independente se opera para garantir produto ou serviço, tem como objetivo fim um determinado mercado de atuação, para onde canaliza seus esforços de venda. Atualmente, é cada vez maior a pressão externa para alcançar a excelência em um ambiente de rápida mutação (COWAN-SAHADATH, 2010). Assim sendo, para alcançar seus objetivos os processos que conduzem ao propósito organizacional devem ser bem modelados. Isto posto, a modelagem de processo é considerada uma etapa crítica para o sucesso da implantação do BPM.

Segundo Gordon (2014) esta técnica possibilita alinhar as tarefas desempenhadas pelos funcionários com a meta da empresa, ou seja, é um meio para alcançar os objetivos delineados pela organização e garantir que os processos sejam otimizados e até mesmo inovados, impactando diretamente na eficiência da organização (ANTONUCCI e GOEKE 2011). Paralelamente, Brocke e Sinnl (2011) afirmam que as práticas de processos ineficientes acumulam trabalho, e assim geram resultados indesejáveis.

De acordo com Gonsales (2012), o processo de

modelagem é feito em etapas. Primeiramente é realizada uma modelagem do estado atual, este processo é comumente conhecido como AS IS. Nesta etapa é criada a base de referência para as melhorias, os processos são descritos de forma detalhada, para uma maior precisão da realidade. Dessa forma, os gestores podem analisar os processos baseado em dados reais e não apenas por intuição.

Em sequência, são analisadas as etapas que precisam passar por mudanças, consideradas críticas, e as que não são pertinentes para o processo. Também são analisadas as atividades com oportunidade de aperfeiçoamento. Nesta etapa, toda a tarefa só deve ser validada como parte de um processo quando a mesma contribui com o acréscimo de valor ao produto ou serviço, ou seja, quando a atividade produz resultados alinhados aos objetivos da organização (SCHMIEDEL, ET ALL 2013)

Caso contrário, quando a tarefa não agrega valor ao processo, a mesma é retirada tornando os processos mais eficientes e, consequentemente, reduz o custo final. Esta etapa de redesenho é conhecida como SHOULD-BE e segundo Narayanan (2011) para que o processo redesenhado seja efetivo, ele deve ser repassado a todos os envolvidos. Essa importância é dada pelo fato dos funcionários serem um componente fundamental para a execução dos processos (ANTUNES, 2011).

2.3 O PAPEL DO REGULAMENTO DE LIBERAÇÃO DE CARGA NO SETOR PORTUÁRIO

No setor portuário a burocracia documental é exigida para entrada das cargas a serem exportadas através de cada terminal. O sistema da Receita Federal do Brasil supervisiona e monitora toda documentação que é entregue pelo cliente no momento da chegada da carga e entrada do navio.

Para que a carga seja liberada para embarque, uma série de requisitos legais devem ser cumpridos de acordo com as leis fundamentais (RECEITA FEDERAL, 2015).

Ainda de acordo com a Receita Federal (2015) a

Instrução Normativa SRF Nº 680, de 02 de outubro de 2006, regulamenta os documentos exigidos para a entrega da mercadoria, e outros registros necessários pertinentes a lei descrita a importação de carga.

O secretário da receita federal, no uso das atribuições que lhe confere o inciso III do art. 230 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal, aprovado pela Portaria MF nº 30, de 25 de fevereiro de 2005, e considerando o disposto na Decisão MERCOSUL/CMC/DEC nº 50, de 16 de dezembro de 2004; no art. 41 da Medida Provisória nº 320, de 24 de agosto de 2006; no Decreto nº 1.765, de 28 de dezembro de 1995; nos arts. 73, 482 a 485, 491 a 496, 502 a 506 e 508 a 518 do Decreto nº 4.543, de 26 de dezembro de 2002; e no art. 392 do Decreto nº 4.544, de 26 de dezembro de 2002, resolve:

Art. 1º A mercadoria que ingresse no País, importada a título definitivo ou não, sujeita-se a despacho aduaneiro de importação, que será processado com base em declaração formulada no Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex), salvo exceções previstas nesta Instrução Normativa ou em normas específicas.

§ 1º O disposto neste artigo aplica-se, inclusive, à mercadoria que, após ter sido submetida a despacho aduaneiro de exportação:

I - retorne ao País; ou

II - permaneça no País, em caráter definitivo ou temporário, nos termos da legislação específica.

§ 2º Sujeitam-se, ainda, ao despacho aduaneiro de importação, independentemente do despacho a que foram submetidas por ocasião do seu ingresso no País, as mercadorias de

origem estrangeira que venham a ser transferidas para outro regime aduaneiro especial ou despachadas para consumo.

3. METODOLOGIA

A fim de melhor atender aos objetivos propostos, utilizou-se como método o estudo de caso descritivo. Este método traz duas vantagens principais: trabalhar em situações concretas e aliar o conhecimento teórico adquirido através da pesquisa bibliográfica com a observação da realidade. De acordo com Rudio (p.55, 1980) a pesquisa descritiva é aquela que “observa, registra, analisa, e correlaciona fatos e fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”. Ademais, de acordo com Yin (2001) para se realizar o estudo de caso descritivo, o pesquisador devem relatar os fatos exatamente da maneira como são.

Desta forma, o estudo de caso proporciona um melhor entendimento e compreensão da verdadeira realidade individual, organizacional, social e política. Assim, descreve com precisão as características da área em estudo (HÜHNE, 1997). Neste trabalho, após observação dos processos analisados, foi utilizado como ferramenta o software Visio 2010 para desenhar os modelos AS IS e SHOULD-BE.

Sendo assim, o método utilizado é adequado a esta pesquisa, pois o objetivo dela é analisar os processos selecionados através de observação, alinhar os conhecimentos teóricos para redesenhá-los e, consequentemente, avaliar os impactos da mudança.

4. ESTUDO DE CASO

Existe no ramo portuário um setor de direcionador subdividido em duas áreas: liberação física documental, e a liberação via sistema da carga. Este setor monitora e organiza todos os documentos pertinentes as cargas dos clientes, sendo também, responsável pela liberação das cargas para embarque nos navios.

Cada carga tem um tipo de documentação pertinente a sua liberação, mas em questão de organização

e monitoramento, todos os documentos passam pelo mesmo fluxo de processo até a confirmação de embarque. Para este trabalho especificamente utilizamos o fluxo de liberação de cargas para embarque, que serão transportadas através de contêineres (contêiner é um recipiente de metal ou madeira, geralmente de grandes dimensões 20 ou 40 pés, destinado ao acondicionamento e transporte de carga em navios, trens etc). Sendo este fluxo de liberação analisado para implementação do BPM.

Para este setor especificamente, foi feito uma entrevista com os responsáveis das áreas para tomar conhecimento de como era o processo documental, e através desses dados, foram modelados os fluxos de processos de atividades padrões utilizando o modelo gráfico AS IS.

Propriamente o modelo AS IS proporciona a visualização mais clara do processo, é um desenho gráfico entre as “pistas de diagrama”, que são colocadas as áreas envolvidas no processo de liberação de cargas para embarque.

A empresa de estudo presta serviços de Cabotagem. Através da modelagem dos processos de liberação de cargas das duas áreas, foram identificadas todas as etapas do processo.

O AS IS permitiu visualizar as atividades das duas áreas na mesma pista de diagrama, isso viabilizou as mudanças futuras.

Conforme foi identificado, a empresa prestadora de serviços portuários recebe em média no ano 50 mil documentos, manuseados manualmente, os setores estão localizados dentro de uma coordenação que monitora as atividades.

Os setores ilustrados no Apêndice 1 dos apêndices estão distribuídos em raias no diagrama de processos de negócio que contempla o macroprocesso da empresa que seguindo o padrão BPM.

O fluxo se inicia com o Armador (dono do navio que indica sua atracação no porto), assim que disponibilizado no sistema, o cliente se desloca até o Terminal portuário, e o processo se encaminha pelos fluxos internos.

Foram modelados os processos das duas áreas no mesmo AS IS, pois, além de serem integrados, existem

informações que as duas áreas necessitam receber de terceiros, e até mesmo informações repassadas internamente.

Os processos que eram executados repetitivamente pela duas áreas foram destacados em cor vermelha para melhor análise dos pontos críticos a serem redesenhados.

Analisando todos os processos através do modelo AS IS, iniciou-se o redesenho do processo de liberação de cargas para embarque. Utilizando o modelo SHOULD-BE foi posto os setores em “Pistas de Diagramas” e estruturado o novo setor de liberação de carga. Também foi utilizado uma nova tecnologia de leitura de documentos que automatizou o processo de liberação de cargas, deixando de ser manual.

No Apêndice é visualmente explícito a mudança de processos agora com a unificação dos setores de liberação documental e via sistema.

5. CONCLUSÃO

No estudo apresentado, foi possível identificar os processos pertinentes à atividade de liberação de cargas para embarque das duas áreas que executam essa atividade.

O ganho desse estudo é que o processo modelado através do AS IS e depois modificada para o modelo SHOULD-BE, é que as duas áreas executavam atividades iguais e em tempos diferentes, ou seja, existia perda de tempo na execução da mesma atividade. Assim sendo, o modelo proposto unificou o setor de conferência documental

Outro ganho, é que documentos que eram manuseados passaram a ser lidos automaticamente através de novos sistemas.

Desta forma, o modelo proposto mostrou que a empresa pode reduzir os seus custos com a unificação de dois departamentos em um só, otimizando recursos financeiros, espaço físico e agilidade nos processos diretamente ligados ao cliente.

Como limitação do estudo, ressalta-se que o lucro financeiro que poderá ser obtido com a implantação do modelo não foi mensurado, desta forma, estudos futuros poderão ser realizados.

6. REFERÊNCIAS

- [1] ANTONUCCI, Y. L; GOEKE, R. J. Identification of appropriate responsibilities and positions for business process management success; Seeking a valid and reliable framework. *Business Process Management Journal*. Vol. 17 No. 1, pp. 127-14, 2011
- [2] ANTUNES, Pedro. BPM and exception handling: Focus on organizational resilience. *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics Part C: Applications and Reviews*, Vol.41(3), pp.383-392, 2011.
- [3] BITITCI, US ET ALL. Managerial processes: business process that sustain performance. *International Journal Of Operations & Production Management*, Vol.31(7-8), pp.851-887, 2011.
- [4] BROCKE, Jan; MATHIASSEN, Lars; ROSEMAN, Michael. *Business Process Management. Business & Information Systems Engineering*. pp. 189, BISE-EDITORIAL, 2011.
- [5] BROCKE, Jan vom; SINNL, Theresa. Culture in business process management: a literature review. *Business Process Management Journal*, Vol. 17 Iss 2 pp. 357-378, 2011.
- [6] COWAN-SAHADATH, Kathy. Business transformation: Leadership, integration and innovation - A case study. *International Journal of Project Management*, Vol.38, pp. 395-404, 2010.
- [7] CHINOSI, Michele; TROMBETTA, Alberto. BPMN: An introduction to the standard. *Computer Standards & Interfaces*, Vol. 34, pp. 124-134, 2012.
- [8] CHO, C ; LEE, S. A study on process evaluation and selection model for business process management. *Expert Systems With Applications*, Vol.38(5), pp.6339-6350, 2011 .
- [9] CHONG UN, Pyon; WOO, Ji Young; PARK, Sang Chan. Service improvement by business process management using customer complaints in financial service industry. *Expert Systems with Application*, Vol.38(4), pp.3267-3279, 2011.
- [10] DAVENPORT, T.H. *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology*. Watertown: Harvard Business School Press, 1993.
- [11] DELGADO, A ; WEBER, B ; RUIZ, F ; GUZMAN, Igr de ; PIATTINI, M. An integrated approach based on execution measures for the continuous improvement of business processes realized by services. *Information And Software Technology*, Vol.56(2), pp.134-162, 2014.
- [12] Ministério da Fazenda, Secretaria da Receita Federal do Brasil. 2015. Disponível em: <http://idg.receita.fazenda.gov.br/acesso-rapido/legislacao> <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=15618>
- [13] NARAYANAN, Sriram; et al. The antecedents of process integration in business process outsourcing and its effect on firm performance. *Journal of Operations Management*, Volume 29, Issues 1-2, pp. 3-16, 2011.
- [14] Niehaves, Bjoern; Plattfaut, Ralf; Becker, Joerg. Business Process Management Capabilities in local governments: a multi-method study. *Government Information Quarterly*, Vol.30, pp. 217-225, 2013.
- [15] OFNER, M. H; OTTO, B; OSTERLE, H.: Integrating a data quality perspective into business process management. *Business Process Management Journal* Vol. 18 No. 6, pp. 1036-1067, 2012.
- [16] HAMMER, M.; CHAMPY, J. *Reengenharia: Revolucionando a empresa em função dos clientes da concorrência e das grandes mudanças da gerencia*. 30.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- [17] GONSALES, Samuel. *Modelagem de processos de negocio (BPM) e seus impactos positivos nas organizações*. Administradores.
- [18] GORDON, Daines. Aligning customer needs: Business process management (bpm) and successful change management in the L. Tom perry special collections. *Library Leadership and Management*, V.29, n1, 2014
- [19] GRUBIC, Tonci; VEZA, Ivica; BILIC, Bozenko. Integrating process and ontology to support supply chain modelling. *Internacional Journal of Computer Integrated Manufacturing*. Vol.24, No 9, 2011.
- [20] HUANG, Zhengxing; HUDONG, Lu; HUILONG, Duan. Mining Association Rules to Support Resource Allocation in Business Process Management. *Expert Systems with Applications*, Vol.38, pp. 9483-9490, 2011.
- [21] HÜHNE, Leda Miranda (org.). *Metodologia científica*. 7.ed. Rio de Janeiro: Agir, 1997.
- [22] LOOY, Van.; et al. Choosing the right business process maturity model. *Information & Management*. V50, n7, 2013.
- [23] ROHLOFF, Michael. Advances in business process management implementation on a maturity assessment and best practice exchange. *Information Systems E-Business Management*, Vol. 9, pp. 383-403, 2011.
- [24] RECKER, JAN; MUTSCHLER, BELA; WIERINGA, ROEL. Empirical research in business process management: introduction to the special issue. *Information systems and e-business management*, 19 (3). pp. 303-306. ISSN 1617-9846. 2011

[25] RUDIO, V. V. Introdução a projetos de pesquisa. Petrópolis: Vozes, 1980.

[26] SCHMIEDEL, Theresa; BROCKE, Vom; RECKER, Jan. Development and validation of an instrument to measure organizational cultures: support of Business Process Management. Information & Management, v51,n1, 2014.

[27] SKRINJAR, , Rok; TRKMAN, Peter. Increasing process orientation with business process management: Critical practices. International Journal of Information Management, Vol.33(1), pp.48-60, 2013.

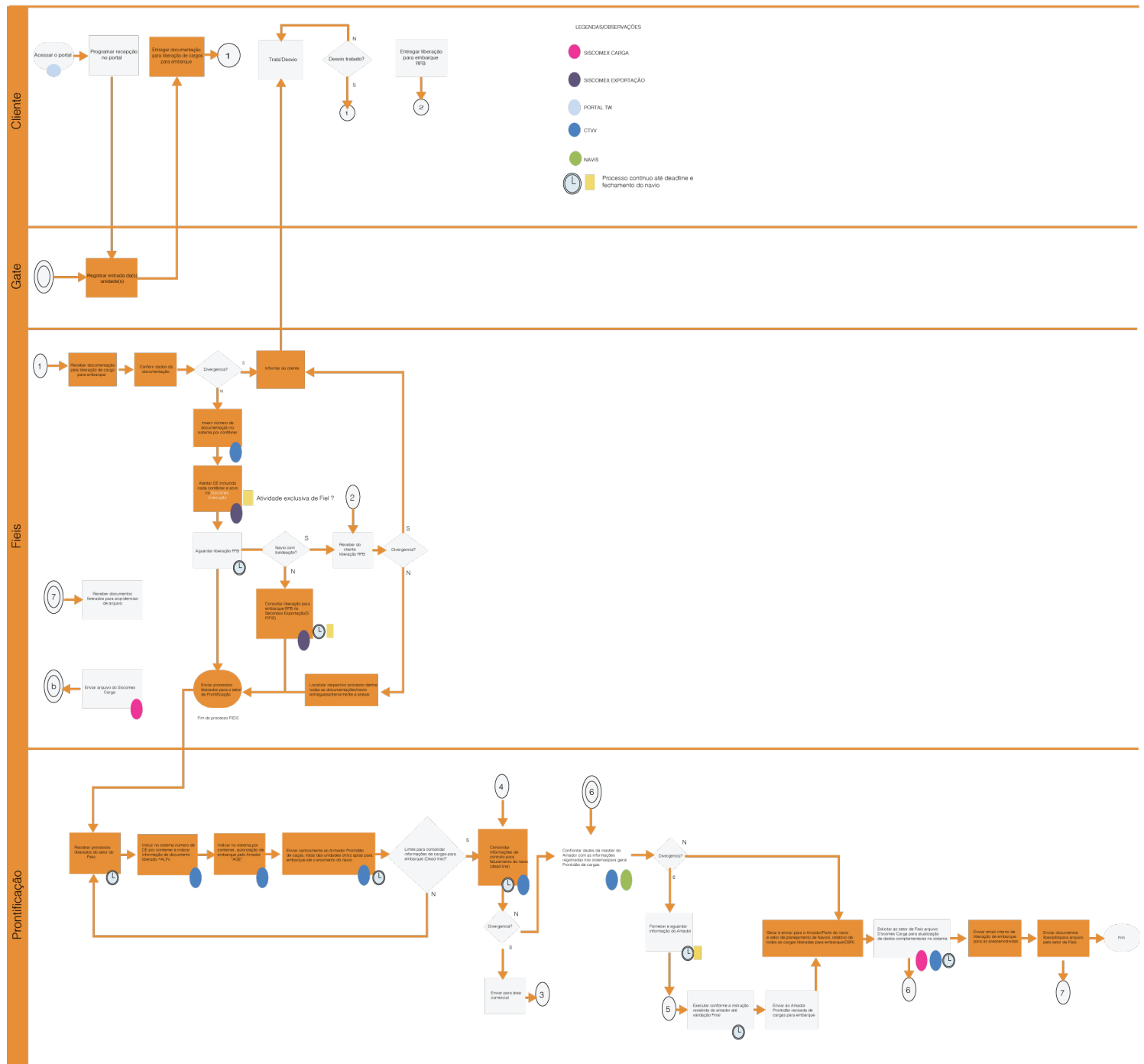
[28] TANG, Jing; PEE, L.G.; IJIMA, Junichi. Investigating the effects of business process orientation on organizational innovation performance. Information & Management, Vol. 50, pp. 650-660, 2013.

[29] TRKMAN, Peter. The Critical success factors of business process management. International Journal of Information Management, Vol. 30, pp. 125-134, 2010.

[30] WONG, Wai Peng; AHMAD, Noor Hazlina; NASURDIN, Azzat Mohd; MOHAMAD, Marini Nurbanum. The impact of external environmental on business process management and organizational performance. Service Business, Vol. 8, pp. 559-586, 2014.

APÊNDICE 1: AS IS LIBERAÇÃO DE CARGAS PARA EMBARQUE

Should Map
Área: Documenta/Sistema
Elaboradores: Lucia Fassarella/ Luiza Lyrio/ Thalita Paraguassú
Processo 01: Liberação de Carga para Embarque - Contêiner



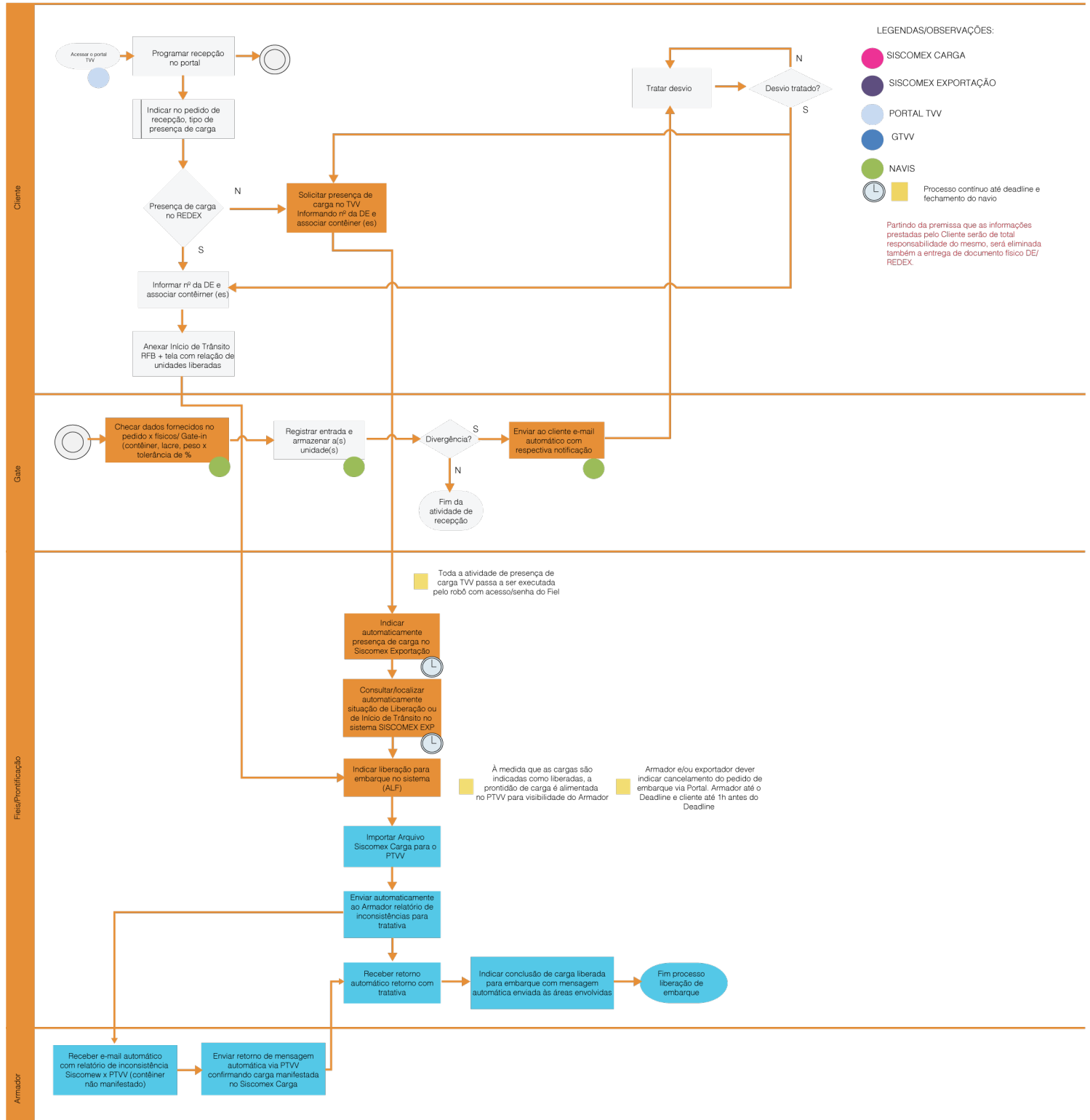
APÊNDICE 2: SHOULD BE LIBERAÇÃO DE CARGAS PARA EMBARQUE

Should Map

Área: Documenta/Sistema

Elaboradores: Lucia Fassarella/ Luiza Lyrio/ Thalita Paraguassú

Processo 01: Liberação de Carga para Embarque - Contêiner



CAPÍTULO 2

DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL: UMA ESTRATÉGIA UTILIZADA PARA EXPANSÃO BANCO DO BRASIL

Eduardo Teraoka Tofoli

Irso Tófoli

Resumo: O Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS) faz com que todas as regiões sejam trabalhadas, buscando sanar as deficiências específicas de cada uma delas. Embora as ações empresariais ambientalmente responsáveis não sejam adotadas por parcelas significativas das organizações, aquelas que o fazem representam lideranças que vão se tornando referências em seus respectivos setores. Sabendo disso, o objetivo desse trabalho é de verificar a importância do desenvolvimento regional sustentável para o desenvolvimento e expansão empresarial. Para atingir esse objetivo foi realizada uma pesquisa de campo na empresa Banco do Brasil, localizado na região noroeste paulista. A empresa vem apresentando projetos de desenvolvimento regional sustentável, para proporcionar melhorias no município onde atua, contribuindo para a geração de trabalho e renda e para adoção de práticas que permitam um salto de qualidade nos indicadores de desenvolvimento social e ambiental. Com isso percebe-se que com o DRS, várias famílias passaram a ter mais alimentação e melhoria de renda, a partir de ações como construção de cisternas, bancos de alimentos e programa de apoio à agricultura familiar. Estas iniciativas contribuíram para impulsionar o desenvolvimento sustentável da região, mobilizando a sociedade civil, as empresas públicas e privadas, cooperando para o desenvolvimento da expansão empresarial.

Palavras Chave: Desenvolvimento Regional Sustentável; Meio Ambiente; Responsabilidade Socioambiental.

1. INTRODUÇÃO

No final do século XX, intensificaram-se, em escala global, as preocupações e as discussões sobre o desenvolvimento sustentável. O processo de gerar uma consciência crescente sobre as limitações dos recursos naturais e das desigualdades sociais, por parte dos governos e da sociedade civil, inclusive do meio empresarial, deu origem ao conceito de responsabilidade sócio-ambiental, que atualmente já se percebe como fator importante a ser considerado nas estratégias corporativas das empresas.

Segundo Almeida (2007) há a necessidade da natureza e dos serviços providos pelos ecossistemas terem condições de uma vida decente, saudável e segura. Os seres humanos causaram alterações sem precedentes nos ecossistemas para atender a demanda de alimentos, água, fibras e energia. Essas alterações ajudaram a melhorar a vida de bilhões de pessoas, mas ao mesmo tempo enfraqueceram a capacidade da natureza de prover serviços fundamentais, como a purificação do ar e da água, a proteção contra catástrofes naturais e os remédios naturais.

A sustentabilidade é um desafio conjunto entre empresas, governos e sociedade civil que devem atuar de forma integrada e sinérgica em prol do presente e do futuro da humanidade, dos seres vivos e do planeta em geral. O compromisso empresarial com o tema é exercido por intermédio de suas políticas e práticas de responsabilidade socioambiental. Segundo o Instituto Ethos de Responsabilidade Social Empresarial, a empresa socialmente responsável é aquela que possui a capacidade de ouvir os interesses das diferentes partes (acionistas, funcionários, prestadores de serviço, fornecedores, consumidores, comunidade, governo e meio-ambiente) e de conseguir incorporá-los ao planejamento de suas atividades, buscando considerar as demandas de todos e não apenas dos acionistas ou proprietários (VEIGA, 2006; BARROS, 2007).

Dentro dessa linha de pensamento, o desenvolvimento regional sustentável (DRS) pressupõe, na prática, a sustentabilidade ambiental com o uso racional dos recursos naturais e a gestão dos recursos hídricos e dos ecossistemas para o benefício das futuras

gerações, tendo como norteador a oferta de melhores condições de vida para a população (VEIGA, 2006).

Com isso, o objetivo desse trabalho foi de verificar a importância do desenvolvimento regional sustentável para o desenvolvimento e expansão empresarial. Para atingir esse objetivo, foi realizada uma pesquisa de campo na empresa Banco do Brasil, localizado na região noroeste do estado de São Paulo, que vem apresentando projetos de desenvolvimento regional, para proporcionar melhorias no município onde atua. O Banco do Brasil foi um dos principais agentes do desenvolvimento econômico e social do País, impulsionando a economia e o desenvolvimento dos municípios onde atua ao financiar a agricultura familiar, o agronegócio, o comércio exterior, as micros e pequenas empresas, entre outros.

2. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O conceito de desenvolvimento ainda é utilizado por muitos, inclusive governos, como sinônimo de crescimento econômico. Contudo, nas últimas décadas, o conceito de desenvolvimento vem sendo relacionado cada vez mais com os conceitos de sustentabilidade e de desenvolvimento humano. (BARROS, 2007)

Para Buarque (2002) o desenvolvimento sustentável é um processo que leva a um contínuo aumento da qualidade de vida com base numa economia eficiente e competitiva, com relativa autonomia das finanças públicas, combinado com a conservação dos recursos naturais e do meio ambiente.

Para Zapata (2007), o desenvolvimento sustentável representa uma estratégia intencional dos atores de uma localidade no sentido de promover mudanças para melhorar a qualidade de vida da população. Busca construir um modelo de desenvolvimento com mais participação, protagonismo, equidade social e sustentabilidade ambiental, a partir das potencialidades e vocações produtivas locais.

Segundo Vieira (2002), o desenvolvimento sustentável pressupõe o desenvolvimento econômico e social, na

busca da realização plena da cidadania e, portanto, com incremento da produção com competitividade e equidade econômica e social entre as regiões, contemplando o acesso à infraestrutura logística, à saúde, educação e segurança.

Dentro dessa linha de pensamento, o desenvolvimento regional sustentável (DRS) pressupõe, na prática, “a sustentabilidade ambiental com o uso racional dos recursos naturais e a gestão dos recursos hídricos e dos ecossistemas para o benefício das presentes e futuras gerações, tendo como norteador a oferta de melhores condições de vida para a população” (VEIGA, 2006, p. 25).

2.1 ESTRATÉGIA NEGOCIAL DRS

A Estratégia Negocial DRS busca impulsionar o desenvolvimento sustentável das regiões brasileiras. Apoia, agregando a visão de cadeia de valor, atividades produtivas que possam ser desenvolvidas respeitando o tripé da sustentabilidade. (SANDS, 1997)

Segundo Leite e Coêlho (2008) uma atividade economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente correta, observando e respeitando a diversidade cultural, consiste em:

- a. economicamente viável: atividade que apresenta capacidade para, gerar excedentes que permitam, remuneração adequada dos capitais investidos, novos investimentos, atualizações tecnológicas, cumprimento de obrigações legais;
- b. socialmente justa: atividade com potencial para gerar oportunidades de melhoria de vida para todos, principalmente para a camada mais carente da população;
- c. ambientalmente correta: atividade que, ao ser desenvolvido, não produz riscos para a natureza ou aquela cujos riscos para a natureza possam ser diminuídos ou eliminados com ações apropriadas.

Figura 1: Tripé da Sustentabilidade



Fonte: (EDUCANDO ..., 2010)

Para garantir sustentabilidade é importante gerar consciência, alcançar consenso sobre valores, construir compromisso e criar um ambiente com os incentivos DRS, incluindo o aumento de poder das pessoas e das comunidades de baixa renda, assim como proporcionar a elas um senso de propriedade sobre seu plano de desenvolvimento. Isso requer uma abordagem sistêmica que integre participação, análise, debate, experimento, priorização, transparência, monitoramento, prestação de contas e revisão.

3. METODOLOGIA

Para iniciar a realização desse artigo foi realizado uma revisão bibliográfica, através de livros, artigos de revistas, sites e artigos científicos, pesquisando vários autores relacionados a área de desenvolvimento sustentável, a fim de, conhecer melhor sobre o assunto. Além da revisão bibliográfica, a técnica de pesquisa adotada neste artigo foi o estudo de caso, pois é uma técnica que tem como característica o aprofundamento dentro de seu contexto, proporcionando a capacidade de explorar os processos dentro da organização.

A escolha desta técnica, estudo de caso, deu-se devido à relação dos assuntos técnicos e dos assuntos organizacionais, pois busca estudar o método utilizado anteriormente e a implantação do método de DRS mais flexível e moderno, enfatizando a importância da organização da empresa, a participação e a

responsabilidade da equipe nos processos e eventos para obtenção do sucesso sustentável.

Segundo Yin (2005), a metodologia de estudo de caso se presta para pesquisas que procuram respostas a perguntas do tipo “como” e “por que”, quando a ênfase se encontra em fenômenos inseridos em algum contexto da vida real.

O estudo de caso foi realizado em uma agência do Banco do Brasil da região noroeste paulista. A pesquisa iniciou-se com uma visita às instalações da agência, considerada de importância para a população. A agência pesquisada conta com um faturamento mensal de R\$ 1 milhão bruto por mês e 24.000 clientes, dos quais 14.000 não são correntistas, 9.000 pessoas físicas e 1.000 pessoas jurídicas. Além de 30 terminais de auto-atendimento e 5 PABs (Posto de Atendimento Bancário).

A escolha do assunto DRS decorreu ao fato de que um número crescente de organizações tem buscado alternativas que contribuam para a melhoria do desempenho ambiental dos processos produtivos e nos setores de serviços, pois perceberam a necessidade de estimular a compreensão sobre os impactos positivos e negativos gerados pela introdução de novas tecnologias e de sistema de gestão que incorporem as variáveis ambientais.

O DRS vem ganhando significativa importância frente ao contexto de mudança e ao elevado nível de qualidade, competitividade e responsabilidade. O sucesso do DRS está frequentemente associado ao cumprimento de suas responsabilidades e pela exigência do mercado. A gestão ambiental está diretamente relacionada à capacidade de identificar os impactos ambientais, reavaliar processos produtivos e promover a mudança de atitudes e comportamentos estabelecidos que impactam negativamente o meio ambiente.

4. RESULTADO DA PESQUISA

O Banco do Brasil (BB) possui um sistema de gestão ambiental que visa mapear o impacto ambiental, reduzindo o consumo de insumos e aumentando a

eficiência operacional, com isso decidiu, como parte da sua Agenda 21 e amparado na estratégia de negócios, implementar o programa de Ecoeficiência (um sistema de gestão ambiental que tem como objetivo reduzir a utilização de insumos), os custos operacionais e o impacto no ambiente por meio do monitoramento e da avaliação sistemática e documentada do consumo e da destinação de resíduos oriundos do processo produtivo do BB.

A responsabilidade socioambiental é um comprometimento permanente dos empresários em adotar um comprometimento ético e contribuir para o desenvolvimento econômico e, simultaneamente, para a qualidade de vida de seus funcionários, de seus familiares e da comunidade local como um todo.

Essa concepção assume a responsabilidade social e ambiental como expressão de uma postura ética comprometida com o resgate da cidadania, assumindo uma posição de corresponsabilidade, na busca do bem-estar público, em articulação com as políticas sociais (instituto, fundações, organizações, universidades, comunidade entre outros).

Não se deve tomar a decisão apenas porque existe uma lei que obrigue as empresas a fazerem isso. A responsabilidade socioambiental tem que ser de livre e espontânea vontade, uma decisão voluntária, baseada não na legislação, mas na ética, nos princípios e nos valores.

A estratégia de Desenvolvimento Regional Sustentável no Banco do Brasil surgiu a partir da necessidade de se trabalhar uma série de questões que estavam na pauta das discussões nacionais e mundiais, como o crescente passivo ambiental em nível mundial e as desigualdades sociais.

O principal fator de sucesso do DRS é o princípio participativo e construtivista de sua metodologia, que se baseia no processo de concertação. Dessa forma, o Banco passa a exercer um papel que vai além do crédito: atua também como agente catalisador das potencialidades dos diferentes atores e como fomentador e articulador de iniciativas de desenvolvimento local.

4.1 VISÃO PARTICIPATIVA

Para a Estratégia DRS, a promoção do desenvolvimento regional sustentável não é tarefa exclusiva de governos, empresas ou qualquer outra organização, de forma individual, mas sim do conjunto da sociedade em todas as suas formas de manifestação. Reconhecer esse fato implica a compreensão e a aceitação de que as forças da sociedade, unidas, terão maiores possibilidades de mudar a realidade dos espaços em que as pessoas vivem e se desenvolvem.

Essa é a essência do conceito de concertação proposto pela metodologia de DRS, por meio da qual o Banco do Brasil se posiciona no processo de desenvolvimento do país como parceiro que quer somar esforços, contribuir com as iniciativas já existentes e fazer parte de novas iniciativas de desenvolvimento sustentável que possam ser construídas coletivamente.

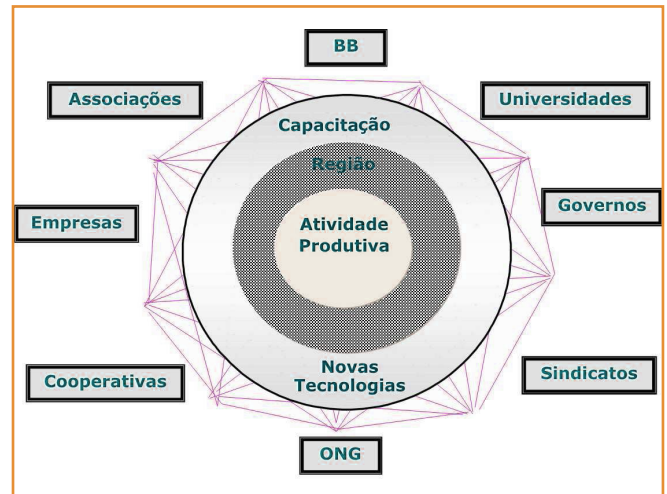
A ideia remete a um concerto musical, onde uma grande obra só pode ser executada com maestria se cada um dos músicos desempenharem o seu papel de forma eficiente e sintonizada/harmonizada com os demais. O resultado final representará a soma dos esforços individuais, da parceria dos componentes da orquestra e do foco de todos em um objetivo comum.

A concertação, com o sentido de orquestração, portanto, pressupõe parceria, articulação e mobilização de atores socioeconômicos, intervenientes diretos ou indiretos da atividade produtiva, da área governamental, da iniciativa privada e/ou sociedade civil, com ou sem fins lucrativos, em prol de um objetivo comum que é o desenvolvimento sustentável de determinada região. Um dos desafios deste processo está em buscar a convergência de interesses reais, aparentemente antagônicos, de forma a harmonizá-los.

Conforme a figura 2, mostra-se o plano de ação da visão participativa, onde o BB busca a capacitação, o estudo territorial, a identificação da atividade produtiva e o fornecimento de novas tecnologias, juntamente com: Universidades, Governos, Sindicatos, ONG's,

Cooperativas, Empresas e Associações, auxiliando para a construção conjunta e participativa de um Plano de Desenvolvimento Sustentável, onde todos se beneficiem.

Figura 2: Visão Participativa DRS



4.2 VISÃO ECOLÓGICA

O Banco do Brasil possui uma visão ecológica, pois sabe que a sustentabilidade implica na premissa de que é preciso redefinir o modelo de crescimento econômico e delinear um conjunto de iniciativas que mobilizem os atores sociais (determinado indivíduo que representa algo para a sociedade), por meio de práticas educativas e do diálogo, e reforcem o sentimento de corresponsabilidade e os valores éticos.

As políticas e os programas educativos relacionados às questões ambientais demandam, cada vez mais, novos enfoques integradores de uma realidade contraditória e geradora de desigualdades, que transcendam a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis. Por isso, a educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem, que valoriza as diversas áreas do conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária.

À medida que se agravam os reflexos do atual modelo econômico nas cidades e regiões rurais, cresce a necessidade de estimular a consciência ambiental, centrada no exercício da cidadania e na reformulação de valores éticos e morais, individuais e coletivos, de forma a garantir padrões ambientais adequados,

numa perspectiva orientada para o desenvolvimento sustentável.

Na medida em que o respeito ao meio ambiente representa maior valor para as pessoas e para a sociedade, as práticas ambientalmente corretas passam a gerar mais renda para os agentes produtivos, com isso os empreendedores que respeitam o meio ambiente podem e devem divulgar essa consciência ecológica para atrair clientes.

4.3 OPORTUNIDADES NEGOCIAIS

No tripé da sustentabilidade, o pilar social assume importante papel quando o assunto é oportunidade no mundo dos negócios. O empreendedor sempre busca a mudança e a explora como uma oportunidade. Nascido no mundo empresarial, o termo empreendedor hoje é aplicado a qualquer atividade humana. Em outras palavras, hoje também se consideram empreendedores os empregados de empresas, empregados do governo e do terceiro setor, profissionais da área de ensino e pesquisa, entre outros. Os empreendedores são todos aqueles que têm a mente programada para ver mais as possibilidades do que os problemas criados pelas mudanças.

O Banco do Brasil busca definir empreendedor como um termo que passou a ser visto como uma forma de ser, cujas origens são os valores, visão de mundo, práticas e relações sociais em uma dada comunidade. Uma estratégia de desenvolvimento regional pode criar instrumentos de apoio, empregos e investimentos e não conseguir êxito diante dos desafios postos pelo mercado. Entretanto, pode posicionar-se para transformar um ambiente percebido como de fracasso e de estagnação em um ambiente de confiança, de novas iniciativas e de luta ativa pelo futuro, por meio do estabelecimento de mecanismos para associar pessoas e desenvolver o consenso, formando parcerias sólidas, reduzindo a competição desnecessária e enfatizando a obtenção de resultados concretos.

4.4 METODOLOGIA DRS

O processo de planejamento é composto de algumas etapas, as quais resultam em um documento acordado

entre as diversas partes atuantes no planejamento, denominado plano. O plano é o produto final de todo o processo e é o documento que guiará o pessoal envolvido na execução das ações voltadas para o desenvolvimento de um determinado local, ou seja, o plano é o ponto de partida para se iniciar a prática, nele estão contidas as diretrizes, objetivos e metas das ações a serem desenvolvidas.

Para que um plano de desenvolvimento seja viável para uma determinada região, é muito importante o conhecimento prévio dos problemas vividos neste local, identificando os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças. A metodologia do Banco do Brasil, que dá sustentação para a implementação das ações de Desenvolvimento Regional Sustentável, está ilustrada na figura 3:

Figura 3: Metodologia DRS



Essa representação foi adotada para facilitar o estudo, mas o caminho por esses macro-processos não precisa ser, necessariamente, linear. A metodologia DRS é um sistema aberto, onde cada etapa influencia e é influenciada pelas demais, num processo dinâmico e contínuo que precisa ser sistematicamente acompanhado, avaliado e permeado pela Concertação.

A metodologia de atuação prevê a sensibilização, mobilização e capacitação de funcionários do BB e de parceiros, e ainda a elaboração de um amplo diagnóstico, sendo abordada a cadeia de valor das atividades produtivas. Com base no diagnóstico, é elaborado o plano de negócios DRS, no qual são definidos os objetivos, as metas e as ações para

implementação desse plano.

4.4.1 SENSIBILIZAÇÃO

A primeira etapa da metodologia DRS no BB é de sensibilização dos atores sociais para o desenvolvimento sustentável, preparando o ambiente para a busca de consensos e para a construção de compromissos. O que se espera é que seja moldada uma atmosfera favorável ao trabalho participativo, que desperte a consciência para as questões sociais, econômicas e ambientais e que consiga o engajamento dos atores sociais na luta pela superação dos desafios que se apresentarem.

É o momento de iniciar a Concertação e fazer contato com todos que possam enriquecer o processo, de pensar o território, entender sua dinâmica, discutir rumos, identificar as vocações locais e as atividades produtivas ali desenvolvidas, bem como suas potencialidades e carências, e se engajar na construção de um novo caminho.

Após a sensibilização dos atores sociais, é preciso que seja feita a escolha das atividades produtivas.

4.4.2 ESCOLHA DAS ATIVIDADES PRODUTIVAS

A escolha da atividade produtiva é fundamental para o êxito da estratégia. Por essa razão deve estar coerente com o objetivo da estratégia negocial DRS, de impulsionar o desenvolvimento sustentável das regiões onde a empresa está presente, para apoiar aquelas atividades que sejam ou que tenham potencial para se tornar economicamente viáveis, socialmente justas e ambientalmente corretas, observada e respeitada a diversidade cultural.

Toda a cadeia de valor da atividade produtiva deve ser considerada no momento da sua escolha. Ser eficiente apenas na produção não é suficiente para garantir sobrevivência em um mercado altamente competitivo, como observado nos tempos atuais. O foco restrito na produção pode gerar desequilíbrios entre oferta e a demanda, qualidade oferecida e satisfação percebida pelos consumidores, benefícios gerados e impactos nos meios de produção, não

raramente comprometendo os resultados futuros pelo esgotamento dos recursos.

4.4.3 FORMAÇÃO DAS EQUIPES DRS

No BB, a formação de equipes é fator importante para o sucesso da estratégia de Desenvolvimento Regional Sustentável. Essa equipe deve ser diversificada, representativa e atuante. O interesse comum da sociedade e o comprometimento de seus representantes, atuando efetivamente no processo, é que irá possibilitar o alcance dos objetivos. O objetivo principal do trabalho em equipe é o de melhorar o desempenho em relação ao trabalho individual, por meio de uma discussão mais ampla e profunda das ideias.

Constituir uma equipe DRS significa, para os parceiros, legitimar o seu papel na busca do desenvolvimento sustentável, garantindo-lhes o empoderamento necessário para transformar sua realidade. Para o Banco é fator crítico para a continuidade dos trabalhos e reconhecimento de que o DRS só faz sentido se acolhido pelos atores locais.

A equipe DRS é formada por todos os atores da concertação, principalmente por lideranças e representantes das diversas classes de beneficiários (produtores, beneficiadores, comerciantes, consumidores entre outros). Essa equipe não tem um número limitado de participantes. Prevalece o critério de representatividade e a participação nos trabalhos. Além disso, sua composição é dinâmica, com a possibilidade de inclusão de outros atores ao longo do processo ou participação em determinados momentos como consultores, palestrantes, orientadores ou mesmo na condição de novos parceiros.

A equipe DRS pode ainda evoluir para um Fórum ou Comitê Gestor do DRS, reforçando com isso seu caráter permanente e contribuindo para a consolidação da governança democrática territorial, onde é preciso realizar o diagnóstico.

4.4.4 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico em DRS é utilizado para retratar essa

realidade utilizando dados estatísticos oficiais e considerando a visão empírica dos cidadãos do lugar e daqueles representantes de entidades/organizações que, de uma forma ou outra, influenciam no desenvolvimento daquela atividade produtiva. As percepções que as pessoas têm normalmente refletem a realidade, mas, se a finalidade for a de utilizar essas informações para embasar a tomada de decisões num processo de planejamento, os dados devem ser precisos.

Para efetuar um diagnóstico DRS, o Banco do Brasil deve fazer um levantamento de informações sobre a atividade que se pretende diagnosticar, contemplando tanto aos processos internos (forças e fraquezas) quanto externos (ameaças e oportunidades). É importante, além do levantamento de dados sobre a atividade propriamente dita e seus processos, a busca de informações sobre o território, sua situação econômica, sociocultural, ambiental, tecnológica, de infra-estrutura e de mercado, buscando as informações mais relevantes para a explicação da situação atual.

4.4.5 PLANO DE NEGÓCIO DRS

Para o BB, o plano de negócios DRS é o caminho a ser seguido para promoção do desenvolvimento sustentável da atividade produtiva escolhida. Sua elaboração é feita a partir das questões centrais identificadas na fase de sistematização de dados, que traça o retrato atual da cadeia produtiva da atividade, e deve ser participativa, pactuada com os agentes da atividade e com os parceiros.

Nessa fase, embasados no diagnóstico realizado, os atores sociais com a coordenação da equipe de trabalho DRS têm a oportunidade de repensar as atividades produtivas e projetar ações de desenvolvimento daquela atividade, sob a ótica da sustentabilidade e com visão de cadeia de valor.

O plano de negócios DRS precisa contemplar ações para as dimensões econômicas, sociais e ambientais, de modo a criar sinergia, onde uma dimensão possa alimentar a outra continuamente gerando um círculo de realimentação em constante movimento. Naturalmente, sempre observando e respeitando a

cultura local. Finalizando o caminho percorrido pelo plano de negócio DRS, segue para as análises.

4.4.6 ANÁLISE

O Banco do Brasil, a exemplo dos demais parceiros, contribui com o processo oferecendo, além da própria metodologia DRS, consultoria especializada nas áreas financeira e técnica.

Com isso, o Banco se propõe a fornecer à equipe gestora uma análise isenta, feita por profissionais especializados e em condições de manter a neutralidade, postura desejável para que as contribuições não sejam afetadas pelo envolvimento pessoal e afetivo que se desenvolve, naturalmente, nas relações. São profissionais comprometidos com os resultados da estratégia e com cada empreendimento apoiado pelo Banco e, por esse motivo, podem ser considerados grandes parceiros do DRS, e ser consultados ainda nas etapas de construção do diagnóstico e do plano de negócios DRS, para orientações técnicas, metodológicas ou operacionais.

4.4.7 IMPLEMENTAÇÃO DO DRS

A etapa de implementação do DRS corresponde à materialização de tudo o quanto foi planejado nas etapas anteriores do processo. É necessário que antes da etapa de implementação, o diagnóstico e o plano de negócios DRS passem por uma etapa de análise, quando esses documentos são estudados por técnicos do BB, que prestam consultoria ao grupo no sentido de contribuir para o aprimoramento do plano.

Os envolvidos na implementação do plano, devem conhecer os resultados das análises, porque as recomendações feitas podem implicar em realinhamento do plano, com inclusão de objetivos e ações para tratar questões não atendidas inicialmente, ou redimensionamento de metas de ações já previstas.

Em análise aos tópicos acima, inicia-se a etapa final da concertação, o monitoramento e avaliação.

4.4.8 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

O monitoramento e avaliação são processos que indicam se os objetivos de um plano, programa ou projeto estão sendo alcançados. A informação monitorada fornece a base para tomada de decisões referentes à gestão. Isso ocorre, por exemplo, quando o monitoramento revela operações inadequadas, deficiências no desempenho ou discrepância entre os objetivos preestabelecidos e aqueles que foram alcançados, sendo possível modificar objetivos inadequados para redirecionar as ações, para corrigir deficiências e trazer o projeto de volta ao curso desejado.

O sistema de monitoramento e avaliação é uma ferramenta de planejamento e de organização de informações para a tomada de decisão, considerando o acompanhamento da operação, do desempenho e dos impactos das ações realizadas.

O monitoramento objetiva acompanhar a aplicação da estratégia DRS sob as diversas perspectivas que a envolvem, considerando o seu gerenciamento, sua operacionalização, execução das ações programadas e planejamento de novas ações, bem como o relacionamento entre os parceiros e alterações nas conjunturas interna e externa.

A avaliação, por sua vez, visa aumentar a eficiência e eficácia dos planos de negócios DRS em qualquer de suas fases (diagnóstico, planejamento, implementação e gerenciamento das atividades). A confrontação dos resultados obtidos em cada uma das fases com o que foi planejado permite identificar acertos e erros e processar eventuais ajustes na estratégia de DRS, com o objetivo de alcançar os resultados esperados.

5. CONCLUSÃO

Diante da pesquisa realizada, conclui-se que o cenário em que as empresas se encontram atualmente é propício para a prática de gestão ambiental, valorizando as marcas das mesmas, fixando na mente dos consumidores a importância que as empresas levam à sociedade e os benefícios que elas proporcionam

através do desenvolvimento regional sustentável.

O risco de não aderir a práticas sustentáveis está ficando maior do que o custo de adotá-las. Com esse pensamento, cada dia mais as organizações desenvolvem projetos com o intuito de reduzir os impactos que seus desenvolvimentos causam ao planeta, por sua vez, a sociedade observa atentamente o comportamento das empresas e as obrigam a cumprirem regras no que diz respeito ao fator ecológico.

As ações desenvolvidas pelo Banco do Brasil mostram a viabilidade de investimento na questão ambiental. As empresas que adotam práticas sustentáveis conseguem obter diversas vantagens nos setores em que atuam, atraindo investidores que buscam rentabilidade no investimento em longo prazo. A gestão ambiental oferece de forma constante um ciclo virtuoso de resultados positivos para valorização da organização, e, além disso, existe um fator financeiro agradável, tanto para a empresa, como para a região.

Com isso, percebemos que o tema sustentabilidade está agregando um grande valor econômico para sociedade, onde seus benefícios atingem a todos formadores de uma cadeia produtiva, além de trazer melhorias para o futuro, onde todos os participantes dessa cadeia buscam apoiar apenas um único objetivo, que é o crescimento regional em escala positiva com uma excelente qualidade de vida, contribuindo assim para um mundo melhor.

O Banco do Brasil, desde 2003, vem aprimorando seu conhecimento e seu desenvolvimento em um programa onde sua conjuntura é trazer o desenvolvimento sustentável para as regiões, onde o banco está presente, tendo como nome DRS. O programa busca atender a necessidade regional e é formado por parceiros, amigos e associações que disponibilizam de seu tempo para ajudar o próximo sem fins lucrativos, é feita uma formação do grupo, essa equipe denominada como concertação, irá auxiliar os clientes que procuraram o Banco do Brasil para fazer melhorias para um crescimento estável de seu negócio.

Com o DRS, é possível que as empresas, através do recurso disponibilizado pelo programa, consigam melhorar sua estrutura, conseguindo também de maneira sustentável melhores retornos no mercado, gerando emprego e melhorando a economia regional.

Com esse resultado podemos dizer que o objetivo da pesquisa foi atingindo, pois verificou-se a importância do desenvolvimento regional sustentável para o desenvolvimento e expansão empresarial. O programa DRS tem como estratégia negocial, contribuir para geração de trabalhos e renda, para adoção de práticas que permitem um salto de qualidade nos indicadores de desenvolvimento social e ambiental, com soluções sustentáveis, inclusivas e participativas.

REFERÊNCIAS

- [1] ALMEIDA, F. Os desafios da sustentabilidade: uma ruptura urgente. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- [2] BARROS, R. F. de. Desenvolvimento regional sustentável, 2007. Dissertação mestrado em Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação (FACE), Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.
- [3] BUARQUE, S. Construindo o Desenvolvimento Local Sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.
- [4] _____. Construindo o desenvolvimento local sustentável – metodologia e planejamento. 3 ed. Garamond, Rio de Janeiro, 2006.
- [5] EDUCANDO PARA A SUSTENTABILIDADE. maio 2010, 68p. Apostila de DRS – Estratégia de Negócios. Universidade Corporativa Banco do Brasil. Brasília – DF.
- [6] LEITE, J. P. A; COÊLHO, V. L. P. Estratégias de Regionalização do Desenvolvimento e Parcerias para o DRS. Brasília: Universidade Corporativa do Banco do Brasil. 2008.
- [7] SANDS, P. Greening International Law Newpress. 4th ed. New York, 1.997.
- [8] RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL (RSA) E DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL (DRS). Programa Certificação Interna em Conhecimentos. novembro 2008, 174p. Apostila. Universidade Corporativa Banco do Brasil. Brasília – DF.
- [9] VEIGA, J. E. Territórios para um desenvolvimento sustentável. Territórios, Ciência & Cultura, n. 58, jan./mar. São Paulo: 2006.
- [10] VIEIRA, R.O.C. Os programas de desenvolvimento integrado e sustentável das mesorregiões diferenciadas: a materialização de um novo paradigma no desenvolvimento regional brasileiro. In: VII Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct. disponível em http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad_0044406.pdf. 2002 acesso em: 10 de Mar. 2011.
- [11] ZAPATA, T. In: DRS, Sustentabilidade no mundo dos negócios". Teletreinamento Rede Aberta, TVBB, 2006.
- [12] _____. Marco conceitual do Desenvolvimento Regional Sustentável. Brasília: Gerência de Desenvolvimento Regional Sustentável, Banco do Brasil, 2007.
- [13] YIN, R. K. Estudo de Caso – Planejamento e Método. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CAPÍTULO 3

RESILIÊNCIA EMPRESARIAL: UM INDICADOR DE SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL

Cláudio Paula de Carvalho

Robson Spinelli Gomes

Resumo: A partir do processo de mudança cultural e das transformações globais, o nível de exigência junto às organizações se faz muito mais presente. As relações junto às partes interessadas e a evolução no nível de conscientização quanto aos processos de produção e o tipo de relação ante as partes interessadas, faz com que a resiliência empresarial se torne um indicador de sustentabilidade fundamental à gestão das organizações. Neste sentido, se faz necessário um maior equilíbrio também quanto ao uso de recursos naturais, o manuseio deste, os meios de produção, o sentido de crescimento sustentável e a própria relação praticada junto às partes interessadas e de relacionamento. Estas conjunturas apontam a resiliência empresarial como um forte indicador de sustentabilidade.

Palavras Chave: Resiliência empresarial. Sustentabilidade Organizacional. Cultura Organizacional.

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo trata do processo de resiliência empresarial como um indicador de sustentabilidade das organizações a partir das transformações e das mudanças globais, alterando os paradigmas, os preceitos e as ações inerentes às linhas de gestão administrativa dentro das organizações assim como em relação aos modelos conceituais que produziram efeitos não apenas sobre a sociedade, mas também sobre as próprias organizações. Principalmente, considerando as ações relativas a um processo de globalização acirrado e massivo, com suas consequentes exigências corporativas, políticas, sociais e econômicas, exigindo assim uma maior adequação e ajuste das organizações. Assim, tanto o processo de globalização quanto à necessidade de ajustes destas às condições expostas permearam este crescente processo de mudança em relação à resiliência empresarial, passando a ser um necessário indicador de sustentabilidade das organizações. Pois, sendo cada vez mais exigido no mundo empresarial e frente aos novos processos necessários de gestão administrativa faz com que haja uma interação de ajustes frente a estas necessidades e a nova realidade, onde características mais fortes relativas à governança corporativa e empresarial são impostas pois as empresas ou organizações estão muito atreladas ao mercado de capitais e novas formas de captação de investimentos. E, corroborando assim não só na forma de lidar com o processo produtivo, mas também pelo envolvimento dos recursos materiais, naturais e humanos, visando justamente um desenvolvimento sustentável de seus negócios.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE AS TRANSFORMAÇÕES GLOBAIS E A NECESSIDADE DE ADEQUAÇÃO EMPRESARIAL DAS ORGANIZAÇÕES NO ÂMBITO DE GOVERNANÇA

O processo de transformação ocorreu principalmente com a implantação dos processos da globalização. Uma nova ordem da economia mundial impactando sobremaneira em termos de conceitos, premissas, atitudes e posturas em relação à evolução dos sistemas produtivos, mas também dos processos econômicos, tecnológicos e sociais e o uso dos recursos envolvidos (MAY et al., 2003). Ainda na visão dos autores, não só a sociedade envolvida diretamente, mas, principalmente,

das organizações e meios produtivos. A relação de poder no que tange às partes interessadas muda de acordo com esta necessidade, haja vista o nível de entendimento dos mecanismos de funcionamento do mercado de capitais e do nível de engajamento que o capital próprio está envolvido e requer, tendo características próprias onde as organizações ficam bem mais sujeitas a perdas (MAHONEY, 2007). E, também ao longo deste processo de mudança global, onde os meios administrativos se tornam mais incisivos ante a necessidade de uma maior governança e isto faz com que seja um elemento transformador junto às organizações e necessários ao processo de gestão. Ou seja, “o processo social que determina a alocação dos recursos e dos investimentos” (PEREIRA & QUELHAS, 2005). Com isso, abriu-se espaço para questões pouco discutidas ou pouco implementadas, como questões de ética, funcionalidade administrativa das empresas, gestão administrativa e gestão de pessoas assim como diante da forma de lidar com as comunidades do entorno e seus desdobramentos junto à sociedade e partes interessadas em geral. E, isso ocorreu ainda que não sabidamente de forma consciente, mas pelas ações intrínsecas e relativas às perdas do mercado de capitais, haja vista a volatilidade existente na negociação do mercado de ações e suas implicações e suas cobranças (MAHONEY, 2007). O conceito de governança contempla uma nova forma de governar, de tomar decisões sobre o interesse coletivo e também dos negócios, de uma forma mais cooperativa, diferentemente dos modelos de gestão mais centralizados (ZAPATA, p.12, 2009) e mais conservadores.

Diante do forte e crescente processo de globalização, a implementação de uma gestão, onde os conceitos principais de governança corporativa (transparência, equidade, accountability – prestação de contas e responsabilidade corporativa) têm um papel importante no processo de controle, seja da ética, seja dos valores corporativos e de comunicação direta junto às partes interessadas (IBGC, 2009, p.19). Estes valores e mudanças conceituais, além da necessidade natural a que a sociedade se vê submetida, faz com que também se mobilize ainda mais em relação às posturas, às vicissitudes ou mesmo ao próprio ônus diante da instalação de um parque industrial

globalizado. Com isso, modificando o conceito de resiliência empresarial.

Em termos de gestão ambiental e uso dos recursos naturais, a intensificação do processo de globalização financeira e da produção da economia mundial acarretou também mudanças consideráveis nos mercados internacionais, vide o acirramento na concorrência mundial, inclusive alterando consideravelmente os padrões de concorrência industrial (MAY et al., 2003). Com isso, as empresas se viram forçadas a ter um desenvolvimento mais abrangente no sentido da qualidade dos processos, da gestão administrativa, onde um maior número de padronizações se fez necessário de ser efetivado. E, da mesma forma, o processo de gestão ambiental passou a ser adotado de forma mais comprometida pelas empresas, onde um maior engajamento do uso dos recursos naturais é exigido das organizações, seja pelo atrelamento das comunidades do entorno, da opinião pública em geral da sociedade, mas também pelo nível de atrelamento existente das empresas listadas no mercado de capitais (MAHONEY, 2007). Ou seja, saindo de uma postura mais reativa, em que as ações eram mais voltadas para um atendimento compensatório, muito mais por força das legislações ambientais (MAY et al., 2003).

2.1 OS IMPACTOS DIANTE DAS MUDANÇAS GLOBAIS E A NECESSIDADE DE SUSTENTABILIDADE DAS ORGANIZAÇÕES

O processo de globalização econômica, segundo Capra (2005, p.150) foi engendrado intencionalmente por grandes grupos economicamente fortes, compostos pelos principais países capitalistas, formando o denominado G-7, e grandes conglomerados financeiros globais de grandes empresas transnacionais. No caso dos grandes grupos financeiros, temos o Banco Mundial, o Fundo Monetário Internacional (FMI) e a Organização Mundial do Comércio (OMC).

E, ainda dentro de uma abordagem acerca de transformações globais, o conceito do que é cultura organizacional é introduzido necessariamente. Onde critérios de conduta e de administração são estabelecidos e se tem condições de avaliar

o processo de transformação necessário nas organizações, decorrente deste movimento crescente e evolutivo do processo de globalização existente, alterando significativamente as relações entre as partes, sejam elas relacionadas ao público interno ou o externo. Segundo, Barbosa (2002) as mudanças passam também pelas relações de poder, as quais são intrínsecas às múltiplas correlações relativas ao capital. Ou seja, a cultura empresarial estaria subdividida em modalidades distintas, as quais poderiam ser enquadradas em empresas privadas, estatais, de capital misto, familiar e as possíveis combinações destas divisões definidas pelo autor. E, estas relações também seriam distintas, seja pela própria característica de composição de cada tipo de empresa ou organização. Assim, as transformações econômicas globais atuam diretamente sobre as organizações, alterando significativamente a sua relação de gestão e de capacidade de captar investimentos. Principalmente, a partir do momento em que estas passam a ser listadas em bolsas de valores, onde nível de exigência no que tange à mudança na cultura organizacional é bastante forte assim como em termos de governança corporativa (MAHONEY, 2007).

Por outro lado, a cultura organizacional precisa transformar-se diante dessas reais mudanças, muito mais pelos ajustes necessários aos quais as organizações estão submetidas, mas, também, diante do processo desenvolvimentista cada vez maior, que não é diferente em termos de planejamento estratégico (RODRIGUEZ, 2002). Porém, as premissas são diferentes no decorrer do tempo, principalmente após a implantação do processo de globalização, como explicitado por Barros & Prates (1996, p.108): “Todo o processo de mudança é de longo prazo e em seu decorrer existe a interferência de muitos fatores internos e externos à empresa”. E, dentre os fatores internos, na visão de Rodriguez (2002), a gestão de dos recursos humanos, das pessoas que compõem o quadro técnico-administrativo também tem necessidade de ser revisto. A cultura organizacional e a gestão administrativa das pessoas nas empresas possuem uma arquitetura organizacional estabelecida. Porém, o processo de modernização se faz cada vez mais presente e necessário. Logo, suas respectivas estruturas precisam acompanhar o processo evolutivo

e estas mudanças, pois estão sempre em um ritmo de necessidades e de ajustes cada vez mais veloz. Pois, existe uma necessidade de acompanhar o processo de evolução, mas também no que tange à vantagem competitiva, diante de um mercado voraz e de grande atratividade, onde a volatilidade de benefícios faz com que haja também uma movimentação acentuada assim como influenciando o tempo de duração das decisões e das estratégias adotadas e o custo envolvido (DUTRA, 2002).

Ainda contextualizando sobre as transformações globais, a questão da ética, na visão de Elliot (2002), afeta não só a visão das ações empresariais, mas também a solução das relações mantidas junto a diversas partes interessadas, por quê? Porque a nova realidade global, com o advento maciço da tecnologia da informação, da democratização da informação, também cria elementos favoráveis ao processo da corrupção nas organizações. Mesmo que haja pelas organizações todo um bojo de condições engajadas com as questões de governança corporativa das organizações. Mas, por outro lado, principalmente pelas relações intrínsecas junto às questões as quais devem combinar política/prática de governança e comportamento social/ambiental. Pois, o ativismo do investidor/ acionista vem sendo diretamente acompanhado pelas novas leis e regras surgidas, principalmente com o advento da Lei Sarbannes-Oxley (SOx), segundo Mahoney (2007, p.191). Com isso, não excluindo a ação em si da corrupção, mas estas regulamentações e controle nas organizações minimiza este tipo de ação.

Se por outro lado, estes mesmos canais de facilidades também propiciam formas de mecanização da corrupção também permitem formas de coibi-las, pois as regras relativas aos mercados de ações geram, necessariamente, um processo de transparência, que é inerente à prática de governança corporativa (MAHONEY, 2007). Considerando que a globalização pode introduzir a corrupção nos processos de gestão, a sistematização dos meios de comunicação, seja por meio da tecnologia da informação, seja pela democratização da informação, seja pelas descobertas de ações organizadas, onde o papel da segurança da informação se torna premente, tudo

isto permite também uma acessibilidade de forma mais abrangente. Logo, tornando este tipo de ação mais próxima à exposição (ELLIOT, 2002). Por outro lado, a mesma democratização desta comunicação digital facilita o processo de descoberta das ações organizadas, pois a manutenção do sigilo possui determinadas dificuldades. Efeitos claros do processo de globalização (RODRIGUEZ, 2002).

Na visão de Dutra (2002), diversos fatores externos alteram significativamente o comportamento organizacional. E, contextualizando ainda mais estes fatores externos que alteram a estrutura organizacional, Mahoney (2007) expressa que isto se dá pela composição de diversos fatores, sejam eles vinculados à imagem empresarial; a reputação e a credibilidade diante das partes interessadas em geral; as estratégias usadas decorrentes do plano de negócios realizados e dentro de um processo de divulgação transparente, junto aos investidores e à imprensa, principalmente; as relações desenvolvidas junto às comunidades do entorno e aquelas de relacionamento e de interesse; as relações mantidas com o poder público e as entidades não-governamentais. Enfim, são diversos setores que se desdobram diretamente ou indiretamente, dependendo do tipo de segmento de negócio de cada empresa. Para cada ramo ou tipo de segmento, certamente, as partes interessadas também se desdobram. E, ao se desdobrarem podem ser aumentadas ou reduzidas. Mas, isto só se dá em termos de quantidade de público de relacionamento, no entanto, sem retirar o ônus dos impactos e das circunstâncias geradas que se baseiam em uma situação de crise ou mesmo diante de uma percepção de risco (OGRIZEK & GUILLERY, 1999). Ainda na visão de Mahoney (2007), o aspecto de análise é muito mais qualitativo do que quantitativo, pois passa pela criação de valores, não mais em termos numéricos apenas. Mas, principalmente, ético e moral, onde atitude e postura são elementos fundamentais no processo e condução dos negócios. Com isso, a necessidade de se ter uma maior preocupação ainda maior quanto aos aspectos e implantação do processo de governança corporativa, valores estes que também se tornaram prementes junto às organizações. Porém, com muito mais cobrança (PEREIRA & QUELHAS, 2005). E, as organizações

estão muito mais sujeitas a regras e às penalidades legais, o que propicia o processo de mudança. E estas mudanças propiciaram valores organizacionais importantes como forma de relacionamento com as partes interessadas (MAHONEY, 2007), se não pelas regras e regulamentações legais impostas, pelo fato de serem penalizados na movimentação e negociação de suas ações na bolsa do mercado de capitais (CAVALCANTE et al., 2005).

Hoje, um processo de comunicação é de percepção mais direta, por meio da interatividade existente junto às partes interessadas, especificamente os investidores (MAHONEY, 2007). O mais interessante é que as organizações devem se ajustar diante da necessidade maior no sentido da organização interna e cultural das empresas (BARBOSA, 2002), porém, sem descaracterizar a necessidade do rito de passagem, por meio da própria relação de poder econômico e, por assim dizer, das relações de poder organizacional assim como das relações sociais e organizacionais inerentes de forma geral. “As relações de poder empresariais são calcadas em um processo de coalizão interna, na qual o proprietário ou o conjunto dos acionistas majoritários dispõe de hegemonia.” (FLEURY, 1996).

E, diante da importância em demonstrar a mudança de valores, estes novos paradigmas que a sociedade como um todo tem em relação ao universo, ao meio ambiente que a envolve assim como seus respectivos desdobramentos, mudaram o nível e grau de relacionamento. Principalmente, mediante as forças de pressão e dos respectivos movimentos decorrentes do processo de sustentabilidade, muito mais alinhados à responsabilidade social corporativa (MAY et al., 2003). E, dentro de uma contextualização do processo de mudança, como diz Souza (2004, p.90):

“A cronologia do tempo físico e biológico passou a ser valorizado igualmente ao tempo linear. Há uma cronologia no tempo, uma seqüência entre passado, presente e futuro. Essa cronologia no espaço histórico e social pode ser objeto de intervenção racional. O passado

pode ser objeto de ruptura, de cura, de limpeza, de revolução e originar, no presente, uma nova forma de buscar o futuro.”

Na visão de Bertero (1996), dentro desta linha de mudança e cultura organizacional pode-se constatar que o mercado de forma geral, não só especificamente o de capitais neste contexto, possui um movimento rápido em relação às necessidades. As necessidades sempre estão de acordo com o processo de evolução das gestões administrativas e empresariais, principalmente com a implementação massiva da globalização e seus efeitos grandiloqüentes ante as reais necessidades de mudanças administrativas e de gestão assim como diante das transformações tecnológicas e organizacionais (RODRIGUEZ, 2002). E, estas mudanças geram as necessidades, seja nas relações, de consumo etc., que por sua vez geram a real necessidade de as empresas se ajustarem e se adaptarem as novas realidades dos meios de produção e das relações junto às diversas partes interessadas, principalmente.

Segundo Capra (2005, p.167), a sociedade está se ressentindo de forma acelerada diante da globalização econômica, tendo papel relevante nos aspectos de mudança e criando um movimento transformador que cresce rapidamente em todo o mundo, pois o acesso e a disponibilidade de forma mais ampla às mídias sociais transforma esta sociedade em um agente importante dentro do processo de mudança.

3. A RESILIÊNCIA EMPRESARIAL COMO UM INDICADOR DE SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL

A capacidade de resiliência das empresas é um tema recorrente, segundo Hamel & Välikangas (2003, p. 32): “Existe uma lacuna de resiliência. A velocidade com que o mundo fica turbulento é maior do que aquela com que as organizações adquirem resiliência.” Hoje, mais do que nunca, é fundamental as empresas incorporarem os processos de mudança e se ajustarem a ela. Acabou o período em que um executivo podia tratar uma determinada estratégia ou modelo de

negócio como sendo uma condição eterna, baseada na sustentabilidade empresarial vigente à época. Desde o advento da globalização, as condições e as imposições de um mundo onde a globalização mudou consideravelmente os paradigmas e os modelos de gestão, a forma de se relacionar e o como que se quer ser visto pelos diversos públicos de interesse e de relacionamento. Houaiss (2001) define resiliência como sendo: “Capacidade de se recobrar facilmente ou se adaptar à má sorte ou às mudanças.”

Tal razão se deve ao fato dos colapsos de desempenho financeiro e empresarial vir aumentando muito, seja diante das mudanças que vêm ocorrendo no mundo globalizado ou mesmo diante das crises mundiais, principalmente após a última grande crise no final de 2008. Mesmo empresas de sucesso mais duradouro sentem mais dificuldade para obterem retornos sempre superiores. Conforme Hamel & Välikangas (2003, p.33):

“Em tempos menos turbulentos, empresas estabelecidas podiam apostar no embalo para sustentar seu sucesso. Algumas como AT&T e American Airlines, eram protegidas da concorrência pela regulamentação e por práticas de oligopólio. Outras, como General Motors e Coca-Cola, contavam com paradigmas relativamente estáveis: há mais de meio século o automóvel tem quatro rodas e motor a combustão, e o consumidor bebe refrigerantes à base de cafeína. Já o McDonald's e a Intel tinham a formidável vantagem do pioneirismo. Em setores de uso intensivo de capital, como o petrolífero e o aeroespacial, enormes barreiras à entrada protegiam os líderes.”

Uma condição essencial faz com que este status quo venha ser alterado, pois a necessidade da resiliência empresarial já é um fato duradouro diante das diversas mudanças advindas e agregadas ao processo de globalização. Rupturas com os modelos previamente estabelecidos, mudanças relativas aos padrões tecnológicos, o advento da tecnologia

da informação de forma ampla e disseminada, onde todos os processos se interligam e se tornam interdependentes (RODRIGUEZ, 2002). Da mesma forma, os respectivos padrões de consumo também foram modificados em decorrência da exaustão do meio ambiente. O foco de desenvolvimento de produtos e serviços disponibilizados a clientes e consumidores, e o respectivo nível de exigência decorrente destes processos de mudança constituem uma das dimensões primordiais para o sucesso das transformações empresariais diante das mudanças globais (MAY et al., 2005). Esta orientação acarreta uma geração de novas linhas de produtos e de serviços para os clientes, visando terem uma nova conceituação de valor agregado ao produto e aos serviços, assim constituindo uma nova forma de consumo para este segmento de público de relacionamento. Com base em Hamel & Välikangas (2003, p.34), poderia ser definida como resiliência empresarial:

“Resiliência estratégica não é reagir a uma crise isolada. Não é se recuperar de um revés. É, antes, a capacidade de se antecipar – e se ajustar – continuamente a profundas tendências seculares capazes de abalar de forma permanente a força geradora de lucros de um negócio. Resiliência é a capacidade de mudar antes que a necessidade se torne imperativa.”

Segundo Capra (2005, p. 148), essa nova economia, onde o capital funciona em tempo real, onde as fronteiras são virtuais, o poder do capital é mais entrelaçado e as redes financeiras internacionais são constituídas. Tudo isto faz com que este capital possa trafegar rapidamente por todo o mundo, buscando cada vez mais novas oportunidades de investimento e de ampliação dos negócios. O processamento e a velocidade do processamento de informações e o desenvolvimento tecnológico para dominar, ou melhor, intervir nos processos desta tecnologia, principalmente tendo a gestão do conhecimento como um meio eficaz de dominação, faz com que essa inovação tecnológica venha ter um papel extremamente importante no processo da competitividade empresarial. A inserção

da informática, enquanto processo de rede mundial, faz com que seja uma revolução poderosa e de âmbito mundial, onde não havendo a necessidade de algo mais concreto em termos de fronteiras, a abrangência acaba sendo muito mais poderosa, ressurgindo assim um capitalismo mais poderoso, rejuvenescido, flexível, diante de toda uma tecnologia à disposição e enormemente ampliada (Capra, 2005).

Da mesma forma, ainda em relação às condições do status quo de tempos passados, as grandes mudanças geopolíticas fizeram com que países, até então em condições integrais de subordinação, passassem a integrar grupos de países relevantes, apesar de estarem enquadrados como “em desenvolvimento”. Assim, se ajustam aos processos de mudança das estruturas organizacionais, políticas e econômicas, e ampliaram suas ações de forma mais estável. Contribuindo para uma mudança da ordem econômica, das relações de poder e, conseqüentemente, da submissão aos padrões convencionados, alterando esta relação de poder. Vide, relativamente às duas últimas décadas, onde países da América do Sul, incluindo o Chile e o Brasil, e, especificamente, China, Rússia e Índia, na rota dos países asiáticos, (formando um novo bloco econômico, o BRIC, exceto o Chile). Dentre outros exemplos que reforçam o processo de mudança e da necessidade de adaptação. São países aonde os processos de resiliência empresarial vêm se ajustando e acarretando uma mudança significativa relacionada aos padrões do consumidor e de produção, onde a exigência é maior quanto maiores forem os esgarçamentos das forças de coalizão, seja no âmbito social, ambiental e econômico.

Dentre estes fatores e considerando uma era turbulenta, o capitalismo tecnológico exige mudanças, advindas do processo de globalização (CAPRA, 2005). Uma instituição pode tropeçar pela intensificação de suas ações de marketing para segmentos específicos de clientes, sem levar em consideração a inserção de novos parceiros futuros na cadeia de relacionamento de partes interessadas e na manutenção quanto ao uso dos recursos de rotina. E, mais ainda sem se preocupar na inovação de novos canais, por exemplo. A questão é sempre a mesma, ou seja: aquela estratégica tradicional que sempre tem seus interessados porque envolve um

menor esforço e engajamento, e, conseqüentemente, menos dedicação. Mas, nem sempre, um aporte menor de recursos (HAMEL & VÄLIKANGAS, 2003). Já uma idéia inovadora nem sempre atrai, pois onera o envolvimento e o processo decisório. As organizações devem se antecipar e estarem preparadas para as circunstâncias diante destas mudanças assim como em remodelarem o seu processo de gestão (RODRIGUEZ, 2002). Vide os impactos desta não concordância ou de não-ajuste por parte de mega-empresas norte-americanas, como a General Motors, a Ford e a IBM, dentre tantas outras que não souberam administrar o processo de mudança e as exigências decorrentes destas necessidades e transformações e tiveram alterações significativas em seu modelo de negócio. Da mesma forma, empresas como a Coca-Cola, que vem buscando se concentrar em conquistar o mercado de bebidas não-gasosas. Ou então, o McDonald's que vem tentando se ajustar às realidades regionais e locais onde possui franquias, mudando um pouco aquele conceito somente de hambúrgueres e suas variações, de forma que se adapte às mudanças e as exigências do mercado e de forma a retomar o crescimento (HAMEL & VÄLIKANGAS, 2003). É o caso também das indústrias farmacêuticas, desenvolvendo novas pesquisas, diante de novas regulamentações. Principalmente, diante da inserção dos medicamentos genéricos, impondo e mudando a ordem social neste sentido. O mesmo ocorre com as empresas petrolíferas, mudando a gestão, transformando atividades, de empresas de petróleo para empresas de energia. Deste modo, dentro de uma diretriz de não-alinhamento às questões de resiliência, segundo Rodriguez (2002, p.43), menciona:

“Na maioria das vezes, a introdução de drásticas mudanças na empresa chega somente no momento em que a mesma precisa sobreviver, ou seja, quando se encontra no limite entre a vida e a morte.”

O ritmo crescente de mudanças, e de forma contínua, exige que a evolução estratégica seja realmente acelerada no aspecto da vantagem competitiva, reforçando o aspecto da resiliência. Por isso, empresas tradicionalmente de sucesso, que sempre tiveram

um ambiente propício e com poucas condições de risco nos negócios, se ressentem bastante diante destas necessidades de mudança. Assim, reforçando as premissas, e em consonância com as questões inerentes à resiliência, segundo Hamel & Välikangas (2003, p. 35), temos:

“A resiliência está ligada à capacidade de reconstrução contínua. É inovar em relação aos processos e comportamentos organizacionais que favorecem sistematicamente a perpetuação em detrimento da inovação.”

As empresas, sistematicamente, devem ter uma atitude positiva diante do posicionamento de seu negócio e ante a necessidade de mudanças. Assim, certamente, uma maior percepção também será verificada quanto ao risco dos negócios. Ou seja, uma concretização maior e de forma mais consistente quanto ao entendimento e à atuação diante das situações de gerenciamento de crises, seja no que diz respeito diante de mudanças conjunturais, de fatores climáticos, de cunho político ou de ordem econômica ou ambiental (MAHONEY, 2007). Com isso, as turbulências diante de um mundo globalizado estarão mais claramente identificadas por parte da organização, ampliando o processo de resiliência, impactando menos as questões comportamentais na organização. Portanto, a necessidade de uma boa governança se apoia em fortes interações entre a sociedade civil, os agentes do mercado e as estruturas do governo (ZAPATA, p.12, 2009).

Na visão de Neto & Brennand (2004), a questão da sustentabilidade das organizações passa pela gestão das três dimensões, econômica, ambiental e social, (dentro do conceito do tripple bottom line), sendo que os autores assinalam alguns pontos relevantes aos quais as empresas deveriam se ater ao processo de desenvolvimento sustentável, levando em conta também o respeito às partes interessadas e aos diversos públicos de relacionamento. Ainda segundo eles:

“A atitude socialmente responsável

da empresa revela a sua consciência social, motivada pela sua compreensão da gravidade do problema social, da importância da população-alvo deste problema e pelo desejo de transformação social da comunidade-alvo do problema.”

No âmbito da proteção ao meio ambiente, as empresas devem adotar mecanismos relativos à gestão do consumo de energia e quanto ao uso e manejo dos recursos naturais assim como uma gestão eficiente no uso das matérias-primas e no tratamento dos resíduos. Mas também no que tange à gestão dos produtos ecologicamente corretos; de resíduos e efluentes; e na gestão da saúde ambiental (MAY et al., 2003).

Já em relação ao desenvolvimento de cunho econômico, compete às empresas: processo de gestão democrática do trabalho, gerando novas oportunidades de emprego e de renda; gestão e fomento de economia popular; o mesmo tipo de gestão na rede de fornecedores, clientes e parceiros; e administração consciente quanto à política de preços quanto a seus serviços e produtos (RODRIGUEZ, 2002).

No que tange ao campo da equidade social, os desafios sempre são maiores, pois dependem de um maior engajamento e comprometimento. E, também, onde já não há espaço para o marketing social, quanto mais ele isoladamente, já que as outras duas dimensões passam muito mais por questões relativas aos ativos tangíveis: gestão das ações éticas e adoção de práticas pertinentes, de transparência, honestidade, abolindo a corrupção como prática e costume cultural; gestão participativa dos negócios; processos de gestão referentes à mobilidade social, à diversidade cultural e étnica; à forma de comunicação e de governança junto às partes interessadas e de relacionamento (público-alvo); retenção de talento e do conhecimento; desenvolvimento de programas e projetos sociais de combate à miséria e à pobreza, geração de renda e empregabilidade; e gestão cultural no combate ao preconceito social (NETO & BRENNAND, 2004).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se pode ver neste presente estudo, o movimento de mudança gera fatores relevantes e consistentes diante do entendimento do que é realmente o processo de sustentabilidade empresarial. Aonde a necessidade de mudança e ajustes venha ser de forma bem mais ampla em relação à equidade das diversas variáveis, dos cenários que se desdobram diante das organizações assim como em relação ao processo de comunicação e também o entendimento ante as partes interessadas e os diversos públicos de relacionamento, pois é bem mais abrangente sob o aspecto das relações interna, externa e institucional. Há a necessidade de que o foco das dimensões seja bem mais amplo, saindo apenas do entendimento de que a dimensão principal seja o meio ambiente para algo bem mais amplo, onde as vertentes como a gestão ambiental, o crescimento econômico, a equidade social e as relações humanas sejam elementos fundamentais para o desenvolvimento sustentável das organizações e a resiliência empresarial um aliado constante. Que de forma profícua e bem compreendida seja um importante elemento de mudança na gestão empresarial, fortalecendo as relações culturais das organizações e reforçando cada vez mais as questões relacionadas à sustentabilidade, no âmbito destas e da própria cultura organizacional e junto aos diversos públicos de relacionamento.

Por outro lado, a dificuldade de remodelar o processo de gestão de seus negócios decorre pelo fato de as empresas não possuírem a flexibilidade e velocidade necessária para agir de forma rápida, atuando proativamente, segundo a necessidade de envolvimento junto às diversas partes e as tendências de mercado, sob a ótica das respectivas condições econômicas e os impactos diante de um processo de grandes crises econômicas. Com isso, afetando consideravelmente suas condições de resiliência empresarial. Pois, as metas são definidas de forma estática, ou seja, sem que se vislumbre que existe uma forte necessidade de constante processo de mudança e agilidade do modo de pensar no modelo estratégico e mental do desenvolvimento e de seus planos de negócio. Assim como na forma mais atuante e eficiente, diante da necessidade de inovação de atitudes e das ações

organizacionais e do monitoramento destas ações. E, mediante as próprias condições intrínsecas ao desenvolvimento do negócio, relacionadas à percepção de risco e de crise, sejam eles de efeito efêmero ou de mais duradouro. Deste modo, a gestão do risco dos negócios e as metas decorrentes do planejamento estratégico devem estar sempre em consonância às avaliações constantes de seus processos e da análise efetiva por meio da melhoria contínua. Inclusive inferindo positivamente na cultura organizacional da empresa.

Se o esforço de renovação, ou seja, a resiliência atuando como fator indutivo diante de uma situação ou de uma efetiva crise de desempenho, acarreta uma situação menos penosa diante de um processo de mudança ou de transformação na gestão empresarial. Daí a necessidade de revisão constante de seu planejamento estratégico sempre sob a ótica de possíveis mudanças conjunturais, antevendo as matrizes de percepção de risco e de crise e prevendo a construção de um futuro mais longo e sustentável. E importante sobre estes aspectos é não se prender a condições do passado ou a situações de estabilidades de um período anterior, mas sim por conta de mudanças e de transformações atuais, se ajustando as necessidades e previsões destas.

O processo de análise contínua abrange mudanças de forma também regular e perene, propiciando um maior senso crítico, que é gradativo na gestão empresarial e de forma bem mais organizada, mais transparente e mais equânime também de forma geral. E, isto seja no processo institucional e corporativo, inferindo na cultura organizacional, mas, principalmente, junto aos seus diversos públicos de relacionamento e partes interessadas (stakeholders), acarretando uma percepção de imagem e identidade corporativa mais forte, propiciando uma possibilidade de menor risco e melhor investimento e retorno sustentável.

REFERÊNCIAS

- [1] BARROS, Betânia Tanure de; PRATES, Marco Aurélio Spyer. O Estilo Brasileiro de Administrar. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

- [2] BARBOSA, Livia. Cultura e Empresas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 2002.
- [3] BERTERO, Carlos Osmar. Cultura Organizacional e Instrumentalização de Poder. In: FLEURY, Maria Tereza Leme (coordenadora). Cultura e Poder nas Organizações. 2ª Ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996. pp. 29-43.
- [4] CAPRA, Fritjof. As conexões ocultas – Ciência para uma vida sustentável. Tradução: Marcelo Brandão Cipolla. 1ª. Ed. 5ª. Reimpressão. São Paulo: Ed. Cultrix, 2005.
- [5] CAVALCANTE, F., MISUMI, J., RUDGE, J.. Mercado de Capitais – O que é, como funciona. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005.
- [6] DUTRA, Joel Souza. Gestão de Pessoas – Modelo, Processos, Tendências e Perspectivas. São Paulo: Editora Atlas, 2002.
- [7] ELLIOT, Kimberly Ann (organizadora). A Corrupção e a Economia Global. Tradução: Marsel Nascimento Gonçalves de Souza. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2002.
- [8] FLEURY, Maria Tereza Leme; FISCHER, Rosa Maria (coordenadoras). Cultura e Poder nas Organizações. 2ª Ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996.
- [9] HAMEL, Gary; VÄLIKANGAS, Liisa. Em Busca da Resiliência. Harvard Business Review, www.hbr.org, Reprint R0309C-P, p.32-44. Set. 2003.
- [10] INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa. 4ª Ed. São Paulo: IBGC, 73p, 2009. Disponível em: <http://www.ibgc.org.br/Home.aspx>. Acesso em 20-04-2012.
- [11] MAHONEY, William F., Manual do RI – Princípios e Melhores Práticas de Relações com Investidores. 1ª. Ed. Rio de Janeiro: IMF Editora Ltda., 2007.
- [12] MAY, Peter H.; LUSTOSA; Maria Cecília; VINHA, Valéria da (organizadores). Economia do Meio Ambiente – Teoria e Prática. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- [13] NETO, Francisco Paulo de Melo; BRENNAND, Jorgiana Melo. Empresas Socialmente Responsáveis. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- [14] OGRIZEK, Michel; GUILLERY, Jean-Michel. Communicating in Crisis – A Theoretical and Practical Guide to Crisis Mangement. Tradução: Helen Kimball-Brooke and Robert Z. Brooke. New York: Aldine de Gruyter, 1999.
- [15] PEREIRA, Carmen Silvia; QUELHAS, Osvaldo Luís Gonçalves. Organização & Estratégia: Governança Corporativa e a Gestão de Pessoas. Boletim Técnico. Niterói, 27f. Universidade Federal Fluminense, 2005.
- [16] RODRIGUEZ, Martius V. Rodriguez y. Gestão Empresarial – Organizações que Aprendem. Rio de Janeiro: Qualitymark: Petrobras, 2002.
- [17] SOUZA, Mauro Wilton de. História empresarial, mediadora do futuro. In: NASSAR, Paulo (organizador). Memória da Empresa – História e Comunicação de Mãos Dadas, a construir o futuro das organizações. São Paulo: Aberje Editorial, 2004, p.90.
- [18] ZAPATA, Tania. (organizadora). Desenvolvimento Local e a Nova Governança. Recife: Ed. Livro Rápido – Elógica, 2009.

CAPÍTULO 4

TRANSPARÊNCIA PÚBLICA: UM ESTUDO NOS CONSELHOS REGIONAIS DE CONTABILIDADE

Marcos Antonio Carneiro Pedrosa

Eliedna de Sousa Barbosa

Isabelle Carlos Campos Rezende

Adriana Fernandes Vasconcelos

Resumo: Para verificar se os Conselhos Regionais de Contabilidade (CRCs) no Brasil disponibilizam, em seus sites oficiais, informações detalhadas das execuções orçamentárias, financeiras, patrimoniais e das licitações públicas, foi realizada uma revisão bibliográfica, descritiva e quali-quantitativa, com análise de conteúdo, nos vinte e sete CRCs. Dessa forma, buscou-se a nas homepages oficiais dos CRCs encontrar: balancetes mensais; balanço anual; licitações; e, ainda, balanço social. Diante dos resultados apresentados constatou-se um nível ínfimo de transparência praticado pelos CRCs, 30% deles divulgaram os balancetes mensais nos seus sites, 19% os balanços anuais, 30% os balanços socioambientais e 48% apresentaram informações sobre suas licitações. Apenas, três CRCs merecem destaque, pois apresentaram todas as informações investigadas, que foram o de Minas Gerais, o do Paraná e o de São Paulo. Na pesquisa, ressalta-se, ainda, a dificuldade de encontrar nos sites oficiais dos CRCs o link da transparência pública, devido à falta de padronização dos mesmos. Desse modo, sugere-se que estudos semelhantes sejam realizados, a fim de investigar se esse é um comportamento restrito aos CRCs e se os outros conselhos de classe possuem o mesmo comportamento ou não, bem como investigar, também, outros entes da administração indireta.

Palavras Chave: Transparência Pública. Conselhos Regionais de Contabilidade. Administração indireta no setor público.

1. INTRODUÇÃO

Em busca do aprimoramento da ampla divulgação da gestão do patrimônio público, diversos procedimentos e práticas contábeis estão sendo adotados para atender ao processo de convergência aos padrões internacionais, esperando que os resultados futuros ocasionem uma ampliação da quantidade de informações que serão disponibilizadas a todos que possam interessar.

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC), em 2007 publicou os princípios de contabilidade sob a perspectiva do setor público, em 2008 as Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (NBCASP), em 2010 apresentou as Normas Internacionais de Contabilidade para o Setor Público (IPSAS) traduzidas, dando início, assim, a uma nova era, com o processo de convergência.

Esse movimento é uma mudança de paradigma, de uma administração burocrática para uma administração gerencial, visando prestar um melhor serviço à população (CARDOSO, 2006).

Mas, antes mesmo das mudanças promovidas pelo CFC na área pública, o termo transparência já se fazia presente na Constituição Federal de 1988, especificamente no princípio administrativo da publicidade. E, ainda assim, em 2009, foi aprovada a Lei Complementar nº 131, conhecida como Lei da Transparência Pública, que alterou a redação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) em vigor desde 2000, determinando a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Nesse cenário, partindo do pressuposto que a transparência da administração pública não deve ser obrigatória apenas para os entes da Federação mencionados anteriormente, mas para todos aqueles estabelecidos pelo parágrafo único do artigo 70 da Constituição Federal de 1988, surge a problemática dessa pesquisa: Os Conselhos Regionais de Contabilidade no Brasil praticam transparência pública?

Para responder ao referido problema foi traçado como objetivo geral verificar se os Conselhos Regionais de Contabilidade no Brasil disponibilizam, em seus sites oficiais, informações detalhadas acerca das suas execuções orçamentárias, financeiras, patrimoniais, bem como das licitações públicas realizadas.

A escolha dos CRCs deu-se pelo fato dos mesmos encontrarem-se inseridos nos conselhos fiscais de profissões regulamentadas, criados por meio de Lei federal como autarquias dotadas de personalidade jurídica de direito público, se destinam a zelar pela fiel observância dos princípios da ética e da disciplina da classe dos que exercem atividades profissionais, logo, deverão praticar, também, a transparência pública.

E, diante da afirmação de Marion e Ludícibus (2000) de que o objetivo da contabilidade é o de fornecer informações estruturadas de natureza econômica, financeira e, subsidiariamente, física, de produtividade social, aos usuários internos e externos à entidade objeto da contabilidade, faz-se oportuno o estudo nos CRCs, uma vez que são eles os órgãos que fiscalizam o efetivo exercício dos profissionais de contabilidade, responsáveis por atender ao anteriormente proferido pelos autores Marion e Ludícibus.

No entanto, cabe ressaltar que esse estudo não tem por objetivo deturpar a imagem e/ou estrutura do sistema que compreende os CRCs, nem tão pouco colocar em prova sua função. Mas, diante da importância do tema proposto, avultar e incentivar a discussão do mesmo, alcançado os diversos entes do setor público, de modo que possa promover e despertar o desenvolvimento de estudos futuros, a fim de propagar a realidade da transparência pública no Brasil.

Esse artigo se justifica, pela necessidade de esgrimir a transparência não só dos entes da administração direta, mas também de entes da administração indireta.

Esse estudo compreende seis seções, iniciando por esta introdução, na segunda e terceira seções encontram-se a revisão bibliográfica, na quarta seção a metodologia empregada, na quinta seção a apresentação e a análise dos resultados, na sexta seção as considerações finais, e em seguida as

referências.

2. A TRANSPARÊNCIA NA GESTÃO PÚBLICA

A sociedade tem o direito e o dever de realizar o acompanhamento da gestão e a fiscalização dos gastos no setor público, afinal são seus recursos que deverão está sendo transformados em bens e serviços necessários ao seu bem estar social, para isso é de suma importância que meios sejam postos a disposição da mesma, de modo que facilite o acesso às informações necessárias, sendo um deles a transparência pública.

Nesse sentido, autores e pesquisadores expressam seus conhecimentos acerca desse assunto de diversas formas, cabendo destacar Mello (2009) que afirma não se admitir em um Estado Democrático de Direito, onde o poder é exercido em nome do povo, que este fique privado das informações quanto à gestão da coisa pública. Já para Hage (2010) a transparência não é um fim em si mesmo, e sim um instrumento auxiliar da população para o acompanhamento da gestão pública. Para Trevisan et. al. (2003) a transparência permite que a gestão seja cotejada e avaliada cotidianamente e possui um caráter preventivo, inibindo situações de desvio e malversação de recursos. A falta de transparência na gestão é um forte indicativo de práticas comprometedoras. De acordo com Oliver (2004) a transparência tem o sentido de active disclosure, proporcionada por fatores como intensas investigações da mídia, tecnologia da informação virtualmente disponível para qualquer um e a crescente crença global que “o público tem o direito de saber”.

Transparência nas ações do governo e nos processos de tomada de decisão é fundamental para a criação de um público informado, e inclui princípios dos modelos de relações públicas e teoria da gestão das partes interessadas, incorporando diversos públicos no processo de comunicação. (FAIRBANKS ET AL. 2007).

De modo geral, o que se observa é que a transparência é indispensável na responsabilização dos gestores públicos, permitindo o controle pela sociedade e contribuindo para a eficiência no setor público.

Ressalta-se que em 30 de junho de 2005, através do Decreto nº 5.482, foram criadas as homepages “Transparência Pública”, dispondo sobre a divulgação de dados e informações pelos órgãos e entidades da administração pública federal, por meio da internet, ficando obrigados a repassar informações detalhadas sobre sua execução orçamentária e financeira.

Em 2009, a Lei de Transparência Pública foi sancionada pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, através da Lei Complementar nº 131, acrescentando dispositivos à LRF, determinando a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Cabe destacar que a execução orçamentária refere-se à arrecadação da receita e à realização da despesa fixada na Lei Orçamentária Anual. Já a execução financeira refere-se ao fluxo de recebimentos e pagamentos constantes da programação financeira do ente.

Mas, o fato mais recente que está relacionado com a transparência pública, foi a criação da Lei nº 12.527/2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação, que passou a vigorar a partir de 16/05/2012, assegurando o direito fundamental de acesso à informação executados em conformidade com os princípios básicos da administração pública.

Sobre transparência pública, algumas pesquisas foram realizadas no Brasil, dentre elas ressalta-se o estudo de Paiva e Zuccolotto (2009) que investigaram se era possível identificar a transparência fiscal na gestão pública em meios de acesso público, em 275 municípios do Estado de Minas Gerais, e constataram que 75,27% dos municípios mineiros são pouco transparentes, impossibilitando ao cidadão tomar qualquer decisão quanto à gestão municipal.

Já Cruz et al. (2010), verificaram a informação disponibilizada nos portais de governo, dos Municípios brasileiros, como forma de promoção da transparência dos atos públicos, no período de setembro a dezembro de 2009, e as evidências empíricas apontaram baixos níveis de transparência de informações da gestão

pública municipal, considerados incompatíveis com o desenvolvimento socioeconômico dos municípios.

Como não foram encontrados estudos semelhantes, tendo como objeto de investigação entes da administração indireta do setor público, a idéia de verificar a transparência pública em algum ente da referida administração foi fortalecida, e, assim, essa pesquisa limita-se aos Conselhos Regionais de Contabilidade do Brasil.

3. OS CONSELHOS REGIONAIS DE CONTABILIDADE (CRCs)

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e os Conselhos Regionais de Contabilidade (CRCs) foram criados através do Decreto-Lei n.º 9.295, de 27 de maio de 1946, como pessoas jurídicas de direito público, para exercerem atribuições inerentes à regulamentação, ao registro e à fiscalização do exercício da profissão contábil.

A respeito da natureza jurídica dos conselhos de fiscalização do exercício profissional, Queiroz (2006, p 03) defende que:

A questão de ser uma autarquia especial, *sui generis*, corporativa ou outra nomenclatura que se queira empregar não desnatura a essência de pessoa jurídica de direito público, que está atrelada aos diversos princípios e normas que regem a Administração Pública. [...] ficam afetas ao regime jurídico administrativo, trazendo para os conselhos as mesmas prerrogativas e restrições da administração pública indireta.

O sistema de fiscalização da profissão contábil é formado por vinte e oito conselhos, sendo um federal e vinte e sete regionais, onde os CRCs são subordinados ao CFC e juntos compõem o sistema CFC/CRCs, com jurisdição sobre todo o território nacional, suas estruturas, organizações e funcionamentos são

estabelecidos pelo Regulamento Geral dos Conselhos, aprovado pela Resolução CFC n.º 1370/11.

Os 27 CRCs tem sede nas capitais dos seus Estados, sendo responsáveis pela jurisdição no seu respectivo território. De acordo com o CFC as principais características dos CRCs são: Personalidade Jurídica própria, respondendo por seus atos; Patrimônio constituído de Bens Públicos, não sendo possível sua penhorabilidade, estes patrimônios são oriundos principalmente pela arrecadação de contribuições sociais de interesse das categorias profissionais (contadores e técnicos em contabilidade), essas contribuições são denominadas de contribuições parafiscais. (CFC, 2011)

Os CRCs são compostos de no mínimo, 9 (nove) membros, com até igual número de suplentes, são obrigados a realizar licitações para aquisição de obras e serviços, gozam de imunidade tributária em relação aos impostos que incidam sobre o patrimônio, a renda e os serviços e, também, estão sujeitos às fiscalizações do Tribunal de Contas da União (TCU).

Nesse contexto, merece destacar que em 2000, a Lei de Responsabilidade Fiscal, além de estabelecer padrões para uma gestão pública responsável, determinou a obrigatoriedade de divulgação das contas do setor público e considerou que uma das formas fosse o acesso público através da internet.

O TCU, acerca da obrigatoriedade do cumprimento da LRF pelos CRCs se pronunciou através do ACÓRDÃO 341/2004, art. 1º, § 1º - Plenário – TCU:

Os conselhos de fiscalização profissional, apesar de não estarem sujeitos às limitações de despesa impostas pela Lei Complementar 101/2000, devem observar as normas gerais e princípios que norteiam a gestão pública responsável, com destaque para a ação planejada e transparente, que possam prevenir riscos e corrigir desvios capazes de afetar o equilíbrio de suas contas. (grifo nosso).

Observando a decisão do TCU, verifica-se que mesmo sem a obrigatoriedade legal de cumprimento de legislação específica, os CRCs devem sim praticar a transparência pública.

4. PROCEDER METODOLÓGICO

Para atender ao objetivo proposto foi realizada uma pesquisa bibliográfica, que de acordo com Medeiros (2008, p.36) “[...] significa o levantamento da bibliografia referente ao assunto que se deseja estudar.”.

Quanto à abordagem do problema a pesquisa foi qualitativa. Raupp e Beuren (2008) afirmam que as pesquisas qualitativas realizam análises profundas em relação ao objeto ou fenômeno de estudo, procurando destacar e conhecer as características não observadas nas pesquisas quantitativas. Para Richardson (2008) a pesquisa quantitativa é freqüentemente aplicada nos estudos descritivos.

Utilizou-se também a pesquisa descritiva, pois conforme Andrade (2002) os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles.

A técnica de análise de conteúdo se deu através do conjunto de operações aplicados nos materiais coletados disponibilizados nos sites oficiais dos CRCs.

O universo da pesquisa compreendeu os vinte e sete CRCs existentes no Brasil. Para a coleta de dados foi necessário elaborar um banco de dados com o auxílio do software de planilha eletrônica Microsoft Excel 2010© para registro dos dados coletados, através das homepages oficiais dos CRCs, considerando a disponibilização dos balancetes mensais de janeiro a abril de 2012, dos balanços anuais de 2010, uma vez que o de 2011 tem seu prazo de divulgação até o final de junho de 2012, dos balanços socioambientais e das licitações públicas realizadas e divulgadas até o mês de maio de 2012, quando foi realizada essa pesquisa.

Para identificação das homepages dos CRCs foi utilizada a plataforma de busca online do Google ([http://](http://www.google.com.br)

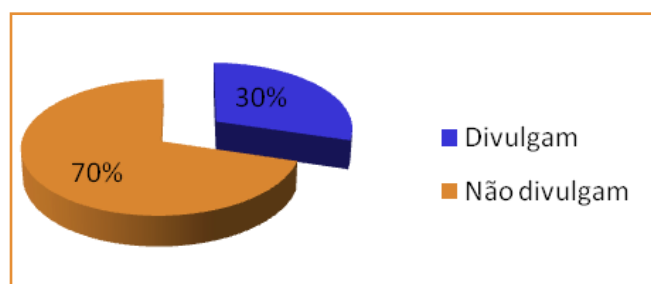
www.google.com.br), adotando-se como expressão padrão “Conselho Regional de Contabilidade [nome do Estado]”. Nas homepages oficiais dos CRCs buscou-se a partir dos links existentes na página principal encontrar: balancetes mensais, balanço social; balanço anual; licitações, foram elencados esses itens por possibilitassem o acompanhamento da gestão orçamentária, financeira e patrimonial dos CRCs.

Os que compõem o instrumento de coleta de dados foram considerados a partir de uma lógica binária, ou seja, a sua existência na homepage leva a pontuação 1 (um) e a não existência, a pontuação 0 (zero). E, para melhor visualização dos dados foram elaborados gráficos, a fim de ilustrar os resultados alcançados na pesquisa.

5. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A partir da análise dos sites oficiais dos vinte e sete CRCs, buscou-se primeiramente a disponibilização dos balancetes mensais, através dos quais pode-se observar as receitas arrecadadas e as despesas realizadas, sendo obtido o resultado exposto no Gráfico 1.

Gráfico 1: Disponibilização dos Balancetes mensais nos sites dos CRCs.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2012.

Pode-se observar que apenas 30% dos CRCs divulgam seus balancetes mensais nos seus sites, correspondendo em números absolutos a apenas 08 (oito) CRCs, sendo eles os dos Estados do Mato Grosso, de Minas Gerais, do Paraná, de Pernambuco, do Rio Grande do Norte, de Santa Catarina, de São Paulo e o do Distrito Federal.

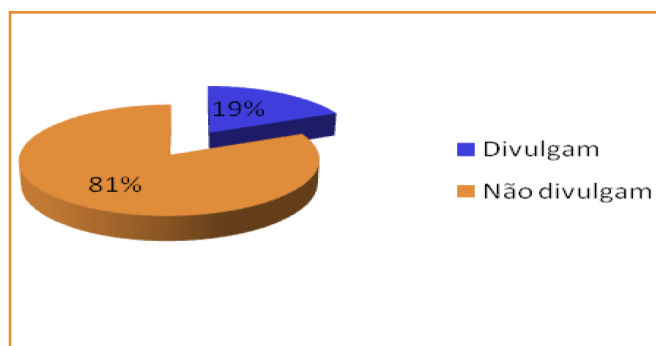
Já a maioria correspondendo a 70% ou 19 (dezenove) CRCs não disponibilizam, em seus sites, seus balancetes mensais.

Foi constatado, também, que entre os oito CRCs que divulgam seus balancetes, os mesmos não obedecem a uma padronização no modelo de disponibilização. E, deles, apenas o de Santa Catarina demonstra informações financeiras (Receitas Realizadas, Despesas Realizadas, Pagamentos efetuados, Cota Parte – CFC, Diárias) de forma atualizada.

Os demais, apesar de disponibilizarem suas movimentações financeiras e orçamentárias, as mesmas encontravam-se desatualizadas em relação ao período em análise, isso sem levar em consideração que a Lei da Transparência exige que essas informações sejam disponibilizadas em tempo real.

Em seguida, procurou-se pela disponibilização dos Balanços Anuais dos CRCs, correspondente ao exercício financeiro de 2010, pois através deles pode-se verificar além das execuções orçamentárias e financeiras, as patrimoniais, sendo obtido o resultado exposto no Gráfico 2.

Gráfico 2: Disponibilização do Balanço Anual nos sites dos CRCs.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2012.

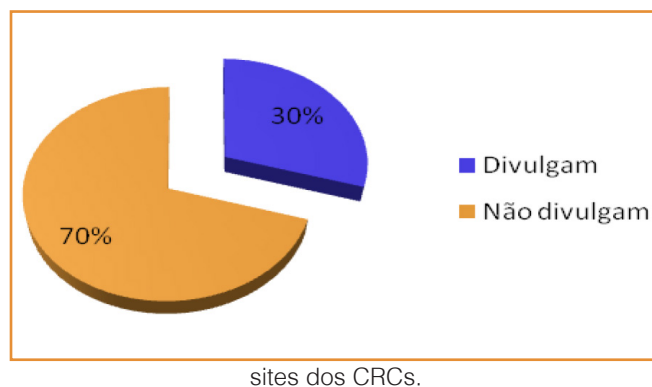
Observa-se que apenas 19% ou 05 (cinco) CRCs disponibilizam seus balanços anuais nas suas homepages oficiais, sendo eles os dos Estados de Minas Gerais, do Paraná, do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e de São Paulo.

O percentual dos CRCs que não disponibilizam, em seus sites, seus balanços anuais, foi de 81% ou 22 (vinte e dois) dos 27 (vinte e sete) CRCs.

Essa constatação causou certa surpresa, pois após verificar que apenas oito CRCs disponibilizam seus balancetes mensais, uma expectativa foi criada em torno da disponibilização do balanço anual, uma vez que sabe-se que é necessário um processo operacional interno que permita alimentar as homepages com os balancetes mensalmente, fato esse que não ocorre no caso dos balanços anuais, já que sua elaboração e publicação ocorre uma única vez ao ano. Logo, esperava-se que um número mais significativo de CRCs disponibilizassem seus balanços.

Quanto aos Balanços Socioambientais dos CRCs, buscou-se verificar além das execuções orçamentárias, financeiras e patrimoniais, a preocupação com o meio ambiente e a responsabilidade social desenvolvida por esses entes, sendo obtido o resultado exposto no Gráfico 3.

Gráfico 3: Disponibilização do Balanço Socioambiental nos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2012.

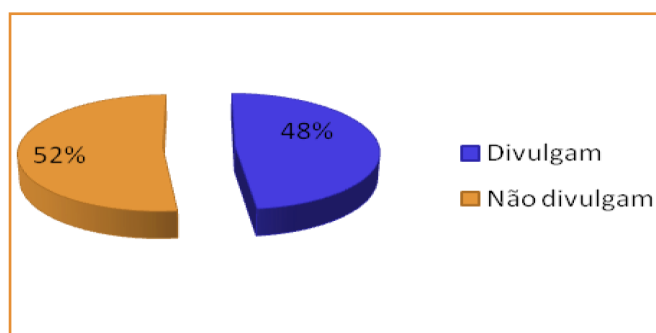
Constatou-se que apenas 30%, ou seja, 08 (oito) CRCs disponibilizam seu balanço socioambiental, sendo eles os Estados do Ceará, de Minas Gerais, do Paraná, de Pernambuco, do Rio Grande do Norte, do Rio Grande do Sul, de Rondônia e de São Paulo.

Durante a coleta foram considerados no mínimo os balanços socioambientais divulgados correspondentes ao ano de 2010, pelo mesmo motivo já exposto quando da análise do balanço anual.

Apesar do balanço socioambiental não ser uma demonstração obrigatória, mas de suma importância, pois através dele os CRCs apresentam as ações e projetos desenvolvidos inerentes as suas atribuições, e principalmente aquelas que contribuem efetivamente para a melhoria do meio-ambiente e da sociedade, ele apresentou percentual de disponibilização semelhante ao que foi observado quando da análise dos balancetes mensais.

Por fim, buscou-se nos sites oficiais informações sobre licitações realizadas pelos CRCs, podendo ser verificado o resultado através do Gráfico 4.

Gráfico 4: Disponibilização de informações divulgadas sobre licitações nos sites dos CRCs.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2012.

Nesse item, observa-se o maior percentual de divulgação por parte dos CRCs, sendo elas as licitações realizadas.

Cabe destacar que, ao todo, 13 (treze) CRCs, ou 48% do total, divulgam informações sobre suas licitações, sendo eles os dos Estados da Bahia, do Ceará, de Espírito Santo, de Goiás, de Minas Gerais, do Paraná, de Pernambuco, do Rio Grande do Norte, do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina, de São Paulo, de Sergipe e do Distrito Federal.

Constatou-se, ainda, que apesar do número ser de quase 50%, eles não disponibilizam informações completas sobre as licitações, e, ainda, que a maioria dos CRCs utiliza a modalidade carta convite e a modalidade pregão presencial.

Mas, o que determina o Manual Administrativo Financeiro dos CFC/CRCs (2011) é que os bens e

os serviços comuns devem ser adquiridos mediante Pregão, preferencialmente na forma eletrônica, conforme estabelece o Art. 1º, § 1º, do Decreto n.º 5.504, de 2005. (grifo nosso).

Assim, com base nos resultados apresentados, pode-se observar que a transparência acerca da gestão dos recursos dos CRCs é ínfima, a maioria deles, ainda, não disponibiliza em seus sites oficiais nenhuma informação acerca das suas execuções orçamentárias, financeiras e patrimoniais.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do objetivo geral de verificar se os CRCs disponibilizam, em seus sites oficiais, informações detalhadas acerca das suas execuções orçamentárias, financeiras, patrimoniais, bem como das licitações públicas realizadas, foi possível verificar, no período dessa pesquisa, que um número pequeno diante do universo dos CRCs praticam a transparência pública.

Dos itens analisados apenas 30% dos CRCs divulgam os balancetes mensais nos seus sites, 19% disponibilizam os balanços anuais, 30% os balanços socioambientais e 48% apresentam informações sobre suas licitações, e mais de 50% deles não disponibilizam qualquer informação que se relacione com as suas execuções orçamentárias, financeiras e patrimoniais.

Merece destacar os CRCs que disponibilizam todas as informações que fazem parte do objetivo geral dessa pesquisa, em seus sites, sendo eles os dos Estados de Minas Gerais, Paraná e São Paulo.

Como limitação da pesquisa, destaca-se a dificuldade de encontrar nos sites oficiais dos CRCs o link da transparência pública, devido a falta de padronização dos mesmos.

Sugere-se que estudos semelhantes sejam realizados, a fim de investigar se esse é um comportamento restrito aos CRCs ou se os outros conselhos de classe possuem o mesmo comportamento ou são mais transparentes, bem como investigar outros entes da administração indireta.

REFERÊNCIAS

- [1] BEUREN, Ilse Maria. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade. São Paulo: Atlas, 2009.
- [2] BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao%3%A7ao.htm. Acesso em: 15 mai. 2012.
- [3] _____. Lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: 10 mai. 2012.
- [4] _____. Lei nº 9.755, de 16 de Dezembro de 1998. Dispõe sobre a criação de “homepage” na “Internet”, pelo Tribunal de Contas da União, para divulgação dos dados e informações que especifica, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9755.htm. Acesso em 30/05/2012.
- [5] _____. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm acesso em 30/05/2012.
- [6] _____. Lei Complementar Nº 131, de 27 de Maio De 2009. Acrescenta dispositivo à Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm. Acesso em 07/06/2012
- [7] _____. Decreto Lei n.º 9.295 de 27 de maio de 1946. Cria o Conselho Federal de Contabilidade, define as atribuições do Contador e do Guarda-livros e dá outras providências. Disponível em: <http://www.cfc.org.br/uparq/lei1249.pdf>. Acesso em 15/06/2012.
- [1] _____. Decreto nº 5.482, de 30 de Junho de 2005. Dispõe sobre a divulgação de dados e informações pelos órgãos e entidades da administração pública federal, por meio da Rede Mundial de Computadores - Internet. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5482.htm. Acesso em 15/06/2012.
- [8] _____. Decreto nº 7.185, de 27 de Maio de 2010. Dispõe sobre o padrão mínimo de qualidade do sistema integrado de administração financeira e controle, no âmbito de cada ente da Federação, e dá outras providências. - Internet. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7185.htm Acesso em 15/06/2012.
- [9] CARDOSO, Fernando Henrique. Reforma do estado. In: PEREIRA, Luiz Carlos Bresser; SPINK, Peter. Reforma do estado e administração pública gerencial. Rio de Janeiro: FGV, 2006.
- [10] CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Gestão Pública Responsável: Uma Abordagem Do Sistema CFC/CRCs. 2011, Disponível em: http://www.cfc.org.br/uparq/livro_gestao.pdf. Acesso em 30/05/2012
- [11] _____. Perfil do contabilista 2009. Disponível em: http://www.cfc.org.br/uparq/perfil_web.pdf. Acesso em 30/05/2012
- [12] _____. Resolução CFC nº 1370/11 de 08 de Dezembro de 2011. Regulamento Geral dos Conselhos de Contabilidade. Disponível em: http://www.CRCsp.org.br/portal_novo/legislacao_contabil/resolucoes/Res1370.htm Acesso em 15/06/2012.
- [13] _____. Manual Administrativo e Financeiro do Sistema CFC/CRCs 3ª ed. – 2011. Disponível em: http://www.cfc.org.br/uparq/manual_net.pdf. Acesso em 15/06/2012
- [14] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO ACRE. < <http://www.crcac.org.br> > Acesso em 20/05/2012.
- [15] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE ALAGOAS. < <http://www.crcal.org.br> > Acesso em 21/05/2012.
- [16] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO AMAPÁS. < <http://www.crcap.org.br> > Acesso em 21/05/2012.
- [17] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS. < <http://www.crcam.org.br> > Acesso em 21/05/2012.
- [18] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DA BAHIA. < <http://www.crcba.org.br> > Acesso em 23/05/2012.
- [19] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO CEARÁ. < <http://www.crc-ce.org.br> > Acesso em 23/05/2012.
- [20] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO DISTRITO FEDERAL. < <http://www.crcdf.org.br> > Acesso em 23/05/2012.
- [21] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. < <http://www.crc-es.org.br> > Acesso em 23/05/2012.
- [22] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE GOIÁS. < <http://www.crcgo.org.br> > Acesso em 23/05/2012.
- [23] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO MARANHÃO. < <http://www.crcma.org.br> > Acesso em 23/05/2012.
- [24] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO MATO GROSSO. < <http://www.crcmt.org.br> > Acesso em 24/05/2012.

- [25] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL. < <http://www.crcms.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [26] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS. < <http://www.crcmg.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [27] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO PARÁ. < <http://www.crcpa.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [28] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DA PARAÍBA. < <http://www.crcpb.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [29] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO PARANÁ. < <http://www.crcpr.org.br> > Acesso em 25/05/2012.
- [30] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE PERNAMBUCO. < <http://www.crcpe.org.br> > Acesso em 25/05/2012.
- [31] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO PIAUÍ. < <http://www.crcpi.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [32] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. < <http://www.crc.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [33] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. < <http://www.crcrn.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [34] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. < <http://www.crcrs.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [35] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO RONDÔNIA. < <http://www.crcro.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [36] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA. < <http://www.crcsc.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [37] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO. < <http://www.crcsp.org.br> > Acesso em 23/05/2012.
- [38] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SERGIPE. < <http://www.crcse.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [39] CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO TOCANTIS. < <http://www.crcto.org.br> > Acesso em 24/05/2012.
- [40] CRUZ, C. F. D., et al. Um estudo empírico sobre a transparência da gestão pública dos grandes municípios. Encontro de administração pública e governança. 2010. Vitória: ANPAD: 17 p. 2010.
- [41] FAIRBANKS, J., et al. Transparency in government communication. Journal of Public Affairs. v.7, n.1, p.23-37, 2007.
- [42] HAGE, Jorge. O governo Lula e o combate a corrupção. 1ª ed. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2010.
- [43] IUDÍCIBUS, Sérgio de & Marion, José Carlos. Introdução à teoria da contabilidade. 2ª ed., São Paulo: Atlas, 2000.
- [44] MEDEIROS, João Bosco. Redação Científica: A Prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- [45] MELLO, Celso Antonio Bandeira. Curso de Direito Administrativo. 26ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009.
- [1] OLIVER, Richard W. What is Transparency? New York: McGraw-Hill, 2004. 96 p.
- [46] PAIVA, Clarice Pereira de Ribeiro; ZUCCOLOTTO, Robson. Índice de transparência fiscal das contas públicas dos municípios obtidos em meios eletrônicos de acesso público. In: XXXIII Encontro da ANPAD, São Paulo, 2009. Anais..., ANPAD, 2009.
- [47] QUEIROZ, Ronaldo Pinheiro de. A natureza jurídica dos conselhos fiscais de profissões regulamentadas. Jus Navigandi, Teresina, ano 11, n. 1211, 25 out. 2006. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/9082>>. Acesso em: 1 maio 2012.
- [48] RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (org). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2008.
- [49] RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. Colaboradores José Augusto de Souza Peres ... (et al.). 3 ed. 8. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.
- [50] TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Acórdão 341/2004 – Plenário TCU. Disponível em: < https://contas.tcu.gov.br/juris/Web/Juris/ConsultarTexto_al2/Jurisprudencia.faces?nu_meroAcordao=341&anoAcordao=2004&colegiado=PLENARIO > . Acesso em 10 mai. 2012.
- [51] TREVISAN, Antoninho Marmo; CHIZZOTTI, Antonio; IANHEZ, João Alberto; CHIZZOTTI, José; VERILLO, Josmar. O combate à corrupção nas prefeituras do Brasil. Cotia: Ateliê Editorial, 2003.

CAPÍTULO 5

AS COOPERATIVAS DE COLETA E TRIAGEM DE LIXO E AS METAS DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTOS DO MILÊNIO (ODM)

Perla Calil Pongeluppe Wadhy Rebehy

Ana Paula Leivar Brancaleoni

Ana Claudia Giannini Borges

Pedro Luiz De Lacerda Viroli

Resumo: A ONU realizou a assembléia do milênio em 2000 com o objetivo de consolidar e tornar exequíveis várias metas estabelecidas nas conferências mundiais ocorridas ao longo dos anos 90, estabelecendo objetivos para desenvolvimento sustentável e erradicação da pobreza no mundo. O governo, a iniciativa privada e o terceiro setor têm buscado diversas formas para alcançar os oito objetivos propostos. Desse modo o objetivo deste artigo é identificar as contribuições de uma cooperativa de triagem de lixo para o alcance dos objetivos do milênio (ODM). A pesquisa caracteriza-se como qualitativa do tipo exploratória. A estratégia utilizada foi estudo de caso com uma cooperativa de catadores de uma cidade do interior do estado de são paulo. Dos oito ODM apresentados na declaração, três objetivos são claramente cumpridos pelas cooperativas: objetivo 1 (erradicar a extrema pobreza/fome), objetivo 3 (promover igualdade entre os sexos) e objetivo 7 (garantir a sustentabilidade ambiental). Outros odm são cumpridos especificamente por esta cooperativa, devido ao apoio de um grupo de profissionais parceiros: objetivo 2 (universalizar educação primária e autonomia das mulheres) e objetivo 5 (melhorar a saúde materna). No entanto alguns dos odm dependem exclusivamente do poder público: objetivo 4 (reduzir mortalidade na infância), objetivo 6 (combater aids, malária e outras doenças) e objetivo 8 (estabelecer parceria mundial para o desenvolvimento).

Palavras Chave: Economia solidária, ODM, Cooperativa de catadores

1. INTRODUÇÃO

As transformações socioeconômicas, que se intensificaram no Brasil, principalmente, a partir da década de 90, com a ascensão das políticas neoliberais, resultam em um panorama cada vez mais inquietante, sendo a garantia da dignidade humana o pressuposto fundamental a ser perseguido. Isto porque, ainda que, o Estado, no Brasil, nunca tenha se configurado dentro de um modelo de bem-estar social, teve sua atuação cada vez mais diminuída na regulação da relação capital-trabalho e no atendimento das demandas sociais. No caso destas últimas, foram atribuídas como responsabilidade da sociedade civil, através de organizações ou grupos. Assim, questiona-se o caráter emancipatório do crescimento do Terceiro Setor a partir deste período (MONTAÑO, 2002).

As mudanças na organização da produção, com a crescente automação e utilização das tecnologias de informação e no mundo do trabalho, com a adoção de outros modelos de gestão que não só “taylorista-fordista”, trazem novas nuances para a organização dos trabalhadores. Assiste-se a um aumento do desemprego estrutural e à perda de barganha dos sindicatos, que assumem um caráter cada vez maior de negociação e busca pela manutenção dos empregos. Com a diminuição e precarização dos empregos formais, tem-se um aumento significativo da informalidade e da terceirização de serviços, através de falsas cooperativas que se prestam à diminuição dos encargos trabalhistas por parte das empresas.

Assim, observa-se um número cada vez menor de trabalhadores que possuem empregos. Todavia, constata-se um crescimento do que Antunes (1997) denomina de “classe-que-vive-do-trabalho”. Para o autor, a diminuição estrutural do emprego, não elimina a centralidade da categoria trabalho na sociedade atual.

Ao mesmo tempo, as preocupações prementes quanto ao meio ambiente e sustentabilidade trazem uma nova discussão e tratamento quanto às condutas frente ao consumo e à produção. Nesse contexto, o lixo passa a ser tratado como uma mercadoria disputada e cuja negociação gera renda, ao mesmo tempo em que a destinação dos resíduos também se apresenta como um problema ambiental.

Assim, essa nova forma de tratar o lixo e os problemas econômicos e sociais, acentuados a partir da década de 1990, favorece que muitos empreendimentos em Economia Solidária se pautem nas atividades de coleta e triagem do lixo como meio de geração de renda.

Cunha (2002) analisa a forma com que o governo municipal de Santo André, por meio do Programa de Incubadora de Cooperativas, definiu os princípios norteadores: contribuiu para a construção de políticas de geração de trabalho e renda e de inclusão social; estimular a cidadania, a organização e a participação popular; atender prioritariamente à população do município marginalizada econômica e socialmente; garantir a articulação com outros programas de governo federais/estaduais e com a sociedade civil.

A preocupação com meio ambiente e sustentabilidade vem sendo tratada por organismos multilaterais como a Organização das Nações Unidas (ONU). Essa organização realizou a Assembléia do Milênio em 2000 com o objetivo de consolidar e tornar exequíveis várias metas estabelecidas nas conferências mundiais ocorridas ao longo dos anos 90, estabelecendo um conjunto de objetivos para desenvolvimento sustentável e erradicação da pobreza no mundo. Esse encontro resultou na aprovação da Declaração do Milênio, que “reconhece que o mundo possui tecnologia e conhecimento para resolver a maioria dos problemas enfrentados pelos países pobres”, e que o próximo passo seria a execução.

É possível observar que o governo, a iniciativa privada e o terceiro setor têm buscado diversas formas para alcançar os oito objetivos propostos nesta Declaração do Milênio. Desse modo o objetivo deste artigo é identificar as contribuições de uma cooperativa de triagem de lixo para o alcance dos objetivos do milênio (ODM).

Outros trabalhos analisaram a forma de organização das cooperativas de trabalho (KALIL, 2012), ou os impactos nos relacionamentos dos cooperados (CARVALHO, 2008), mas este artigo pretende realizar a identificação do papel dessas cooperativas de triagem com o cumprimento dos objetivos do milênio (ODM).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. ECONOMIA SOLIDÁRIA

Nota-se um acirramento da desigualdade social e da busca por alternativas de geração de trabalho e renda, para um número de desempregados cada vez maior. Nesse cenário, a economia solidária tem se disseminado cada vez mais como uma possibilidade de sobrevivência das camadas da população excluídas do mercado formal de trabalho, manifestando-se sob diferentes formas organizativas. No entanto, está construída sobre princípios gerais como a prática da autogestão, que é caracterizada por tomadas de decisão mais democráticas, em que se prima por relações sociais de cooperação entre pessoas e grupos e pela horizontalidade nas relações sociais em geral (COUTINHO; BEIRAS; PICININ; LUCKMANN, 2005).

Segundo o Sistema Nacional de Informações em Economia Solidária (SIES), a Economia Solidária (ES) pode ser descrita como um conjunto de atividades econômicas que são organizadas e realizadas por trabalhadores, seguindo quatro principais características: cooperação, autogestão, ação econômica e solidariedade (MTE, 2006).

A cooperação baseia-se nos interesses e objetivos comuns dos trabalhadores, na divisão dos resultados, na responsabilidade solidária perante as decisões que envolvem os assuntos de interesse de todos (MTE, 2006) e na igualdade de direitos e da posse dos meios de produção (SINGER, 2008). O princípio de autogestão se torna efetivo quando todos que participam de um empreendimento devem estar envolvidos na definição de estratégias e assuntos do cotidiano, tomar decisões que afetam o processo de trabalho e dirigir ações que se referem ao grupo. A ação econômica diz respeito aos esforços, conhecimentos e recursos que são utilizados na viabilização das atividades relacionadas ao empreendimento. E a solidariedade engloba a justa participação nos resultados e na permanente preocupação com alternativas que melhorem a condição de vida dos que estão no empreendimento (MTE, 2006).

Os membros de cooperativas e associações que

se fundamentam neste tipo de economia se reúnem sempre que é preciso deliberar sobre algo, podendo cada membro ter ou não cargos específicos, como presidente, vice presidente, tesoureiro, vice tesoureiro, secretário, conselho fiscal, etc. Porém, este tipo de divisão de cargos é mais comum, segundo Singer (2008), em grandes cooperativas, nas quais a decisão pode ser tomada pelas pessoas responsáveis por cada cargo, sempre pensando no coletivo do qual fazem parte.

Assim, essa possibilidade estabelece uma “nova” forma de produção, consumo e distribuição de riqueza, centrada na valorização do ser humano, construindo uma alternativa à dimensão alienante do trabalho desumanizado. Compreende, ainda, um caráter multidimensional, envolvendo as dimensões: social, econômica, política, ecológica e cultural, tendo com perspectiva maior a construção de um ambiente socialmente justo e sustentável.

A ANTEAG - Associação Nacional dos Trabalhadores e Empresas de Autogestão e Participação Acionária (2005) delinea princípios e conceitos fundamentais em que uma formação em Economia Solidária deve-se basear, indicando, inclusive, estratégias de formação e recursos metodológicos. O primeiro deles é o princípio de que o central na organização da sociedade é o ser humano, sendo esta concepção que deve redefinir relações sociais, econômicas, produtivas e afetivas. Assim, “A formação em Economia Solidária precisa dialogar com o trabalhador, trazendo para o processo formativo o sentido que é dado pelas vivências e anseios do trabalhador” (ANTEAG, 2005, p. 21).

Para a efetivação dessa nova possibilidade é necessário considerar o conhecimento e os conteúdos. Dentro desta perspectiva, não se trata de despejá-los nos trabalhadores, visto que isto não garante o empoderamento, por não ter um significado concreto, o que inviabiliza transformá-los em ferramentas para lidar com os problemas existentes. Os sentidos só serão efetivamente construídos se os trabalhadores forem os sujeitos do processo, partindo-se de suas preocupações concretas, que sejam capazes de futuramente dialogar com preocupações mais universais e abstratas, possibilitando o reconhecimento

do coletivo.

Portanto, é necessário superar a formação do trabalhador para a mera execução de tarefas, articulando pensamento e ação. Desta forma,

Todos os trabalhadores da empresa/empreendimento são responsáveis, é preciso que adquiram uma visão organizacional estratégica do negócio e da sua relação com o campo político. Para isso é importante adotar uma prática pedagógica que tenha como centro o trabalhador e o significado que ele dá aos seus problemas e que, partindo desse significado, permita situá-lo em contexto mais amplo, mas não desvinculando de sua prática atual (ANTEAG, 2005 p. 21).

Um ponto importante a ser ressaltado, entre os fundamentos da Economia Solidária, é que a alienação presente no modo capitalista de produção deve ser superada nessa nova forma de organizar o trabalho. Assim, todos os membros devem deter o conhecimento de todo o processo de trabalho, o que inclui as ações da diretoria naqueles casos em que essa é a forma de organização adotada no empreendimento. Desta forma, as decisões devem ter um caráter coletivo, tendo os trabalhadores se apropriado dos meios de produção e de todo o processo produtivo.

Visa-se, portanto, reconstituir o trabalho em sua dimensão humanizadora, em que através de seu fazer o trabalhador também transforma e desenvolve a si. Destarte, o trabalho não alienado tem função maior do que prover renda e ocupação, pois, como afirmam Martins e Aranha (2003, p. 25), “Ao mesmo tempo que transforma a natureza, adaptando-se às necessidades humanas, o trabalho altera o próprio indivíduo, desenvolvendo suas faculdades.”

Assim, como o trabalhador se transforma enquanto sujeito realizador daquele trabalho e participante do processo econômico e produtivo, ele se torna ao mesmo tempo sócio, dono e trabalhador, ou seja, controlador e controlado da sua produção e destinação dos produtos do seu trabalho.

As formas jurídicas assumidas pelos trabalhadores para organizar o trabalho passam por transformações na década de 80 no Brasil, quando o movimento de reestruturação produtiva foi modificado pela abertura comercial do país (KALIL, 2012).

No tópico a seguir esse artigo abordará exclusivamente a cooperativa, sendo que as implicações gerenciais, organização do trabalho, e remuneração estão sujeitas a essa forma jurídica analisada.

2.2. AS COOPERATIVAS DE TRIAGEM DE LIXO E A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Em 1998 inicia a preocupação do país com o meio ambiente ao instituir a Lei 9605 que prevê sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Essa foi alterada em 2010 no que culminou com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

Mas o conteúdo desta lei aborda conteúdos que vão além do ambiental, trata também dos problemas sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. Essa política tem o objetivo de aumentar a reciclagem, a reutilização dos resíduos sólidos, a destinação adequada dos rejeitos e a logística reversa para os geradores de resíduos. (Ministério do Meio Ambiente, 2013).

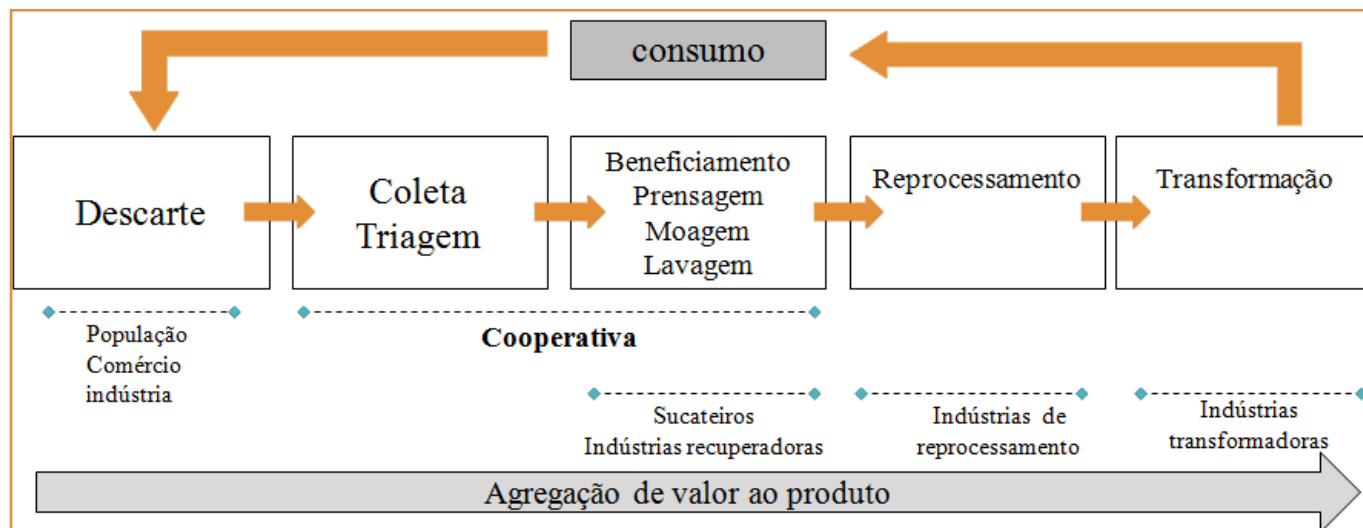
Também coloca o Brasil em patamar de igualdade aos principais países desenvolvidos no que concerne ao marco legal e inova com a inclusão de catadoras e catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, tanto na Logística Reversa quando na Coleta Seletiva.

A inclusão social de catadores e catadoras é uma inovação presente nesta lei e prevê a participação dos mesmos tanto na coleta seletiva quanto na logística reversa. Isso impulsionou a formação de instituições jurídicas de catadores, alguns como associações outros como cooperativas, para organizar algumas das etapas desta cadeia produtiva (Figura 1) e participar das políticas de gerenciamento de resíduos sólidos do município.

Zanin et al (2006) mapearam as etapas e os atores da cadeia Produtiva do lixo na “forma ideal”, conforme

pode ser observado na Figura 1.

Figura 1: Etapas e atores envolvidos na cadeia produtiva do lixo.



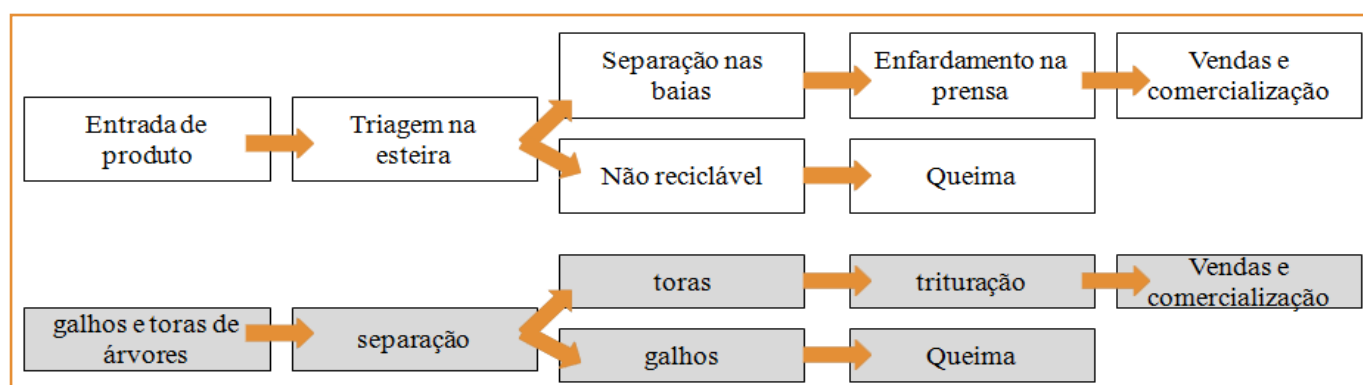
Fonte: Zanin et al (2006).

O Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) é um movimento social que surgiu no início do século XXI com o objetivo de fortalecer esse grupo de indivíduos que não preenchem os requisitos para um emprego formal. Dado a diferença de formação e informação desta classe há grupos que estão na segunda e terceira etapa da cadeia produtiva (coleta e triagem; e beneficiamento, prensagem,

moagem e lavagem) mas organizados das mais diferentes formas, uns trabalham em lixões a céu aberto, outros nas ruas e outros estão em processo de organização.

Brancaleoni e Borges (2012) apresentam o processo produtivo de uma associação de catadores do município de Jaboticabal, conforme Figura 2 a seguir:

Figura 2: Cadeia Produtiva da Associação de Reciclagem de Jaboticabal.



- Entrada de Produtos: Caminhão chega com lixo não triado. A coleta do lixo é de responsabilidade da Prefeitura Municipal que, no entanto, terceirizou o processo a uma empresa privada, que o leva à Associação em horários diversos, o que dificulta o ritmo do trabalho, pois quando há demora de

entrada do lixo, os associados ficam com trabalho ocioso.

- Triagem na esteira: o processo de separação do lixo na esteira se dá de forma ordenada. Para cada trabalhador há quatro balaies, destinados a quatro tipos de produtos distintos. Alguns associados,

no entanto, possuem certa dificuldade de discernimento dos produtos e acabam por separar apenas um determinado tipo.

- **Lixo Não Reciclável:** este resíduo é aquele que não pode ser reutilizado de nenhuma forma após sofrer transformação química ou física. No Brasil, de uma forma geral, existem muitos materiais que são possíveis de serem reciclados. No entanto, estes materiais são queimados ou deixados ao ar livre, pois não há tecnologia adequada para o seu processamento.
- **Lixo Reciclável:** para que seja possível a reciclagem do material faz-se necessária a triagem do lixo, para que os materiais recicláveis sejam separados dos materiais sujos (não recicláveis). Por isso, este lixo passa por diversas fases, iniciando pela coleta na esteira, depois passa pela separação nas baias, para posterior prensagem e enfardamento. Deste modo, torna-se viável a comercialização e venda do mesmo.

É possível ainda, que haja a lavagem e moagem do material, porém, a ARJ não possui tecnologia disponível para que possa realizar tais atividades em seu processo produtivo, o que acaba por diminuir o valor do produto final. É importante ressaltar que a triagem do lixo é feita todos os dias na ARJ, mas isso está totalmente atrelado ao bom funcionamento dos equipamentos. As tarefas do processo produtivo se dão em: local de despejo do lixo, esteira; trator (transporta o lixo orgânico até as células do aterro sanitário); “balaio” (transporte do lixo separado nos balaio para os locais específicos para cada tipo de produto); prensa (confecção dos fardos com os diferentes tipos de produto). Além disso, as vendas são efetuadas com apenas uma sucateira da região, caracterizando uma grande dependência da associação com o seu cliente.

É possível identificar as atividades desenvolvidas pela Associação e a contribuição desses catadores para o cumprimento dos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Essa lei colabora indiretamente com algumas metas estabelecidas pela ONU para os países signatários, as quais serão abordadas no próximo tópico.

2.2 OS ODM E O PLANO BRASIL SEM MISÉRIA

Em setembro de 2000, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou a Assembléia do Milênio com o objetivo de consolidar e tornar exequíveis várias metas estabelecidas nas conferências mundiais ocorridas ao longo dos anos 90, estabelecendo um conjunto de objetivos para desenvolvimento sustentável e erradicação da pobreza no mundo. Esse encontro resultou na aprovação da Declaração do Milênio, que “reconhece que o mundo possui tecnologia e conhecimento para resolver a maioria dos problemas enfrentados pelos países pobres”, e que o próximo passo seria a execução. Assim, gerou-se o documento chamado Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) composto por oito objetivos para serem cumpridos e geridos pelos países signatários até 2015. Esses objetivos são mensuráveis e delimitados temporalmente.

O Brasil tem realizado diversas ações para atingir esses objetivos e o plano mais recente do Brasil no combate à miséria foi instituído pelo Decreto nº 7.492, de 2 de junho de 2011, o Plano Brasil Sem Miséria. O governo brasileiro implantou diversos programas nas últimas décadas com objetivo de inclusão social, diminuição da desigualdade social e erradicação da pobreza. Esses programas foram implantados por diferentes governos (PSDB-PT) e em 2011 o governo, por meio do Ministério do Desenvolvimento Social e Erradicação da Pobreza, resolveu compilar num programa único, o chamado Plano Brasil Sem Miséria. Outros países também têm agido para redução da pobreza: Timor-Leste por meio de programas governamentais de proteção social e obras de infra-estrutura usando a mão-de-obra (Pereira, 2010); Itália com uso de políticas de microcrédito (Želinský, 2009); entre outros.

Esse Plano incorporou antigos planos de governo e adicionou outros novos, assim os dividiu em três eixos: (i) garantia de renda, (ii) acesso aos serviços públicos, e (iii) inclusão produtiva. Os objetivos desses planos são elevação da renda per capita e aumento das condições de bem-estar.

O primeiro eixo contém os programas: Ampliação do Bolsa Família e Benefício ao idoso e à pessoa

com deficiência. A segunda frente de acesso aos serviços públicos é apresentada com os seguintes programas: Brasil Sorridente, Saúde da Família, Olhar Brasil, Distribuição de Medicamentos, Rede Cegonha, Saúde na Escola, Centro de Referência de Assistência Social (Cras), Centro de Referência Especializado de Assistência Social (Creas), Brasil Alfabetizado, e Mais Educação. E por fim o eixo de inclusão produtiva, onde estão as Cooperativas de Lixo, tem estratégias diferentes para a área urbana e rural. Para a área rural o objetivo é qualificação e colocação dos produtos no mercado, isso abrange: assistência técnica rural, fomento e sementes, programa de aquisição de alimentos, água e luz para todos, bolsa verde e compra da produção para permitir o acesso aos mercados, qualificação profissional, coleta seletiva solidária. Na cidade o objetivo é o desenvolvimento econômico local por meio do empreendedorismo com: qualificação de mão-de-obra, intermediação pública de mão-de-obra, e apoio à organização dos catadores de materiais recicláveis.

Apesar de estruturado e tendo objetivos fundamentalmente incidindo sobre a mesma população (pessoas abaixo da linha da pobreza), não há estudos delineando a compatibilidade entre as ações prevista pelo plano e os objetivos declarados pelos ODM.

Após implantada, a política pública necessita de

avaliação para verificar o cumprimento dos objetivos almejados, correção de eventuais erros e reavaliação (BELLONI, MAGALHÃES e SOUZA, 2000 apud ALVES, 2007). Os processos de avaliação de programas sociais passaram pelo uso de métodos e técnicas quantitativas (SCRIVEN, 1973), posteriormente consideraram a utilização do retorno para o aperfeiçoamento contínuo das ações do setor público e o uso de pesquisas qualitativas (WEISS, 1972; WHOLEY, 1983; STAKE, 1975, 1981) e mais recentemente ponderaram que o método a ser escolhido deve contemplar as circunstâncias e objetivos dos programas sociais (CRONBACH, 1982; ROSSI, 1983; ROSSI E FREEMAN, 1993 apud ALVES, 2007).

Esse processo de avaliação das políticas públicas deve considerar critérios políticos, já que sofrem influência desses, e critérios operacionais como: sustentabilidade; custo-efetividade; satisfação do beneficiário; relevância; adequação; coerência e compatibilidade; descentralização e parceria; e exequibilidade (COSTA e CASTANHAR, 2003 apud ALVES, 2007).

Para que fosse possível o acompanhamento dos ODM, esses foram desmembrados em alguns indicadores e para cada um deles foi estabelecida uma meta, conforme pode ser observado a seguir.

Quadro 1: Os objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM) e as metas.

Objetivos	Metas	Metas brasileiras
1: erradicar a extrema pobreza e a fome	Meta 1: Reduzir pela metade, entre 1990 e 2015, a proporção da população com renda inferior a 1 dólar PPC por dia Meta 2: Reduzir pela metade, entre 1990 e 2015, a proporção da população que sofre de fome	Meta 1A Reduzir a um quarto, entre 1990 e 2015, a proporção da população com renda inferior a 1 dólar PPC por dia Meta 2A Erradicar a fome entre 1990 e 2015
2: universalizar a educação primária e a autonomia das mulheres	Meta 3: Garantir que, até 2015, as crianças de todos os países, de ambos os sexos, terminem um ciclo completo de ensino	Meta 3A Garantir que, até 2015, todas as crianças, de todas as regiões do país, independentemente da cor, raça e do sexo, concluam o ensino fundamental
3: promover a igualdade entre os sexos	Meta 4 Eliminar as disparidades entre os sexos no ensino fundamental e médio, se possível até 2005, e em todos os níveis de ensino, o mais tardar até 2015	
4: reduzir a mortalidade na infância	Meta 5 Reduzir em dois terços, entre 1990 e 2015, a mortalidade de crianças menores de 5 anos de idade	

Objetivos	Metas	Metas brasileiras
5: melhorar a saúde materna	Meta 6 Reduzir em três quartos, entre 1990 e 2015, a taxa de mortalidade materna	Meta 6A Promover, na Rede do Sistema Único de Saúde (SUS), cobertura universal por ações de saúde sexual e reprodutiva até 2015 Meta 6B até 2015, ter detido o crescimento da mortalidade por câncer de mama e de colo de útero, invertendo a tendência atual
6: combater o hiv/aids, a malária e outras doenças	Meta 7 Até 2015, ter detido a propagação do HIV/aids e começado a inverter a tendência atual Meta 8 Até 2015, ter detido a incidência da malária e de outras doenças importantes e começado a inverter a tendência atual	
7: garantir a sustentabilidade ambiental	Meta 9 Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável às políticas e aos programas nacionais e reverter a perda de recursos ambientais Meta 10 Reduzir pela metade, até 2015, a proporção da população sem acesso permanente e sustentável a água potável e esgotamento sanitário Meta 11 Até 2020, ter alcançado uma melhora significativa na vida de pelo menos 100 milhões de habitantes de assentamentos precários.	
8: estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento	Meta 12 Avançar no desenvolvimento de um sistema comercial e financeiro aberto, baseado em regras, previsível e não-discriminatório Meta 13 Atender às necessidades dos países menos desenvolvidos, incluindo um regime isento de direitos e não sujeito a cotas para as exportações dos países menos desenvolvidos; um programa reforçado de redução da dívida dos países pobres muito endividados e anulação da dívida bilateral oficial; e uma ajuda pública para o desenvolvimento mais generosa aos países empenhados na luta contra a pobreza Meta 14 Atender às necessidades especiais dos países sem acesso ao mar e dos pequenos Estados insulares em desenvolvimento Meta 15 Tratar globalmente o problema da dívida dos países em desenvolvimento, mediante medidas nacionais e internacionais, de modo a tornar a sua dívida sustentável Meta 16 Em cooperação com os países em desenvolvimento, formular e executar estratégias que permitam que os jovens obtenham um trabalho digno e produtivo Meta 17 Em cooperação com as empresas farmacêuticas, proporcionar o acesso a medicamentos essenciais a preços acessíveis nos países em desenvolvimento Meta 18 Em cooperação com o setor privado, tornar acessíveis os benefícios das novas tecnologias, em especial das tecnologias de informação e de comunicações	

Fonte: Adaptado de ODM, 2010.

3. METODOLOGIA

As pesquisas podem ser classificadas em diferentes tipos: exploratórias, descritivas, correlacionais ou explicativas. A definição da estratégia de pesquisa depende do tipo do estudo (Sampieri, Collado e Lucio, 2006). De acordo com os autores (2006, p. 99), “realizam-se estudos exploratórios, normalmente quando o objetivo é examinar um tema ou problema de pesquisa

pouco estudado, do qual se tem muitas dúvidas ou não foi abordado antes”. Para Malhotra et al. (2008, p. 56), “o objetivo da pesquisa exploratória é explorar ou examinar um problema ou situação para proporcionar conhecimento e compreensão”.

A pesquisa realizada neste trabalho caracteriza-se como qualitativa do tipo exploratória, dado que não pretende mensurar características ou comportamentos,

mas sim, compreender um fenômeno pouco abordado nos estudos existentes.

A estratégia desta pesquisa é o estudo de caso, que consiste em uma investigação empírica que analisa um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidos (YIN, 2010).

A unidade de análise é a uma cooperativa de coleta seletiva e triagem situada no interior do Estado de São Paulo. As informações foram obtidas por três meios: observação; pesquisa documental nos relatórios e contratos da Cooperativa; e por entrevista com os cooperados e órgãos públicos. Conforme recomenda Yin (2010), este estudo seguiu um protocolo para o estudo de caso com a finalidade de aumentar a confiabilidade da pesquisa orientando o pesquisador na coleta dados, indicando os procedimentos e regra gerais que devem ser seguidos.

Por meio do método dedutivo procurou-se identificar de que forma as atividades da Cooperativa Mãos Dadas contribui para o cumprimento dos ODM.

4. DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

A organização objeto de estudo é uma cooperativa social e de trabalho formalizada em julho de 2008

como cooperativa de catadores, sem finalidade lucrativa. Ela pode prestar convênios e contratos de prestação de serviços ambientais ao Município e a empresas privadas. A Cooperativa adquiriu o título de utilidade pública municipal em 27/06/2012 através da Lei 12.813, publicada em 11/07/2012.

Os objetivos previstos no Estatuto e Regimento são: favorecer a inclusão social e econômica dos catadores/agentes ambientais; estimular a formação de agentes multiplicadores em educação ambiental, gestão de resíduos e cidadania; construir um novo galpão de triagem com um local digno, humano e produtivo de trabalho; possibilitar a operacionalização da Coleta Seletiva com os caminhões cedidos à cooperativa; contribuir com a vida útil do aterro sanitário, impedindo que materiais recicláveis sejam depositados no mesmo; implantar Pontos de Entrega Voluntária de Material Reciclável, denominados Ecopontos ou Pontos de Entrega Voluntária em todas as regiões do município, entre outros.

A partir da observação, entrevistas com os cooperados e análise dos contratos (estabelecido com a Prefeitura em julho de 2013, contratos de fornecimento de material reciclável com empresas doadoras como Grupo Pão de Açúcar, Ministério Público Federal, USP por meio do programa USP Recicla, termos de venda para sucateiros ou indústrias transformadoras) foram identificadas as contribuições com os ODM:

Quadro 2: Contribuições da Cooperativa de triagem com os ODM.

Objetivos	Contribuição da Cooperativa
1: erradicar a extrema pobreza e a fome	Os cooperados eram desempregados que viviam da coleta do lixo nas ruas e apuravam renda inferior a 1 dólar por dia. Como não estavam organizados não conseguiam vender em grandes volumes e o preço obtido era muito baixo. Durante o período de março de 2005 a julho de 2008, um grupo de profissionais apóia esses catadores para se unir, surgindo a Cooperativa atual. Desse modo conseguem chegar a uma renda de 40% do salário mínimo, ou seja, independente das ações do poder público, cumprem a Meta 1 da renda superior a 1 dólar por dia. Por meio desse valor conseguem oferecer alimento para suas famílias, contribuindo também com a Meta 2, diminuindo a população que sofre de fome, pois a renda incremental obtida com a participação na cooperativa é destinada primordialmente para alimento, já que outras despesas ainda são deixadas de lado como saúde, transporte, vestuário, educação, entre outros considerados básicos para grande parte da população brasileira.
2: universalizar a educação primária e a autonomia das mulheres	O perfil dos cooperados são adultos entre 18 e 60 anos, homens e mulheres, com baixo nível de escolaridade. Essas características e outras dificulta ou impede o acesso às oportunidades de emprego formal. A partir do momento que entram na Cooperativa, e com apoio desse grupo de profissionais, entre eles assistentes sociais, conseguem formar um grupo que justifique o pedido de Educação de Jovens e Adultos (EJA), uma modalidade da educação básica destinada aos jovens e adultos que não tiveram acesso ou não concluíram os estudos no ensino fundamental e no ensino médio. Com isso eles não conseguem atingir diretamente a Meta 3 por não lidarem com crianças, mas universalizam a educação para adultos, entre eles as mulheres. Com a educação, as mulheres adquirem mais condições de empreenderem, mesmo dentro da cooperativa.

Objetivos	Contribuição da Cooperativa
3: promover a igualdade entre os sexos	Como dito anteriormente o EJA consegue cumprir a Meta 4 de eliminar a disparidade entre os sexos no ensino, pois como a cooperativa é composta por homens e mulheres esses têm acesso igual ao ensino. No entanto é importante informar que o EJA foi interrompido aos cooperados devido a falta de local para serem ministradas as aulas. A situação da cooperativa é precária e insalubre, eles não têm água potável e condições de saneamento. As aulas eram feitas em local próximo à cooperativa cedido pela prefeitura, no entanto recentemente foram interrompidas. Após a possível construção de um local adequado de trabalho em terreno cedido pela prefeitura, é provável que essa educação retorne.
4: reduzir a mortalidade na infância	Não consegue cumprir, exceto se a causa de mortalidade infantil fosse pela fome, mas esta já está prevista na Meta 2.
5: melhorar a saúde materna	Apesar dos serviços de saúde serem públicos no Brasil, oferecidos por meio do SUS, muitos não têm acesso ou não utilizam os mesmos. A partir da inserção na cooperativa, o grupo de profissionais e principalmente a assistente social passou a solicitar atendimento médico e odontológico para esses cooperados. Como as mulheres são maioria nesta organização, a Cooperativa também consegue contribuir para a Meta 6 do quinto objetivo.
6: combater o hiv/ aids, a malária e outras doenças 7: garantir a sustentabilidade ambiental	Não consegue contribuir. A principal atividade desta cooperativa consiste em retirar o material reciclável que iria para o aterro sanitário do município. Os principais produtos que são triados e separados em bags para serem vendidos separadamente são e tem a seguinte participação em toneladas: papel (38%), papelão (28%), plástico (6%: PEAD, PET, PS, PP, PVC), vidro (15%), materiais ferrosos e materiais não ferrosos (2%). A meta 9 foi cumprida pelo poder público ao instituir a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e assim os catadores foram incluídos na lei como sendo um dos agentes responsáveis por realizar os objetivos desta PNRS. As metas 10 e 11 do objetivo 7 são de responsabilidade do poder público, como oferecer acesso permanente e sustentável a água potável e esgotamento sanitário. O que se pode dizer é que na Cooperativa esses pontos ainda não foram atendidos. A decisão por adotar não depende exclusivamente da cooperativa, pois depende da disponibilização dos materiais e acesso de vias públicas para fazer a água chegar até o local.
8: estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento	As metas de 12 a 18 referentes ao oitavo objetivo dependem de acordo entre países desenvolvidos e em desenvolvimento/ou menos desenvolvidos. E essas práticas devem ser incentivadas ou reguladas pelas organismos internacionais multilaterais. Para se chegar a meta 16 de estratégias que permitam que os jovens obtenham um trabalho digno e produtivo, é um passo além dos limites da cooperativa. A cooperativa consegue incluir justamente aqueles que não têm oportunidade de emprego.

Fonte: autores.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo proposto no início deste artigo era identificar as contribuições de uma cooperativa de triagem de lixo para o alcance dos objetivos do milênio (ODM). A partir dos resultados expostos é possível afirmar que as cooperativas de triagem e coleta de lixo exercem papéis que contribuem com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM).

Dos oito objetivos apresentados na Declaração do Milênio, três objetivos estão claramente estampados nas missões (formal ou informal) de qualquer uma dessas organizações de catadores existentes no Brasil (configuradas sob a forma de associação, cooperativa): objetivo 1 (erradicar a extrema pobreza e a fome), objetivo 3 (promover a igualdade entre os sexos) e objetivo 7 (garantir a sustentabilidade ambiental).

Outros ODM são cumpridos especificamente por essa cooperativa, objeto deste estudo de caso. Isso acontece porque conforme relatado no quadro 2, há um grupo de profissionais parceiros formado por assistentes sociais, professores de universidade (direito, administração, ambiental), auditor fiscal, empresa de comunicação e voluntários que oferecem apoio solidário a essa cooperativa. Esse grupo conscientiza a cooperativa sobre os direitos deles em relação ao poder público e os aponta os caminhos a serem seguidos para se conseguir essa cidadania. Um exemplo descrito foi a demonstração da importância dos cuidados médicos e odontológicos, que eles acessavam somente em caso de doença extrema, a partir da ação deste grupo eles recebem esses cuidados por meio de demanda à prefeitura. Assim pode-se observar que outros ODM são cumpridos por essas razões: objetivo 2 (universalizar a educação primária e a autonomia das mulheres) e objetivo 5

(melhorar a saúde materna).

No entanto alguns dos ODM dependem exclusivamente de ações do poder público como o objetivo 4 (reduzir a mortalidade na infância) e objetivo 6 (combater o hiv/ aids, a malária e outras doenças). As demandas para cumprimento desses objetivos estão relacionadas a políticas públicas federais, como as relacionadas a saúde principalmente.

O objetivo 8 (estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento) não apresenta metas concretas e exequíveis para cumprimento, mas sim orientações de condução e relacionamento entre poder público e privado, e relacionamento entre países no tocante a oferecer aos menos desenvolvidos condições de desenvolvimento econômico e social.

Para futuros trabalhos é possível criar indicadores para monitoramento dessas cooperativas e relacionar esses com os avanços conseguidos pelo Brasil nos ODM, por meio dos Relatórios de Acompanhamento elaborados pelo IPEA.

REFERÊNCIAS

- [1] ALVES, T. Avaliação na administração pública: uma proposta de análise para as escolas públicas de educação básica. 192 f. Dissertação apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, FEARP-USP, 2007.
- [2] ANTEAG. Associação Nacional de Trabalhadores e Empresas de Autogestão, 2002, "Economia solidária e democracia". In: Seminário economia popular solidária no fórum social mundial 2002, Porto Alegre. Disponível em: <http://www.fbes.org.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1101&Itemid=194>. Acesso em: 29 abr. 2010.
- [3] ANTEAG. Autogestão e Economia Solidária: uma nova metodologia. Vols. 2. São Paulo: ANTEAG, 2005
- [4] ANTUNES, Ricardo. Neoliberalismo, Trabalho e Sindicatos. 4 ed., São Paulo: Boitempo, 1997.
- [5] BRANCALEONI, A.C.L.; BORGES, A.C.G. Resgatando papéis sociais: Uma proposta de desenvolvimento junto a catadores de resíduos sólidos urbanos no Município de Jaboticabal- SP. Relatório final apresentado ao CNPq, 2012.
- [6] BRASIL. Consolidação das Leis do Trabalho. Decreto-Lei, n.º 5452, de 1 de maio de 1943.
- [7] CARVALHO, A.M.R. Cooperativa de catadores de materiais recicláveis de Assis – COOCASSIS: espaço de trabalho e de sociabilidade e seus desdobramentos na consciência. 310 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade São Paulo – USP, São Paulo, 2008.
- [8] CASTANHEIRA, M. E. M., PEREIRA, J.R. "Ação coletiva no âmbito da economia solidária e da Autogestão.". Psicol. estud. [online]. 2008, vol.13, n.4, pp. 703-711.
- [9] COUTINHO, M.C.; BEIRAS, A.; PICININ, D.; LUCKMANN, L., 2005. Novos caminhos, cooperação e solidariedade: a psicologia em empreendimentos solidários. In. Psicologia e Sociedade. v. 17 n.1. jan/abril. Porto Alegre.
- [10] CUNHA, G.C. Economia solidária e políticas públicas: reflexões a partir do caso do programa Incubadora de Cooperativas, da Prefeitura Municipal de Santo André, SP. . 171 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade São Paulo – USP, São Paulo, 2002.
- [11] GONÇALVES, P. Catadores de materiais recicláveis, 1997. Disponível em: <http://www.lixo.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=133&Itemid=240>. Acesso em: maio de 2011.
- [12] KALIL, R.B. A organização e a atuação coletivas dos trabalhadores informais: sindicatos, cooperativas e associações. 257 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade São Paulo – USP, São Paulo, 2012.
- [13] MARTINS, M. H. P; ARANHA, M. L. A. Filosofando: Introdução à Filosofia. 2.ed. São Paulo, 2002.
- [14] MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>> Acesso em: 15 de julho de 2013.
- [15] MNCMR. Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis. A crise financeira e os catadores de materiais recicláveis. Economia Solidária e Políticas Públicas – Mercado de Trabalho, IPEA, 2009.
- [16] MONTAÑO, C. Terceiro Setor e questão social. São Paulo: Cortez, 2002.
- [17] MTE. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria Nacional de Economia Solidária. Atlas da economia solidária no Brasil, 2005. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/empregador/economiasolidaria/conteudo/atlas.asp>>. Acesso em: 08 jun. 2011
- [18] ODM Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – Relatório Nacional de Acompanhamento. Brasília: Ipea, 2010.

- [19] SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. H.; LUCIO, P. B. Metodologia de pesquisa. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.
- [20] SCRIVEN, M. Goal-free evaluation. In: HOUSE, E.R. (ed) School evaluation: the politics and process. Berkeley: McCutchen, 1973.
- [11] SINGER, P. Estudos avançados. "Entrevista com Paul Singer" Economia Solidária. Revista de Estudos avançados. São Paulo, IEA/USP, 22 (62), p. 289-314, 2008.
- [22] STAKE, R.E. Case study methodology: an epistemological advocacy. In: WELCH, W. Case study methodology in education evaluation. Minneapolis: Minnesota Research and evaluation center, 1981.
- [23] VELLOSO, M.P; VALADARES, J. C.; SANTOS, E. M. A coleta de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro: um estudo de caso baseado na percepção do trabalhador. In. Ciência saúde coletiva., Rio de Janeiro, v.3, n.2, 1998.
- [24] VERARDO, L. Construindo autogestão e parceria solidária. In: MELLO, S. L. (Org.). Economia Solidária e Autogestão – Encontros Internacionais. São Paulo: PW Gráficos e Editores. 2005.
- [25] WEISS, C. Evaluation research: methods of assessing program effectiveness. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1972.
- [26] WHOLEY, J.S. Evaluation and effective public management. Boston: Little Brown, 1983.
- [27] YIN, R. K. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. 4ª Ed., Bookman, 2010.
- [28] ZANIN, M.; SILVA, L.F.S; AGNELLI, J.A.M; CORREA, T.S. prospecção tecnológica de negócios na cadeia produtiva da reciclagem de resíduos plásticos. 2006. Anais. 17º Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciências dos Materiais – 17º CBECIMat. Foz do Iguaçu, PR, 2006.

CAPÍTULO 6

RESPONSABILIDADE SOCIAL: ANÁLISE DE PUBLICAÇÕES NA ÁREA DE GESTÃO DE OPERAÇÕES

Leonardo Petrilli

Alessandra Rachid

Resumo: O objetivo deste trabalho é analisar as publicações de artigos sobre responsabilidade social em um periódico da área de gestão de operações e produção, o Journal of Operations Management (JOM) e em um congresso brasileiro da mesma área, o Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Os resultados demonstram que o fenômeno da responsabilidade social não é muito frequente no periódico e que as pesquisas nele publicadas investigam questões ligadas à sustentabilidade, desempenho ambiental e gestão ambiental. A associação entre responsabilidade social e sustentabilidade também foi observado nos anais do ENEGEP, onde este tema esteve mais presente.

Palavras Chave: responsabilidade social; sustentabilidade; gestão de operações.

1. INTRODUÇÃO

Segundo Lo e Sheu (2007), a responsabilidade social se tornou relevante para as empresas na medida em que pode auxiliar no alcance da competitividade, por meio da retenção de funcionários e da satisfação das expectativas dos stakeholders. As ações que caracterizam a responsabilidade social ganharam espaço nas últimas décadas e foram adotadas por empresas que buscavam a melhoria de seu desempenho, imagem ou pelo fato de querer estar em conformidade com as exigências sociais.

A importância atribuída ao conceito evoluiu juntamente com a complexidade das relações de mercado entre as organizações. A sociedade começou a se mobilizar, pressionando o governo e empresas a solucionarem os problemas gerados pela industrialização (TENÓRIO, 2006).

A responsabilidade social é um conceito em evolução e vem sendo cada vez mais debatida entre a esfera acadêmica, empresarial e em toda a sociedade, originando questões sem respostas claras, como a delimitação da dimensão da responsabilidade social (OLIVEIRA, 2008; BORBA, 2005).

O presente texto tem o propósito de levantar e analisar as pesquisas realizadas sobre o tema em dois meios relevantes de difusão científica na área da Gestão de Operações, o Journal of Operations Management (JOM) e o os anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP).

Para o levantamento realizado junto ao periódico internacional, foram considerados artigos publicados com termo responsabilidade social no título, resumo ou palavras-chave ou, ainda, que apresentassem, nestes itens, os termos “desempenho ambiental” ou “sustentabilidade”, pois foi observado, durante o processo de pesquisa, que estes são frequentemente associados à responsabilidade social. A busca envolveu artigos publicados entre 1996 e 2012.

Foram identificados, inicialmente, 253 artigos. Para o desenvolvimento deste estudo foram consideradas três das 20 categorias do periódico, sendo elas: “Gestão de Operações”, que continha 35 artigos, “Gestão Ambiental”, com três artigos e “Incerteza

Ambiental”, também com três artigos. Alguns destes artigos mencionavam a responsabilidade social, mas esta não era seu tema central de análise. Por isso, foram considerados, para esta análise, apenas os artigos que a mencionavam no título, resumo ou palavras-chave. Desta forma, a pesquisa chegou a 21 artigos.

Para o levantamento nos anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), foram levantados os artigos da área de concentração sobre Responsabilidade Social e Sustentabilidade. O texto apresenta um levantamento anterior realizado por Silva & Coutinho (2011) para o período de 2007 a 2010, e acrescenta a análise de artigos submetidos em 2011 e 2012. Neste dois anos, foram identificados 24 artigos.

Foi realizada uma observação sistemática com uso de formulário elaborado para registro dos dados e informações secundárias de todos os artigos levantados.

A estrutura deste texto compreende uma revisão da literatura sobre responsabilidade social e sustentabilidade e a apresentação dos resultados sobre o levantamento no Journal of Operations Management (JOM) e nos anais de Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP).

2. RESPONSABILIDADE SOCIAL

No Brasil, a responsabilidade social começou a ser valorizada e ganhou forte impulso na década de 1990, por meio da ação de entidades não governamentais, institutos de pesquisa e empresas sensibilizadas para a questão. Machado Filho (2006) diz que, desde 1988, há, no Brasil, um processo crescente de redemocratização e emergência da sociedade civil que contribui para a mudança na conduta das organizações.

Borger (2001) lembra que, antigamente, bastava a instalação de uma empresa em uma determinada região para que as pessoas achassem que aquilo era uma ação positiva para a sociedade, pois esta organização trazia empregos e sustento para aquela região. Até a década de 1950, este tema assumia uma

dimensão estritamente econômica, entendida como a capacidade empresarial de geração de lucros, criação de empregos, pagamento de impostos e cumprimento das obrigações (TENÓRIO, 2006). Esta era a visão do economista Milton Friedman (1970), defensor dos ideais dos stockholders (acionistas). Ele dizia que a única responsabilidade social das empresas era gerar lucro para seus acionistas, dentro das regras sociais (leis).

A visão contemporânea e bastante difundida faz um contraponto à essa visão utilitarista observada no passado em correntes econômicas. Segundo essa nova visão, os stakeholders, ou seja, os diferentes atores sociais que interagem com a empresa, também devem ser considerados nos programas responsabilidade social. Para Freeman (1984), os stakeholders podem interferir nas decisões da empresa na qual possuem algum interesse. Segundo Faria & Sauerbronn (2008), o foco de Freeman é a democratização das relações entre sociedade e empresas, em substituição ao foco tradicional na capacidade de a empresa atender aos interesses dos acionistas.

Em 1979, Archie Carroll, um dos autores clássicos sobre o tema, criou um modelo piramidal no qual dividiu a responsabilidade social em 4 diferentes aspectos: econômico, legal, ético e discricionário, este último a ser atingido por meio de obras beneficentes, projetos sociais, entre outras iniciativas desse gênero, sem que houvesse imposição legal.

Considerando a responsabilidade social nos moldes atuais, Tenório (2006) esclarece que sua fase contemporânea está associada aos valores requeridos pela sociedade pós-industrial.

“Nessa nova concepção [...], há o entendimento de que as companhias estão inseridas em um ambiente complexo, onde suas atividades influenciam ou têm impacto sobre diversos agentes sociais, comunidade e sociedade” (TENÓRIO, 2006, p.20).

O autor lembra, ainda, que a orientação do negócio

apenas para atender os objetivos dos acionistas torna-se inválido, sendo necessária a incorporação de objetivos sociais no plano de negócios, integrando as empresas à sociedade.

Surgiram organizações que atuam na difusão dessas práticas no meio empresarial. Uma delas é o Business for Social Responsibility Institute, que aponta que o

“conceito de empresa socialmente responsável se aplicará àquela que atue no ambiente de negócios de forma que atinja ou exceda as expectativas éticas, legais e comerciais do ambiente social na qual a empresa se insere” (BSR, 2013, sp).

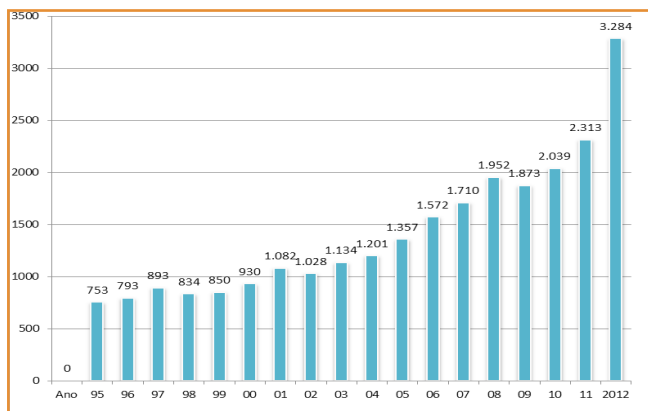
No Brasil, uma das mais conhecidas é o Instituto Ethos, que define a responsabilidade social como sendo uma forma de relação

“ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais que impulsionem o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais” (ETHOS, 2013, sp).

Ainda no sentido de ampliação das obrigações da responsabilidade social, Ashley et al (2002) consideram que esta engloba toda e qualquer ação da empresa que possa contribuir para a melhoria da qualidade de vida da sociedade.

Esse aumento do interesse sobre o tema se refletiu nas pesquisas e publicações acadêmicas. A Figura 1 apresenta um levantamento com o número de artigos sobre responsabilidade social entre 1995 e 2012 da Science Direct, uma das mais amplas coleções online de publicações acadêmicas. Fica evidente o aumento de publicações sobre tema em periódicos científicos.

Figura 1 – Publicações com o tema “responsabilidade social”



Fonte: Science Direct (2013).

A responsabilidade social está fortemente relacionada ao conceito de Sustentabilidade, como ficará claro na análise do levantamento realizado no Journal of Operations Management. Essa ligação é explorada no item a seguir.

3. SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

No final dos anos 1980, o desenvolvimento sustentável procurou integrar questões sociais e ambientais às tradicionais questões econômicas (World Commission on Environment and Development, 1987).

Segundo DesJardins (1998), durante os anos de 1990, foi estabelecida uma ligação entre os conceitos de responsabilidade social e de desenvolvimento sustentável, que antes eram tratados de maneira separada. Enquanto a responsabilidade social referia-se a questões sociais e direitos humanos, a sustentabilidade referia-se apenas à questão ambiental (KEIJZERS, 2002).

Lehtonen (2004) sinaliza que alguns pesquisadores consideram a sustentabilidade corporativa e a responsabilidade social como sinônimos.

Um conceito amplo de sustentabilidade empresarial, segundo Coral, Rossetto e Selig (2003) considera três variáveis relacionadas ao desenvolvimento sustentável que engloba três princípios básicos: equidade social, crescimento econômico e equilíbrio ambiental.

O conceito de sustentabilidade parece estar fortemente relacionado à melhoria de processos, práticas e adoção de padrões na gestão das organizações que conseguem manter os seus resultados financeiros, está permanentemente engajada em soluções sociais e na busca pela proteção de recursos naturais. Elkington (2004) lembra o princípio do tripé da sustentabilidade, ou na versão original do conceito, triple bottom line, que significa a realização de resultados satisfatórios nas três esferas: econômica, social e ambiental.

Segundo Delai & Takahashi (2011), deve-se mensurar a sustentabilidade para considerá-la na tomada de decisão em todos os níveis organizacionais. O surgimento de rankings de sustentabilidade e indicadores de responsabilidade social durante as últimas décadas impulsionou muitas empresas a começarem a medir e relatar seus resultados para que todos pudessem ver (KIRON et al 2012).

O surgimento de publicações como balanços sociais, relatórios de sustentabilidade e outros, elaborados por organizações da área também evidenciam o aumento da importância atribuída ao tema. A autoridade mundial em padronização e asseguarção de informações em relatórios dessa natureza é o Global Reporting Initiative (GRI). É observada uma crescente adoção de seus parâmetros para garantir consistência e confiabilidade aos relatórios de sustentabilidade.

A seguir, são analisados os resultados do levantamento realizado.

4. ANÁLISE DOS DADOS DO JOURNAL OF OPERATIONS MANAGEMENT

Este item analisa os 21 artigos levantados na base do Journal of Operations Management (JOM), como detalhado na introdução.

Tabela 1 – Artigos com o tema responsabilidade social na base do Journal of Operations Management

Ano da Publicação	Nº de artigos	%
1996	1	4,76
1998	1	4,76
1999	2	9,52
2002	1	4,76
2006	1	4,76
2007	5	23,81
2008	1	4,76
2009	2	9,52
2010	3	14,29
2011	2	9,52
2012	2	9,52
Total	21	

Fonte: Levantamento no JOM.

Quanto à distribuição de artigos publicados por ano, observa-se que o primeiro artigo é de 1996 e o número de artigos por ano tem ficado entre zero e dois, com exceção de 2007, quando foram publicados quatro artigos, como pode ser visualizado na Tabela 1.

Os Estados Unidos lideram as publicações da amostra, representando 50% dos artigos, além de haver a participação de pesquisadores norte-americanos em artigos em coautoria com pesquisadores do Canadá e Espanha. Isso pode ser explicado pelo fato de que foi naquele país que se originou o conceito.

A Tabela 2 apresenta os países de origem dos artigos.

Tabela 2 – Relação de artigos por país

Países de origem	Nº de artigos	% do total
Estados Unidos	13	61,90
Estados Unidos e Canadá	03	14,29
Canadá	02	9,52
Nova Zelândia	01	4,76
Itália	01	4,76
Estados Unidos e Espanha	01	4,76
Total	21	100,00

Fonte: Levantamento no JOM.

Também foi observada a natureza das fontes de pesquisa utilizadas. Os artigos em periódicos científicos foram utilizados pela maioria dos autores, seguido de outras fontes de pesquisa, que incluem documentos

oficiais, publicações institucionais, arquivos em PDF, cartilhas e materiais em meio eletrônico, teses, monografias e dissertações. Para apenas sete textos, foi realizada pesquisa em dissertações e monografias, como indica a Tabela 3.

Tabela 3- Fontes de pesquisa

Fontes de Pesquisa	Número	% do total
Artigos em periódicos	1.313	70,36
Outros	205	10,99
Livros	251	13,45
Revistas e Jornais	49	2,63
Sites	40	2,14
Dissertações, Monografias	07	0,37
Artigos em anais	01	0,05
Total	1.866	100,00
Média	1.866/21 = 88,8	

Fonte: Levantamento no JOM.

Abaixo, são listados os periódicos científicos mais utilizados pelos autores:

- Academy of Management Journal;
- Accounting, Auditing & Accountability Journal;
- California Management Review;
- European Management Journal;
- Harvard Business Review;
- Journal of Operations Management.

Dentre as revistas e jornais que aparecem como fontes de pesquisa, foi observado que os autores recorrem àqueles de grande circulação, como News Week, The New York Times Magazine, The Wall Street Journal e a revista Fortune.

Os diferentes procedimentos de pesquisa empregados são apresentados na Tabela 4. Observa-se que a maior parte realizou survey.

Tabela 4 – Metodologias utilizadas

Metodologias Utilizadas	Número	% do total
Survey	11	52,38
Estudo de caso	02	9,53
Análise de dados secundários	02	9,53
Revisão da literatura	01	4,76
Análise de documentos	01	4,76
Análise de eventos	01	4,76
Análise cruzada	01	4,76
Grupos focais	01	4,76
Generalized estimating equations	01	4,76
Total	21	100,00

Fonte: Levantamento no JOM.

A Tabela 5 apresenta o tema central dos artigos. Há uma forte presença do tema cadeia de suprimentos.

Tabela 5 - Temas de pesquisa encontrados nos artigos

Tema	Quantidade	% do total
Gestão ambiental	5	23,81
Cadeia de suprimentos	4	19,05
Gestão de operações	3	14,29
Ética	2	9,52
Competitividade	2	9,52
Desempenho ambiental	2	9,52
Certificação ISO 26000	1	4,76
Treinamento	1	4,76
Logística	1	4,76
Total	21	100,00

Fonte: Levantamento no JOM.

A seguir, são apresentados os resultados do levantamento nos anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP).

5. ANÁLISE DOS DADOS DO ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

A Tabela 6 apresenta o número de artigos publicados com o tema entre os anos de 2007 e 2010, de acordo com o estudo de Silva e Coutinho (2011), e a Tabela

7, os dados para 2011 e 2012. Observa-se que houve um crescimento no número de artigos em 2008, que se manteve em 2009, mas, desde então, este caiu.

As Tabelas 8 e 9 apresentam o número de artigos publicados por região do país. Entre 2007 e 2010, a região Sudeste foi a que mais publicou artigos sobre o tema no evento, representando 41,93% dos artigos e o Norte foi a região que menos publicou, com 3,23% do total.

Tabela 6 – Número de artigos publicados entre 2007 e 2010

Ano da Publicação	Nº artigos	%
2007	15	16,67
2008	26	28,89
2009	26	28,89
2010	23	25,56
Total	90	100,00

Fonte: Silva e Coutinho (2011).

Tabela 7 – Número de artigos publicados

Ano da Publicação	Nº artigos	%
2011	13	54,16
2012	11	45,83
Total	24	100,00

Fonte: Levantamento nos anais do ENEGEP.

Em 2011 e 2012, a região que mais publicou foi a região Sul, com 41,66% dos artigos. A região que menos contribuiu para a produção científica analisada

foi o Centro-Oeste, com apenas uma universidade, de Goiás, representando 4,16% do total.

Tabela 8 – Número de artigos publicados por região entre 2007 e 2010

Região	Nº Total de artigos	% do Total
Sudeste	39	41,93
Nordeste	26	27,96
Sul	20	21,50
Centro-Oeste	05	5,38
Norte	03	3,23
Total	93	100,00

Fonte: Silva e Coutinho (2011).

Tabela 9 – Número de artigos publicados por região entre 2011 e 2012

Região	2011	2012	Total	% do Total
Sul	07	03	10	41,66
Sudeste	03	03	06	25,00
Nordeste	03	02	05	20,83
Norte	-	02	02	8,33
Centro-Oeste	-	01	01	4,16
Total	13	11	24	100,00

Fonte: Levantamento nos anais do ENEGEP.

As Tabelas 10 e 11 listam as fontes de pesquisa identificadas nos artigos analisados. É possível perceber que os livros representam a principal fonte de pesquisa para os dois períodos. Para o período

de 2007 a 2010, observa-se que os pesquisadores da amostra utilizaram tanto os livros, quanto artigos publicados em periódicos como fontes de pesquisa.

Tabela 10 – Fontes de Pesquisa utilizadas nas pesquisas entre 2007 e 2010

Fontes de Pesquisa	Nº	% do total
Livros	701	38,97
Outros	321	17,84
Sites	263	14,62
Artigos em periódicos	197	10,95
Revistas e Jornais	173	9,62
Artigos em anais	144	8,00
Total	1799	100,00

Fonte: Silva e Coutinho (2011).

Tabela 11 – Fontes de Pesquisa utilizadas nas pesquisas entre 2011 e 2012

Fontes de Pesquisa	2011	2012	Total	% do total
Artigos em periódicos	86	88	174	33,98
Livros	113	60	173	33,78
Outros	36	34	70	13,67
Sites	40	16	56	10,93
Artigos em anais	23	15	38	7,42
Revistas e Jornais	01	-	01	0,19
Total	299	213	512	100,00
Média	23	19,3	-	-

Fonte: Levantamento nos anais do ENEGEP.

O presente estudo analisou, ainda, duas variáveis que não foram abordadas por Silva e Coutinho (2011), a metodologia utilizada e os objetos de análise dos trabalhos. A síntese da análise sobre método encontra-se na Tabela 12, que revela que o estudo de caso de

natureza qualitativa foi a metodologia mais usada, em 37,5% do total. A análise de dados secundários é a que tem a menor utilização na amostra, com 4,16% do total, assim como outras metodologias.

Tabela 12 - Metodologias utilizadas

Metodologias Utilizadas	2011	2012	Total Artigos	% do Total
Estudo de Caso	06	03	09	37,50
Survey	04	02	06	25,00
Análise de Documentos	-	03	03	12,50
Quali-quantit	01	01	02	8,30
Pesquisa Bibliográfica	01	01	02	8,30
Análise de Dados Secundários	-	01	01	4,16
Outras Metodologias	01	-	01	4,16
Total	13	11	24	100,00

Fonte: Levantamento nos anais do ENEGEP.

A Tabela 13 lista a natureza dos objetos de estudo analisados. em relação à responsabilidade social dos 24 artigos

Tabela 13 – Objetos de estudo

Objeto	2011	2012	Total Artigos	% do Total
Implantação da responsabilidade social	07	05	12	50,00%
Mensuração da responsabilidade social	04	02	6	25,00%
Estratégia	01	02	3	12,50%
Produção científica	01		1	4,17%
Ensino		01	1	4,17%
Investimento em responsabilidade social		01	1	4,17%
Total	13	11	24	100,00

Fonte: Levantamento bibliográfico.

Observa-se com há uma grande quantidade de artigos sobre a implantação, seguido por sua mensuração, mas chama a atenção como apenas um artigo analisa os investimentos realizados.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A difusão da responsabilidade social no meio acadêmico fica evidente ao observar o volume de publicações com o tema no levantamento da Science Direct. Isto deve-se ao fato desta ser uma base de dados interdisciplinar.

No Journal of Operations Management, no entanto, a quantidade de artigos publicados sobre o tema é relativamente pequena. Pelo fato de ser da área de Gestão de Operações, em muitos dos artigos, a responsabilidade social é relacionada a aspectos

específicos dessa área, como qualidade e gestão da cadeia de suprimentos. Tanto que apenas 21 artigos centravam sua análise neste tema.

O baixo número de artigos no periódico internacional evidencia que o tema responsabilidade social não é uma preocupação central dos estudos na área de Gestão de Operações fora do Brasil. As ações e práticas compreendidas são consideradas, mas principalmente sob a preocupação sobre desempenho organizacional e da perspectiva da sustentabilidade e gestão ambiental.

Através do presente estudo foi possível ter uma ideia do perfil das pesquisas em responsabilidade social na área de Gestão de Operações e Produção, verificando o que tem sido pesquisado, aonde os pesquisadores buscam fundamentos científicos, os países que mais

estão inseridos no diálogo da responsabilidade social, entre outros aspectos.

O levantamento realizado junto aos anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção apresenta uma quantidade maior de artigos, por sua vez, aponta para uma quantidade maior de artigos, que, no entanto, diminuíram nos últimos anos analisados.

A pesquisa possui limitações que podem servir para nortear estudos futuros, como por exemplo, uma análise comparativa de periódicos e congressos nacionais e internacionais na área. Outro aspecto a ser explorado é um levantamento sobre os periódicos que mais tem publicado artigos sobre este tema. A pesquisa também indicou alguns temas poucos explorados, entre os quais chamou a atenção é a avaliação de investimentos em responsabilidade social, o que seria interessante de ser pesquisado.

REFERÊNCIAS

- [1] ASHLEY, P. A. (Coord.) Ética e responsabilidade social nos negócios. São Paulo: Saraiva, 2002.
- [2] BORBA, P. R. F. Relação entre desempenho social corporativo e desempenho financeiro de empresas no Brasil. 2005. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- [3] BORGER, F. G. Responsabilidade Social: Efeitos da atuação social na dinâmica empresarial. 2001. 258 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- [4] BUSINESS SOCIAL RESPONSIBILITY INSTITUTE. Social Responsibility. Disponível em: <<http://www.bsr.org>>. Acesso em 12 Abr. 2013.
- [5] CARROLL, A. B. A three-dimensional model of corporate performance. *Academy of Management Review* v. 4, p.497-505, 1979.
- [6] CORAL, E; ROSSETO, C. R; SELIG, P. M. O planejamento estratégico e a formulação de estratégias econômicas, sociais e ambientais: Uma proposta em busca da sustentabilidade empresarial. In: International Conference of Iberoamerican Academy of Management, 3ª Ed; 2003, São Paulo. Anais eletrônicos... São Paulo. FGV-EAESP, 2003. Disponível em: <http://www.fgvsp.br/iberoamerican/Papers/0306_Artigo%20Iberoamerican%20-%20PEPSE.pdf>. Acesso em 21 Maio 2013.
- [7] DELAI, I., TAKAHASHI, S. Sustainability measurement system: a reference model proposal. *Social Responsibility Journal*, vol.7, n.30, p. 438-471, 2011.
- [8] DESJARDINS, J. Corporate environmental responsibility. *Journal of Business Ethics*, v.17, n.8, p.825-838, 1998.
- [9] ELKINGTON, J. Enter the triple bottom line. In: HENRIQUES, A.; RICHARDSON, J. (Eds.). *The triple bottom line: does it all add up?* London: Earthscan, 2004.
- [10] ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Disponível em: <<http://www.abepro.org.br/indexsub.asp?m=1097&ss=44&c=1157>> Acesso em 20 Jul. 2013.
- [11] FARIA, A.; SAUERBRONN, F. F. A responsabilidade social é uma questão de estratégia? Uma abordagem crítica. *Revista de Administração Pública*. v.42, n.1, p.07-33, 2008.
- [12] FREEMAN, R. E. *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman, 1984.
- [13] FRIEDMAN, M. The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits. *New York Times Magazine*. New York, Sept. 13: p. 32-33, 1970.
- [14] GLOBAL REPORTING INITIATIVE (GRI). Sustainability reporting guidelines. 2013. Disponível em: <<https://www.globalreporting.org/Pages/default.aspx>>. Acesso em: 05 mar. 2013.
- [15] INSTITUTO ETHOS DE RESPONSABILIDADE SOCIAL. O que é RSC. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/EthosWeb/pt/29/o_que_e_rse/o_que_e_rse.aspx> Acesso em 28 Maio 2013.
- [16] KEIJZERS, G. The transition to the sustainable enterprise. *Journal of Cleaner Production*, v.10, n.4, p.349-359, 2002. KIRON, D., KRUSCHWITZ, N., HAANAES, K., VELKEN, I.S. Sustainability Nears a Tipping Point. *MIT Sloan Management Review*, vol. 53, p. 68-74, 2012.
- [17] LEHTONEN, M. The environmental-social interface of sustainable development: Capabilities, social capital, institutions. *Ecological Economics*, v.49, n.2, p.199-214, 2004.
- [18] LO, S. F.; SHEU, H. J. Is Corporate Sustainability, a value-increasing strategy for business? *Corporate Governance: An International Review*, v.15, n.2, p.345-358, 2007.
- [19] MACHADO FILHO, C. P. Responsabilidade social e governança: o debate e as implicações. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- [20] OLIVEIRA, J. A. P de. *Empresas na sociedade: Sustentabilidade e responsabilidade social*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- [21] SCIENCE DIRECT. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/>>. Acesso em: 25 fev. 2013.

[22] SILVA, T. M. B da; COUTINHO, H. C. Pesquisando a Responsabilidade Social: Uma análise da produção científica relacionada ao tema no Enegep 07/10. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 31, 2011, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: ENEGEP. 2011. p. 01-07.

[23] TENÓRIO, F. G. Responsabilidade Social Empresarial: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

[24] WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENTAL AND DEVELOPMENT. Our Common Future. Oxford University Press, New York: 1987.

CAPÍTULO 7

INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E A CONTABILIDADE AMBIENTAL NAS INDÚSTRIAS DE BENEFICIAMENTO DE ARROZ NO RIO GRANDE DO SUL

Cristina Keiko Yamaguchi

Luciana Mandelli

Resumo: As indústrias de beneficiamento de arroz se deparam com uma nova realidade que trata da preocupação com o comportamento ético e transparente em relação ao meio ambiente. Neste sentido, a contabilidade ambiental surgiu como uma alternativa para demonstrar os fatos e eventos ambientais da indústria. Entretanto, pouco se sabe como a contabilidade ambiental é utilizada para demonstrar os eventos ambientais. Diante dessas lacunas, esta pesquisa buscou verificar como a contabilidade ambiental pode contribuir para mostrar as informações ambientais nas indústrias de arroz. Foi desenvolvido um estudo exploratório-descritivo e os procedimentos metodológicos realizados foram: revisão de literatura; aplicação de um questionário semiestruturado a contadores e gestores de cinco indústrias de arroz no Rio Grande do Sul. A pesquisa apontou que as indústrias não costumam separar os fatos e os eventos contábeis ambientais das contas tradicionais e, em decorrência disso, há uma falta de clareza e de conhecimentos sobre a aplicabilidade da contabilidade ambiental. Nas entrevistas ficou evidenciado que é possível aplicar a contabilidade ambiental e o principal motivo das indústrias se eximirem da aplicação da contabilidade ambiental é o desconhecimento e a não obrigatoriedade da legislação vigente no Brasil.

Palavra Chave: Contabilidade ambiental. Informação ambiental. Indústria de beneficiamento de arroz.

1. INTRODUÇÃO

Pesquisas acadêmicas destacam a necessidade de a Contabilidade inserir a variável ambiental nas informações que fornece aos gestores. Ou seja, demonstrar as providências que a organização precisa tomar para minimizar os impactos provocados por suas atividades, primeiramente é necessário conhecê-los qualitativa e quantitativamente, assim como os efeitos de suas decisões quanto a forma de gerir esses impactos. Como a contabilidade ambiental tem como objetivo medir o resultado das atividades das organizações relacionadas com o meio ambiente seria o meio de investir em adequação à necessidade das organizações.

A questão ambiental surgiu na literatura contábil com maior intensidade a partir da década de 1970. Porém, por várias razões, como culturais, falta de interesse, conhecimento ou normatização, como tem sido alegado, as organizações não divulgam a situação real de suas relações com o meio ambiente, ou divulgam o que lhes convém: somente o aspecto positivo de suas ações (CALIXTO, 2006). As dificuldades levantadas estão relacionadas aos aspectos de conhecimento da metodologia por parte dos contabilistas e dos gestores das organizações, quando o contabilista afirma que estes registros não são necessários nos sistemas de contabilidade convencionais e os gestores tem pouco conhecimento sobre o meio ambiente e os custos associados à condução das atividades de suas organizações.

Chou et al (2010) e Herbohn (2005), afirma que, a partir das informações geradas pela contabilidade, poderá aumentar a representação da capacidade do conhecimento, porém, a contabilidade precisa ser revista e reestruturada através de abordagens de conhecimento intensivo e reconhecem que os contabilistas têm a capacidade de dar uma contribuição positiva para o debate ecológico, através da reforma da contabilidade e sistemas de informação e conhecer as externalidades ambientais e sociais.

Neste sentido Pfitscher (2004), afirma que a contabilidade é um ramo do conhecimento humano que ainda não tem dado o destaque necessário e cabível ao tema meio ambiente como já ocorre em outras áreas. O conhecimento da área contábil encontra-se

centralizado e inacessível para alguns membros da organização.

Como as empresas brasileiras não são obrigadas por lei a divulgar objetivamente os seus gastos e investimentos ambientais dificulta a pesquisa e análise sobre o tema, além de não evidenciar a real situação patrimonial das indústrias. Porém, há algumas iniciativas de grandes companhias brasileiras que divulgam informações ambientais, apesar de serem destacadas notas explicativas e analisadas no relatório da administração. Embora não sejam auditadas e nem padronizadas, considera-se um avanço quando comparado com décadas anteriores.

Portanto, pode-se afirmar que o principal desafio para implantar a contabilidade ambiental é a necessidade de se buscarem métodos e maneiras capazes de medir e propor mudanças na atual contabilidade, inserindo-se contas ambientais para compor uma contabilidade que contemple os fatos e os eventos ambientais. Nessa direção, entende-se que a contabilidade ambiental possui potencial para auxiliar os gestores, basicamente, ela pode demonstrar os gastos com o controle ambiental e evidenciar de forma transparente e fidedigna, por meio de relatórios contábeis, a informação ambiental da indústria, podendo ser aplicada como instrumento de subsídio para o processo de planejamento e de tomada de decisão (YAMAGUCHI, 2013).

Entende-se que os eventos registrados e mensurados na contabilidade nas indústrias de arroz podem auxiliar os gestores no gerenciamento transparente do meio ambiente, pois ela é considerada atualmente uma das principais ferramentas de gestão de negócios.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa buscou conhecer a utilização da contabilidade ambiental nas indústrias de beneficiamento de arroz no Estado do Rio Grande do Sul. As técnicas adotadas para obtenção dos dados foram: o primeiro contato foi realizado por meio telefônico e em seguida encaminhado questionários via e-mail para 62 contadores e gestores de indústrias

de beneficiamento de arroz no estado do Rio Grande do Sul. Com apoio do organizador da Expoarroz da cidade de Pelotas – RS, foram obtidas respostas de 5 indústrias de arroz. Foi desenvolvido um estudo exploratório-descritivo e os procedimentos metodológicos realizados foram: revisão de literatura; aplicação de um questionário semiestruturado a contadores e gestores de cinco indústrias de arroz no Rio Grande do Sul.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 PANORAMA DA PRODUÇÃO DE ARROZ NO RIO GRANDE DO SUL

O estado do Rio Grande do Sul se destaca no cenário como maior produtor brasileiro, sendo responsável por 61,0% da produção. Santa Catarina fica em segundo lugar, com 8,4%, em seguida Maranhão, com 5,8% e o Mato Grosso, com 5,7%. É importante citar que nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina há o predomínio do arroz irrigado, por isso são detentores das maiores produtividades nacionais com 7.050 e 6.700 quilos por hectares, conforme informativo agropecuário (CEPA, 2009).

Rio Grande do Sul é o primeiro estado com maior produtividade de arroz irrigado da região Sul – e também do Brasil. Cabe ressaltar que, de acordo com a CEPA e a EPAGRI, o Rio Grande do Sul, é o estado onde há uma maior concentração de grandes produtores (EMBRAPA, 2005).

Não obstante, “a quase totalidade do arroz produzido no Rio Grande do Sul apresenta tipo de grão longo-fino de alta qualidade de cocção, características exigidas no mercado brasileiro, principalmente nas regiões Sul e Sudeste” (EMBRAPA, 2005). Além do exposto, segundo afirmação da EMBRAPA, “cerca de 12% do arroz produzido no Rio Grande do Sul são consumidos nos respectivos Estados, o restante é exportado para os demais centros consumidores”.

3.2 INDÚSTRIA DE BENEFICIAMENTO DE ARROZ

O processo de beneficiamento do arroz se dá pela secagem, pré-limpeza, secagem ao sol ou artificial,

armazenamento e beneficiamento. No processo de beneficiamento inicia com a limpeza onde elimina as sujeiras mais grossas; descascamento onde o arroz é descascado com dois roletes de borracha que funcionam em direção opostas retirando o grão do arroz da casca; separação pela câmara de palha por meio pneumática quando separa os grãos inteiros dos demais; separação de marinho, que separa os grãos descascados daqueles com casca; brunição é o momento que o arroz integral é descascado para transformar em arroz branco; homogeneização quando retira o farelo do arroz e classificação, este é o momento que separam os grãos do arroz inteiro e os quebrados (BRAGANTINI; VIEIRA, 2004).

Conforme Bragantini; Vieira (2004), a qualidade dos grãos de arroz é influenciada pelo método de secagem, pelo beneficiamento, pelas condições de armazenamento, como também por fatores internos, inerentes à própria forma de cultivar e pelos fatores climáticos predominantes no estágio de pré-colheita.

O beneficiamento de arroz gera resíduos que podem impactar o meio ambiente. E o principal resíduo da indústria é a casca do arroz. Neste sentido, um dos desafios é encontrar meios para efetuar a correta destinação da casca para minimizar o impacto ambiental e conscientizar que oferecer produtos que não impactam o meio ambiente demonstra sua responsabilidade ambiental junto à sociedade ecologicamente correta (LHAMBY; SENNA; CANES, 2010).

O Estado do Rio Grande do Sul é o principal Estado da federação em relação ao beneficiamento de arroz. Vale destacar o seu posicionamento geográfico que é um dos fatores chave para a competitividade da orizicultura, o estado do Rio Grande do Sul, como principal produtor nacional, tem um papel central na indústria de beneficiamento (ZANIN, 2011).

3.3 CONTABILIDADE AMBIENTAL

Pode-se definir como objeto de estudo da contabilidade ambiental as informações contábeis relativas ao meio ambiente, que é considerado patrimônio da humanidade. A contabilidade ambiental identifica os

custos, as despesas e possíveis receitas ambientais correlacionados à atividade da organização, e demonstra todo o patrimônio ambiental desta, ou seja, o ativo e o passivo (MARTINS; BELLO; OLIVEIRA; 2010). Essa modalidade contábil utiliza-se de técnicas como escrituração, demonstração, auditoria e análise de balanço para a correta contabilização dos fatos e eventos ambientais, transformando os dados obtidos em informações que servirão para atender à sociedade no que diz respeito à preservação do meio ambiente e principalmente à própria organização para futuros investimentos.

A contabilidade ambiental supre então a necessidade das indústrias e da sociedade, pois demonstra monetariamente os processos de preservação ou de destruição das organizações em relação ao meio ambiente. Avaliando quantitativamente todas as ações desenvolvidas pelas organizações nesse processo, essa modalidade contábil pode dar suporte à contabilidade financeira e à contabilidade gerencial como ferramenta para a tomada de decisões internas.

Nesse sentido, conforme algumas pesquisas acadêmicas, a contabilidade ambiental é o registro do patrimônio ambiental (bens, direitos e obrigações ambientais) de uma organização (BERGAMINI JÚNIOR, 1999). Para Calixto e Ferreira (2006), trata-se de uma ciência em constante evolução devido a mudanças no ambiente econômico, social e político. Ainda de acordo com este autor, a tomada de decisões na organização necessita de informações contábeis cada vez mais precisas, confiáveis e rápidas, por isso justifica-se a contabilidade ambiental. Para Ribeiro (2005), não é uma nova ciência, mas sim uma segmentação da tradicional já amplamente conhecida. Esse autor define como objetivos da contabilidade ambiental identificar, mensurar e esclarecer os eventos e as transações econômico-financeiras que estejam relacionados com a proteção, a preservação e a recuperação ambiental em um determinado período, visando à evidenciação da situação patrimonial de uma entidade.

Teoricamente parece ser fácil o entendimento e a aplicação da contabilidade ambiental pelos gestores e contadores, mas na prática são encontradas várias dificuldades que impedem o uso dessa modalidade

contábil. A principal delas é a segregação das informações de natureza ambiental das demais informações gerais da organização, bem como a correta classificação e avaliação das contas e dos eventos ambientais.

Na atualidade, conforme aponta Ribeiro (2005), a contabilidade ambiental não é obrigatória para as organizações e só existirá se elas quiserem mostrar para a sociedade que têm preocupações e compromissos com a preservação do meio ambiente, diferentemente da contabilidade financeira (tradicional), em que as organizações têm a obrigação de ter seus demonstrativos contábeis divulgados, nem que seja somente para fins fiscais. Spitzer e Elwood (1995) corroboram essa afirmação dizendo que os custos ambientais podem ficar escondidos e que, quando classificados como despesas, esses custos podem ser facilmente esquecidos porque muitas organizações que os têm tratado como despesas não dão a eles a atenção apropriada no momento da tomada de decisão. A magnitude de tais custos pode ser difícil de determinar como um resultado pelo fato de terem sido associados às contas de despesas.

A contabilidade ambiental só existirá se as organizações quiserem que ela exista, ou seja, depende se vão ou não adotar esse conceito. Por isso, Spitzer e Elwood (1995) afirmam que o objetivo da contabilidade ambiental é aumentar o volume de informação relevante do que é feito ambientalmente para aqueles que necessitam e que podem usar tais informações. O sucesso da contabilidade ambiental está sujeito a uma correta classificação de todos os eventos ambientais praticados na organização.

Apesar das dificuldades, este trabalho procura mostrar, de maneira simples, os principais conceitos da contabilidade ambiental. A contabilidade assume, diante dessa contextualização, papel fundamental de subsídio a todos os agentes envolvidos no processo, necessitando auxiliar os administradores no que tange ao gerenciamento organizacional das relações com o meio ambiente, por ser considerada, atualmente, uma das principais ferramentas de gestão de negócios.

Até o momento, não foram identificados instrumentos adequados para definir os valores dos recursos naturais disponíveis em toda a dimensão do planeta. Do ponto de vista da contabilidade, o que se pode medir e fazer constar nas demonstrações contábeis são os eventos e as transações econômico-financeiras, que refletem a interação da organização com o meio ambiente. O aspecto cultural está diretamente relacionado com a falta de rigor da legislação ambiental e contábil no Brasil, o que contribui para o cenário de poucas mudanças práticas no comportamento das organizações (CALIXTO, 2006).

De acordo com Calixto (2006):

na pesquisa sobre o tema, concluiu-se que há pouco interesse de profissionais da área contábil em desenvolver estrutura conceitual e padrões para relatórios contábeis não tradicionais. Todavia, a inclusão da disciplina Contabilidade Ambiental no currículo dos alunos de graduação será um passo positivo para assegurar o futuro do profissional contábil. Pfitsher (2004) enfatizaram a necessidade de valorização da educação ambiental nas instituições de ensino de um modo geral, tendo em vista que esta atitude contribuirá como alicerce para uma gestão no mundo dos negócios de tal forma que possam apresentar um diferencial no trato com as questões ambientais.

Uma importante preocupação das organizações diz respeito aos objetivos para os quais as informações são requeridas como também à sua utilização. A contabilidade como ciência apresenta condições, por sua forma sistemática de registro e controle, de contribuir de modo positivo no campo de proteção ambiental, com dados econômicos e financeiros resultantes das interações de entidades que exploram o meio ambiente.

Apesar de a contabilidade ambiental ser considerada como importante para evidenciar as informações

ambientais, vê-se que a aplicação prática dessa modalidade contábil não acontece. Estudos bibliográficos em artigos sobre o tema mostram as diferentes pesquisas realizadas em diversos países do mundo e permitem avaliar a situação da contabilidade ambiental nesses países: (1) Deegan (2003), pesquisou em quatro diferentes organizações na Austrália, a evidência disponível mostra que a maioria dos gestores dentro das organizações tem pouco conhecimento sobre o meio ambiente e seus custos associados à condução das operações organizacionais (embora alguns contadores e gestores não acreditem ser este o caso), e essa falta de informação decorre, em grande parte, de deficiências nos sistemas de contabilidade; (2) Herbohn (2005), em pesquisa realizada na Austrália, observou a falta de técnicas adequadas de medição e mensuração dos eventos ambientais, e restrições de contabilização dos custos ambientais. Abordou que há pouca pesquisa sobre a aplicabilidade das técnicas de avaliação desenvolvidas recentemente pela legislação econômica ambiental; (3) Burritt e Saka (2006), em seus estudos no Japão, os autores dizem que a contabilidade ambiental é uma ferramenta de gestão ambiental relativamente nova, projetada inicialmente para rastrear e controlar os custos ambientais e os fluxos físicos do ambiente. Recentes estudos de caso de contabilidade em gestão ambiental do Japão são utilizados como base para a análise. Conclui-se da análise que a medição das informações ambientais, vinculada à ecoeficiência, não é utilizada adequadamente e que as organizações não estão usufruindo dos benefícios que a contabilidade ambiental poderia oferecer; (4) Gale (2006), na pesquisa efetuada na Austrália, o autor afirma que a maioria dos gestores têm pouco conhecimento sobre os custos operacionais de suas organizações associados ao meio ambiente. A conclusão que se obteve, embora alguns contadores e gestores possam não acreditar, é a falta de informação, que é, em grande parte, devido às deficiências nos sistemas de contabilidade. E muitas oportunidades de redução de custos estão sendo perdidas em virtude da falta de informações sobre os custos ambientais. Com isso, o autor confirma a constatação de que as contas ambientais não estão sendo corretamente identificadas e alocadas nem registradas. Com isso, as organizações deixam os eventos ambientais junto com outras contas gerais, perdendo a correta noção de

valor dos eventos ambientais; (5) Beer e Friend (2006), em sua pesquisa na África, os autores avaliaram os sistemas de contabilidade ambiental disponíveis atualmente no mercado mundial para personalizar um modelo de contabilidade ambiental adequado para a África do Sul. O estudo de caso revelou a importância da contabilidade para todos os custos ambientais, tanto internos como externos, em um modelo de contabilidade ambiental. Porém, como os custos do estudo de caso são subjetivos, é recomendável que novas pesquisas sejam realizadas para estruturar um quadro objetivo que possibilite avaliar e determinar os fatores de custos envolvidos no desenvolvimento de custos; (6) Cairns (2007), em sua pesquisa no Canadá, observou que a contabilidade ambiental é um instrumento que, se utilizado com prudência, pode oferecer uma contribuição importante para a tomada de decisão social. Esse papel expande-se sobre essas ideias quando as organizações discutem a incorporação de recursos naturais intangíveis, custos e benefícios em contabilidade ambiental na organização, bem como o nível de técnicas de avaliação econômica, tais como a avaliação de minas e a contabilidade-padrão corporativa, que são as bases dessa extensão para avaliar a contabilidade e as decisões relativas ao meio ambiente; (7) Bartelmus (2009), afirma em sua pesquisa efetuada na Alemanha que os escritórios e as organizações internacionais estão relutantes em utilizar as suas capacidades de estatística para a contabilidade ambiental em virtude de desconfianças sobre as contas verdes, possivelmente por causa da adaptação junto aos indicadores econômicos convencionais. A inserção das contas na contabilidade ambiental pode prejudicar o uso já estabelecido nas contas nacionais; (8) Catalisa (2010), as dificuldades levantadas estão relacionadas aos aspectos de conhecimento da metodologia por parte dos contadores e dos gestores das organizações quando o contador afirma que esses registros não são necessários nos sistemas de contabilidade convencionais e que os gestores têm pouco conhecimento sobre o meio ambiente e os custos associados à condução das atividades de suas organizações; (9) Bebbington e Gray (2001) mostram que a contabilidade ambiental muitas vezes não é cumprida devido à falta de aplicação prática dos problemas e da resistência dos gestores. A disponibilidade de dados necessita

de informações completas acerca de impactos, confiabilidade dos dados, adequação das estimativas e utilização não intencional da informação ambiental e social. As tensões entre os interesses do negócio, os habituais constrangimentos de gestores e as agendas de sustentabilidade ambiental de pesquisadores têm levado à resistência por parte dos gestores.

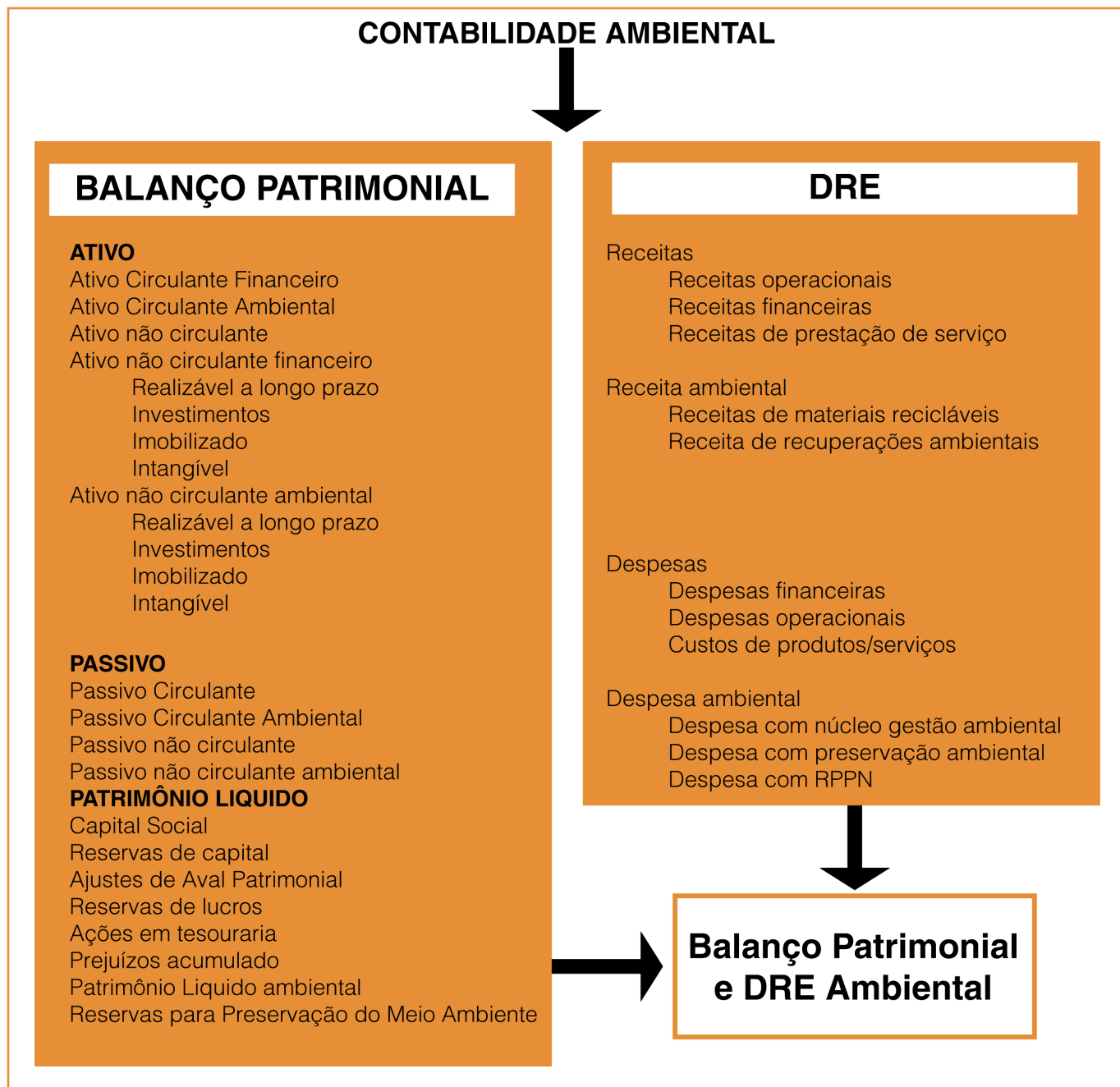
Em suma, conforme apontam os pesquisadores que tratam sobre contabilidade ambiental, não existe um modelo ou formatação dessa modalidade contábil que possa ser aplicado com resultados sólidos e concretos. Há várias pesquisas e temas publicados sobre contabilidade ambiental, porém as divergências deixam os gestores e os contadores em estado de espera para verificar o que irá acontecer e assim direcionar alguma ação sobre o assunto. Há um desconhecimento metodológico por parte dos legisladores de como mensurar corretamente os valores de exaustão, prevenção e aplicação das contas ambientais junto à estrutura de contabilidade convencional.

3.3.1 ESTRUTURA DA CONTABILIDADE AMBIENTAL

A partir da nova estrutura do plano de contas, observa-se que a contabilidade poderia ser responsável pela comunicação entre a organização e a sociedade, e que também poderia mostrar nos demonstrativos contábeis as medidas adotadas e os resultados alcançados no processo de preservação do meio ambiente. A demonstração desses investimentos pode minimizar possíveis agressões ao meio ambiente, apresentando nos relatórios seus ativos e passivos ambientais.

A Figura 1 mostra que a contabilidade ambiental pode ser um meio de demonstrar a gestão ambiental a partir do momento em que evidencia as transações ambientais efetuadas na organização. Por isso, é importante desenvolver uma estrutura que permita incluir contas nacionais convencionais em contas da contabilidade ambiental.

Figura 1: Estrutura da contabilidade ambiental.



Fonte: elaborado pela autora (2013)

Com a reclassificação das contas tradicionais e evidenciando as contas ambientais, a organização possui informações claras e transparentes da variável ambiental.

4 ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA DE CAMPO

A seguir os resultados e a interpretação da pesquisa exploratória, por meio dos quais se busca investigar a utilização da contabilidade ambiental pelas indústrias

de arroz. Do total de 62 indústrias de arroz contatados via telefone e o questionário enviado via e-mail no período compreendido entre o mês de novembro/2012 a Fevereiro/2013, somente cinco indústrias se propuseram responder o questionário.

No Quadro 1, será descrita a síntese dos resultados da pesquisa, conforme a percepção dos entrevistados. A primeira indústria será identificada como Indústria 1, e assim sucessivamente até completar as cinco

indústrias respondentes da pesquisa.

Quadro 1: Síntese dos resultados da entrevista.

Indústria	A indústria, embora praticando a gestão ambiental, não utiliza a contabilidade ambiental para este fim. Por quê?	Na sua visão, a contabilidade ambiental traria algum benefício para aumentar a competitividade da sua organização seja evidenciado no Balanço Patrimonial ou nas Notas Explicativas?	Você acredita que o modelo de balanço patrimonial apresentado poderia ser aplicado na sua organização? Quais as dificuldades e facilidades para aplicá-lo?
1	Não utiliza, pois é um controle ainda pouco difundido e analisado.	Todas melhorias nas informações são muito bem aceitas, em especial junto a instituições financeiras.	Seria aplicável, sem muitas dificuldades, seria necessário apenas estruturar os demonstrativos.
2	Não, porque o plano de contas não foi ajustado para fazer um balanço ambiental.	Sim	Sim, para aplica-lo, teremos que ajustar nosso plano de contas para poder segregar as informações necessárias.
3	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu
4	Não. Desconhecemos.	Sim	Sim. Disponibilidade, Profissional capacitado, Investimentos e etc.
5	Não respondeu	Não respondeu	Não respondeu

Fonte: dados da pesquisa (2013)

A Figura 1 mostra a nova estrutura do balanço patrimonial e do demonstrativo de resultado do exercício. A partir da adaptação da nova estrutura do plano de contas ambiental foi apresentado juntamente com o questionário, três perguntas aos contadores e

gestores das indústrias.

No Quadro 2, será descrita a síntese dos resultados das perguntas efetuadas na entrevista, conforme a percepção dos respondentes.

Quadro 2: Percepção dos respondentes quanto a aplicação da contabilidade ambiental na indústria.

Pergunta 1: A indústria, embora praticando a gestão ambiental, não utiliza a contabilidade ambiental para este fim. Por quê?	Resposta 2: Do total dos respondentes 40,00% afirmam que é pouco difundido e não é obrigatório evidenciar os fatos e eventos ambientais, 20,00% ficou entre falta de conhecimento e dificuldade de mensuração e 40,00% não responderam.
Pergunta 2: Na sua visão, a contabilidade ambiental traria algum benefício para aumentar a competitividade da sua indústria seja evidenciado no Balanço Patrimonial?	Resposta 1: Obteve 60,00% que acredita que sim, pois mostra que a indústria está comprometida com o meio ambiente e traria informações ambientais para as Instituições financeiras, contra 40,00% que não responderam.
Pergunta 3: Você acredita que o modelo de balanço patrimonial apresentado poderia ser aplicado na sua indústria? Quais as dificuldades e facilidades para aplicá-lo?	Resposta 3: Do total dos respondentes, 60,00% afirmaram que poderia ser aplicado na indústria. Não teriam grandes dificuldades, seria necessário ajustar e criar novas contas no plano de contas e ter profissional capacitado. Dentre os respondentes 40,00% não respondeu.

Fonte: dados da pesquisa (2013)

Pode-se afirmar que as indústrias de arroz não costumam separar os fatos e os eventos contábeis ambientais das contas tradicionais, fato constatado na revisão de literatura e na pesquisa. De acordo com Bebbington & Gray (2001) e Catalisa (2010), a pesquisa mostra que a contabilidade ambiental muitas

vezes não é cumprida devido à falta de aplicação prática dos problemas e resistência dos gestores. Constata-se ainda que as pesquisas de Deegan (2003); Herbohn (2005); Burritt e Saka (2006); Gale (2006); Beer e Friend (2006); Cairns (2007), as informações e disponibilidade de dados necessitam

de informações completas dos impactos, necessita confiabilidade dos dados, adequação das estimativas e utilização não intencional da informação ambiental e social. As tensões entre os interesses do negócio e habituais constrangimentos de gestores e as agendas de sustentabilidade ambiental de pesquisadores tem levado à resistência por parte dos gestores. Em decorrência disso, a pesquisa mostra que há uma falta de clareza e de conhecimentos sobre a aplicação da contabilidade ambiental. Existem muitas dúvidas e pouco interesse em implementar essa modalidade contábil nas organizações.

5. CONCLUSÃO

Constata-se que é importante que esse tema esteja presente em estudos científicos e em aplicações práticas nas organizações a fim de criar estruturas contábeis eficazes com informações ambientais úteis para a gestão organizacional. Ainda estabelecem a necessidade de as organizações atenderem aos requisitos da gestão ambiental e da participação ativa do profissional contábil em prol do desenvolvimento sustentável.

Pode-se afirmar que o principal desafio para divulgar as informações ambientais com transparência, é necessário buscarem métodos e maneiras capazes de medir e propor mudanças na atual contabilidade, inserindo-se contas ambientais para compor uma contabilidade que contemple os fatos e os eventos ambientais. Nessa direção, entende-se que a contabilidade ambiental possui potencial para auxiliar os gestores na tarefa de gerar informação ambiental. Basicamente, ela pode demonstrar os gastos com o controle ambiental e evidenciar de forma transparente e fidedigna, por meio de relatórios contábeis, a gestão ambiental da organização, podendo ser aplicada como instrumento de subsídio para o processo de planejamento e de tomada de decisão.

As indústrias de arroz necessitam de uma estrutura para demonstrar que não agridem o meio ambiente, por meio de reconhecimento, divulgação e evidenciação das despesas com preservação e controle da proteção ambiental. Observa-se, no entanto, que várias indústrias de arroz desconhecem os benefícios

da utilização da contabilidade ambiental e que ainda há muito para se fazer e investigar nesse tema.

É de fundamental importância para as indústrias de beneficiamento de arroz, buscarem o conhecimento da metodologia por parte dos contadores e dos gestores das organizações quando o contador afirma que esses registros não são obrigatórios nos sistemas de contabilidade convencionais e que os gestores têm pouco conhecimento sobre o meio ambiente e os custos associados à condução das atividades de suas organizações.

Conclui-se, portanto, que é imprescindível a união entre organizações, contabilistas e universidades no intuito de aprofundar o entendimento sobre a importância da aplicação e da utilidade da contabilidade ambiental nas organizações.

REFERÊNCIAS

- [1] BARTELMUS, P. The cost of natural capital consumption: accounting for a sustainable world economy. *Ecological Economics*, Alemanha, v. 68, n. 6, p. 1850-1857, 15 Apr. 2009.
- [2] BEBBINGTON, J.; GRAY, R. An account of sustainability: failure, success and a reconceptualisation. *Critical Perspectives on Accounting*, [S.l.], v. 12, n. 5, p. 557-605, 2001.
- [3] BEER, P. de; FRIEND, F. Environmental accounting: a management tool for enhancing corporate environmental and economic performance. *Ecological Economics*, África, v. 58, n. 3, p. 548-560, jun. 2006.
- [4] BERGAMINI JÚNIOR, S. Contabilidade e riscos ambientais. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 11, jun. 1999.
- [5] BRAGANTINI Cláudio; VIEIRA Edson Herculano Neves. Cultivo do arroz irrigado no estado do Tocantins. Embrapa 2004. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Arroz/ArrozIrrigadoTocantins/secagem_armaz_beneficiamento.htm#topo>. Acesso em 05 abr. 2012, 17:50:00.
- [6] BURRITT, R. L.; SAKA, C. Environmental management accounting applications and eco-efficiency: case studies from Japan. *Journal of Cleaner Production*, Austrália, v. 14, n. 14, p. 1262-1275, 2006.
- [7] CAIRNS, R. D. On accounting for sustainable development and accounting for the environment. *Resources Policy*, Canadá, v. 31, n. 4, p. 211-216, Dec. 2007.

- [8] CALIXTO, L. O ensino da contabilidade ambiental nas universidades brasileiras: um estudo exploratório. *Revista Universo Contábil*, Blumenau, v. 2, n. 3, p. 65-78, set./dez. 2006.
- [9] CALIXTO, L.; FERREIRA, A. C. de S. Contabilidade ambiental: aplicação das recomendações do ISAR em empresas do setor de mineração. In: CONGRESSO USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 5., 2005, São Paulo. [Anais eletrônicos...]. Disponível em: <<http://www.congress USP.fipecafi.org/artigos52005/141.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2010.
- [10] CATALISA. O conceito de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável. Disponível em: <<http://www.catalisa.org.br/site/recursos/textoteca/30>>. Acesso em: 10 dez. 2010.
- [11] CEPA - CENTRO DE SOCIOECONOMIA E PLANEJAMENTO AGRÍCOLA; EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA – EPAGRI. Situação da Rizicultura Catarinense. 2011. Op. cit. Acesso em: 05 abr. 2012.
- [12] CHOU, C.-C.; CHI, Y.-L. Developing ontology-based EPA for representing accounting principles in a reusable knowledge component. *Expert Systems with Applications*, Taiwan, v. 37, n. 3, p. 2316-2323, Mar. 2010.
- [13] DEEGAN, C. Environmental management accounting e an introduction and case studies for Australia. Melbourne. Institute of Chartered Accountants of Australia. Australian Department of Environment and Heritage, 2003. Disponível em: <www.deh.gov.au/industry/finance/publications/pubs/ema-project.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2009.
- [14] EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA. Importância econômica, agrícola e alimentar do arroz. Nov. 2005. Acesso em: 05 abr. 2012.
- [15] GALE, R. Environmental management accouting as a reflexive modernization strategy in cleaner production. *Journal of Cleaner Production*, Australia, v. 14, n. 14, p. 1228-1236, 2006.
- [16] HERBOHN, K. A full cost environmental accounting experiment. *Accounting Organizations and Society*, Australia, v. 30, n. 6, p. 519-536, Aug. 2005.
- [17] LHAMBY, Andressa Rocha; SENNA, Ana Julia Teixeira; CANES, Suzy Elizabeth. A prática da gestão ambiental agroindustrial: um estudo de caso em uma agroindústria que produz energia elétrica a partir da casca do arroz. 2010
Disponível em: <<http://www.ibeas.org.br/Congresso/Trabalhos2010/XI-001.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2013
- [18] MARTINS, J. M. M.; BELLO, L. R.; OLIVEIRA, H. R. Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua importância e aplicabilidade em indústrias estabelecidas no Espírito Santo. Disponível em: <http://www.humbertorosa.com.br/Coordenacao/Producao_Cientifica/Alunos/Jaqueline_Luciandra_Humberto_Contabilidade_Ambiental.pdf>. Acesso em: 22 set. 2010.
- [19] PFITSCHER, E. D. Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico. 2004. 252 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- [20] RIBEIRO, M. de S. Contabilidade ambiental. São Paulo: Saraiva, 2005.
- [21] SPITZER, Marty; ELWOOD, Holly. EPA - An introduction to environmental accounting as a business management tool: key concepts and terms. U.S. Environmental Protection Agency. Design for the Environment Program. Environmental Accounting Project. Office of Pollution. Prevention And Toxics. Washington, D.C. 20460. EPA 742-R-95-001, June 1995.
- [22] YAMAGUCHI, C.K. Contabilidade ambiental nas organizações: instrumento de criação de conhecimento. Curitiba: Juruá, 2013.
- [23] ZANIN, Vanclei. Análise da Margem de Comercialização do Arroz Gaúcho no Mercado de São Paulo no período pós Plano Real. 2011. 167 fls. Dissertação (Mestrado em Ciências – Economia Aplicada). Universidade de São Paulo. 2011. Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-07022012-091747/>. Acesso em: 10 jan. 2013.

CAPÍTULO 8

RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL: INFLUÊNCIA NA DECISÃO DE COMPRA DO CONSUMIDOR LONDRINENSE

Eduardo De Faria Nogueira

Hudson Do Vale De Oliveira

Marli De Lourdes Verni

Andrea Kaliany Da Costa Lima

José Igor Rebouças De Oliveira

Resumo: No contexto brasileiro, observa-se crescente interesse das empresas quanto a assumir postura de responsabilidade social empresarial. Neste sentido, o entendimento do comportamento do consumidor, desde o que pensa sobre o assunto até que influência este exerce sobre suas decisões de compra, é de grande importância para as decisões estratégicas de uma empresa. O presente trabalho de caráter exploratório, descritivo e quantitativo procura identificar se as ações socialmente responsáveis desenvolvidas pelas empresas têm influência na decisão de compra dos consumidores londrinenses. Para tanto, realizou-se um retomada no conceito, história e temas relacionados com a responsabilidade social empresarial. O estudo reúne argumentos de autores conceituados acerca do tema, bem como algumas pesquisas realizadas a respeito da responsabilidade social empresarial e comportamento do consumidor. Consolidados os resultados percebe-se que consumidor londrinense apesar de considerar a responsabilidade social empresarial como sendo importante e positiva para a imagem da empresa, isso ainda não é um fator determinante na hora da compra de algum produto ou serviço, pois aspectos como preço e qualidade ainda figuram como atributos essenciais em termos de decisão de compra.

Palavras Chave: Responsabilidade Social Empresarial; Consumidor Londrinense; Decisão de Compra.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, tem-se discutido muito sobre responsabilidade social, tendo em vista sua abrangência e importância nas dimensões empresariais e sociais. As empresas têm enfrentado grandes concorrências devido às alterações e evoluções que têm ocorrido dentro do contexto empresarial como consequência da globalização. Assim sendo, deve-se considerar que, independentemente de qual seja o diferencial que uma empresa adote como prática, será algo que sempre poderá ser utilizado contra futuramente, caso a empresa tenha como foco apenas o lucro sem, no entanto, se importar com seus stakeholders.

A responsabilidade social tem sido um fator com que muitas empresas têm se preocupado, por se tratar de um diferencial competitivo, principalmente quando esta empresa trabalha com atividades que podem prejudicar o meio ambiente e a sociedade onde está inserida, afetando diretamente os stakeholders.

Uma das principais formas de se destacar a responsabilidade da empresa é por meio da responsabilidade social intrínseca das suas atividades, bem como a referente ao ambiente no qual está inserida e este tem sido assunto de grandes discussões mundiais.

As empresas que pretendem acompanhar o desenvolvimento mundial e obter o respeito de todas as comunidades, principalmente dos consumidores, devem se preocupar em ser socialmente responsáveis. Além disso, devem também divulgar suas atitudes por meio de indicadores que demonstrem suas atividades relativas às questões de responsabilidade social. Por tratar-se de uma área em ascensão no atual cenário empresarial e pela necessidade de buscar aprimoramento no universo corporativo, as organizações têm se preocupado em resgatar valores éticos, desenvolvendo ações voltadas para questões sociais.

Dessa forma, a pesquisa buscou responder a seguinte questão: “Qual a influência da responsabilidade social empresarial no comportamento do consumidor londrinense?”. Com isso, buscou-se concluir se, de fato, práticas socialmente responsáveis por parte das empresas provocam alterações no comportamento do

consumidor.

Sendo assim, o objetivo da pesquisa foi verificar se as ações socialmente responsáveis desenvolvidas pelas empresas na região de Londrina-PR têm influência na decisão de compra dos consumidores londrinenses.

2. DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL (RSE)

Segundo Ashley (2002) a responsabilidade social empresarial é entendida como uma atividade que resulta na criação de vantagens competitivas por meio do investimento na reputação da empresa.

O conceito de responsabilidade social empresarial é complexo e dinâmico, no entanto “possui significados distintos, em contextos distintos, que variam desde o cumprimento das obrigações legais, a comportamentos éticos, ou a contribuições a uma causa específica” (BORGER, 2001, p. 15).

Segundo Carroll (1979), um dos primeiros autores a discutir o tema, a responsabilidade social da empresa pode ser subdividida em quatro critérios: econômico, legal, ético e discricionário. A responsabilidade econômica consiste em produzir bens e serviços que a sociedade deseja e maximizar o lucro para seus proprietários e acionistas. A responsabilidade legal determina que as empresas atinjam suas metas econômicas respeitando o cumprimento das leis. Este critério baseia-se na ideia de que as políticas públicas, por meio de leis e regulamentações, definem a responsabilidade empresarial. A responsabilidade ética significa fazer o que é certo e evitar danos e está relacionada a comportamentos que não são necessariamente codificados em leis e podem não servir aos interesses econômicos diretos da empresa, mas livram a organização de danos à sua imagem institucional. Finalmente, a responsabilidade discricionária consiste em contribuir para a comunidade e para a melhoria da qualidade de vida; é o critério mais elevado da responsabilidade social. Inclui contribuições generosas a instituições sociais que não oferecem retornos diretos para a empresa e nem mesmo são esperados. Esta responsabilidade

é voluntária e orientada pelo desejo da organização em praticar atividades sociais não impostas pela economia, pela lei ou pela ética.

De acordo com o Instituto Ethos de Responsabilidade Social (2003), a responsabilidade social empresarial é:

Uma forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais (ETHOS, 2003, p.79).

Segundo Srour (1998), a empresa socialmente responsável deve realizar ações para contribuir para o desenvolvimento da sociedade. Essas ações podem ser projetos que aumentem o bem estar, que contribuam para a preservação do meio ambiente, que melhorem o ambiente de trabalho para os funcionários, e também podem ser investimentos em tecnologia para melhorar processos e produtos para assim satisfazer seus clientes.

O conceito de responsabilidade social empresarial está diretamente relacionado com a ética e a transparência na gestão dos negócios e deve refletir-se nas decisões cotidianas que podem causar impactos na sociedade, no meio ambiente e no futuro dos próprios negócios.

Ferrel, Fraedrich & Ferrel (2000) explicam que a ética empresarial e a responsabilidade social estão estreitamente vinculadas, entretanto, são conceitos distintos, pois a ética empresarial refere-se a princípios e padrões que orientam o comportamento das empresas, enquanto a responsabilidade social refere-se às ações das empresas que visam à maximização de impactos positivos e à minimização de impactos negativos sobre a sociedade.

À medida que a responsabilidade social das empresas avança no sentido de abarcar outras formas de

contribuição à sociedade, além das inerentes à sua própria natureza, a chamada filantropia empresarial exerce papel fundamental. Borger (2001, p. 28) esclarece que “a filantropia empresarial surgiu como um novo campo de atuação que vem conquistando crescente visibilidade no Brasil, vindo compartilhar e disputar espaços com outras formas de ações privadas em benefício público.”

De acordo com Fischer (2002, p. 77) e com Ashley (2002, p. 7), embora haja grande diversidade das atuações das empresas no que tange à responsabilidade social, é possível identificar dois tipos básicos: o primeiro considera as ações como um bem em si mesmas, geradoras de resultados para a população-alvo; o segundo considera essas ações em termos estratégicos de negócio, com vistas à melhoria do desempenho do produto e da marca.

Responsabilidade social empresarial, portanto, pode ser considerada como a maneira na qual as empresas realizam seus negócios, os critérios que utilizam para a tomada de decisões, os valores éticos que definem suas prioridades e os relacionamentos com todos os públicos com os quais interagem.

Assim sendo, a atual sociedade se depara com um fator muito importante, o qual seja o de cumprir seu papel diante dos envolvidos nesta relação com o social, o humano, o meio ambiente e a valoração de princípios básicos de convivência, tornando estes fatores cada vez mais representativos, quando o assunto é o diferencial entre o sucesso e o fracasso da atividade econômica, no contexto mundial.

Dessa forma, a responsabilidade social implica no bom relacionamento da organização como todos os seus parceiros, além da preocupação com o meio ambiente e os valores éticos em suas práticas empresariais.

2.1 A RESPONSABILIDADE SOCIAL NO BRASIL

De acordo com Ashley (2002), a propagação da ideia de responsabilidade social das empresas é muito recente. Atualmente, as empresas têm se deparado com responsabilidades que não estavam presentes

no seu cotidiano e, com as variações mercadológicas, a exigência e a cobrança por parte da sociedade tem aumentado cada dia mais.

Ashley (2002) afirma que o movimento de valorização da temática responsabilidade social no Brasil está em crescimento, e que o surgimento de entidades representativas tem nos mostrado bem esta evolução.

No Brasil, a responsabilidade social começa a ser discutida ainda nos anos 60 com a criação da Associação dos Dirigentes Cristãos de Empresas (ADCE). Um dos princípios desta associação baseia-se na aceitação por seus membros de que a empresa, além de produzir bens e serviços, possui a função social que se realiza em nome dos trabalhadores e do bem-estar da comunidade (OLIVEIRA, 2002).

Hoje, aproximadamente quatro décadas depois do surgimento do tema, percebe-se que a responsabilidade social está cada vez mais em evidência, tendo em vista principalmente o maior conhecimento dos cidadãos sobre o assunto e, conseqüentemente, a maior exigência destes, além do grande número de estudos dentro desta temática.

2.2 RESPONSABILIDADE SOCIAL COMO UM DIFERENCIAL COMPETITIVO

Responsabilidade social tornou-se um fator de competitividade no meio corporativo, pois fabricar produtos ou prestar serviços que não degradam o meio ambiente, promover a inclusão social e participar do desenvolvimento da comunidade de que fazem parte, entre outras iniciativas, são diferenciais cada vez mais importantes para as empresas na conquista de novos consumidores ou clientes (ETHOS, 2003).

Apesar das questões sociais já existirem a muito tempo, a preocupação das empresas no âmbito social é relativamente recente, mas isso se deve aos acontecimentos que surgem com o passar do tempo, das novas exigências do mercado e da sociedade, sendo que uma das maiores preocupações vem sendo em relação ao impacto ambiental, pois a cada dia estão mais escassos os recursos naturais no mundo

todo, devido à degradação ocasionada pelo próprio homem.

As empresas têm o desafio de estarem atentas e prontas para acompanharem, e até se anteciparem, às mudanças sociais e produzirem diferenciais que garantam uma vantagem competitiva e sustentável a longo prazo.

Alguns dos principais motivadores para as práticas sociais foram às rápidas mudanças observadas na sociedade, que contribuíram para que os problemas sociais ficassem mais aparentes (HAY; GRAY, 1974). De fato, escândalos como os problemas de práticas trabalhistas, o colapso de firmas respeitadas, entre outros, trouxeram à tona a importância da empresa ter uma reputação socialmente responsável.

A sociedade vem sendo muito mais exigente com as empresas em relação às suas práticas relacionadas à responsabilidade social e, devido a isso, as organizações necessitam acompanhar a realidade social de seu tempo e, por isso, as empresas cada vez mais vem buscando algo que as diferenciam das outras e o âmbito da responsabilidade social vem trazendo muitos benefícios na hora da competitividade.

As empresas estão sempre buscando inovações, algumas apresentando produtos diferenciados já antecipando o futuro, outras, preocupadas em produzir sem degradar o ambiente, respeitando a coletividade e, mais especificamente, os consumidores.

2.3 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DIANTE DA RESPONSABILIDADE SOCIAL

Não é tão simples compreender ou entender o comportamento do consumidor, já que podem dizer suas necessidades e desejos, mas, por outro lado, agir de forma diferente. O estudo do comportamento do consumidor se desenvolveu da necessidade das empresas identificarem como os consumidores de determinado segmento se comportavam na hora de decidir se comprariam ou não determinado produto ou serviço.

Segundo Kotler (2000):

A área de comportamento do consumidor estuda como indivíduos, grupos e organizações selecionam, compram, usam e dispõem de bens, serviços, idéias ou experiências para satisfazer as suas necessidades e desejos (KOTLER, 2000, p. 161).

De acordo com Schiffman e Kanuk (2000) o estudo do comportamento do consumidor tem por objetivo identificar como as pessoas gastam seus recursos disponíveis e, mais especificamente, o que eles compram, por que compram, quando compram, onde compram e com qual frequência eles compram.

Segundo Blackwell, Miniard e Engel (2000, p.04) “o comportamento do consumidor, é definido, como sendo as atividades diretamente envolvidas em obter, consumir e dispor de produtos e serviços, incluindo os processos decisórios que antecedem e sucedem estas ações”.

Os estudos do comportamento do consumidor são amplos, englobando como as pessoas selecionam, compram, usam os produtos ou serviços para satisfazerem seus desejos e necessidades (SOLOMON, 2002). Para Kotler (2000), o processo de decisão de compra do consumidor engloba as seguintes etapas: reconhecimento da necessidade, busca de informação, avaliação das alternativas, decisão de compra e comportamento pós-compra.

Além disso, de acordo com Kotler (2000), a escolha do consumidor se vê influenciada por fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos. Segundo o autor, a cultura é o determinante mais fundamental dos desejos e do comportamento de uma pessoa. Os fatores sociais, tais como: grupos de referência, famílias, papéis e posições sociais são fatores importantes que influenciam o comportamento do indivíduo.

Para que os consumidores sejam influenciados no seu processo decisório de compra por produtos ou serviços de empresas socialmente responsáveis, é necessário que eles saibam primeiramente o nível

de responsabilidade social das empresas (KOTLER, 2000). É importante, portanto, a divulgação dessas informações pelas organizações. Ao saberem dessas informações sobre a responsabilidade social das empresas, isso pode ou não afetar o comportamento do consumidor.

Surge então, nesse contexto, a relação entre responsabilidade social e o consumidor no processo de compra, uma vez que este consumidor passa a ser constantemente solicitado, especialmente, pelas relações humanas, a se posicionar diante de um determinado código de valores, independente do que esse produto ou serviço consumido represente a cada pessoa.

Diante disso, é importante destacar que a responsabilidade social empresarial vem se expandindo cada vez mais como uma prática nas ações estratégicas das empresas. A busca pela excelência por parte das empresas intensifica ações com objetivos voltados à qualidade na relação com consumidores, bem como a sustentabilidade econômica, social e ambiental. Com isto, estas novas práticas de gestão empresarial reforçam o compromisso das organizações a ultrapassar as demandas com os sócios, de lucratividade e, por parte dos clientes, com produtos de qualidade, preço e marcas adequados. O mercado passa a exigir ainda mais, principalmente no que se refere à responsabilidade com funcionários, clientes, fornecedores, acionistas, comunidade e meio ambiente.

De acordo com Mattar (2003):

A sobrevivência das empresas estará cada vez mais ligada a sua capacidade de gerar e manter laços permanentes que tornem os consumidores mais identificados com a imagem da empresa, criando assim, a sustentabilidade e o fortalecimento de suas marcas. A responsabilidade social é um elemento importante para a construção dessa identidade (MATTAR, 2003, p.65).

Os consumidores se tornam cada vez mais conscientes de que no momento da compra de algum produto ou serviço, eles exercem um ato de cidadania, dessa forma, passam a indicar fortemente os atributos para que as empresas possam estabelecer esses vínculos e desenvolver suas identidades. Ainda segundo Mattar (2003), o consumo está sendo cada vez mais exercido por identidade, e a responsabilidade social é um forte atributo para a construção dessa identidade organizacional, elevando assim a adesão do consumidor.

No entanto, muitos consumidores não consideram a responsabilidade social como um fator influenciador no processo de escolha de um produto ou serviço. Estes, por sua vez, dão mais importância a aspectos como preço, qualidade, condições de pagamentos e acabam esquecendo-se da questão social. Este é um dos fatores que contribuem para que muitas empresas ainda relutem em inserir a responsabilidade social na sua política organizacional, pois se o consumidor demonstra não ser importante para ele, e não há uma cultura interna à organização voltada à responsabilidade social, ela deixa de ser relevante para a organização.

Contudo, os consumidores têm um papel essencial nesse processo, pois a partir do momento que a escolha dos produtos se baseia também na responsabilidade social as empresas se tornarão mais conscientes de sua função junto à sociedade. Dessa forma, a tendência é que quanto maior o número de pessoas que visualizem a importância de consumir um produto ou serviço socialmente responsável, maior será a preocupação das organizações quanto a sua responsabilidade social perante os diferentes públicos com os quais se relaciona, a fim de obter a fidelização de seus clientes, manterem uma imagem coerente no mercado e contribuir direta ou indiretamente para o desenvolvimento do país.

3. METODOLOGIA

De acordo com Lakatos e Marconi (2009, p.83), método “é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos verdadeiros -

traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista”.

A metodologia utilizada para a realização desta pesquisa foi de caráter exploratória, descritiva e quantitativa. Objetivamente o estudo se concentra em analisar o comportamento dos consumidores londrinenses em relação às práticas socialmente responsáveis das empresas buscando identificar se essas práticas influenciam tal comportamento.

De acordo com Gil (2008, p. 41) este tipo de pesquisa “[...] têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”. Segundo Vergara (2004, p.47) a pesquisa exploratória é eficiente quando utilizada em “[...] área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado”.

Os estudos descritivos buscam, além de expor características, percepções e expectativas, conhecer e interpretar a realidade sem interferi-la ou modificá-la. “Ao estabelecer correlações entre variáveis constrói uma base para interpretar e explicar fenômenos, permitindo conhecer e interpretar o comportamento do consumidor” (VERGARA, 2004, p. 47).

Para compreender as opiniões dos consumidores e interpretá-las visando o menor erro, o procedimento investigatório utilizado foi o levantamento. Segundo Gil (2008, p. 50) “as pesquisas deste tipo caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer, [...] procedendo-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado”.

O levantamento bibliográfico, por sua vez, transcendeu todas as etapas do projeto, para assim fornecer bases teóricas que sustentem e corroborem as ideias do autor, além de criar novos horizontes por meio das diferentes perspectivas de outros autores.

Considerando a necessidade de levantar as opiniões, atitudes e critérios de compra e o comportamento dos consumidores da cidade de Londrina, este estudo foi de caráter quantitativo. Segundo Oliveira (2004, p. 19) “o método quantitativo é muito utilizado no

desenvolvimento das pesquisas descritivas e também empregado no desenvolvimento das pesquisas de opinião”.

O método quantitativo está caracterizado pela aplicação de um questionário e terá como objetivo averiguar a forma como tomam conhecimento ou apóiam projetos e suas manifestações de satisfação ou insatisfação em relação às atividades desenvolvidas e os resultados imediatos obtidos.

Segundo Lakatos e Marconi (2009) população:

É um conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum e que delimitar o universo de pesquisa consiste em [...] explicitar que pessoas ou coisas, fenômenos etc. serão pesquisados, enumerando suas características comuns. (LAKATOS E MARCONI, 2009, p. 225).

De acordo com Gil (2008, p.91) “as amostras podem ser probabilísticas e não probabilísticas, sendo caracterizado no primeiro caso, àquelas que se baseiam em critério numérico, enquanto que a não probabilística é baseada no critério do pesquisador”.

Neste caso, por ser uma pesquisa de natureza quantitativa, optou-se em trabalhar com uma amostra probabilística estratificada, diante da impossibilidade da aplicação dos questionários para todo o universo previsto. Dessa forma, foi necessária a utilização de conceitos estatísticos para determinar a amostra, sendo todos os elementos selecionados com igual probabilidade e diferente de zero.

A amostra estratificada permitiu subdividir a população em extratos homogêneos. No caso desta pesquisa, a subdivisão foi feita por sexo, sendo 50% da população respondente do sexo feminino e 50% do sexo masculino. Vale ressaltar que não foi adotado nenhum outro critério de seleção que considerasse idade, cotas de classe social, local de moradia ou outros. Dentro desse extrato de gênero, os elementos

foram selecionados pela técnica de probabilidade simples. Dessa forma, as demais características acerca do perfil dos respondentes foram levantadas após a análise dos dados, com base nas informações coletadas.

A pesquisa foi realizada na cidade de Londrina, norte do Paraná, com 1.653,263 Km² e que possui uma população total (zona rural e urbana) de 506.701 habitantes, sendo 13.181 pertencentes à zona rural e 493.520 da zona urbana (IBGE, 2010).

Para o cálculo da amostra considerou-se a população total urbana de Londrina, entre homens e mulheres, totalizando 493.520 pessoas (IBGE, 2010). Utilizou-se a fórmula aplicada quando o universo é desconhecido ou maior que 10 mil, ou seja:

$$\sigma p = \sqrt{\frac{p \cdot q \cdot Z}{n}}$$

Onde $p + q = 100\%$ e as variáveis significam: σp = desvio padrão da proporção; p = proporção ou porcentagem dos elementos da amostra favoráveis ao atributo pesquisado; q = proporção ou porcentagem dos elementos da amostra desfavoráveis ao atributo pesquisado; Z = Número do desvio padrão; n = amostra.

O número de desvios utilizados representou a margem de segurança dada ao cálculo da amostra, ou seja, 1,96 de desvio padrão representou 95% da distribuição. A partir da aplicação da fórmula e, considerando uma margem de segurança de 95%, a margem de erro foi de 5% para uma amostra composta de 384 respondentes, sendo 50% homens e 50% mulheres.

Antes da aplicação efetiva dos questionários realizou-se um pré-teste com dez consumidores pertencentes à população pesquisada com intuito de evidenciar possíveis falhas na redação do questionário, afim que retificações fossem realizadas.

Em seguida, realizou-se a coleta dos dados em alguns pontos do município de Londrina, tais como: Universidade Estadual de Londrina, empresas,

calçadão, grupos de terceira idade, supermercados e shopping center.

Após a coleta, os dados foram tabulados e analisados tendo por base o referencial teórico e os objetivos da pesquisa. A análise foi de caráter quantitativo, feita a partir das tabulações simples, por meio de planilhas eletrônicas no Excel, onde foi mostrado os valores percentuais relacionados às questões do questionário aplicado.

4. Apresentação e Análise dos Dados da Pesquisa

4.1 Perfil dos Consumidores

Para a realização desta pesquisa foram aplicados 384 questionários em diferentes lugares da cidade de Londrina-PR. Para traçar o perfil dos consumidores foram considerados os fatores: faixa etária, naturalidade, região de londrina onde reside, estado civil, dependentes (filhos), grau de instrução, renda, ocupação e meios de comunicação que mais utiliza.

De acordo com os dados coletados, pôde-se perceber que a amostra foi composta por pessoas de ambos os sexos, sendo solteiros e casados e grande parte possuindo filhos. A maioria dos respondentes é habitante da região metropolitana de Londrina, predominantemente da região sul e central (71%),

Tabela 1 – Fatores considerados no momento da compra.

com grau de escolaridade médio/alto com maioria dos respondentes com 3º grau incompleto e completo (43%), com rendas individuais entre R\$ 1.001,00 até R\$ 3.000,00 (46%), pertencentes às classes sociais médias e em sua maioria com empregados como assalariados de empresa privada (40%).

Além do mais, muitos possuem um acesso relativamente fácil aos meios de comunicação, apontados pela pesquisa como mais importantes sendo a Televisão e Internet (36% e 25%, respectivamente). A maioria da população se enquadra na faixa etária entre 21 e 40 anos (64%), sendo composta por adultos e jovens com alto potencial de compra. Dessa forma, constatou-se que a amostra, por suas características, é considerada representativa e adequada para responder as questões abordadas nesta pesquisa.

4.2 Influência da RSE sobre a Decisão de Compra do Consumidor Londrinense

Na Tabela 1 são apresentados os fatores apontados como aspectos considerados importantes quando da decisão de compra de um determinado produto ou serviço. Nesse sentido, foram analisados fatores como: qualidade, preço, prazo, atendimento e imagem.

Fatores considerados no momento da compra	Primeiro critério		Segundo critério		Terceiro critério		Quarto critério		Quinto critério	
Qualidade	98	26%	66	17%	31	8%	26	7%	7	2%
Preço	87	23%	78	20%	55	14%	33	9%	4	1%
Prazo	32	8%	55	14%	74	19%	67	17%	44	11%
Bom atendimento	22	6%	36	9%	66	17%	46	12%	58	15%
Certificados	8	2%	12	3%	20	5%	38	10%	34	9%
Políticas socialmente respo.	5	1%	19	5%	33	9%	43	11%	35	9%
Marca	35	9%	32	8%	45	12%	54	14%	78	20%
Condições de pagamento	77	20%	64	17%	27	7%	30	8%	66	17%
Imagem	20	5%	22	6%	33	9%	47	12%	58	15%
TOTAL	384	100%	384	100%	384	100%	384	100%	384	100%

Fonte: Autores.

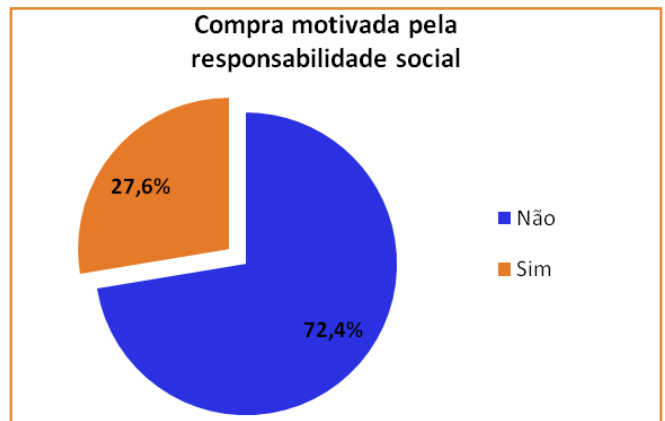
Segundo os dados coletados, os aspectos mais relevantes no momento da compra são: qualidade (26%), preço (23%) e flexíveis condições de pagamento (20%). A marca e o prazo apresentaram, respectivamente, 9% e 8%; já aspectos como bom atendimento e certificados de qualidade das empresas somam 8% e políticas socialmente responsáveis e imagem representam 1% e 5%, respectivamente.

Nota-se que a Responsabilidade Social Empresarial ainda não parece ser uma característica essencial na hora da aquisição de algum produto ou serviço. A Responsabilidade Social Empresarial pode ser descrita como um aspecto de diferenciação que poderá ser atrelado a um critério de desempate na hora da escolha do consumidor, porém não fundamental. Nota-se que apenas 1% considera a Responsabilidade Social Empresarial como principal fator motivador da decisão de compra, comprovando assim, que é um critério que pouco influencia o comportamento de compra.

Destacam-se, por sua vez, fatores como preço e qualidade, pois os consumidores acreditam que esses são aspectos essenciais na hora da compra. Portanto é fundamental que as empresas comecem a vincular as iniciativas de Responsabilidade Social aos principais fatores influenciadores, tais como preço, qualidade e condições de pagamento.

Com relação aos consumidores que já compraram algum produto ou serviço de alguma empresa pelo fato desta praticar alguma ação social, a pesquisa demonstra que 72,4% dos respondentes não compram motivados pela empresa ser socialmente responsável, contra 27,6% que afirmam comprar motivado por questões sociais praticadas pelas empresas (Figura 1), o que confirma as considerações feitas sobre a questão anterior.

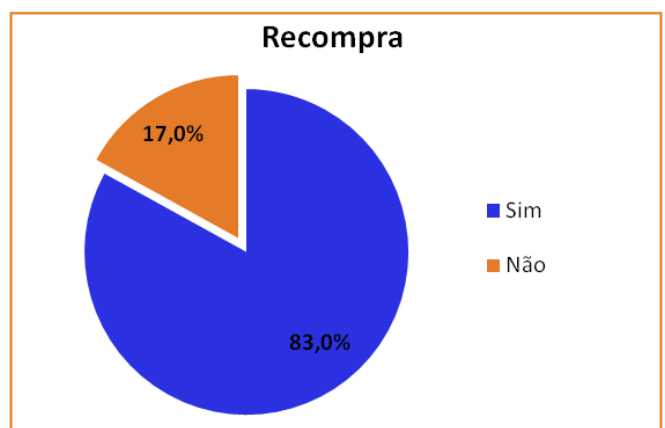
Figura 1 – Compra motivada pela responsabilidade social.



Fonte: Autores.

Aqueles que efetivamente compram motivados pela questão da responsabilidade Social (27,6% já citados na Figura 1), 83% optaram pela recompra do produto ou serviço (Figura 2).

Figura 2 – Recompra.



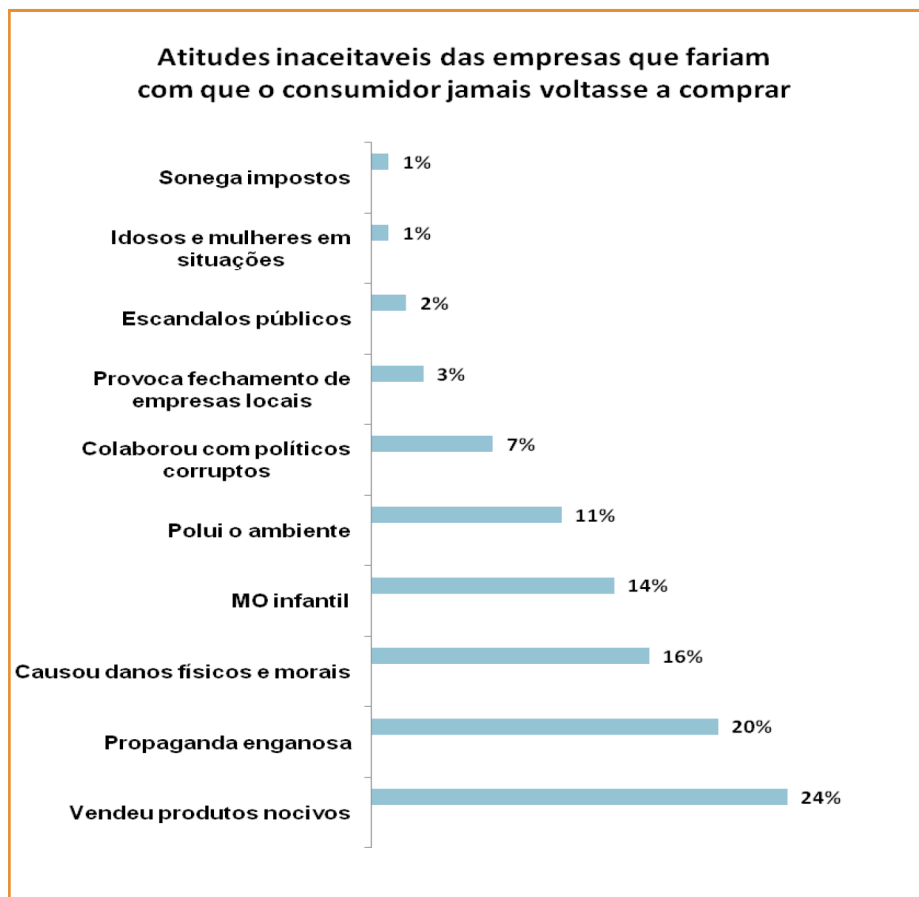
Fonte: Autores.

Diante disso, apesar de não ser o principal fator influenciador na hora da compra para a maioria das pessoas, pode-se ressaltar que as empresas que praticam Responsabilidade Social podem estabelecer um relacionamento mais duradouro com aqueles consumidores mais atentos as questões sociais das empresas, pois estes “consumidores conscientes”, em sua grande maioria, voltam a consumir. Dessa forma, as empresas poderiam fidelizar seus clientes e aumentar sua competitividade focando seus recursos nos consumidores mais atentos as questões sociais.

Quanto às atitudes das empresas que fariam com que os consumidores jamais voltassem a comprar seus produtos ou serviços (Figura 3), a pior prática de

uma empresa seria vender produtos nocivos à saúde dos consumidores, isso corresponde a 24% dos respondentes.

Figura 3 – Atitudes inaceitáveis.



Fonte: Autores.

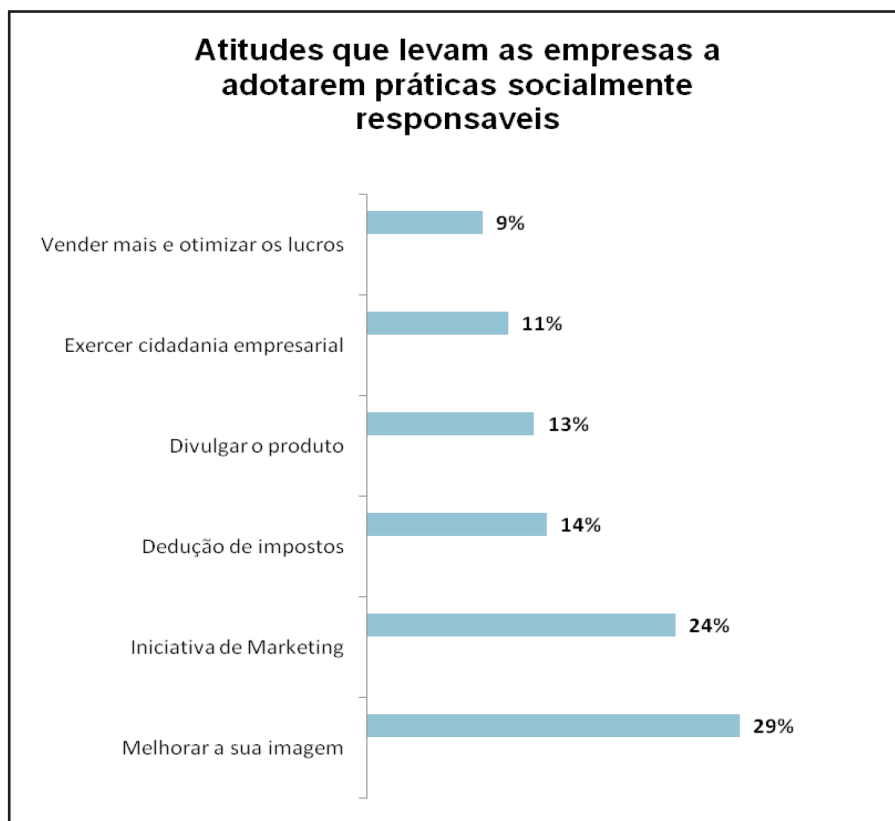
Os consumidores londrinenses, a princípio, não julgam as ações de sonegar impostos, empresas envolvidas em escândalos públicos ou fechamentos de pequenos empresários como sendo graves, ou seja, estas ações, para a grande maioria dos consumidores, não seriam determinantes para que o cliente não voltasse a comprar os produtos ou usasse os serviços de alguma empresa. Esse fato pode estar relacionado à forma indireta que tais ações afetam os consumidores, diferentemente da realização de propaganda enganosa, poluição ao meio ambiente, danos físicos ou morais aos trabalhadores ou a produção de itens nocivos que afetariam diretamente a vida dos consumidores. De acordo com a pesquisa do Instituto Akatu (2005), as atitudes que mais desestimulam os consumidores são: propaganda enganosa (48%), colaborar com políticos corruptos

(30%), vender produtos nocivos a saúde (28%), usar mão de obra infantil (27%), praticar discriminação racial (26%) e causar danos físicos e morais aos trabalhadores (23%). Observa-se que as pesquisas possuem dados aproximados e que as questões principais que desestimulam os consumidores são praticamente as mesmas, ressaltando a importância das empresas procurarem agir de forma contrária.

Com relação aos motivos que levam uma empresa a adotar atitudes de Responsabilidade Social, observa-se que para 29% dos respondentes, a RSE é praticada pelas empresas para melhorar sua imagem e 24% como iniciativa de Marketing (Figura 4). Boa parcela dos respondentes apontou como principais iniciativas a dedução de impostos e divulgação do produto,

sendo, respectivamente, 14% e 13%.

Figura 4 – Atitudes das empresas.



Fonte: Autores.

Vale ressaltar que os consumidores vêem a Responsabilidade Social como uma iniciativa de Marketing e melhoria da imagem da empresa, entretanto vários consumidores consideraram a dedução de impostos como sendo uma prática importante, o que não condiz com o resultado da pesquisa do Instituto Ethos (2003), na qual observa-se que os incentivos fiscais não estimulam as empresas a promover atividades na área social.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa revela que a decisão de compra de um produto ou escolha de um serviço por parte do consumidor tem por base, na maioria dos casos, a qualidade, o preço e as flexíveis condições de pagamento. A imagem da empresa e políticas socialmente responsáveis aparecem como itens de agregação de valor, não sendo essencial na decisão de compra. Pode-se então constatar que a RSE não se

configura como um atributo determinante da compra no primeiro momento, mas pode se caracterizar como um diferencial relevante no mercado atual, onde produtos/serviços tendem a ser cada vez mais padronizados e a imagem empresarial positiva se torna então uma competência essencial.

Assim, os dados levantados nesta pesquisa ressaltam a importância da inclusão da Responsabilidade Social no planejamento estratégico das empresas, de modo a ampliar a efetividade das ações socialmente responsáveis desenvolvidas por estas e fornecer aos consumidores novos critérios para a tomada de decisão de compra.

O estudo contribuiu para mostrar que o comportamento socialmente responsável das empresas afeta o consumidor ainda de forma incipiente. As empresas podem despende esforços para contribuir para a vontade de mudar o comportamento de compra

socialmente responsável dos consumidores. Portanto, é fundamental desenvolver novos estudos sobre essa temática de forma a analisar o comportamento dos consumidores utilizando, por exemplo, outros tipos de amostras e de outras regiões do Brasil, para que haja o aprofundamento sobre esse tipo de comportamento.

REFERÊNCIAS

- [1] AKATU. Descobrindo o consumidor consciente. Pesquisa 2005. Disponível em: <<http://www.akatu.org.br>> Acesso em: 05 jun. 2013.
- [2] ASHLEY, P. A. Ética e responsabilidade social nos negócios. São Paulo: Saraiva, 2002.
- [3] BLACKWELL, R. D; MINIARD, P. W; ENGEL, J. F. Comportamento do consumidor. Tradução da 8.ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos editora S.A, 2000.
- [4] BORGER, F. G. Responsabilidade social: efeitos da atuação social na dinâmica empresarial. Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2001.
- [5] CARROLL, A. B. A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Social Performance. Academy of Management Review, v. 4, p. 497-505, 1979.
- [6] ETHOS. Responsabilidade Social para micro e pequenas empresas. 2003. Disponível em: <<http://www.ethos.org.br>> Acesso em: 28 abr. 2013.
- [7] FERRELL, O. C., FRAEDRICH, J., FERRELL, L. Ética empresarial: dilemas, tomadas de decisões e casos. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2000.
- [8] FISCHER, R. M. O desafio da colaboração: práticas de responsabilidade social entre empresas e terceiro setor. São Paulo: Gente, 2002.
- [9] GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- [10] HAY, R; GRAY, E. A Blow-by-Blow History of Bussines Social Responsibility, Management Review, 1974.
- [11] IBGE. Resultados da Amostra do Censo Demográfico 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 06 maio 2013.
- [12] KOTLER, P. Administração de Marketing. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- [13] LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- [14] MATTAR, H. Consumo consciente e responsabilidade social empresarial. In: Meio Ambiente Brasil: Avanços e Obstáculos pós Rio 92. 2003. Disponível em:<<http://www.akatu.org.br>>. Acesso em: 28 abr. 2013.
- [15] OLIVEIRA, F. Relações públicas e a comunicação na empresa cidadã. In: Responsabilidade social das empresas: a contribuição das universidades. São Paulo: Peirópolis: Instituto Ethos, 2002, p.195–228.
- [16] OLIVEIRA, S. L. Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- [17] SCHIFFMAN, L. G; KANUK, L. L. Comportamento do consumidor. 6.ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos editora S.A, 2000.
- [18] SOLOMON, M. R. Comportamento do Consumidor: Comprando, Possuindo e Sendo. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- [19] SROUR, R. H. Poder, Cultura e Ética nas Organizações. 4 ed. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1998.
- [20] VERGARA, S. C. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

CAPÍTULO 9

PRODUÇÃO AGRÍCOLA FAMILIAR BASEADA NOS PILARES DA SUSTENTABILIDADE

Ana Beatriz Barros Souza

Jailson Ribeiro De Oliveira

Samuel Gomes Da Silva Junior

Jerusa Cristina Guimarães De Medeiros

André Luiz Santos De Araújo

Resumo: A agricultura familiar busca por novos sistemas produtivos e organizacionais que primem por estratégias produtivas sustentáveis, tornando seus atores um importante foco de transformação na medida em que podem alterar seus sistemas produtivos de acordo com as necessidades. O objetivo do presente trabalho é descrever os aspectos da produção agrícola familiar baseados nos pilares da sustentabilidade. Foi utilizada uma pesquisa descritivo-exploratória, com estudo de caso, enfocando o desenvolvimento da agricultura familiar na comunidade vida nova, localizada a 37 km de João Pessoa- PB, abrangendo 100% do universo pesquisado; a coleta de dados baseou-se em questionário para o levantamento de informações sociais, econômicas e ambientais. O tratamento dos dados foi quali-quantitativo. Os principais resultados alcançados apontam à interrelação das ações locais com os critérios desse sistema de produção e com os pilares da sustentabilidade, buscando analisar os efeitos das ações dos agricultores e de seus empreendimentos no sistema produtivo, sob as ênfases de agregação de valor e produtividade nas dimensões socioeconômica e ambiental. Os aspectos sistema de cultivo, área ocupada, aproveitamento do solo e dos recursos naturais, uso de tecnologias e mão de obra podem contribuir para os objetivos de desenvolvimento com minimização dos impactos ambientais.

Palavras Chave: agricultura familiar; sistema de produção; desenvolvimento sustentável.

1. INTRODUÇÃO

O conceito de desenvolvimento de uma região precisa considerar, além de aspectos relativos ao crescimento econômico, questões ambientais e sociais, inclusive no que diz respeito ao bem-estar geral da população. A discussão sobre a importância e o papel da agricultura familiar vem ganhando força impulsionada através de debates embasados no desenvolvimento sustentável e também na geração de emprego e renda e na segurança alimentar.

Atualmente, é notória a importância de empreendimentos considerados alternativos para os pequenos produtores, como a agroecologia, sendo alguns apoiados, inclusive pelo PRONAF (MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2007). Em função de suas especificidades, a organização social da produção agrícola baseada no trabalho familiar favorece a conciliação entre a complexidade desejada e a supervisão e controle do processo de trabalho necessário, de tal forma que Carmo (1998) a considera como o locus ideal ao desenvolvimento de uma agricultura ambientalmente sustentável, em função de suas características de produção diversificada, integrando atividades vegetais e animais, e por trabalhar em menores escalas.

Neste estudo faz-se um recorte, enfocando o desenvolvimento da agricultura familiar na Comunidade Vida Nova, localizado entre os municípios de Cruz do Espírito Santo e Sapé, a 37 km de João Pessoa-PB, considerando a interrelação das ações locais com os critérios da produção agroecológica e do desenvolvimento sustentável, analisando os efeitos das ações dos agricultores nestes sistemas. Ainda assim, também se almeja avaliar a relação entre os sistemas agroecológicos, os quais se estabeleceram como promotores de qualidade vida para o agricultor.

Mediante os aspectos mencionados, mostra-se relevante pesquisar: Até que ponto a produção agrícola familiar apresenta aspectos de desenvolvimento baseado nos pilares da sustentabilidade?

Para responder a questão proposta, estabeleceu-se o seguinte objetivo de pesquisa: Descrever os aspectos da produção agrícola familiar baseados nos pilares da sustentabilidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Segundo o Relatório de Brundtland (1987, p. 23), sustentabilidade é: “suprir as necessidades da geração presente sem afetar a habilidade das gerações futuras de suprir as suas”.

Para se compreender os sistemas agrícolas em nossos dias, temos que ter em mente sua sustentabilidade, pois “a agricultura é afetada pela evolução dos sistemas socioeconômicos e naturais” (ALTIERI, 2000). De acordo com Cavalcanti (1998) sustentabilidade significa a “possibilidade de se obterem continuamente condições iguais ou superiores de vida para um grupo de pessoas e seus sucessores em dado ecossistema” (CAVALCANTI, 1998).

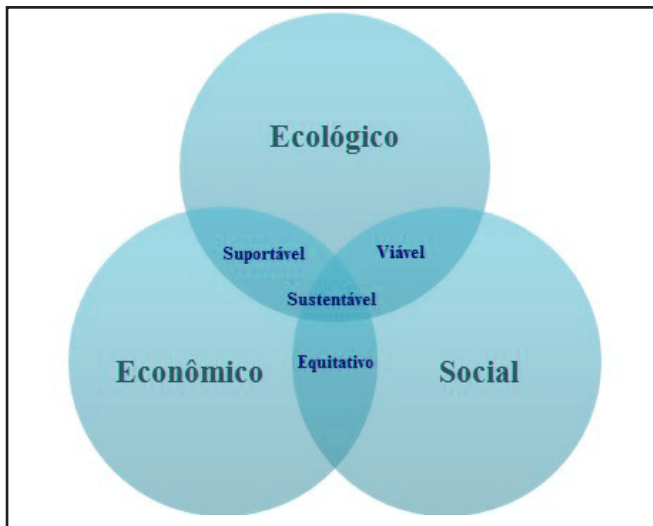
No desenvolvimento da agricultura sustentável a FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura) e o INCRA (Instituto de Colonização e Reforma Agrária) fazem algumas recomendações. Primeiramente, faz-se necessário implementar uma política científica e tecnológica “especialmente em sistemas integrando agricultura e pecuária, em produtos tradicionais” e nos produtos dependentes de muita mão de obra (FAO/INCRA, 1994). Também são recomendadas reestruturações dos serviços de extensão rurais, a promoção da integração vertical agricultura-pecuária, o incentivo à rotação de culturas, a indução de práticas de controle integrado de pragas, maior utilização da adubação orgânica, a conservação do solo através, dentre outros, de práticas culturais como a cobertura verde e finalmente, é necessário desenvolver e apoiar a utilização de sistemas agroflorestais (FAO/INCRA, 1994).

2.2 AS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

Supondo que a sustentabilidade tem uma perspectiva multidimensional e da definição considerada oficial pelo Relatório Brundtland, são destacados três componentes fundamentais para o desenvolvimento sustentável: proteção ambiental, crescimento econômico e equidade social (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1988). Alguns autores

ampliaram o leque destas dimensões. Para Ciegis, Ramanauskiene e Martinkus (2009), “desenvolvimento sustentável não se trata de uma escolha entre a proteção ambiental e o progresso social, mas de um esforço maior para desenvolvimento econômico e social que seja compatível com a proteção ambiental”. Portanto, de forma geral, o desenvolvimento sustentável envolve três aproximações fundamentais, que são inter-relacionadas e complementares: econômica, social e ambiental, que representam as dimensões da sustentabilidade (CIEGIS; RAMANAUSKIENE; MARTINKUS, 2009).

Figura 1: Dimensões da sustentabilidade segundo o Relatório de Brundtland.



Desses três componentes fundamentais, surge o que Elkington (1999) denominou como triple bottom line, ou seja, são os três pilares norteadores de decisões e ações relacionadas à gestão organizacional, aproximando o conceito de responsabilidade social corporativa do conceito da sustentabilidade.

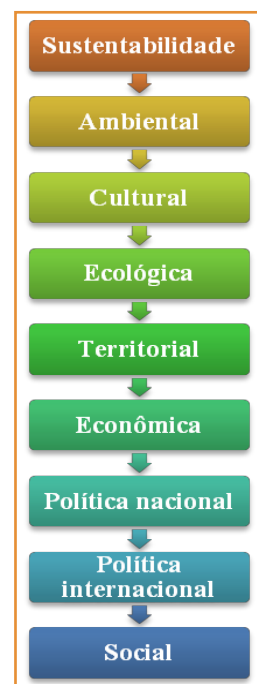
Uma forma de operacionalizar o conceito de desenvolvimento sustentável é por meio da desagregação em diferentes dimensões quantificáveis, passíveis de intervenções específicas e localizadas. Assim, Sachs (2002) desagrega em uma das abordagens mais importantes sobre as dimensões da sustentabilidade nos últimos anos, com suas oito dimensões da sustentabilidade, apresentadas a seguir:

- Social: propõe homogeneidade social, distribuição

de renda justa, qualidade de vida e igualdade social;

- Cultural: sugere equilíbrio, tradição e inovação, autonomia na elaboração de projetos nacionais integrados e a combinação entre confiança e abertura para o mundo;
- Ecológica: propõe a preservação do capital natural e a limitação no uso desses recursos;
- Ambiental: engloba o respeito aos ecossistemas naturais;
- Territorial: trata do equilíbrio entre as configurações urbanas e rurais, da melhoria do ambiente urbano e das estratégias de desenvolvimento de regiões;
- Econômica: aborda o equilíbrio econômico entre setores, a segurança alimentar, a modernização dos meios produtivos, a realização de pesquisas científicas e tecnológicas e a inserção na economia internacional;
- Política Nacional: envolve a democracia, os direitos humanos e a implantação de projetos nacionais em parceria com os empreendedores;
- Política internacional: trata da promoção da paz e da cooperação internacional, do controle financeiro internacional, da gestão da diversidade natural e cultural e da cooperação científica e tecnológica.

Figura 2: Dimensões da sustentabilidade.



Fonte: Adaptado de Sachs (2002).

Além desses autores, outros como Carvalho (1994), além das dimensões econômica, social e ambiental, cita também as dimensões política, cultural e institucional; E Camino & Muller (1993), a sustentabilidade é multidimensional e deve contemplar: justiça social, viabilidade econômica, sustentabilidade ambiental, democracia, solidariedade e ética, fazem uso de diferentes dimensões com base nos objetivos e contextos de onde são realizados os estudos.

2.3 AGRICULTURA FAMILIAR

Entende-se como pequena propriedade rural, ou agricultura familiar, aquelas que têm no trabalho produtivo da célula familiar rural, o objetivo básico a sua reprodução e geração de renda pela produção de mercadorias e produtos mediante a utilização de mão de obra própria.

Para Brum (2004), também são consideradas pequenas propriedades aquelas com baixas produções e baixa tecnologia. O Ministério da Agricultura Brasileiro, para encaminhamento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura familiar (PRONAF), considera pequenas aquelas propriedades com 02 empregados e área inferior a 04 (quatro) módulos, sendo que o tamanho do módulo varia de região para região no Brasil.

Partindo da premissa de Abramovay (2003), de que é preciso “desenvolver os territórios fortalecendo o empreendedorismo de pequeno porte”, nesta pesquisa considera-se a comunidade agrícola baseada no sistema de produção familiar um ambiente com potencial empreendedor. Consiste em uma alternativa estratégica em que se espera semear os pilares da produção local como de valor agregado, tanto para atender a subsistência quanto para inovar, agregando valor e introduzindo alguns produtos diferenciados pela proposta – Não depender de commodities, inserir alguns componentes agroecológicos e sustentabilidade (social, ambiental e econômica).

Pelo predomínio da “cultura” política nesse ambiente organizacional sobrepondo os aspectos gerenciais e tecnológicos, há a oportunidade de se discutir o modelo de organização do trabalho, com vistas a

maximizar a eficiência e a eficácia, valorizando a inovação e o meio ambiente.

Considera-se que “a agricultura ecológica, decorrente da noção de agroecologia aqui empregada, não pode ser reduzida a um estilo de agricultura que renega ou desconhece, pura e simplesmente, a utilização de agrotóxicos ou fertilizantes químicos” (COSTA NETO, 2006).

A agroecologia é considerada portanto, uma proposta inovadora, na medida em que resgata e revaloriza os conhecimentos tradicionais, aliando-os aos princípios científicos e tentando aglutinar outros elementos (sociais, políticos, econômicos) à agricultura sustentável. Porém, o determinante da lógica capitalista minimiza seu potencial de transformação, considerando a agroecologia como uma alternativa econômica para atingir nichos de mercado a fim de garantir renda ao agricultor familiar.

2.4 A AGRICULTURA FAMILIAR NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Diante das buscas por novos sistemas produtivos e organizacionais que primem por estratégias produtivas sustentáveis, o segmento da agricultura familiar apresenta características compatíveis com o ideário da sustentabilidade.

De acordo com Franklin,

Uma das principais diferenças entre o produtor familiar e o empresário capitalista é que o primeiro precisa produzir, de certa forma, independentemente do mercado, pois ele e sua família vivem dos produtos da terra, enquanto que o segundo pode decidir mais livremente onde e como investir seu capital. Ao mesmo tempo, enquanto que o empresário capitalista pode despedir empregados considerados ‘excedentes’, numa lógica de racionalização econômica, o produtor familiar não pode fazer o mesmo com seus trabalhadores, membros de sua família:

seu comprometimento de trabalho pode ser considerado como total; seu objetivo é maximizar a utilização de trabalho em lugar de maximizar o lucro ou algum outro indicador de eficiência (apud BRUMER, 1994, p. 90).

O agricultor familiar torna-se, neste contexto, importante foco de transformação na medida em que pode alterar seus sistemas produtivos, seus cultivos, a utilização de insumos, de acordo com suas necessidades sem precisar contratar mão de obra extra. O grupo familiar é que orienta as mudanças no sistema produtivo.

Alguns agricultores modificaram seus sistemas de produção, ao longo do tempo, visando a adaptarem-se às transformações socioeconômicas e ambientais da região e do País. Atualmente, os agricultores familiares desenvolvem sistemas produtivos que associam fruticultura, horticultura, criações além da produção diversificada de gêneros alimentícios para autoconsumo.

De acordo com Cazella et al. (2009), as pesquisas orientadas pelo enfoque da multifuncionalidade da agricultura podem ser desenvolvidas em quatro escalas de análise interligadas: a família rural, o território, a sociedade e as políticas públicas, perpassadas pelas quatro funções-chave da agricultura familiar.

Ações como estas geram inclusão, participação, conhecimento, capacidade de produção local, empreendedorismo social e consequentemente melhoria na qualidade de vida da comunidade.

3. METODOLOGIA

Para a efetivação do estudo, foi realizada uma revisão teórica sobre os princípios teórico-metodológicos da produção agroecológica e o contexto do desenvolvimento sustentável na agricultura familiar, a fim de fornecer subsídios para a interpretação e confrontação das teorias existentes com a realidade empírica encontrada.

O presente estudo se baseia em uma abordagem

dedutiva, com tipologia de pesquisa descritivo-exploratória quanto aos fins e estudo de caso quanto aos meios, tendo como ambiente de pesquisa a Comunidade Vida Nova, localizada entre os municípios de Cruz do Espírito Santo e Sapé, na microrregião de Sapé, na Mata Paraibana, a 37 km de João Pessoa-PB. A Comunidade Vida Nova é resultado de um Projeto de Assentamento que foi criado há 16 anos pelo INCRA, caracterizando por uma área total de aproximadamente 530 hectares (INCRA), onde destes 50 hectares são de área comunitária, 4,73 hectares com açudes, 15 hectares de área de Reserva, cerca de 25 hectares de área livre, 435,27 hectares divididos em 69 lotes e com uma média de 6,31 hectares por família pertencentes à comunidade.

Os sujeitos respondentes desta pesquisa foram os responsáveis pelos 69 lotes da comunidade, perfazendo 100% do universo investigado – O que conferiu maior fidedignidade e amplitude dos resultados gerados.

A coleta de dados baseou-se em questionário aplicado a 69 famílias, dessas 68 são cadastradas pelo INCRA, nos meses de janeiro e fevereiro de 2013, para o levantamento de informações sociais, produtivas e econômicas; foram coletados dados sobre a escolaridade, o trabalho agrícola (tamanho da área cultivada, principais culturas, principais criações etc), entre outros.

O tipo de amostragem usada foi a não probabilística, com base no critério de acessibilidade, já que um dos pesquisadores mora na comunidade e vislumbra a devolutiva dos resultados do estudo como input para estruturação de um grupo focal de projetos na comunidade.

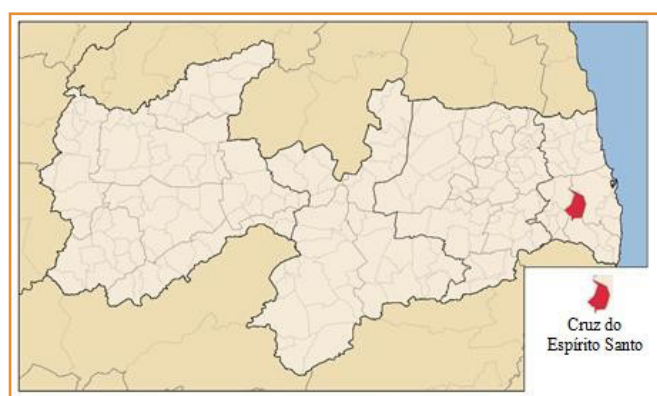
Com isso, também foram coletadas informações com os representantes da Associação do PA Vida Nova, buscando assim traduzir, em números, as informações relevantes para a identificação dos fatores sociais que influenciam nos indicadores da produção agrícola familiar da comunidade. Após a coleta das informações e respostas cedidas na entrevista, estas foram transcritas e posteriormente ocorreu uma leitura flutuante do trabalho para análise dos dados.

Reunidos todos os dados, informações e respostas procurou-se estratificar e quantificar, de modo a representá-los graficamente, com apoio da ferramenta Microsoft Excel[®] 2010, fazendo uso de estatística descritiva simples, por meio das medidas porcentagem e média.

4. RESULTADOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM ESTUDO

Figura 3: Localização do município de Cruz do Espírito Santo – Paraíba.



Fonte: Adaptado do Wikipedia.

A Comunidade Vida Nova, localizada entre os municípios de Cruz do Espírito Santo e Sapé, na microrregião de Sapé, na Mata Paraibana, a 37 km de João Pessoa-PB. Trata-se de um aglomerado de famílias assentadas a 16 anos pelo INCRA, caracterizando-se por uma área total de aproximadamente 530 hectares (INCRA), distribuídas entre área comunitária, açudes, área de reserva, área livre e área destinada às famílias de produtores, com uma média de 6,31 hectares por família.

Neste sentido, este município é caracterizado por apresentar distintas configurações espaciais na sua estrutura agrária. Apresenta pequenas unidades agrícolas, ou seja, de menor dimensão territorial, marcadas pela forte presença da agricultura familiar com o desenvolvimento da policultura, com o cultivo da horticultura (macaxeira, inhame, batata doce, feijão macassar seco e verde, tomate, coentro, cebola, alface, couve-flor, maxixe, quiabo, milho seco e verde, coco seco e verde, abóbora, pimentão, cebolinha, cenoura, chuchu, cana-de-açúcar), fruticultura (acerola, maracujá, laranja, manga, caju,

limão, siriguela, mamão, banana, abacaxi, cajá, pinha, graviola, goiaba, mangaba) e criação de animais (gado leiteira, gado de corte, galinha de granja e “caipira”, cabra, carneiro, porco, peixe, pato e peru).

É no segmento da agricultura familiar que o município tem a grande representação, é na produção de base agroecológica que se encontra as possibilidades de expansão facilitadas pelos elementos internos e externos da produção que caracterizam a agricultura familiar.

4.2 RESULTADO DOS DADOS SEGUNDO AS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

As unidades utilizam intensiva mão de obra familiar e têm a produção agroecológica como uma estratégia econômica. Neste sentido, de acordo com a abordagem de Sachs (2001) “uma parcela significativa da agricultura familiar já é, ou poderá ser economicamente viável se for devidamente consolidada por políticas de crédito, extensão rural, pesquisa tecnológica e acesso aos mercados”.

Como se sabe, a agricultura familiar, incluindo-se os produtores agroecológicos, enfrenta diversas dificuldades para se desenvolver, sobressaindo-se a problemática de acesso ao sistema de crédito e a falta de mão de obra para trabalhar nas atividades agrícolas. Agrega-se a estas a inexistência de pesquisas sobre as demandas do mercado, o que possivelmente favorecerá uma melhor comercialização dos produtos.

4.2.1 CRITÉRIOS NA DIMENSÃO SOCIAL E ECONÔMICA

O Projeto de Assentamento Vida Nova possui 16 anos de consolidação perante os órgãos federais (INCRA, MDA), apresentando uma área de aproximadamente 530 hectares, em que são assentadas 69 famílias, cadastradas no INCRA, e uma população de 316 pessoas.

A Tabela 1, descrita a seguir, mostra como é dividida a Área Total do Projeto de Assentamento Vida Nova:

Tabela 1 – Ocupação do Projeto de Assentamento Vida Nova

Área	Tamanho (em hectares)
Ocupada Pelas Famílias	435,27
Comunitária	50,00
Açudes	4,73
Preservação	15,00
Livre	25,00
Total	530,00

Fonte: Pesquisa de campo (2013)

O fato de disponibilizar 75 hectares às áreas comunitária e livre indica a condição social do projeto, mas levando em consideração as visitas de campo bem como a entrevista com o presidente da Associação, além do fato de menos de 50% dos moradores/lote (família) atuarem efetivamente na terra, indicando subutilização do espaço, tanto coletivo quanto individual. A Tabela 2 a seguir mostra as médias de Área por Família e Famílias por Lote.

Tabela 2 – Ocupação por família, área e lote

Média de Área por Família	6,31
Média de Famílias por Lote	4,58

Fonte: Pesquisa de campo (2013)

Com a análise realizada nos dados sociais coletados é possível verificar que 72,46% das famílias possuem uma renda de um salário mínimo, enquanto uma faixa de 46,38% das famílias possuem renda exclusiva da produção agrícola e 59,42% das famílias declararam participar de algum programa do governo.

Verifica-se ainda que muitas famílias dependem de subsídios governamentais, sejam programas sociais ou benefícios, e que integrantes da comunidade possuem atividade fora da agricultura.

Agregando mais uma informação, existem em média 2,24 pessoas por família trabalhando na agricultura. Na análise anterior constatou-se a existência de 4,58 pessoas por lote, assim o número de pessoas por família atuando no trabalho do campo é pequeno,

visto que existem integrantes da comunidade que não contribuem para o volume produção.

Portanto, constatou que algumas famílias dependem de programas sociais e que alguns integrantes da comunidade possuem atividades fora da agricultura.

Assim, há necessidades de aquisição de equipamentos para uso coletivo, para que acordos dos produtores individualmente com entidades (prefeitura e outras organizações) passem pela articulação da associação do PA, para que mais gente tenha condições de cortar terra, para que tenham máquinas para aumentar a produção, acesso a técnicas de manejo, para usar o adubo quando necessário, que tenham técnicas adequadas para utilizar o agrotóxico no combate a fungos nas frutas como também nos grãos, que tenham área de utilização e secagem dos seus grãos, que tenham um meio de coleta de inhame, macaxeira e possuam um valor agregado a isso, que poderia obter uma renda maior sem o uso de atravessadores.

No que tange ao modelo de irrigação e a relação social, há uma limitação de contemplados, visto que o número de lotes favorecidos com a passagem da margem do rio é restritivo, o que evidencia falhas na alocação e distribuição inicial do projeto, quando deveriam se criar áreas coletivas de produção de hortaliças para atender a toda comunidade envolvida.

4.2.2 RESULTADO NA DIMENSÃO CULTURAL

Dados referentes ao nível cultural são apresentados na Tabela 3, a seguir:

Tabela 3 – Nível cultural por família

Escolaridade	Quantidade	Percentual
Analfabetos	6	8,11
Alfabetizados	12	16,22
Fundamental Incompleto	28	37,84
Fundamental Completo	11	14,86
Médio Incompleto	4	5,41
Médio Completo	9	12,16
Superior Incompleto	1	1,35
Superior Completo	3	4,05

Fonte: Pesquisa de campo (2013)

Observamos com base na tabela que o nível de escolaridade é baixo, visto que alguns jovens trabalham no cultivo junto com a família deixando de concluir os estudos.

4.2.3 CRITÉRIOS NA DIMENSÃO SOCIAL E PRODUTIVA

Os dados produtivos referentes à produção, coletados no âmbito da pesquisa, são distribuídos em dois

grupos, os de produção vegetal (culturas) e os de produção animal (as criações). Na primeira têm-se culturas de plantio e culturas frutíferas existente nas propriedades.

Verificando as culturas de plantio, os números mostram uma variedade nos tipos cultivados, com algumas culturas predominantes, chegando a representar 75,97% da cultura de plantio. Pode ser visualizado na Tabela 4 a seguir as culturas que as famílias cultivam.

Tabela 4 – Culturas de produção familiar

Culturas	Número de Famílias	Percentual (em 69 famílias)
Feijão	58	84,06
Milho	55	79,71
Macaxeira	54	78,26
Cana-de-Açúcar	48	69,57
Inhame	27	39,13
Batata	20	28,99
Fava	15	21,74

Fonte: Pesquisa de campo (2013)

As culturas frutíferas apresentaram uma lista composta por 26 itens. Com 6 desses presentes em mais de 50% das propriedades, os mesmos listados na Tabela 5 a

seguir com a porcentagem de famílias que possuem essa cultura.

Tabela 5 – Produção familiar –frutíferas

Frutas	Numero de Famílias	Percentual (em 69 famílias)
Acerola	54	78,26
Coco	53	76,81
Caju	50	72,46
Manga	42	60,87
Laranja	36	52,17
Goiaba	35	50,72

Fonte: Pesquisa de campo (2013)

Em uma análise sucinta e rápida, constatou-se a existência de culturas com um percentual baixíssimo de cultivo, que considerando fatores como o clima, o solo e a localização da comunidade, são possíveis potenciais econômicos, para validar esta afirmação, seriam necessários estudos agroecológico do

ambiente, para mapear as áreas da comunidade onde cada tipo de fruta tivesse seu potencial maximizado. A seguir na Tabela 6 as culturas frutíferas com possível potencial econômico e a porcentagem de famílias que cultivam.

Tabela 6 – Ocupação das frutas na produção familiar

Frutas	Numero de Famílias	Percentual (em 69 famílias)
Abacaxi	7	10,14
Graviola	6	8,7
Limão	5	7,25
Mamão	3	4,35
Abacate	1	1,45
Maracujá	1	1,45
Pinha	1	1,45

Fonte: Pesquisa de campo (2013)

As culturas de plantio e frutíferas realizadas na comunidade representam uma área de 127,35 hectares de produção.

Visualizando a produção voltada para a criação têm-se uma lista de 8 itens, dos quais dois estão presente em

mais de 60% das propriedades. Ambos representam 76,8% da criação total. O Tabela 7 a seguir traz a lista dos 8 itens com a porcentagem de famílias que realizam o tipo de criação que mostra a representatividade destas duas criações predominantes.

Tabela 7 – Produção animal (criação) familiar

Criação	Numero de Famílias	Percentual (em 69 famílias)
Galinha	54	78,26
Gado	42	60,87
Bode	13	18,84
Porco	5	7,25
Peixes	4	5,8
Cavalo	3	4,35
Pato	2	2,9
Peru	2	2,9

Fonte: Pesquisa de campo (2013)

Em mais uma análise, verificou-se que muitas famílias possuem uma criação bovina voltada para o corte e não para o aproveitamento da matéria-prima para produção de derivados, sendo mais um potencial econômico visualizado, a exemplo da criação de caprinos, visto que esta responde positivamente a ambientes que sofrem com longos períodos de estiagem.

As criações realizadas na comunidade representam uma área de 107,85 hectares de produção, consequentemente, agrupando-se as áreas de cultivo e criação, têm-se a ocupação de 235,20 hectares dos 435,27 destinados a ocupação das famílias, o que representa uma área de produtividade que não esta

sendo bem utilizada.

A partir de projetos que venham a analisar os potenciais econômico e viabilizar a melhorias no sistema produtivo já existente será possível maximizar a produção desses pequenos produtores, permitindo possíveis intervenções que venham a atender os pilares da sustentabilidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os principais fatores socioeconômicos identificados são o baixo IDH, o elevado grau de dependência de programas e benefícios governamentais, a insuficiente

atuação dos órgãos e atores de mobilização tecnológica, o baixo grau de escolaridade e de qualificação das famílias e a elevada taxa de ocupação dos lotes com sistemas produtivos clássicos, como a criação de gado na produção animal e a plantação de cana-de-açúcar por demanda contratada das usinas da região, invertendo o propósito do desenvolvimento local e perdendo a oportunidade de agregar valor à produção, já que além dos problemas ambientais potenciais continua a dependência de atravessadores para escoar a produção, a falta de agregação de valor, a manutenção de monoculturas causadoras do subdesenvolvimento socioeconômico – Fatores esses responsáveis pelo baixo índice de ocupação dos lotes com culturas e criações que elevem a produtividade social, baseada no envolvimento, no aprendizado e na geração de conhecimento de base local, fomentador da transformação de matérias-primas em produtos de valor agregado, além da estruturação de uma estratégia de escoamento da produção em feiras agroecológicas, eventos e outros públicos que valorizem a produção em menor escala, mas com diferenciais como a comercialização de produtos orgânicos, entre outros.

No que se refere à relação entre a agricultura de base agroecológica, praticada no município, e os pilares da sustentabilidade, algumas lacunas ficam evidentes, visto que essa tecnologia de produção agrícola propõe uma maior amplitude dos benefícios gerados, tanto na perspectiva de setor/segmento quanto da qualidade de vida das pessoas, enquanto mercado consumidor, por meio dos fatores: origem dos insumos e acesso ao crédito rural, entre outros.

Os produtores do sistema agrícola familiar se fortalecerão na medida em que forem estimulados a elevar o desempenho internamente, potencializando a agregação de valor no sistema produtivo, na variedade (animal e vegetal) e na produtividade (água, solo, área, insumos, matérias-primas, mão-de-obra e tempo), visando atender objetivos e demandas territoriais ou setoriais, bem como minimizando os impactos ambientais.

Julga-se que este trabalho não finaliza o leque de possibilidades de estudos em relação as dimensões

do desenvolvimento sustentável na Comunidade Nova Vida, visto que estudos posteriores poderão ser feitos com foco, por exemplo, no aproveitamento de áreas disponíveis afim de expandir a agroecologia para além do campo e da organização da produção.

REFERÊNCIAS

- [1] ABRAMOVAY, Ricardo. 1º Fórum International Território, Desenvolvimento Rural e Democracia. Fortaleza- CE, 2003.
- [2] ALTIERI, Miguel. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 2ªed. Porto Alegre: ed. Universidade, 2000.
- [3] BRUMER, Anita. Transformações e estratégias produtivas na produção familiar na agricultura gaúcha. Cadernos de Sociologia. Porto Alegre, v.6,n.1,p. 98-11, 1994.
- [4] CAMINO, R.; MULLER, S. Sostentabilidad de La agricultura y lós recursos naturales: base para establecer indicadores. San José: IICA, 1993.
- [5] CARMO, M. S. do. A Produção Familiar como Locus Ideal da Agricultura Sustentável, São Paulo, v.45, n.1, 1998.
- [6] CAVALCANTI, Clovis. Sustentabilidade da economia: paradigmas alternativos da realização econômica. In: CAVALCANTI, Clovis (org). Desenvolvimento e natureza: estudo para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco. 1998.
- [7] CAZELLA, A. A.; BONNAL, P.; MALUF, R.S. (Orgs.) Agricultura familiar, multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil. Rio de Janeiro: MauadX, NEAD, IICA, 2009. 301p.
- [8] CARVALHO, H. M. Formas de associativismo vivenciadas pelos trabalhadores rurais nas áreas oficiais de reforma agrária no Brasil. 1998. Disponível em: <<http://www.dataterra.org.br/documentos/horacio3.htm>> Acesso em 05 de abril de 2001.
- [9] CIEGIS, R.; RAMANAUSKIENE, J.; MARTINKUS, B. The concept of sustainable development and its use for sustainability scenarios. [S. l.]: Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics, 2009.
- [10] COSTA NETO, C. Agricultura Sustentável, Tecnologias e Sociedade. In: Costa, L. F. de C.; Moreira, R. J.; Bruno, R. (Ed.). Mundo Rural e Tempo Presente. Rio de Janeiro: Mauá, 1999.
- [11] ELKINGTON, J. Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business. Oxford: Capstone, 1999.
- [12] FAO/INCRA. DIRETRIZES DE POLÍTICA AGRÁRIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. Brasília, FAO/INCRA, 1994.

[13] INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Desenvolvimento de Projetos de Assentamento. Disponível em <<http://www.incra.gov.br/index.php/institucional/estrutura/diretorias/desenvolvimento-de-projeto-de-assentamentos>>.

[14] MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Disponível em <<http://www.mda.gov.br/portal/saf/programas/pronaf>>. Acesso em 15 de Maio de 2013

[15] MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Seminário sobre reforma agrária e desenvolvimento sustentável. Fortaleza: Ministério do Desenvolvimento Agrário/Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura, 1998.

[16] NOSSO FUTURO COMUM (Relatório Brundtland). Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.

[17] SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

[18] _____. A riqueza de todos: a construção de uma economia sustentável em um planeta superpovoado, poluído e pobre. Tradução Sérgio Lamarão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

[19] _____. Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel e Fundação de Desenvolvimento Administrativo, 1993.

CAPÍTULO 10

A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA REVERSA REALIZADA PELA INDÚSTRIA DE RECAPAGEM DE PNEUS DE CARGA NO BRASIL E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Paulo Mantelatto Pecorari

Alexandre Tadeu Simon

Carlos Roberto Camello Lima

Resumo: Analisando a logística reversa de resíduos sólidos, observa-se que um dos resíduos que tem grande impacto sobre o meio ambiente é o pneu. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho é o de avaliar a importância da indústria de recapagem de pneus de carga no Brasil e a sua sustentabilidade. O trabalho adota como abordagem metodológica o estudo de caso, por tratar-se de uma pesquisa exploratória. A organização em estudo é uma associação que concentra informações importantes sobre o tema analisado. O artigo analisa a sustentabilidade envolvida e conclui que existe um grande impacto na Economia, na Sociedade e no Meio Ambiente, em análise. O trabalho ainda sugere que seja revisto, pelos órgãos competentes no Brasil, o enquadramento do setor de reforma de pneus como “indústria verde”.

Palavras Chave: logística reversa, pneu, recapagem, meio ambiente.

1. INTRODUÇÃO

A indústria de Recapagem dos pneus de carga é considerada como um segmento de prestação de serviços para as empresas transportadoras de cargas rodoviárias. Nesse contexto, o transporte de cargas no Brasil é de muita importância e de grande participação na economia brasileira. Seus valores se destacam e chamam a atenção quando se analisa sua participação de 6,7% (TABELA 1) no Produto Interno Bruto (PIB), índice que analisa ano a ano o desempenho da economia nacional (IBGE, 2013).

Tabela 1 – Participação do setor de transportes em 2010 na economia Brasileira.

Índices Avaliados	Números
Produto Interno Bruto no Brasil em 2013	R\$ 5,316 trilhões
Valor adicionado pelo setor de transportes	R\$ 0,357 trilhões (6,7% do PIB)
Empresas no setor de transportes	173.286
Empregos diretos gerados	2.569.000

Fonte: Adaptado de IBGE (2013).

A maior parte de todo o transporte realizado no Brasil é feita pelas rodovias, o que torna o modal rodoviário o modal de transporte mais utilizado no Brasil para todo tipo de transporte. O transporte rodoviário no Brasil chama muita atenção por gerar altos valores e movimentar quase dois terços do total de carga do país. Com vantagens e desvantagens, o Brasil apostou no modal rodoviário por se tratar de um transporte rápido (MACHADO, 2002).

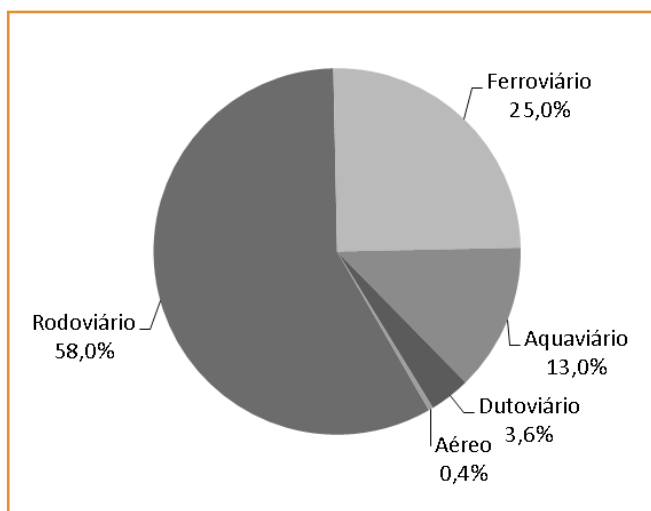
Comparando o Brasil a outros países de dimensões territoriais semelhantes, como Rússia, Canadá, Austrália, Estados Unidos e China, conclui-se que o Brasil é um dos países que mais utiliza o modal rodoviário como forma de transporte (58%) e, ao mesmo tempo, o país que possui o menor percentual de estradas pavimentadas (16%). São 218.640 km de estradas pavimentadas contra 1.367.601 km de estradas não pavimentadas (WORLD BANK, 2012).

De acordo com os dados do setor de transporte indicados pelo IBGE (2013), o Brasil movimenta 58,0% do total de sua carga transportada por meio do sistema rodoviário; 25,0% pelo sistema ferroviário; 13,0% via

sistema aquaviário; 3,6% por intermédio do sistema dutoviário e 0,4% com o sistema aéreo de transporte (FIGURA 1).

No que se refere à condição de conservação das estradas pavimentadas, segundo senso realizado pela Confederação Nacional do Transporte (CNT), 41,2% dessas estradas pavimentadas encontram-se em ótimo ou bom estado, 33,4% em um estado regular e 25,4% em estado péssimo ou ruim (CNT, 2010).

Figura 1 – Distribuição da carga transportada no Brasil versus modais de transporte.



Fonte: IBGE (2013).

No que se refere à condição de conservação das estradas pavimentadas, segundo senso realizado pela Confederação Nacional do Transporte (CNT), 41,2% dessas estradas pavimentadas encontram-se em ótimo ou bom estado, 33,4% em um estado regular e 25,4% em estado péssimo ou ruim (CNT, 2010).

Historicamente, a gestão da manutenção de frotas tem apresentado uma característica marcante: utiliza seus recursos de forma bastante ineficiente, principalmente os recursos humanos e materiais, acarretando custos elevados e crescentes. Mão de obra e materiais representam as áreas com grande potencial para a redução dos custos de manutenção, caracterizando uma excelente oportunidade de ganhos imediatos (CAMPOS, 1994).

Pecorari (2007) descreve que, em uma empresa

transportadora de cargas, um dos assuntos que mais chama a atenção é o pneu, pois é normalmente o segundo item de maior custo de manutenção em uma empresa deste perfil, ficando somente atrás do custo de combustível (óleo diesel).

ABR (2006), por meio de seu assessor técnico, Carlos Thomaz, explica que a recauchutagem é uma atividade predominantemente popular, com cerca de 60 anos de tradição. “Essa atividade, na realidade, começou em países do primeiro mundo, como Estados Unidos e na Europa e, iniciou-se no Brasil nos anos 50. Por isso, é uma prática mundial que teve sua origem como forma de evitar o desperdício”.

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é o de avaliar a importância da indústria de recapagem de pneus de carga no Brasil e verificar a sustentabilidade promovida por ela em relação ao impacto ambiental, utilizando como metodologia de pesquisa o estudo de caso.

Este trabalho é parte de um projeto de pesquisa em andamento, cujo objetivo principal é a elaboração de um modelo matemático capaz de informar o Custo por km do Pneu mensalmente à Frota.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Ballou (2001), a logística é o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e economicamente eficaz de matérias-primas, estoque em processo, produtos acabados e informações relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes.

Lambert et al. (1998) comentam que o Council of Logistics Management (CLM) anunciou uma definição modificada de logística que permanece atual até os dias de hoje, onde: “A Logística é a parte da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o fluxo e armazenagem eficiente e eficaz de produtos, serviços e informações correlatas do ponto de origem ao ponto de consumo, para atender às necessidades dos clientes.”

Simon (2005), destaca que a gestão da logística é apenas uma parte da Gestão da Cadeia de Suprimentos e que os dois termos não são sinônimos. No entanto, muitos artigos, seminários e palestras sobre Supply Chain Management ainda usam essa expressão como sinônimo de logística. Outros, ainda, apresentam a Gestão da Cadeia de Suprimentos, como uma evolução natural da logística.

Leite (2003) define Logística Reversa como a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e pós-consumo ao ciclo de negócios ou ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuição reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa entre outros.

Lacerda (2002) descreve que o conceito de ciclo de vida é mais amplo do que o de logística reversa. Para ele, a vida de um produto não se encerra com a sua entrega ao cliente. Os produtos tornam-se obsoletos ou não funcionam e devem retornar ao ponto de origem para serem recuperados ou reaproveitados. Esse retorno ocorre pelo processo logístico reverso. Após o reaproveitamento, esses materiais podem retornar ao processo tradicional de suprimento, produção e distribuição.

A logística reversa tem contribuído consistentemente na gestão dos resíduos sólidos. Nesse sentido, Marchi (2011), analisando o comportamento corporativo brasileiro frente a logística reversa, ressalta que o Brasil, em um ranking de 163 países, está no 62º lugar em desempenho ambiental, segundo um estudo realizado pelas Universidades de Yale e Colúmbia. Este estudo configura-se em dois eixos principais: contribuir para a redução de impactos ambientais na saúde humana, e promover incentivos ao gerenciamento dos recursos naturais.

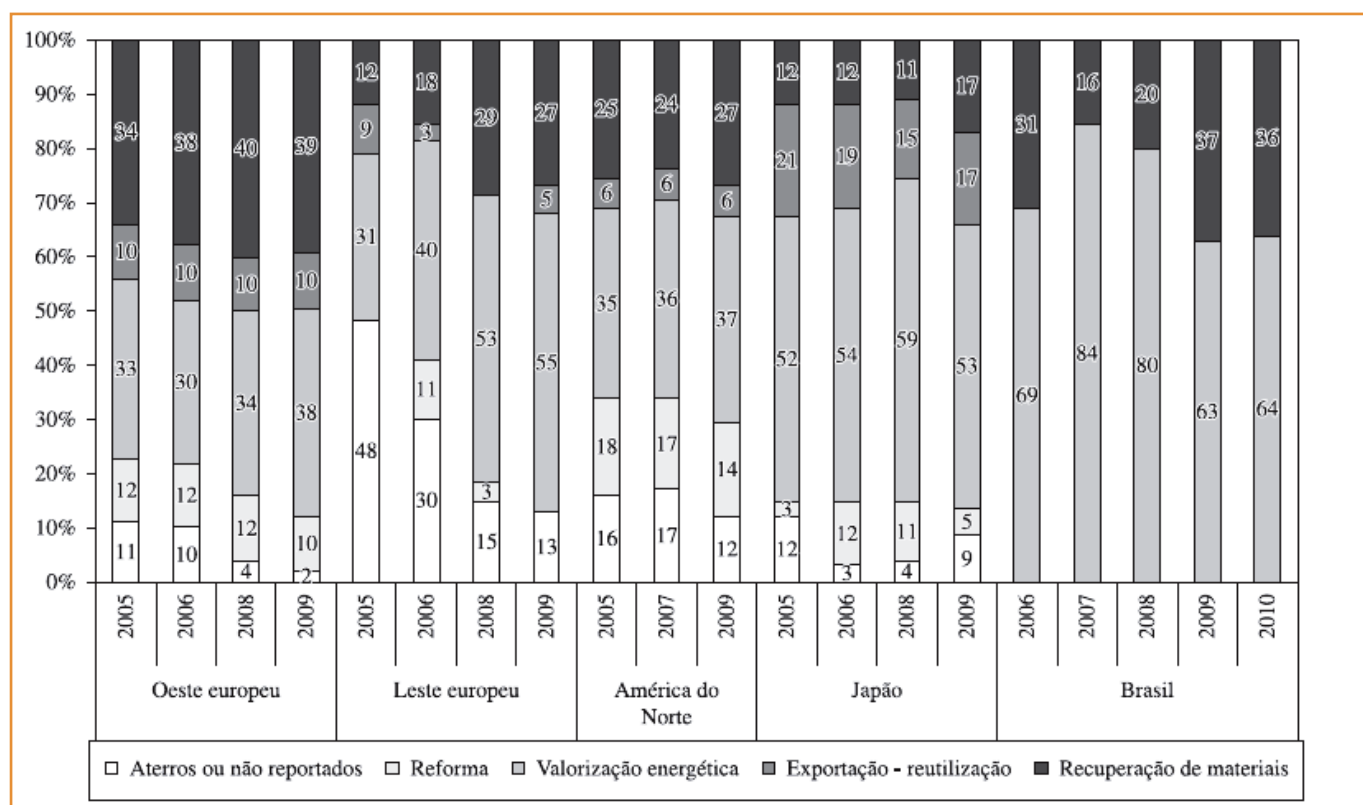
Santos et al. (2013) analisam a contribuição da logística reversa de pneumáticos para a sustentabilidade ambiental nas etapas de gerenciamento adequado dos pneus pós-consumo, onde se encontram a reutilização, a reforma, a reciclagem e a incineração com aproveitamento de energia, com

vistas ao desenvolvimento da sustentabilidade e à responsabilidade ambiental, e concluem que a reforma de pneus proporciona vantagens tanto para o meio ambiente quanto para a economia.

Lagarinhos e Tenório (2008), estudando a reutilização, reciclagem e valorização energética de pneus no Brasil, informam que a Reutilização e a Reforma de

pneus servíveis no Brasil não é considerada como uma atividade de Reciclagem pelo IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), e sim como uma atividade que prolonga a vida útil do pneu. Porém, esta atividade deveria ser considerada como um dos processos de Reciclagem, assim como em outros países é feito, e pode ser observado na FIGURA 2.

Figura 2 – Reciclagem de pneus na Europa, América do Norte, Japão e Brasil.



Fonte: Adaptado de Lagarinhos e Tenório (2013).

Lagarinhos e Tenório (2013), analisando a logística reversa de pneus usados no Brasil, concluem que no Brasil, não existe nenhum incentivo por parte do governo para a reciclagem de pneus. Todo o processo de logística reversa é financiado pelos fabricantes e importadores de pneus novos; e que um grande desafio para a reciclagem de pneus no Brasil é a mudança do conceito de resíduo, para matéria-prima secundária, tornando a cadeia da reciclagem de pneus no Brasil um negócio auto-sustentável.

Wursthorn et al. (2010), relatam que o impacto ambiental é geralmente menor quando um componente do veículo é reparado, ao invés de ser substituído.

Ao comentar sobre a recapagem de pneus de carga, a ABR (2014) descreve que a recapagem é um processo de remanufatura do pneu, que trata exclusivamente da reposição da banda de rodagem, desgastada pelo uso; É uma prática mundial que teve sua origem como forma de evitar o desperdício, uma vez que, as carcaças dos pneus de carga são projetadas para suportar sobrevidas, e; Utiliza apenas 20% do material utilizado na produção de um pneu novo, proporcionando a mesma durabilidade original.

Segundo a ABR (2006), aproximadamente 8,5 milhões de pneus de carga (caminhão/ônibus), são destinados anualmente para a recapagem. Atualmente, 2/3 dos

pneus de carga em uso pelo transporte são recapados, e esse mercado, gera um faturamento de R\$ 4 bilhões por ano.

3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

O presente trabalho pode ser classificado como empírico, pois reúne dados coletados em campo por meio de observação direta e utiliza-se de análise documental, viabilizada pela organização, para a pesquisa. Os dados são predominantemente de natureza quantitativa e contribuíram de maneira conclusiva para a pesquisa realizada. Os dados foram coletados por meio de literatura específica da organização estudada e contato com alguns de seus membros via correio eletrônico. A utilização desses diversos instrumentos e fontes de dados é importante para verificação da convergência ou divergência dos dados, executando uma triangulação das fontes de evidência, como sugerido por Miguel (2007).

Toda análise sobre a indústria de recapagem de pneus de carga no Brasil é concentrada nas informações disponibilizadas pela organização estudada, no caso, a ABR – Associação Brasileira do segmento de Reforma de pneus. A mesma foi selecionada por se tratar de uma associação respeitada e por possuir informações concentradas e dados de suma importância para a realização desse trabalho. A facilidade de acesso do autor à ABR também foi considerada. Trata-se, portanto, de um estudo de caso de características reveladoras, como destaca Yin (2010), com dados essencialmente quantitativos.

Os dados foram coletados nos documentos disponibilizados e em contato com membros da organização. O resultado final é de natureza descritiva (confirmatória). Além do mais, este resultado (descritivo) está alinhado com o objetivo do trabalho, que é o de destacar a importância da logística reversa realizada pela indústria de recapagens de pneus de carga no Brasil e sua contribuição para a sustentabilidade no transporte rodoviário.

3.1 PERFIL DA EMPRESA ESTUDADA

A unidade de análise estudada, a ABR, foi fundada em 1985 e possui uma história ligada ao progresso do nosso País. Como ela mesma define em sua missão, dedica-se a Representar os interesses dos seus associados; Colaborar com o fornecimento de informações aos Poderes Públicos e com outras entidades na defesa dos altos interesses da iniciativa privada; Incrementar o desenvolvimento tecnológico, pelo estudo e pesquisa, bem como pelo intercâmbio com entidades, inclusive, com as estrangeiras, também na esfera comercial, e; Coletar e distribuir informações sobre as novas tecnologias e métodos, propiciando a redução dos custos de produção, a redução dos riscos operacionais, o aumento de produtividade e a garantia de investimentos, de modo a estimular os empreendimentos do segmento em todo o território Brasileiro.

O âmbito de atuação da ABR abrange três categorias: Reformadores de pneus; Fabricantes de Matéria-Prima para reforma de pneus, e; Fabricantes de Máquinas e Equipamentos para reforma de pneus. Além disso, a associação reúne dados sobre a importância e o desenvolvimento da indústria de recapagem dos pneus de carga no Brasil, o que faz dela um objeto apropriado de estudo, frente ao propósito desse trabalho.

4. RESULTADOS

Com o objetivo de utilizar os dados informados pela ABR – Associação Brasileira do segmento de Reforma de pneus, esse trabalho tem como foco principal, revelar a importância da logística reversa realizada pela indústria de recapagem de pneus de carga no Brasil, no sentido econômico, social e ambiental que envolve todo o transporte rodoviário, ou seja, no contexto geral de sua sustentabilidade.

Sobre a reforma de pneus no Brasil, a ABR (2014) declara que o Brasil é o 2º mercado mundial, sendo o dos Estados Unidos da América o primeiro. O Brasil possui nesse segmento, nível técnico de padrão internacional e existem baixos índices de problemas

com qualidade. Essa é uma atividade com mais de 60 anos de tradição e são mais de 1.200 empresas no Brasil gerando empregos, sendo que a maioria dessas empresas é de pequeno porte, mas todas são consideradas como prestadoras de serviço.

O INMETRO (2010) informa que o setor de reforma de pneus no Brasil foi recentemente regulamentado pela Portaria 444 de 19 de novembro de 2010, que regulamenta o segmento de reforma de pneus no quesito segurança para a linha automóvel e para a linha comercial (caminhão/ônibus). Porém, como se trata de uma portaria recente, todas as unidades reformadoras de pneus tiveram um prazo de adequação de 2 anos, expirado em 19 de novembro de 2012. Após essa data, o IPEM (Instituto de Pesos e Medidas), realiza constante fiscalização para manter apenas as empresas que conseguiram se enquadrar a Portaria 444.

Quanto a relação da reforma de pneus e o transporte rodoviário, a ABR informa que todo setor de transporte utiliza pneus reformados. O pneu é o segundo ou o terceiro custo nesse setor e a recapagem possui rendimento quilométrico semelhante ao pneu novo, com um custo aproximadamente de 33% em relação a mesma referência. Em média, são realizadas atualmente, 1,35 recapagens para cada pneu novo de carga no Brasil, o que confirma que existe com a reforma, uma maximização do retorno sobre o investimento realizado em pneus, pela empresa transportadora.

4.1 O IMPACTO DOS PNEUS RECAPADOS NA ECONOMIA BRASILEIRA

Em relação ao impacto gerado pelos pneus recapados na Economia Brasileira, a ABR destaca as seguintes informações:

- R\$ 5 bilhões por ano é o faturamento do setor, entre Reforma de pneus, venda de Matéria-prima e venda de Equipamentos;
- R\$ 300 milhões por ano são arrecadados entre PIS

e COFINS (imposto federal);

- R\$ 500 milhões por ano são arrecadados com ICMS (imposto estadual);
- R\$ 170 milhões por ano são arrecadados com ISS (imposto municipal);
- Quase dois terços dos pneus de carga (caminhão/ônibus) em uso são reformados;
- São vendidos cerca de 6 milhões de pneus novos por ano;
- São recapados mais de 8 milhões de pneus de carga por ano.

Por meio das informações reveladas pela ABR, vale a pena uma reflexão sobre as seguintes situações que possuem impacto direto da Indústria de Recapagem de Pneus de Carga sobre a Economia Brasileira:

- Nos dias de hoje, a diferença média entre um pneu novo de carga e sua recapagem é próxima a R\$ 1.000,00. Desta forma, se 8 milhões de pneus de carga deixassem de ser recapados por ano, isso teria um reflexo adicional de aproximadamente R\$ 8 bilhões de custo ao transporte rodoviário Brasileiro.
- Quando analisamos a informação na introdução desse trabalho, referente aos dados publicados pelo IBGE (2010) é possível concluir que o valor adicionado pelo setor de transportes ao PIB, foi de aproximadamente R\$ 200 bilhões em 2010. Dessa forma, sem a recapagem desses pneus haveria um acréscimo de no mínimo 4% no custo de todo transporte, o que poderia refletir em algo próximo entre 8% a 10% na inflação da Economia Brasileira.
- Por fim, sem a indústria de recapagem, algo próximo a R\$ 1 bilhão por ano, deixaria de ser arrecadado entre impostos federais, estaduais e municipais pelos respectivos governos.

4.2 O IMPACTO DOS PNEUS RECAPADOS NA SOCIEDADE BRASILEIRA

Em relação ao impacto gerado pelos pneus recapados na Sociedade Brasileira, a ABR destaca as seguintes informações:

- A reforma de pneus emprega cerca de 250.000 pessoas, entre as Unidades Reformadoras, Borracharias, Fornecedores de matéria prima e de equipamentos;
- Existem 1.257 empresas como unidades reformadoras, sendo que mais de $\frac{3}{4}$ desse total não reforma nem 1.000 pneus por mês, conforme destaca a TABELA 2;
- Existem 18 fabricantes de matéria-prima (13 nacionais e 5 multinacionais);
- Existem 52 fabricantes de equipamentos exclusivos para essa indústria;
- Proporciona oportunidades a pessoas com menor formação escolar;
- A formação dos profissionais é feita na própria empresa, ou em entidades subsidiadas pelo Estado, como por exemplo, Senai;
- Atende nas mais diversas localidades de todo o território nacional.

Tabela 2 – Número de unidades reformadoras em relação a sua produção.

Pneus reformados por mês	Unidades de Reforma	%
Acima de 4.000 reformados	6 empresas	0,5
De 3.000 a 3.999 reformados	10 empresas	0,8
De 2.000 a 2.999 reformados	48 empresas	3,8
De 1.500 a 2.000 reformados	53 empresas	4,2
De 1.000 a 1.499 reformados	173 empresas	13,8
De 500 a 999 reformados	439 empresas	34,9
De 1 a 499 reformados	528 empresas	42,0

Fonte: Adaptado de ABR (2014).

4.3 O IMPACTO DOS PNEUS RECAPADOS NO MEIO AMBIENTE BRASILEIRO

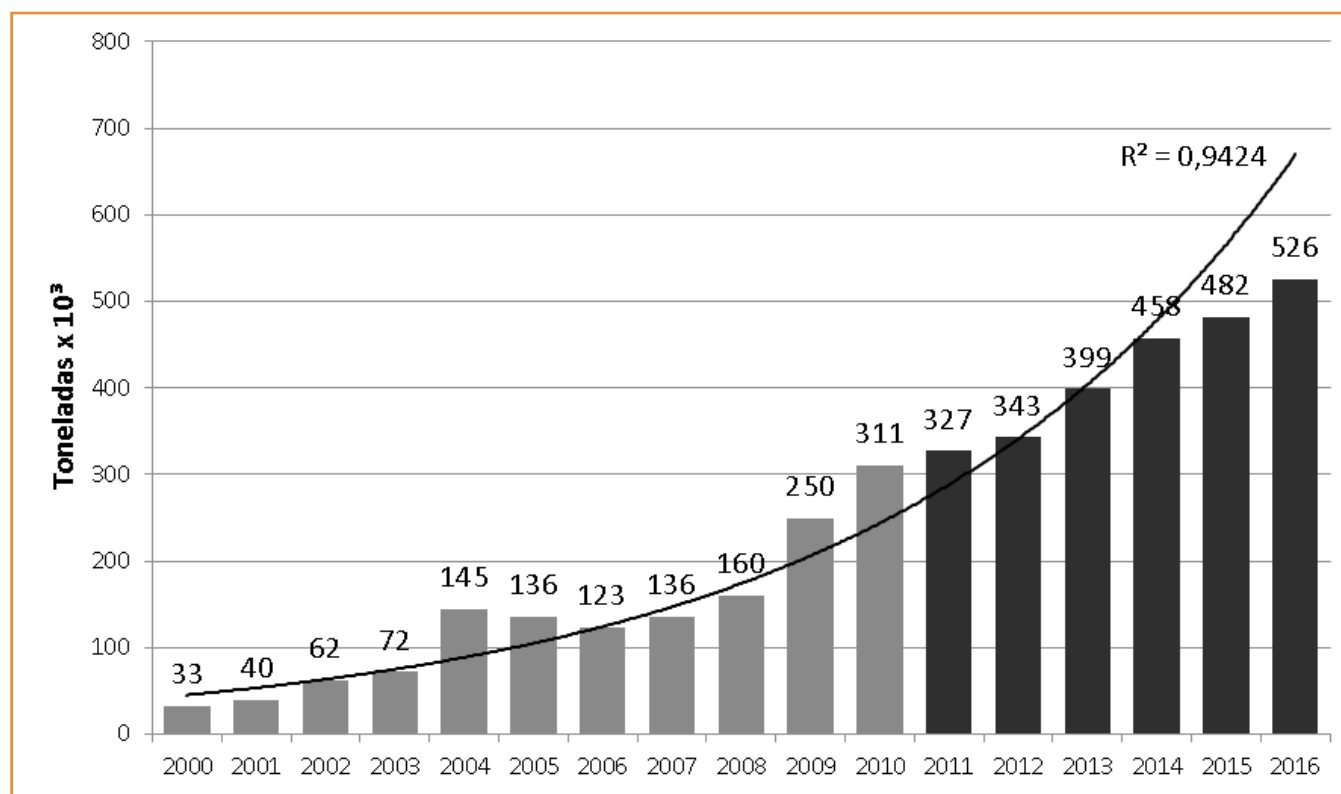
Em relação ao impacto gerado pelos pneus recapados no Meio Ambiente Brasileiro, a ABR destaca as seguintes informações:

- A recapagem posterga a destinação final do pneu, reduzindo os impactos ambientais;
- Não é uma atividade poluidora e seus resíduos sólidos são reciclados por outras atividades, como fornos em cimenteiras, solados, asfalto ecológico, etc;
- São necessários 79 litros de petróleo para se fabricar um pneu novo de carga;
- São necessários 22 litros de petróleo para se fabricar uma banda de rodagem;
- Existe uma economia de 57 litros de petróleo por pneu reformado de carga.
- Considerando uma economia de 57 litros de petróleo em mais de 8 milhões de pneus de carga recapados por ano, é possível concluir que, por ano, são economizados cerca de 500 milhões de litros de petróleo pela indústria de recapagem de pneus de carga no Brasil.
- Analisando o trabalho de Lagarinhos e Tenório (2013), é possível verificar que o IBAMA, órgão Brasileiro que controla e mede o índice de reciclagem, não considera a atividade de Recapagem como reciclagem, assim como outros países mais desenvolvidos a consideram.
- Realizando uma projeção além do estudo feito por Lagarinhos e Tenório (2013), é possível comprovar na FIGURA 3, que a quantidade destinada pelos

fabricantes de pneus para reciclagem, alcançará a economia de litros de petróleo, realizada pela indústria de recapagem de pneus de carga, apenas

em 2016, isso se, os números de recapagem não tiverem evolução.

Figura 3 – Quantidade destinada pelos fabricantes de pneus no período de 2000 a 2010 e a previsão para a destinação de 2011 a 2016.



Fonte: Adaptado de Lagarinhos e Tenório (2013).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho, foi possível confirmar a grande importância da logística reversa realizada pela indústria de recapagem de pneus de carga no Brasil e avaliar a sua contribuição para a sustentabilidade no transporte rodoviário, destacando por meio da comparação dos dados pesquisados, o verdadeiro impacto desse trabalho sobre a Economia, a Sociedade e o Meio Ambiente no Brasil.

Dos resultados encontrados por meio da pesquisa realizada, destacam-se, principalmente, as seguintes informações conclusivas, referentes a sustentabilidade promovida pela indústria de recapagem dos pneus de carga no Brasil:

- Quanto a Economia Brasileira, a indústria de recapagem de pneus de carga contribui com uma

redução de mais de R\$ 8 bilhões ao ano para o custo de transporte, o que impede uma inflação de algo em torno de 8% a 10%. Além disso, essa indústria gera de arrecadação ao governo Brasileiro cerca de R\$ 1 bilhão por ano, entre impostos federais, estaduais e municipais.

- Quanto a Sociedade Brasileira, a indústria de reforma de pneus emprega cerca de 250.000 pessoas, entre Unidades Reformadoras, Borracharias, Fornecedores de matéria prima e Fornecedores de equipamentos. Está presente em todo território nacional e em muitos casos, é formadora de sua mão obra.
- Quanto ao Meio Ambiente Brasileiro, a indústria de recapagem de pneus de carga economiza mais de R\$ 500 milhões de litros de petróleo por ano. Esse valor é muito maior do que toda a

quantidade enviada pelos fabricantes de pneus para reciclagem atualmente.

Por fim, este trabalho conclui que, por meio da pesquisa realizada, é possível identificar que na Comunidade Européia, na América do Norte e no Japão, a reforma de pneus é considerada “indústria verde” e conta com incentivos para sua instalação, fazendo parte da estatística de reciclagem nestes países. Existe nesse sentido, uma excelente oportunidade de melhoria para o Brasil evoluir essa atividade, que a exemplo dos países citados, poderia por meio de seus órgãos competentes, como por exemplo, o IBAMA, estudar a possibilidade de transformar o segmento de reforma de pneus em indústria verde, criando incentivos e envolvendo o mesmo na estatística de reciclagem.

AGRADECIMENTOS

O autor agradece a todos aqueles que contribuíram para a realização deste estudo e, principalmente, à CAPES e à UNIMEP pelo apoio por meio da bolsa de estudos.

REFERÊNCIAS

- [1] ABR – Associação Brasileira do segmento de Reforma de pneus. A importância do mercado brasileiro de reforma de pneus em relação ao mundo e à América Latina. Revista Pnews, e. 54, 2006.
- [2] ABR – Associação Brasileira do segmento de Reforma de pneus. Dados do segmento. Disponível em: <http://www.abr.org.br/dados.html>. Acesso em 31 mai. 2014.
- [3] BALLOU, R.H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- [4] CAMPOS, F.C. Um SAD em Gerência de Manutenção de Frotas de Veículos. 1994. 112 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, Universidade de São Paulo, São Carlos, 1994.
- [5] CNT - Confederação Nacional do Transporte. Estado de conservação da malha rodoviária. 2010.
- [6] IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Anuário Estatístico 2013. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/detalhes.php?id=720>. Acesso em 18 mai. 2016.
- [7] INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. Portaria nº 444, de 19 de novembro de 2010. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/legislacao/rtac/pdf/RTAC001622.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2013.
- [8] LACERDA, L. Logística reversa: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. Rio de Janeiro: COPPEAD, 2002. Disponível em: http://www.paulorodrigues.pro.br/arquivos/Logistica_Reversa_LGC.pdf. Acesso em: 29 mai. 2014.
- [9] LAGARINHOS, C.A.F.; TENÓRIO, J.A.S. Tecnologias utilizadas para a reutilização, reciclagem e valorização energética de pneus no Brasil. Polímeros: Ciência e Tecnologia, vol. 18, nº 2, p. 106-118, 2008.
- [10] LAGARINHOS, C.A.F.; TENÓRIO, J.A.S. Logística reversa dos pneus usados no Brasil. Polímeros, vol. 23, n. 1, p. 49-58, 2013.
- [11] LAMBERT, D. M.; COOPER, MARTHA C.; PAGH, JANUS D. Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities. The International Journal of Logistics Management, v. 9, n. 2, p.1-19, 1998.
- [12] LEITE, P.R. Logística Reversa Meio Ambiente e Competitividade. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.
- [13] MACHADO, K. Concessões de Rodovias – Mito e Realidade. São Paulo: Prêmio Editorial, 2002.
- [14] MARCHI, C.M.D.F. Cenário mundial dos resíduos sólidos e o comportamento corporativo brasileiro frente a logística reversa. Perspectivas em Gestão & Conhecimento, João Pessoa, v. 1, n. 2, p. 118-135, jul./dez. 2011.
- [15] MIGUEL, P.A.C. Estudo de Caso na Engenharia de Produção – Estruturação e Recomendações para a sua Condução. Produção, v. 17, n.1, p. 216-229, 2007.
- [16] PECORARI, P.M. Pneus: da borracha ao controle. São Paulo: Batista, 2007.
- [17] SANTOS, L.A.A. et al. A Contribuição da logística reversa de pneumáticos para a sustentabilidade ambiental. RACE, Unoesc, v. 12, n. 2, p. 339-370, jul./dez. 2013.
- [18] SIMON, A.T. Uma Metodologia para Avaliação do Grau de Aderência das Empresas a um Modelo Conceitual de Gestão da Cadeia de Suprimentos. 2005. 239 f. Tese (Doutorado) – Curso de Engenharia de Produção, Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, Santa Bárbara d’Oeste, SP.
- [19] WORLD BANK. World Development Indicators, 2012.
- [20] WURSTHORN, S. et al. An environmental comparison of repair versus replacement in vehicle maintenance. Transportation Research Part D, v. 15, p. 356-361, 2010.

[21] YIN, R. Estudo de Caso - Planejamento e Métodos. São Paulo: Bookman, 2010.

CAPÍTULO 11

FATORES QUE CONTRIBUEM PARA O BAIXO APROVEITAMENTO DA ENERGIA EÓLICA NO BRASIL

Christiano Ventura V Telles

Ricardo Moreira da Silva

Resumo: O aproveitamento do vento como forma de geração de energia elétrica no mundo tem contribuído para o aumento da capacidade de geração de energia instalada, dando maior segurança e garantia de suprimento para as novas demandas de consumo. Adicionado a isto, outra contribuição do uso da energia eólica está na redução dos danos ambientais decorrentes do consumo de energia gerada por fontes não renováveis e poluentes, tais como petróleo e carvão. No Brasil o potencial disponível de geração de energia eólica é superior a 143 GW, no entanto apenas 2,11 GW são atualmente aproveitados, representando apenas 1,47% do potencial disponível. Este paper tem o objetivo de elucidar o porquê do tão pouco do uso, identificando os principais fatores que contribuem para o baixo aproveitamento do potencial de energia eólica no Brasil. Para tal, este artigo apresenta uma revisão literária do potencial disponível de energia eólica, sua evolução recente, as políticas regulatórias para expansão e análise dos custos associados. Mesmo diante de imenso potencial disponível para uso, conclui-se que a gestão do setor elétrico brasileiro apresenta uma série de fatores como entraves regulatórios, falta domínio da tecnologia, há mal gerenciamento da gestão da cadeia de suprimento, entraves no licenciamento ambiental e falta de comprometimento a redução de emissões de gases do efeito estufa, que dificultam a disseminação do uso da energia eólica no Brasil.

Palavras Chave: energia eólica, leilões, Brasil.

1. INTRODUÇÃO

A adoção de energias alternativas tem sido amplamente procurada desde o início da década de 1970, quando a crise do petróleo levou os países a procurarem a segurança no fornecimento energético e na redução da dependência da importação de energia. Aliado a crise, as preocupações ambientais levaram também a procura de alternativas mais limpas de produção de energia. Dentre essas alternativas, a energia eólica é uma das que vem demonstrando significativa atenção.

Além das questões econômicas, a preocupação com as mudanças climáticas e os esforços para reduzir a emissão de gases de efeito estufa, a partir do Protocolo de Kioto em 1997, levaram a intensificação da procura por alternativas energéticas limpas, imprimindo P&D em energia eólica.

A geração eólica pode desempenhar um papel importante na redução das emissões de carbono do setor de energia elétrica, bem como proteção contra a incerteza dos preços e políticas das fontes fósseis. O aumento da penetração da energia eólica nem sempre conduz necessariamente a um aumento no custo das carteiras de produção⁽¹⁾.

Segundo o Painel Intergovernamental para as Mudanças Climáticas⁽²⁾, a energia eólica tem um potencial significativo para a redução das emissões de gases de efeito estufa, sendo o principal uso dessa tecnologia em grandes parques eólicos conectados à rede principal de energia. O potencial técnico de aproveitamento da energia eólica é maior que a produção mundial de eletricidade, apesar de distribuído de maneira heterogênea entre os países. Considerando barreiras políticas, econômicas, e tecnológicas, a energia eólica poderia suprir até 20% da demanda mundial de energia elétrica até 2050.

A adoção acelerada de tecnologias de energia distribuídas pode facilitar grandes reduções de emissões, limitar os aumentos de custos e melhorar a confiabilidade do abastecimento e segurança em redes de eletricidade⁽³⁾.

O Brasil apresenta uma matriz energética predominantemente hidráulica e vem enfrentando nas últimas décadas problemas de reservas

de energia, bem como sofrendo restrições em expansão por cuidado ambiental no tocante a expansão de grandes hidroelétricas. A alternativa foi investir no aproveitamento do grande potencial que o país disponibiliza quanto às fontes renováveis, principalmente energia eólica. No entanto, após uma década da implantação do programa de expansão de fontes alternativas de energia, o cenário atual do Brasil indica um baixo aproveitamento do seu potencial eólico. Nesse contexto, este artigo tem como objetivo fazer uma avaliação dos principais fatores que contribuem para essa situação.

Essa pesquisa se baseou em uma revisão literária do potencial disponível de energia eólica no Brasil, bem como a sua evolução da capacidade de energia instalada ao longo da última década atrelada, principalmente, ao programa de expansão de fontes renováveis, e a política governamental associada ao modelo do setor elétrico brasileiro. Além disso, para consolidar o referencial teórico também foi feita uma revisão bibliográfica das principais literaturas em nível mundiais, com foco nos países maiores produtores de energia eólica, buscando assim compreender o porquê do baixo aproveitamento do potencial de geração de energia eólica no Brasil.

2. POTENCIAL DA ENERGIA EÓLICA NO BRASIL

A energia renovável está ganhando maior apoio no Brasil devido a fatores como a dependência externa de energia a partir de combustíveis fósseis, desvalorizações da moeda, problemas políticos em empresas produtoras de petróleo, as restrições ambientais para a poluição do ar, as questões climáticas e aumento da consciência pública de um conceito mais amplo de desenvolvimento sustentável⁽⁴⁾.

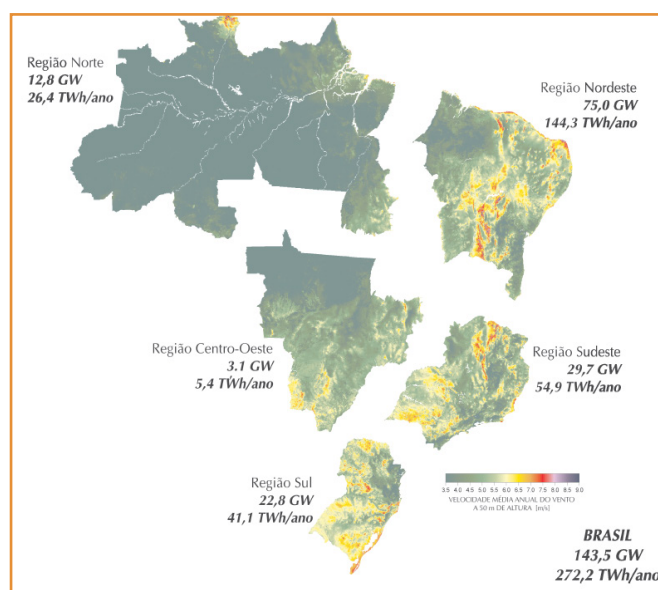
Muitos são os fatores que possibilitam a exploração dos recursos existentes no planeta terra para geração de Energia. No caso da energia gerada a partir dos ventos, o seu aproveitamento é tecnicamente viável mediante estudos sistemáticos de coleta de dados sobre velocidade e o regime de ventos.

Um dos fatores que limitam investimentos em

empreendimentos eólicos é a falta de dados adequados e confiáveis. Com a publicação em 2001 do Atlas do Potencial Eólico Brasileiro as informações de qualidade sobre áreas de potenciais eólicos em todo o território nacional foram disponibilizadas e tornadas públicas. A partir de então se passou a conhecer características, tais como: velocidade média, direção, regime e sazonalidade do vento de forma regionalizada.

De acordo com o Atlas do Potencial Eólico Brasileiro⁽⁵⁾ o Brasil apresenta conforme figura 1 um potencial disponível total de 143GW, o que representa um potencial de energia de 272,2TWh/ano. Esse montante de energia corresponde 56,5% do consumo total de energia registrado no ano de 2011, segundo o relatório do balanço energético Brasil⁽⁶⁾.

Figura 1 – Atlas Eólico Brasileiro⁽⁵⁾



Ainda segundo o relatório do balanço energético do Brasil em 2011 (EPE, 2012) o Nordeste brasileiro, a área geográfica que concentra a maior parte do potencial de geração eólica do país, apresentou um consumo total de energia de 96,26TWh/ano, montante ainda bem inferior ao potencial da região caso fosse aproveitado.

3. EVOLUÇÃO DA ENERGIA EÓLICA NO BRASIL

A energia eólica no Brasil, segundo a Associação Brasileira de Energia Eólica⁽⁷⁾, teve seu primeiro

início em 1992 com o início da operação comercial do primeiro aerogerador instalado no Brasil, que foi resultado de uma parceria entre o Centro Brasileiro de Energia Eólica (CBEE) e a Companhia Energética de Pernambuco (CELPE), através de financiamento do instituto de pesquisas dinamarquês Folkcenter.

Durante os dez anos seguintes, pouco se avançou na consolidação da energia eólica como alternativa de geração de energia elétrica no país, em parte pela falta de políticas, mas principalmente pelo alto custo associado à tecnologia.

Por possuir uma das matrizes elétricas mais renováveis no mundo, com a fonte hidroelétrica representando mais de 74% da geração de energia elétrica⁽⁸⁾, o incentivo às energias renováveis no Brasil foram relacionados à procura pela diversificação da matriz elétrica, segurança no fornecimento de energia, diminuição dos impactos ambientais da expansão de grandes hidrelétricas e o incentivo ao desenvolvimento de novas indústrias; e geralmente utilizadas para complementar a geração em períodos de maior carga e de menor nível dos reservatórios da planta hidrelétrica do país.

O marco inicial da política de expansão da energia eólica no Brasil se deu primeiramente pela criação do Programa Emergencial de Energia Eólica – PROEÓLICA em 2001. Esse programa tinha como objetivo a contratação de 1.050 MW de projetos de energia eólica até dezembro de 2003. Nesse período já se falava, então, da complementaridade sazonal do regime de ventos com os fluxos hidrológicos nos reservatórios hidrelétricos.

No entanto, o PROEÓLICA não foi capaz de viabilizar a entrada emergencial de novos projetos eólicos, mas possibilitou a abertura de mercado para outras empresas internacionais interessadas na promoção das fontes renováveis. Surge então a necessidade da estruturação de uma legislação capaz de efetivar o desenvolvimento do mercado de energias renováveis no Brasil em longo prazo⁽⁹⁾.

Em 2004, através do Decreto nº 5.025, foi instituído o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia

Elétrica (PROINFA). Seu objetivo consistiu em aumentar a participação de empreendimentos concebidos com base em fontes eólica, biomassa e Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH) no Sistema Interligado Nacional (SIN). Nesse contexto, destacam-se a internalização da tecnologia e consolidação da indústria eólica nacional de fornecimento de componentes e montagem; participação da iniciativa privada; e o aprimoramento da legislação, do conhecimento da fonte primária e de sua interação energética com um parque gerador de base hidráulica⁽¹⁰⁾.

O Brasil através desse programa conseguiu desenvolver uma indústria nacional de aerogeradores com índice de nacionalização da ordem de 70%⁽⁶⁾, mas ainda não domina totalmente a tecnologia, pois é focado na fabricação e montagem dos equipamentos pesados: torres, pás e gôndolas, importando ainda a eletrônica de potência que realmente faz a conversão dos ventos em energia elétrica. Através desse programa foram implementados os primeiros grandes parques eólicos no Brasil, perfazendo um total de 43 usinas eólicas com potência instalada total de 1,1GW⁽¹⁰⁾.

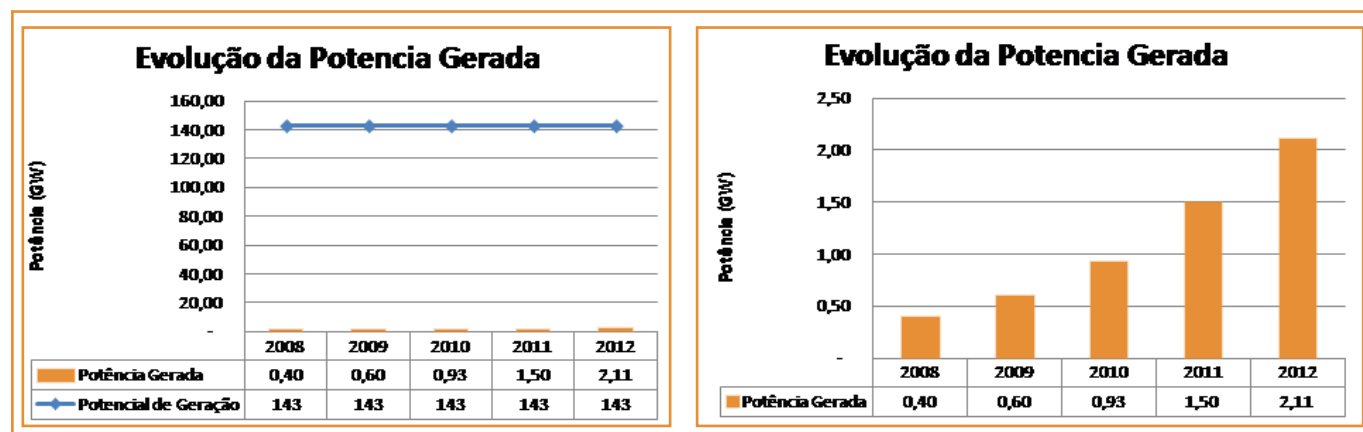
Em 2004 através da Lei nº 10.848 foi definido que a contratação de energia elétrica para cobertura do consumo no ambiente regulado e para formação de lastro de reserva deverá ser feita através da modalidade

de leilões públicos específicos. Nesse contexto, o governo realizou em dezembro de 2009 o 2º Leilão de Energia Elétrica, o primeiro específico para contratação de energia proveniente de empreendimentos de fontes eólicas. Foram contratados 71 empreendimentos com uma potencia instalada de 1.805MW⁽¹²⁾, com previsão de entrada em operação para 2012. Em 2010 foi realizado o 3º Leilão, sendo contratados mais 70 empreendimentos de fontes eólicas com potência instalada de 2.047,8MW⁽⁶⁾, com previsão de entrada em operação em 2013.

Já em 2011 o Brasil realizou mais três leilões, o 4º Leilão, o A-3 (entrada em operação 3 anos após) e o A-5 onde a fonte eólica teve grande destaque ao negociar o total de 2,9GW. Por fim, no mês de dezembro de 2012 ocorreu o leilão A-5, que contratou energia para início de suprimento em 2017. Neste leilão foram contratados 281,9MW.

Como resultado do PROINFA, dos leilões realizados e do mercado livre, o Brasil atingiu ao final de 2012 um total de 279 parques eólicos que totalizam 7,85 GW contratados, 4,95 GW de capacidade instalada (usinas concluídas), porém apenas 2,11 em operação. O Gráfico 1 mostra a evolução da capacidade de geração⁽¹²⁾.

Gráfico 1 – Potência Instalada de Eólica



Fonte: Thewindpower⁽¹³⁾

É tão desproporcional a linha do potencial a ser explorado e a verdadeira potencia instalada, que a

visualização no primeiro gráfico é imperceptível.

4. EVOLUÇÃO DOS CUSTOS DE GERAÇÃO EÓLICA

4.1. UMA VISÃO GLOBAL

Em nível mundial, a geração eólica tornou-se viável, econômica e estrategicamente, apenas durante a crise do petróleo na década de 70. A necessidade de muitos países em encontrar uma alternativa aos combustíveis fósseis impulsionou grandes esforços para a evolução dos sistemas já existentes, reduzindo o custo e aumentando a faixa de operação⁽¹³⁾.

Em 1997 foi assinado por 59 países desenvolvidos o Protocolo de Kyoto, onde se estabeleceu metas de redução em média de 5,2% da emissão de CO₂ em relação aos níveis de 1990, até 2012⁽¹⁴⁾. Sendo assim, a substituição de fontes de energia não renováveis por fontes de energia limpa, que antes era uma opção, tornou-se uma obrigação principalmente para os países industrializados.

Assim, as barreiras econômicas, aliada as restrições técnicas, levaram à necessidade de incentivos econômicos e regulatórios para o desenvolvimento dessa tecnologia, resultando na definição de políticas de inserção de energia renováveis em diversos países. Assim, enquanto as tecnologias renováveis se encontrarem em um estágio de pequeno desenvolvimento, com custo elevado e pequena participação no mercado, é necessário que se tenha um aparato legal, regulatório e institucional sólido, de forma a reduzir os riscos para os financiadores⁽⁹⁾.

Os custos associados à instalação de aproveitamentos eólicos dependem fundamentalmente dos custos de instalação e do tipo de tecnologia usada, sendo, por isso, as variáveis de decisão em função das fundações, acessos, transporte, ligação à rede, número de turbinas, altura do rotor, tipo de gerador e sistema de controle⁽¹⁵⁾.

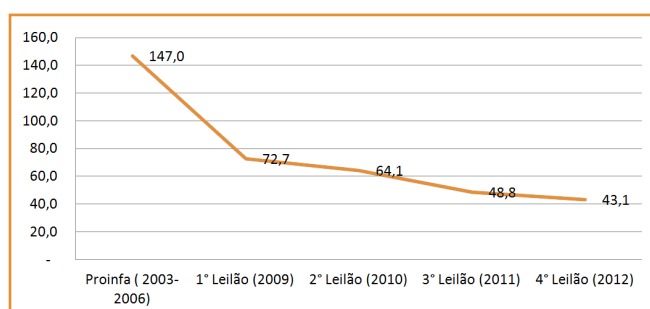
Uma política de energia eólica verdadeiramente bem sucedida deve priorizar a maximização da participação da geração de energia eólica na geração total do país a um custo mínimo. Em outras palavras, o objetivo final da política de energia eólica deve ajudar a maximizar a utilização da capacidade de energia eólica de forma mais eficaz, a fim de reduzir ou limitar as emissões de

dióxido de carbono⁽¹⁶⁾.

4.2. CUSTOS DA ENERGIA EÓLICA NO BRASIL

Através da política implantada com o PROINFA, as primeiras usinas eólicas instaladas a partir de 2005 apresentavam maior custo por unidade de energia produzida (R\$/MWh) comparada com as Pequenas Centrais Hidroelétricas e biomassas/bagaço. Essas primeiras usinas, com valores atuais (2012) atingiam patamares superiores a \$147,00/MWh. Já no período 2009/2012, em função da evolução tecnológica, torres mais altas, de 50 e até mais de 100 metros, elevação da capacidade unitária dos geradores e economias de escala, os custos reduziram-se significativamente como mostra o Gráfico 2.

Gráfico 2 – Custo Médio de Energia Contratados em Leilões de Reserva (\$/MWh)



Fonte: EPE⁽⁶⁾

Os investimentos em energia eólica tendem a se desenvolver de forma sustentável nos próximos anos, devendo ser a fonte de maior evolução na participação da matriz de energia elétrica nacional. Nos últimos leilões, conforme se observa no gráfico 2 acima, a energia eólica apresentou custo no patamar de \$ 43,10/MWh. De acordo com Leilão A-5 realizado em 2012 para os novos empreendimentos de geração de energia, pela primeira vez na história do Brasil o preço da energia proveniente de fonte eólica ficou abaixo da fonte hidroelétrica (US\$ 43,1 e US\$ 45,8 respectivamente)⁽⁶⁾, fato que torna a energia eólica economicamente competitiva frente à energia hidráulica que é a principal e mais difundida fonte no país.

5. DISCUSSÃO

5.1. CENÁRIO ATUAL PARA A ENERGIA EÓLICA NO BRASIL

O potencial hidrelétrico do Brasil é de 260 gigawatts (GW), é o quarto do mundo, atrás da China, Rússia e Estados Unidos. Aqui, os estudos de planejamento consideram como aproveitável até o ano 2030, o patamar de até 180 GW⁽¹⁷⁾.

O potencial restante, por razões ambientais e a legislação atual, apresentam dificuldades para o seu aproveitamento, pois se encontram localizados em terras indígenas, parques nacionais, reservas florestais e de preservação ambiental, ou seja, em locais onde não é permitido desenvolver estudos de inventário e viabilidade das bacias hidrográficas e usinas hidrelétricas.

As restrições para a expansão da energia hidroelétrica, baseada no cenário atual, apontam para a necessidade de ampliação e aproveitamento das demais fontes de energia para garantir o crescimento de consumo para os próximos anos. Nesse cenário, observa-se que o Brasil apresenta atualmente uma geração de energia eólica muito pequena quando comparada a toda energia gerada.

De acordo com Relatório Informações Gerenciais⁽¹⁷⁾ dos 278 parques eólicos contratados apenas 90 se encontram em operação. Segundo a Abeeólica⁽⁷⁾, 622MW que fazem parte da segunda fase estão fora de operação, sem linhas de transmissão, em dois parques localizados no Rio Grande do Norte e dois na Bahia.

Baseado no relatório de acompanhamento das centrais geradoras eólicas da ANEEL, divulgado em 15/05/2013, o Brasil tem a previsão de entrada em operação para os próximos anos é aproximadamente 7.85 GW. A situação atual dessas usinas é apresentada na tabela 1, que mostra 68% das usinas se encontram com cronograma de execução atrasado.

Tabela 1 – Situação atual das usinas eólicas

SITUAÇÃO	Nº DE USINAS	POTÊNCIA (GW)	%
Não Iniciada	80	2,153	30%
Atrasada	108	3,307	38%
Normal	81	2,140	29%
Adiantada	9	0,25	3%
Total	278	7,85	100%

Fonte: Própria a partir da ANEEL⁽¹⁷⁾

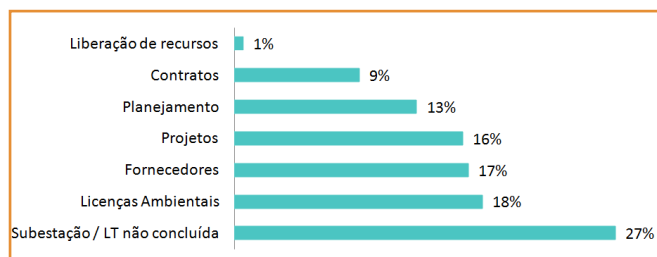
Outro ponto observado é que com a entrega de parques eólicos concluídos no prazo, as empresas investidoras recebem do governo federal o que está previsto nos contratos que oneram a política tarifária para todo o setor elétrico.

Diante da complexidade do processo de construção das usinas eólicas, observam-se a existência de vários fatores que interferem desde o início do processo até a data de entrada em operação.

O Gráfico 3 mostra os principais fatores e suas contribuições para os atrasos nas usinas eólicas em relação a potência instalada (MW).

Os dois principais ofensores: atrasos em Subestações/LT e obtenção das Licenças Ambientais representam problemas de responsabilidade diretamente dos governos federal e estadual, por apresentarem burocracia no processo de licenciamento ambiental dos novos investimentos, bem como nos processos licitatórios de contratação para as construções das Subestações e Linhas de Transmissão que são necessárias para o escoamento da energia gerada nos parques eólicos.

Gráfico 3 – Principais Fatores de Atrasos nas Eólicas

Fonte: ANEEL⁽¹⁷⁾

No modelo de contratação dos leilões a construção dessas linhas para o escoamento não foi de responsabilidade das empresas que constroem e mantêm os parques eólicos, sendo este um dos principais problemas do setor. Os prazos para construção das linhas de transmissão devem ser sincronizados com a construção dos parques. Os contratos devem prever multas e firmados com compromisso e responsabilidade, de tal forma que seja viável a execução do empreendimento alinhado com a construção dos parques.

De fato, o futuro do desenvolvimento da energia eólica em larga escala depende da superação dos obstáculos específicos do Estado para transmissão de energia, e requer uma integração simultânea das necessidades sociais e políticas prosseguidas em paralelo com o desenvolvimento de tecnologia eólica⁽¹⁸⁾.

Outro grande desafio para a geração de energia eólica é motivado pelo fato do maior potencial eólico do país encontrar-se em áreas de preservação permanente e áreas consideradas como patrimônio nacional, submetidas a regimes especiais de proteção.

Verifica-se que o Código Florestal e Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA confere viabilidade legal à implantação de usinas eólicas nestas áreas de proteção ambiental apenas em casos excepcionais, devendo ser comprovada a inexistência de outra localização e caracterização do empreendimento como de utilidade pública. Entretanto, apesar de vasta previsão legal sobre competência dos órgãos licenciadores, o tipo de estudo de impacto ambiental exigido, na implantação de obras de infraestrutura, tem gerado impasses judiciais⁽¹⁹⁾.

Essa combinação de fatores faz o Brasil possuir uma baixa taxa de aproveitamento de seu potencial eólico, quando comparados com os maiores produtores do mundo, conforme mostrado na tabela 2.

Tabela 2 – Níveis de Aproveitamento do Potencial Eólico

Países	Potencial Eólico Disponível (GW)	Potência Eólica Instalada -2012(GW)	%
EUA	1.000	60	6,00%
China	750	75,5	10,08%
Alemanha	75	31,3	41,78%
Espanha	65	22,8	35,02%
Índia	45	18,4	40,94%
Brasil	143	2,11	1,47%

Fonte: Própria a partir dados disponíveis em thewindpower⁽¹²⁾ e CNI⁽²⁰⁾.

A capacidade do setor de energia eólica chinesa aumentou rapidamente durante a última meia década, praticamente dobrando a cada ano desde 2005. Três questões se destacam: políticas de preços, capacidade de transmissão, bem como a estrutura da indústria de fabricação de equipamentos⁽²¹⁾.

Verifica-se que existe um cenário técnico e econômico favorável para o crescimento da energia eólica no país, mas ajustes nas políticas de contratação e formas de gestão do governo, nas áreas energética, ambiental e P&D para que as energias renováveis possam assumir um papel representativo e de segurança em sua matriz elétrica.

6. CONCLUSÕES

Os benefícios da inserção da energia eólica vão além da segurança da matriz elétrica brasileira, com a complementaridade com o regime hídrico, e do caráter limpo e renovável, promove principalmente o desenvolvimento sustentável, por isso torna-se imprescindível a sua expansão.

O cenário atual do Brasil no tocante ao aproveitamento do potencial de energia eólica está muito aquém do

potencial disponível. Ficando bem abaixo dos níveis de aproveitamento dos maiores produtores mundiais.

A questão que se coloca é porque a energia eólica ainda é tão pouco explorada no Brasil, tendo em vista, o seu enorme potencial disponível e ainda que atualmente ela tornou-se mais competitiva, atingindo custos de produção abaixo inclusive da geração hidroelétrica?

O primeiro fator inibidor da expansão do uso da energia eólica é que o Brasil, por mais que tenha evoluído nos últimos anos em geração eólica, ainda não conseguiu ter um domínio completo dessa tecnologia. A política de nacionalização da indústria promoveu o desenvolvimento de montadoras com produção local de apenas algumas partes, predominantemente pesadas, como pás, torres e gôndolas. Outros equipamentos que compõe propriamente o aerogerador e que representam maior valor tecnológico agregado, ainda são importados, e possuem forte dependência de fornecedores externos.

Logo, para se alcançar o desenvolvimento consistente da indústria eólica brasileira, torna-se necessário promover uma política articulada para toda a cadeia produtiva envolvendo as indústrias de base de suprimento de todos os componentes. Nesse caso, o investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação é um dos fatores essenciais de maneira a atingir esse objetivo.

O segundo fator inibidor da expansão do uso da energia eólica é que a cadeia de suprimento de serviços e equipamentos. A crescente demanda de empreendimentos eólicos pelo país tem convivido com problemas de natureza estrutural, tais como falta de mão de obra especializada, fornecedores de equipamentos específicos, bem como falta de infraestrutura e logística, tais como: estradas, rede de transmissão e subestações de energia.

Tudo isso implica em atrasos nas construções e ou entrada em operação dos empreendimentos, além da elevação dos custos de investimento. Torna-se, portanto o estabelecimento de políticas públicas que incentive e proporcione: a formação e capacitação de

mão de obra especializada através das universidades e institutos federais de tecnologia; instalação de indústrias próxima às regiões de maior potencial eólico; transporte ferroviário e marítimo e acima de tudo um planejamento integrado de implantação dos novos empreendimentos eólicos com a infraestrutura necessária.

O terceiro fator que contribui para os atrasos em implantação dos empreendimentos eólicos é o processo de licenciamento ambiental. Atualmente a legislação exige a licença prévia para a participação nos leilões de energia, licença de instalação, e depois de construído a licença de operação. É de competência dos órgãos estaduais de meio ambiente a emissão e a renovação de tais licenças.

Devido principalmente a burocracia dos órgãos ambientais, o atraso tem contribuído para elevação de custos dos investimentos. Além dos trâmites burocráticos e devido à falta de uma legislação própria para o setor eólico, têm sido crescentes também as queixas por parte dos investidores no tocante a qualidade dos licenciamentos nos estados.

Projetos com tipologias e impactos similares são sujeitos a diferentes diretrizes nos estados. Assim, é imprescindível que haja uma harmonização do processo de licenciamento, de forma a promover uma padronização a nível nacional através de uma resolução específica, e o seu enquadramento em uma legislação menos burocrática.

Por fim, o último fator aqui levantado é que a força fundamental impulsionadora da política de energia eólica no mundo é a mudança climática global e os compromissos feitos pelos países desenvolvidos para redução das emissões de dióxido de carbono e o Brasil não possui nenhuma meta de redução de dióxido de carbono até o momento, ficando difícil dentro desse contexto, o estabelecimento de políticas governamentais alinhadas ao mercado internacional que propiciem maior desenvolvimento.

Dessa forma, para a plena evolução do potencial eólico brasileiro necessita-se de ações e análise integrada, incluindo aspectos como fomento tecnológico,

pesquisa e desenvolvimento, política estratégica de abastecimento, política industrial dentre outras. De fato o aproveitamento do potencial disponível de geração de energia eólica no Brasil enfrenta barreiras que não podem ser solucionadas de forma pontual, pois abrange múltiplos aspectos de natureza legal, institucional, tecnológica, cultural, social, ambiental e econômica sendo necessário um programa integrado de apoio geração de energia eólica.

REFERÊNCIAS

- [1] PEERAPAT, V.; MACGILL, I. F. Assessing the value of wind generation in future carbon constrained electricity industries, *Energy Policy*, V 53, P. 400-412, 2013.
- [2] IPCC Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation. Summary for Policymakers. Cambridge, United Kingdom and New York, USA: Cambridge University Press, 2011.
- [3] LIU, J.; WANG, R. SUN, Y.; LIN, Y.; XIAO, L. A barrier analysis for the development of distributed energy in China: A case study in Fujian province, *Energy Policy*, In Press, Corrected Proof, Available online 7 June 2013.
- [4] GOLDEMBERG, J.; COELHO, S. T.; LUCON O. How adequate policies can push renewable, *Energy Policy*, V. 32, P. 1141-1146, 2004.
- [5] ATLAS DO POTENCIAL EÓLICO BRASILEIRO. Cresesb/ Cepel. Brasília DF 2001.
- [6] EPE. Balanço Energético Nacional. Relatório Ano-base 2011. Brasília DF, 2012.
- [7] ABEEÓLICA. Disponível em: < <http://www.abeeolica.org.br/index.php/nosso-setor.html>>. Acessado em 19/04/2013
- [8] ONS – Operador Nacional do Sistema. Plano da Operação Energética 2012/2016, PEN 2012 Volume I – Relatório Executivo, Rio Janeiro, RJ, 2012. Disponível em: <http://www.ons.org.br/avaliacao_condicao_planejamento_energetico.aspx>. Acessado em 25/04/2013.
- [9] ALVES, Jose Jakson Amancio. Análise regional da energia eólica no Brasil - *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*. São Paulo, SP, 2009.
- [10] MME. Energético Nacional 2010 – Relatório Final – Brasília DF, 2010.
- [11] ANEEL. Relatório Informações Gerenciais – Ano base 2012. Brasília DF, 2012.
- [12] Thewindpower. Disponível em: <http://www.thewindpower.net/statistics_world_en.php>. Acessado em 22/04/2013.
- [13] TOLMASQUIM. M. T. Fontes Renováveis de Energia no Brasil. Editora Interciência. Aproveitamento da Energia Eólica, *Revista Brasileira de Ensino de Física*. Caracas, 2008.
- [14] ProcoloKyoto,1997. Disponível em: <http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php>. Acessado em 26/04/2013.
- [15] CASTRO, Rui Introdução à Energia Eólica – 4º Edição - Universidade Técnica De Lisboa. 2009.
- [16] ZHANG, S.; SPEED, P. A.; XIAOLI, Z. Political and institutional analysis of the successes and failures of China's wind power policy, *Energy Policy*, V. 56, P 331-340, 2013.
- [17] ANEEL. Matriz Elétrica Brasileira 2030. Cenários. Brasília DF, 2013.
- [18] FISCHLEIN, M.; WILSON, J. E.; PETERSON, T. R.; STEPHENS J.C. States of transmission: Moving towards large-scale wind power, *Energy Policy*, V. 56, P. 101-113, 2013.
- [19] AMARAL, C. A.; PEDREIRA, A. C.; BLEIL, J. R. - Direito Ambiental no Brasil – Análise do licenciamento ambiental de usinas eólicas em áreas de preservação permanente. Technical Articles. Disponível em: <http://www.cerpch.unifei.edu.br/artigos/direito-ambiental-no-brasil-analise-do-licenciamento-ambiental-de-usinas.html>. 2011.
- [20] CNI- Energia Eólica Panorama Mundial e Perspectivas no Brasil, Brasília, 2008.
- [21] LIU, Y.; KOKKO, A. Wind power in China: Policy and development challenges, *Energy Policy*, V. 38, P. 5520-5529, 2010.

CAPÍTULO 12

ANÁLISE DA EVIDENCIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE RISCOS CORPORATIVOS DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE DE EMPRESAS BRASILEIRAS DO SETOR BANCÁRIO DOS ANOS DE 2010 A 2012

Isabela Torres Leite

Rosângela Venâncio Nunes

Charles Washington Costa De Assis

Rita De Cássia Fonseca

Nayana De Almeida Adriano

Resumo: O objetivo deste trabalho é analisar a evidenciação do comportamento de riscos corporativos dos relatórios de sustentabilidade de empresas brasileiras do setor bancário dos anos de 2010 a 2012. Como metodologia, foram utilizadas consultas bibliográficas, pesquisas em artigos acadêmicos e um estudo exploratório nos relatórios gri versão g3 de sustentabilidade de três empresas que compõem o setor bancário brasileiro. Em seguida foi dado um tratamento de análise quantitativa para classificar de forma binária 17 indicadores selecionados que evidenciavam as dimensões de governança, desempenho econômico, desempenho humano e desempenho social. Depois de extraídas as informações estas foram analisadas através de tabelas e gráficos com objetivo de mostrar o nível de divulgação dos indicadores, realizando uma análise comparativa entre os anos de 2010 a 2012. As análises realizadas levaram à conclusão de que o nível de divulgação das empresas entre os anos de 2010 a 2012 comportou-se de forma homogênea com pequenas variações de redução no ano de 2011, mas de uma forma geral se comportou entre bom e ótimo (na maioria dos casos).

Palavras Chave: comportamento dos riscos corporativos, Sustentabilidade, Setor Bancário.

1. INTRODUÇÃO

As empresas, atualmente, visam uma boa relação com todos os seus interessados, também chamados de (stakeholders). Neste sentido, desenvolvem diversas políticas internas e externas, que buscam principalmente à transparência. Para demonstrar essas políticas são apresentados e publicados diversos tipos de relatórios, dentre eles tem-se um de suma importância, o Relatório de Sustentabilidade, que segue os padrões GRI – Global Reporting Initiative.

O setor bancário é um dos quais divulgam os Relatórios de Sustentabilidade, seguindo as diretrizes GRI, pois sendo estas empresas de capital aberto, e apesar de a divulgação do relatório ser facultativa, estão obrigadas por lei a explanar transparência, ao governo, investidores, colaboradores e sociedade.

Embora muitos usuários não saibam, tais informações são muito importantes não só para as instituições e seus investidores, mas também para o governo e sociedade. Há diversas definições para risco, dentre elas a que descreve risco como “fatos ou acontecimentos cuja probabilidade de ocorrência é incerta” (AVALOS, 2009, p.65). Tal definição deixa claro que risco está diretamente ligado à incerteza, a dúvida sobre algo que está por acontecer, esse acontecimento pode ser favorável ou desfavorável ao que se é esperado pelas organizações e pelos seus interessados.

Conforme o site do IBGC (2013): “A preocupação da Governança Corporativa é criar um conjunto eficiente de mecanismos, tanto de incentivos quanto de monitoramento, a fim de assegurar que o comportamento dos executivos esteja sempre alinhado com o interesse dos acionistas”.

Gerir riscos não se trata de uma tarefa fácil, pois os gestores precisam sempre estar antecipados aos acontecimentos, para que estes não afetem a gestão das empresas. De acordo com Padoveze (2010, p.96), “o foco da gestão de riscos é manter um processo sustentável de criação de valor para os acionistas, uma vez que qualquer negócio sempre está exposto a um conjunto de riscos”.

Dentre tantas necessidades de evidenciar e divulgar os riscos no setor bancário pode-se destacar

algumas como: prevenir e corrigir fragilidades, evitar impactos nos resultados, proteger o capital, garantir a rentabilidade dos negócios, evitar fraudes, corrupção e utilizar como instrumento de gestão para atingir objetivos. (BANCO DO BRASIL, 2010; ITAÚ UNIBANCO, 2011; SANTANDER, 2012).

Este artigo visa responder a seguinte indagação: como se comportou a evidenciação de riscos corporativos através dos relatórios de sustentabilidade das empresas brasileiras do setor bancário de 2010 a 2012? Com o propósito de responder ao questionamento citado: o objetivo geral deste trabalho é analisar a evidenciação do comportamento de riscos corporativos dos relatórios de sustentabilidade de empresas brasileiras do setor bancário dos anos de 2010 a 2012. Neste contexto, têm-se os objetivos específicos do estudo ligados ao objetivo geral, são eles: conceituar riscos corporativos e discorrer sobre a evidenciação dos riscos corporativos, destacando os relatórios de sustentabilidade e realizar um estudo de caso analisando o comportamento da evidenciação dos riscos pelas empresas brasileiras do setor bancário dos anos de 2010 a 2012.

O artigo é focado na análise do comportamento dos riscos corporativos utilizando a análise de conteúdo dos relatórios de sustentabilidade GRI versão G3 das empresas brasileiras do setor bancário, sendo elas, Banco do Brasil, Itaú Unibanco e Santander no período de 2010 a 2012.

A justificativa deste artigo parte do fato de que a divulgação e evidenciação da gestão de riscos no universo da Governança Corporativa nas empresas brasileiras do setor bancário, ainda é um assunto muito obscuro e pouco estudado, após o aprofundamento no assunto se esclarece a importância dele para a empresa, governo e sociedade. A tendência é que a cada dia a divulgação e evidenciação cresçam, conforme as empresas vão conhecendo e entendendo sua importância. Empresas que elaboram e divulgam os relatórios de sustentabilidade com real transparência, além de se tornarem mais sustentáveis acabam buscando ser socialmente responsáveis. A estrutura do artigo é composta por referencial teórico, metodologia, análise de resultados e considerações

finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 RISCOS CORPORATIVOS E A RELEVÂNCIA DA SUA GESTÃO

Conforme Padoveze e Taranto (2009, p.76) “dentro do conceito geral, pode-se definir riscos como eventos futuros incertos, que podem influenciar o alcance dos objetivos estratégicos, operacionais e financeiros da organização. ”

Para melhor monitorar os riscos, Padoveze e Bertolucci (2009), dividem os riscos entre financeiro e corporativo, sendo o risco financeiro identificado pelo resultado econômico e financeiro e o corporativo identificado pelos riscos estratégicos, de gestão e operacionais.

Essa divisão ajuda as instituições a focarem nos tipos de riscos que mais atingem as organizações, para monitora-los.

O risco financeiro de modo geral é aquele que afeta diretamente os recursos financeiros da instituição. Conforme Padoveze e Bertolucci (2009), o risco financeiro, de certa forma, consolida a realização dos resultados econômicos e financeiros da empresa nos determinados momentos em que se faz a sua avaliação econômica e financeira.

Os riscos corporativos, segundo Padoveze e Bertolucci (2009, p.6), “são todos os riscos identificáveis, existentes ou futuros, que podem afetar o desempenho financeiro da empresa, sejam eles estratégicos, de gestão ou operacionais”. Ainda segundo os autores (2009, p.185), “o risco corporativo é o conjunto de riscos a que a empresa está submetida, de maneira intencional ou não”. Essa última citação define claramente a importância do risco corporativo, pois para se ter uma boa gestão de riscos corporativos é preciso tentar controlar e até prever eventuais acontecimentos que possam desencadear em riscos para a organização.

A gestão de riscos é um controle focado em identificar, monitorar e analisar eventos que venham ou possam vir a impactar nos resultados da empresa. Para Padoveze

e Taranto (2009 p.194), “a gestão do risco insere-se no conceito sistêmico e pode ser organizada e conciliada em duas áreas de atuação, em relação aos ambientes do sistema: ambiente interno e ambiente externo”. Conforme Padoveze e Taranto (2009) segue a definição desses ambientes:

Por meio do exposto, verifica-se que a gestão de riscos corporativos trata-se de um item de grande relevância para as empresas, pois está atrelada à sua sustentabilidade em várias dimensões. Considerando que o mercado atual exige transparência das ações empresariais com os stakeholders, as empresas utilizam vários meios para evidenciar seus riscos corporativos.

2.2 EVIDENCIAÇÃO DOS RISCOS CORPORATIVOS, DESTACANDO OS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE

A evidenciação dos riscos corporativos é de extrema importância para as instituições em geral, mas sua significância para as sociedades anônimas de capital aberto se torna maior por terem investidores que visam à criação de valor para a instituição. Conforme Cherobim e Alves (2006, p.8): “A evidenciação comumente é feita por meio de demonstrativos contábeis. No Brasil, para sociedades anônimas de capital aberto, o art. 176 da Lei nº 6.404/76, alterada pela Lei nº 10.303/01, regula essa divulgação. ”

As instituições podem utilizar diversos meios para divulgação como mídias combinadas – com relatórios publicados pela internet (por exemplo, web sites ou CD-ROM) e também impressos em papel – ou escolher somente uma mídia. O importante é proporcionar aos usuários acesso a um conjunto completo de informações, (MARCOVITCH, 2012).

Os relatórios de sustentabilidade são muito úteis nessas divulgações. Dentre tantas finalidades, os relatórios evidenciam com clareza os riscos corporativos, aos quais as organizações estão expostas. De acordo com as DERS - Diretrizes para a Elaboração de Relatórios de Sustentabilidade – GRI (2000-2007, p.4), “elaborar relatórios de sustentabilidade consiste na prática de medir, divulgar e prestar contas, às várias partes

interessadas, sobre o desempenho das organizações visando atingir o objetivo do desenvolvimento sustentável”.

Esses relatórios tem um padrão específico que deve ser seguido. As organizações ao divulga-los não podem reter informações, sejam elas boas ou ruins, de acordo com as DERS – GRI (2000-2007, p.4) “um relatório de sustentabilidade deve fornecer uma declaração equilibrada e razoável do desempenho de sustentabilidade da organização nele representada, incluindo tanto as contribuições positivas, como as negativas”.

2.3 INDICADORES DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE QUE EVIDENCIAM OS RISCOS

A definição de GRI mostra sua importância para com os relatórios de sustentabilidade. O GRI é instrumento apropriado para as organizações aportarem suas práticas de sustentabilidade. “É um relatório criado com a finalidade de atender as organizações de todos os portes, setores ou local, que possibilita incluir conteúdos gerais e específicos sobre o desempenho sócio ambiental das organizações ”(MARCOVITCH, 2012, p.64)

Os Relatórios de Sustentabilidade que seguem as diretrizes GRI têm diversos indicadores, são eles: de desempenho econômico, desempenho social e desempenho ambiental, DERS – GRI (2000-2007). O desempenho econômico evidencia os impactos econômicos sofridos pela organização, segundo DERS – GRI (2000-2007), “eles ilustram o fluxo de capital entre as diferentes partes interessadas e os principais impactos econômicos da organização sobre toda a sociedade”. O desempenho social trata dos impactos nos sistemas sociais da organização, conforme DERS – GRI (2000-2007), “identificam aspectos de desempenho fundamentais no que se refere a práticas laborais, a direitos humanos, à sociedade e à responsabilidade”.

A definição do conteúdo GRI determina seu dever em assegurar uma apresentação equilibrada e razoável do desempenho da organização. A qualidade das

informações possibilita a realização de avaliações de desempenho consistentes e justas, pelos stakeholders, (MARCOVITCH, 2012). Com análises consistentes pode-se identificar a relevância da gestão de riscos no setor bancário brasileiro.

2.4 RELEVÂNCIA DA GESTÃO DE RISCOS NO SETOR BANCÁRIO

O sistema bancário brasileiro vem se consolidando cada vez mais no mercado bancário, devido a grandes de fusões e incorporações (NASCIMENTO, 2011). Conforme Camargo (2009), as instituições financeiras brasileiras são extremamente competitivas e sólidas, pois maximizam seus lucros com o menor risco possível, aproveitando as oportunidades de ganho que o mercado oferece.

A relevância da gestão de risco no setor bancário é relevante, pois colabora com o monitoramento, identificação, análise e controle dos riscos para criação de valores nas instituições, para os acionistas e investidores. De acordo com Avalos (2009, p.62), “os riscos são enfrentados por todas as organizações, independentemente de seu tamanho, natureza ou estrutura”. A gestão de riscos nos leva a identificar, analisar e buscar soluções para prevenir que os riscos venham a ocorrer e assim, desvie o foco dos objetivos e missões aos quais as instituições se dispõem a assumir.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A análise teórica foi elaborada mediante pesquisa bibliográfica utilizando livros e artigos sobre governança corporativa, riscos, gestão de riscos, gestão de riscos no setor bancário, relatórios de sustentabilidade e diretrizes GRI modelo G3.

Visando atingir o objetivo deste artigo foi realizada uma pesquisa exploratória que teve como amostra de três empresas brasileiras do setor bancário dos anos de 2010 a 2012, sendo coletado informações dos relatórios de sustentabilidade de cada uma das empresas escolhidas conforme as diretrizes GRI modelo G3. As empresas foram escolhidas dentro do universo do setor bancário brasileiro, são elas: Banco do Brasil, Itaú Unibanco e Santander, tal escolha foi feita pois

todas publicaram os relatórios de sustentabilidade nos anos de 2010 a 2012, de acordo com as diretrizes GRI e também por publicarem na BM&Fbovespa em seguida procedeu-se a uma análise de conteúdo dos relatórios pesquisados..

3.1 INDICADORES SELECIONADOS E TRATAMENTO DOS DADOS

Para o estudo foram escolhidos 17 indicadores do relatório de sustentabilidade conforme as DERS – GRI (2000-2007): · Governança – 4.9 e 4.11; · Desempenho Econômico

– EC1, EC2, EC3, EC4, EC8 e EC9; · Desempenho Social: Direitos Humanos – HR1, HR2 e

HR3; · Desempenho Social: Sociedade – SO2, SO3, SO4, SO5, SO6 e SO7.

Os indicadores escolhidos ajudaram a mostrar que a análise foi transparente e que o risco está presente em vários aspectos. Foi feita uma análise binária atribuindo uma pontuação de 0 para quem não publica o indicador e a pontuação máxima de 1 para quem publica. Como mostra a tabela 1.

Tabela 1 - Pontuação máxima atribuída a cada tipo indicador

GRUPO DE INDICADORES	PONTUAÇÃO MÁXIMA
GOVERNANÇA	2
ECONÔMICO	6
DIREITOS HUMANOS	3
SOCIAL	6
TOTAL	17

Fonte: Elaborada pelos autores (2014)

Observa-se na tabela 2, como ficou dividida a pontuação máxima que cada empresa pode atingir por indicador. Para se classificar o nível de desempenho foi elaborado o quadro 3 que cria um nível de classificação numa escala de avaliação de 0% a 100%.

Tabela 2 - Nível de classificação por escala de avaliação em percentual.

NÍVEL DE CLASSIFICAÇÃO	ESCALA DE AVALIAÇÃO
RUIM	0 A 25%
MEDIANO	26% A 50%
BOM	51% A 75%
ÓTIMO	76% A 100%

Fonte: Elaborada pelos autores (2014)

As empresas serão classificadas como ruim, mediano, bom ou ótimo, conforme visto na tabela 2, de acordo com seus desempenhos na análise geral de seus indicadores. No desenvolvimento do estudo foram utilizados tabelas e gráficos para as análises, conforme serão apresentados na análise de resultados.

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

Os dados foram coletados para realizar um estudo de caso analisando o comportamento da evidenciação dos riscos pelas empresas brasileiras do setor bancário dos anos de 2010 a 2012. Foi feita uma breve análise da gestão de riscos de cada empresa escolhida. Como também a análise dos 17 indicadores, através de planilhas, tabelas e dos gráficos. Realizou-se uma análise global dos indicadores nas empresas escolhidas, conforme se verifica a seguir:

4.1 A GESTÃO DE RISCOS NAS EMPRESAS ANALISADAS

As instituições bancárias analisadas têm individualmente suas práticas de governança corporativa e gestão de riscos, embora tenha um manual de práticas, cada uma desenvolve sua gestão conforme seus objetivos, missão e cultura.

O Banco do Brasil caracteriza sua gestão de riscos de forma relevante para prevenir, corrigir fragilidades, também como reduzir perdas e fortalecer a cultura dos riscos. Conforme descreve o Relatório Anual do Banco do Brasil (2010, p.76): Com o objetivo de prevenir,

corrigir ou inibir fragilidades que possam gerar riscos para o BB, assim como reduzir perdas e fortalecer a cultura de riscos, utiliza-se como instrumento de gestão a ferramenta denominada Recomendação Técnica de Risco (RTR), emitida às áreas gestoras de processos ou produtos caso seja necessária a adoção de ação de mitigação de perdas ou para garantir o cumprimento das responsabilidades definidas nas fases de gestão de riscos.

O Itaú trata da relevância da gestão de riscos de forma a visar à maximização e a criação de valor para os acionistas. De acordo com o Relatório Anual do Banco Itaú (2011, p.48): Para otimização do uso de recursos e a seleção das melhores oportunidades de negócios, a gestão de riscos tem como objetivo, mapear eventos de natureza interna e externa que possam afetar as estratégias das unidades de negócio e de suporte e o cumprimento dos objetivos, com possibilidade de impactos nos resultados, no capital, na liquidez e na reputação do banco.

No Santander a relevância da gestão de riscos

funciona para elaborar políticas e estratégias a fim de reduzir os riscos. Segundo o Relatório Anual do Banco Santander (2012, p.36): O banco opera de acordo com as políticas de risco do Grupo Santander, em linha com os objetivos de desempenho locais e globais. Segue as instruções do Conselho de Administração, a regulamentação do Banco Central do Brasil e as boas práticas internacionais, visando proteger o capital e garantir a rentabilidade dos negócios.

Diante do modelo e foco da gestão de riscos de cada empresa analisada, fica clara a individualidade na gestão, conforme definição citada de todas as instituições.

4.2 ANÁLISE COMPARATIVA DAS EMPRESAS DE 2010 A 2012

Para realizar uma análise comparativa das três organizações identificadas como amostra, utilizando os relatórios de sustentabilidade dos anos de 2010 a 2012 foi elarada a tabela 3.

Tabela 3 - Pontuação obtida pelas empresas em cada indicador dos anos de 2010 a 2012.

INDICADORES	EMPRESAS 2010			EMPRESA 2011			EMPRESAS 2012		
	BB	ITAU	SANTANDER	BB	ITAU	SANTANDER	BB	ITAU	SANTANDER
GOVERNANÇA									
4.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4.11	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ECONÔMICO									
EC1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EC2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EC3	1	1	1	1	1	0	0	0	0
EC4	1	1	1	1	1	1	0	1	1
EC8	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EC9	1	1	0	1	1	0	1	1	0
DIREITOS HUMANOS									
HR1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
HR2	1	1	1	0	1	1	1	1	1
HR3	0	0	1	0	0	1	0	0	1
SOCIAL									
SO2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SO3	1	1	1	1	0	1	1	1	1
SO4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SO5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SO6	1	1	1	1	1	0	0	1	1
SO7	1	0	1	1	0	0	0	1	0
PONTUAÇÃO TOTAL	16	15	16	14	13	13	12	15	14
PERCENTUAL TOTAL	94%	88%	94%	82%	76%	76%	71%	88%	82%

Fonte: Elaborado pelos autores conforme resultados da análise de conteúdo dos relatórios de sustentabilidade de cada empresa dos anos de 2010 a 2012

Analizando a tabela 3, pode-se notar que todas as empresas obtiveram nível máximo de divulgação em todos os anos nos indicadores de governança. Quanto ao nível de divulgação do indicador econômico o Banco do Brasil deixou de divulgar apenas no ano de 2012 os indicadores EC3 e EC4, o Banco Itaú obteve nível máximo de divulgação do desempenho econômico nos anos de 2010 e 2011, apenas em 2012 deixou de divulgar um indicador que foi o EC3, já o Banco Santander em 2010 não divulgou o indicador EC9 e nos anos de 2011 e 2012 deixou de divulgar os indicadores EC3 e EC9.

Em relação ao nível de desempenho do indicador de direitos humanos o Banco do Brasil em 2010 e 2012 não divulgou o indicador HR3 e em 2011 não divulgou nada, o Banco Itaú em 2010 e 2012 também não divulgou o indicador HR3 e em 2011 divulgou apenas o HR2, já o Banco Santander obteve nível máximo em todos os anos analisados.

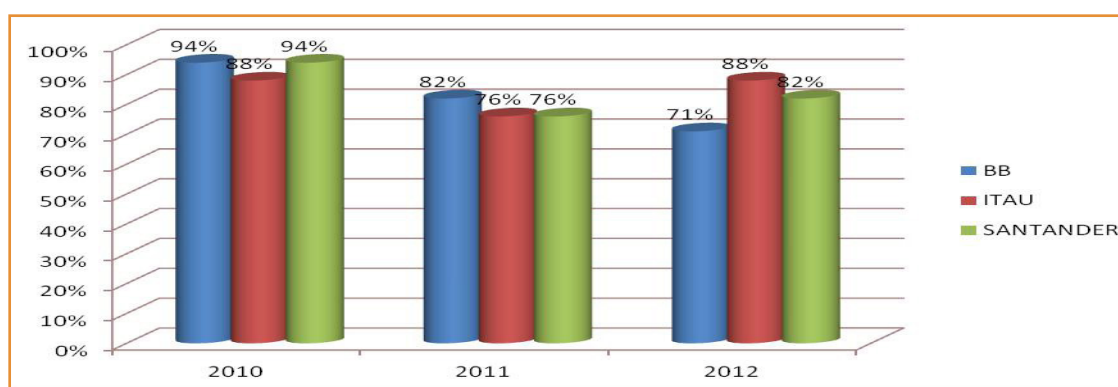
Referente ao nível de desempenho do indicador social o Banco do Brasil em 2010 e 2011 atingiu nível máximo de pontuação, apenas em 2012 deixou de divulgar dois indicadores SO6 e SO7, o Itaú em 2010 deixou de divulgar o indicador SO7, em 2011 deixou de divulgar dois indicadores o SO3 e o SO7 e só em 2012 obteve pontuação máxima, o Banco Santander em 2010 atingiu nível máximo, em 2011 não divulgou dois

indicadores SO6 e SO7 e em 2012 deixou de divulgar apenas o SO7.

Ao realizar a análise da tabela 3, quanto a divulgação dos indicadores no geral, percebe-se que o Banco do Brasil teve um declínio de 2010 a 2012 quando caiu 4

pontos. Em 2011 o Banco Itaú obteve uma queda de 2 pontos, mas no ano de 2012 voltou ao mesmo nível de divulgação de 2010. Já o Banco Santander caiu 3 pontos em 2011 porém, no ano de 2012 aumentou apenas um indicador. Através do percentual total que cada empresa atingiu por ano na tabela 3, obteve-se o gráfico 1.

Gráfico 1 – Percentual total de indicadores atingidos de cada empresa por no ano, de 2010 a 2012



Fonte: Elaborado pelos autores (2014), conforme os relatórios de sustentabilidade de cada empresa dos anos de 2010 a 2012.

Através da análise do gráfico 5 podemos obter um nível de classificação para as empresas nos anos de 2010 a 2012. O Banco do Brasil obteve em 2010 94% de divulgação atingindo assim um nível ótimo de classificação, em 2011 se manteve no mesmo nível, embora tenha caído 12%, só em 2012 que o nível baixou para bom, pois ficou abaixo de 76% de divulgação. Em 2010 o Banco Itaú atingiu 88% de divulgação ficando assim classificado no nível ótimo, embora em 2011 tenha caído para 76% conseguiu manter-se no nível e em 2012 conseguiu aumentar novamente sua divulgação para 88% continuando no mesmo nível de classificação. O Banco Santander em 2010 tinha 94%, em 2011 caiu para 76% e em 2012 aumentou um pouco o percentual para 82%, assim não saiu do nível ótimo em nenhum dos anos.

Concluiu-se que o desempenho das instituições foi bastante favorável, mesmo tendo algumas discrepâncias no ano de 2011, as mesmas permaneceram entre os níveis ótimo e bom, tornando assim um desempenho no geral favorável.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As organizações do setor bancário brasileiro buscam o aperfeiçoamento no que diz respeito à divulgação dos relatórios de sustentabilidade, visando o próprio crescimento do setor e maior credibilidade para com os stakeholders. Os bancos têm boa estrutura quando o assunto é foco na gestão de riscos, mas ainda há alguns pontos para melhorar, alguns indicadores para direcionar o interesse da boa gestão.

O estudo comentou sobre a definição de riscos corporativos e como identificou a relevância de sua gestão; discorreu sobre a evidenciação dos riscos corporativos e destacou os relatórios de sustentabilidade; apresentou os indicadores dos relatórios de sustentabilidade que evidenciam os riscos; identificou a gestão de riscos no setor bancário; realizou um estudo de caso analisando o comportamento da evidenciação dos riscos pelas empresas brasileiras do setor bancário dos anos de 2010 a 2012.

A análise realizada respondeu ao problema e atingiu aos objetivos à medida que foi evidenciado

o comportamento dos riscos conforme os relatórios de sustentabilidade nas instituições analisadas e demonstrando que o comportamento das empresas em um todo, foi muito favorável diante da análise realizada com os indicadores escolhidos. As empresas apresentaram níveis similares de evidenciação com alguns pontos de declínio dentre os indicadores analisados, entre os anos de 2010 a 2012. Verificou-se assim, que o Banco do Brasil precisa melhorar seu nível de evidenciação, pois obteve queda de 2010 a 2012, o Itaú teve um declínio em 2011, mas conseguiu se recuperar em 2012, o Santander obteve uma queda em 2011, já em 2012 conseguiu melhorar um pouco não conseguindo apenas superar a pontuação de 2010.

Como restrições encontradas durante a pesquisa pode-se constatar que a falta de divulgação dos relatórios de sustentabilidade nos web sites, fez com que a amostra de empresas se restringissem a apenas três. O estudo realizado trata-se de uma iniciação ao assunto, ficando de base para novas pesquisas, quando se classifica esse assunto como de suma importância. Foi realizado de forma restrita utilizando-se apenas 17 indicadores podendo sugerir para pesquisas futuras o aprofundamento e desenvolvimento de diversos assuntos dentre eles, uma pesquisa comparativa, detalhada com mais indicadores, e outras instituições financeiras ou de outro tipo de setor.

O nível de evidenciação, no geral, ficou entre bom e ótimo, tornando a pesquisa bastante equilibrada. A divulgação e a evidenciação dos riscos corporativos é uma questão que vale ser ressaltada por ser uma área de muito destaque dentro da governança corporativa e ainda não muito utilizada. Portanto ficará a critério de outros estudos e pesquisas aperfeiçoar estes aspectos ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

- [1] AVALOS, J. M. A. Auditoria e gestão de riscos: inclui a Lei Sarbanes-Oxley e o Informe COSO. São Paulo: Saraiva, 2009.
- [2] BANCO DO BRASIL, 2011. Relatório anual 2010. Disponível em: <http://www.bb.com.br/docs/pub/siteEsp/ri/pt/dce/dwn/relatoriobb2010.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2013.
- [3] _____. 2012. Relatório anual 2011. Disponível em: http://www.bb.com.br/docs/pub/inst/dwn/RA11BBP_orts.pdf. Acesso em: 26 ago. 2013.
- [4] _____. 2013. Relatório anual 2012. Disponível em: http://www.bb.com.br/docs/pub/inst/dwn/RelAnu_al2012.pdf. Acesso em: 26 ago. 2013.
- [5] CAMARGO, P. O. A evolução recente do setor bancário no Brasil. 2009. 325f. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Faculdade de Ciências e Letras – UNESP, Araraquara, 2009.
- [6] CHEROBIM, Ana Paula Mussi Szabo; ALVES, Carlos André de Melo. Investigação sobre evidenciado risco operacional: estudo multicaso em instituições financeiras brasileiras. BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos. Curitiba, v. 3, n. 2, p. 124-138, maio/agosto 2006. Online.
- [7] GRI – Global Reporting Initiative. DERS – Diretrizes para a elaboração de relatórios de sustentabilidade. Disponível em: <http://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Portuguese-G3-Reporting-Guidelines.pdf>.
- [8] ITAÚ UNIBANCO, 2011. Relatório anual 2010. Disponível em: <http://www.itaunibanco.com.br/relatoriodesustentabilidade/2010/download/Itau-Unibanco-RA-2010.pdf>.
- [9] ITAÚ UNIBANCO, 2012. Relatório anual 2011. Disponível em: http://www.itaunibanco.com.br/relatoriodesustentabilidade/ptbr/2011/pdf/RAS_2011.pdf.
- [10] ITAÚ UNIBANCO, 2013. Relatório anual 2012. Disponível em: <http://www.itaunibanco.com.br/relatoriodesustentabilidade/2012/pt/downloads/ItauUnibanco-RA2012.pdf>.
- [11] MARCOVITCH, J.; TONIN, G. A. Certificação e sustentabilidade ambiental: uma análise crítica. Global Reporting Initiative – GRI para monitorar a sustentabilidade da empresa: Uma Avaliação. 2012. 148f. Trabalhos (Conclusão da disciplina) EAD- 5953, São Paulo, 2012.
- [12] NASCIMENTO, V. M. et. al. Análise da utilização dos indicadores essenciais da versão G3, do GRI, dos relatórios das empresas do setor bancário brasileiro. In: CONGRESSO USP DE
- [13] CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 11., 2011, São Paulo. Anais... São Paulo: USP, 2011. p.6.
- [14] PADOVEZE, C. L. Controladoria básica. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- [15] PADOVEZE, C. L; BERTOLUCCI, R. G. Gerenciamento do risco corporativo em controladoria – Enterprise Risk Management (ERM). São Paulo: Cengage Learning, 2009.

[16] PADOVEZE, C. L; TARANTO, F. C. Orçamento empresarial: novos conceitos e técnicas. São Paulo: Pearson, 2009.

[17] SANTANDER, 2011. Relatório anual 2010. Disponível em: http://www.santander.com.br/document/wps/RA_2010.pdf. Acesso em: 26 ago. 2013.

[18] SANTANDER, 2012. Relatório anual 2011. Disponível em: http://www.santander.com.br/portal/wps/gcm/package/campanhas/Relatorio_Anual_2.

[19] SANTANDER, 2013. Relatório anual 2012. Disponível em: <http://sustentabilidade.santander.com.br/oqueesustentabilidade/Paginas/relatorios.aspx>.

CAPÍTULO 13

DESENVOLVIMENTO LOCAL NA PEQUENA PROPRIEDADE AGRÍCOLA: O REAPROVEITAMENTO DO ENGAÇO DA BANANEIRA.

Guilherme Augusto Malagolli

Andreza Renata Zambelli

Resumo: A pequena propriedade agrícola tem potencial para impulsionar o desenvolvimento local sustentável por meio da geração direta e indireta de novos postos de trabalho e renda para os agricultores familiares, melhorando sua qualidade de vida. A cultura da banana representa uma importante fonte de renda em algumas regiões do estado de São Paulo, porém, apresenta um volume relativamente elevado de resíduos. O reaproveitamento destes resíduos permitiria uma redução de custos e a diversificação da produção, além dos benefícios ambientais da redução do descarte. Neste sentido, a utilização do engaço da bananeira para a fabricação de celulose se configura como uma alternativa interessante, especialmente para o pequeno agricultor rural. O objetivo principal deste trabalho é mostrar que o engaço da bananeira pode ser reaproveitado pelo pequeno produtor rural para a fabricação de celulose, reduzindo o descarte e diversificando a produção do pequeno produtor e incentivando o desenvolvimento local através do aumento da renda. Para isso, foi realizado um roteiro de entrevistas com produtores, entidades de classe e instituições de apoio ao agricultor, bem como com profissionais técnicos que desenvolvem o processo de fabricação.

Palavras Chave: Evidenciação Ambiental; Gestão Ambiental; Portos; Brasil.

1. INTRODUÇÃO

A preocupação com questões ambientais na produção das empresas já não está mais restrita aos ambientalistas. Praticar uma produção ambientalmente sustentável melhora a imagem da empresa perante os consumidores e atende a uma série de exigências legais. Aliar uma produção ambientalmente aceitável com aumento de receita e redução de custos é um desafio ainda mais difícil.

Utilizar os resíduos de determinada produção, por exemplo, é uma prática que chama a atenção tanto dos empresários, pela ótica empresarial do aumento da produção e da redução dos custos quanto dos ambientalistas, pela eliminação de parte do descarte das empresas. A necessidade de utilizar matérias primas alternativas e de baixo custo, além da problemática de descarte e acúmulo de resíduos, têm intensificado o uso de materiais recicláveis.

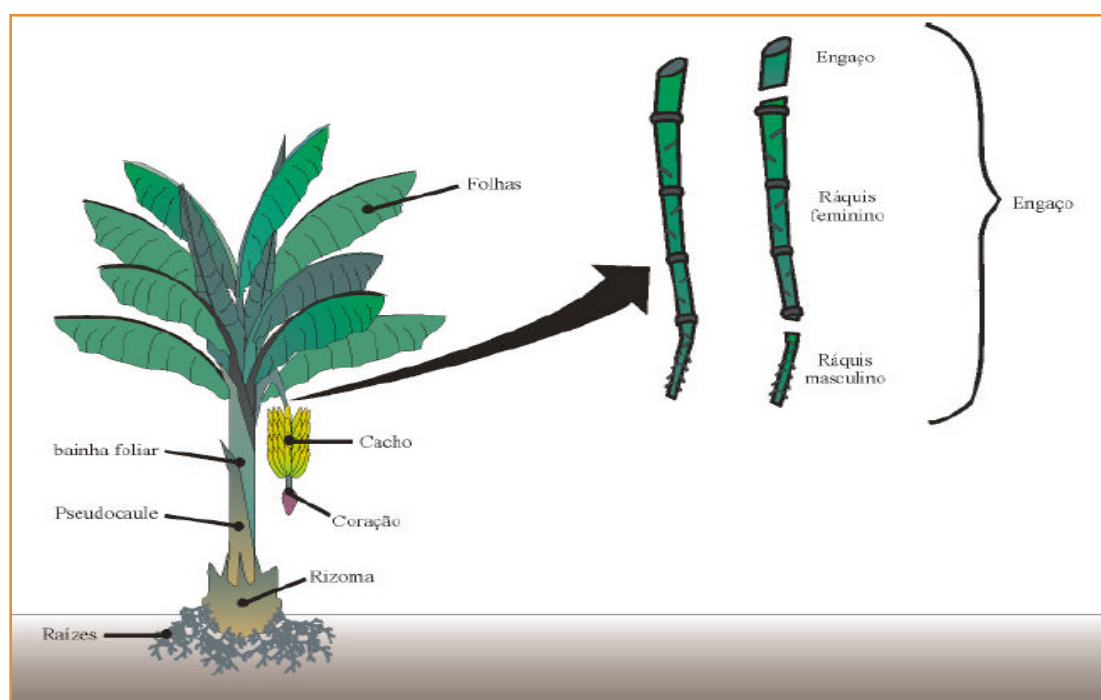
Quando o foco da discussão recai sobre as pequenas empresas agrícolas, o reaproveitamento de materiais antes descartados se torna ainda mais relevante. Esta maior relevância se deve ao fato de que a maioria das pequenas empresas agrícolas é descapitalizada e mais vulnerável às oscilações de produtividade e de consumo. O reaproveitamento, neste caso, é

fundamental para diversificar a produção e, com isso, ampliar o mercado destas empresas.

Neste sentido, o Brasil ocupa uma posição privilegiada em termos de biodiversidade e capacidade de gerar recursos renováveis em grande escala. O país conta com uma variedade de clima, relevo e vegetação, que propicia um volume considerável de matéria prima para os processos fermentativos e extrativos, e uma enorme quantidade de biomassa capaz de ser transformada, por via enzimática, em produtos diversificados e de maior valor agregado (MUSSATO et al, 2007).

Especificamente no que se refere à cultura da banana, o pequeno produtor agrícola tende a descartar um volume relativamente grande de material que poderia ser utilizado como matéria-prima para a fabricação de subprodutos e, com isso, diversificar a produção da empresa. É o caso do engaço da bananeira. De acordo com Soffner (2001), o engaço da bananeira é o pedúnculo da inflorescência do cacho de bananas, que tem início no ápice do pseudocaule e termina na inserção da penca e que, geralmente, é descartado quando as bananas do cacho são desmembradas para serem comercializadas, conforme ilustrado na figura 1.

Figura 1 – Morfologia da bananeira.



Fonte: SOFNER (2001).

Gerenciar esse resíduo é uma das formas para agregar mais valor a essa cultura, pois seu descarte atualmente é feito na própria lavoura ou em lixões dependendo da logística adotada em sua comercialização. Além disso, o engaço possui em sua composição química cerca de 93% de umidade, o que torna sua decomposição relativamente rápida, porém com a proliferação de insetos e microrganismos biodegradadores, tornando-o um problema sócio ambiental, tendo em vista que podem ser agentes causadores de doenças (GODOY, 2010).

De acordo com Soffner (2001), a cultura da banana gera grandes quantidades de resíduos após a colheita da fruta, sendo considerados os mais importantes em termos de grande volume gerado e de potencial fibroso, o pseudo-caule, a folha e o engaço. Esse último, tem sido escassamente aproveitado, sendo descartado no processo de separação das pencas na packing house e disposto sobre o solo, geralmente em área urbana, ou descartado no lixo doméstico (SOFFNER, 2001).

Segundo Shah et al (2005) são gerados 220 toneladas de desperdício residual de banana para cada hectare colhido e esse resíduo é descartado diretamente em rios, estradas e lagos, o que causa preocupação ambiental. O engaço que representa cerca de 8 a 12% do peso do cacho. Sua composição química foi averiguada por Torres (1981), para a cultivar *Giant cavendishii*. O teor de lignina encontrado foi 11,73% e os teores de holocelulose e hemiceluloses foram 53,5% e 15%, respectivamente. Soffner (2001) também analisou a composição química do engaço da bananeira *M. cavendishii*, cultivar nanica e encontrou teores de 8,79% para lignina e 44,46% de holocelulose (LIMA, 2010).

O objetivo principal deste trabalho é mostrar que o engaço da bananeira pode ser reaproveitado pelo pequeno produtor rural para a fabricação de celulose, reduzindo o descarte e diversificando a produção do pequeno produtor e incentivando o desenvolvimento local através do aumento da renda. Como objetivo secundário, o artigo mostra que a utilização do engaço da bananeira para a fabricação de celulose é uma opção de integração de mobilização das pequenas propriedades agrícolas.

A metodologia utilizada para este estudo está dividida em duas partes. Primeiramente foi realizada uma revisão teórica acerca do desenvolvimento local no contexto da agroindústria familiar, com o objetivo de compreender como o reaproveitamento do engaço da bananeira pode contribuir com o melhor desempenho da pequena empresa rural. Em seguida, foi realizada uma pesquisa empírica junto a cinco produtores rurais, a Casa da Agricultura e ao Sindicato Rural da cidade de Taquaritinga, interior do estado de São Paulo, com o objetivo de verificar como o processo de fabricação de celulose a partir do engaço da bananeira pode ser feito e se este processo é economicamente viável para o pequeno produtor agrícola. Por fim, é apresentada a conclusão do trabalho.

2. O DESENVOLVIMENTO LOCAL A PARTIR DA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL

Segundo Tomasetto et al. (2009) apud IFDEC (1992), o desenvolvimento local pode ser definido como uma estratégia de intervenção socioeconômica por meio da qual se incentiva o empreendedorismo dos representantes locais do setor privado, público ou social, a valorizar os recursos humanos, técnicos e financeiros de uma sociedade, com o objetivo principal de crescimento da economia local. O termo local alcançou uma importância fundamental no contexto econômico, graças às oportunidades decorrentes desse novo ambiente produtivo. A qualidade de vida também é essencial no desenvolvimento local como representação da sustentabilidade de uma economia local (MARTINELLI e JOYAL, 2004; SHIKIDA et al., 2008).

Neste contexto, nota-se que cada local ou região dispõe de diferentes combinações de características e bens coletivos – físicos, sociais, econômicos, culturais, políticos, institucionais – que influenciam em sua capacidade de aprendizado e inovação (ALBAGLI, 2006).

No sistema de relações que configuram o ambiente local, a dimensão cognitiva dos atores – expressa em sua capacidade de tomar decisões estratégicas e em seu potencial de aprendizado e inovação – é

determinante de sua capacidade de capitanear os processos de crescimento e mudança estrutural. Assim, o conhecimento gestado a partir da realidade e das necessidades locais é relevante tanto para se obter vantagem competitiva, transformando as características e atributos específicos de cada território em valorização econômica, como também para promover padrões de desenvolvimento mais sustentáveis, em termos sociopolíticos, econômicos e ambientais (GUILHOTO et al. 2007).

Estratégias de desenvolvimento local começaram a ganhar expressão, desde o final da década de 1970, em contraposição às teses sobre modernização e desenvolvimento exógeno, vigentes nos anos 1950 e 1960. Tais estratégias colocaram-se também como alternativas ao modelo de inserção competitiva no mercado mundial que se difundiu desde os anos de 1980, como via de acesso das economias em desenvolvimento ao mercado globalizado. O desenvolvimento local é também considerado endógeno se a comunidade é capaz de dispor de uma estratégia própria e de exercer controle sobre a dinâmica de transformação local, garantindo que o território não seja um mero receptor passivo das estratégias e interesses de organizações externas (ALBAGLI, 2006).

O desenvolvimento local pensado no contexto da pequena propriedade rural deve ser abordado de forma cuidadosa. O grande número de unidades e a heterogeneidade em termos de tamanho e recursos torna a análise de qualquer natureza uma tarefa complexa. No caso das propriedades de menor porte, o problema é acentuado dado à diversidade de sistemas e estratégias produtivas que determinam objetivos difusos e, por consequência, a diluição da força do setor em grupamentos locais. Associações e cooperativas possibilitam a permanência do sistema familiar em algumas regiões, mas são totalmente inexistentes em outras.

Para Abramovay (2000), um projeto de desenvolvimento local sustentável para a agricultura familiar deve observar as especificidades regionais e adaptar culturas com maior potencial de produção, visto que a maior parte da produção agrícola mundial tem origem

nos estabelecimentos familiares.

Uma opção de intervenção visando o desenvolvimento local nestas pequenas propriedades de agricultura familiar é o incentivo à agregação de valor nos produtos derivados do campo. Incorporar práticas inovadoras de produção ou processar minimamente os produtos in natura aproximaria a agricultura familiar de uma agroindústria incipiente. Mior (2005) define a agroindústria familiar rural como uma forma de organização e transformação da produção familiar, com vistas a agregar valor ao produto na hora da comercialização.

A agroindústria familiar é uma ferramenta capaz de impulsionar o desenvolvimento local sustentável por meio da geração direta e indireta de novos postos de trabalho e renda para os agricultores familiares, melhorando sua qualidade de vida.

Além disso, as agroindústrias familiares têm desempenhado importante papel no desenvolvimento do país e com grande importância socioeconômica, principalmente na geração de empregos no campo, distribuindo melhor a renda e melhorando a qualidade de vida dos agricultores, diminuindo assim, a migração campo-cidade. Comumente, as tecnologias empregadas são as tradicionais ou artesanais e seus produtos são ligados à cultura local (TOMASETTO et al. 2009).

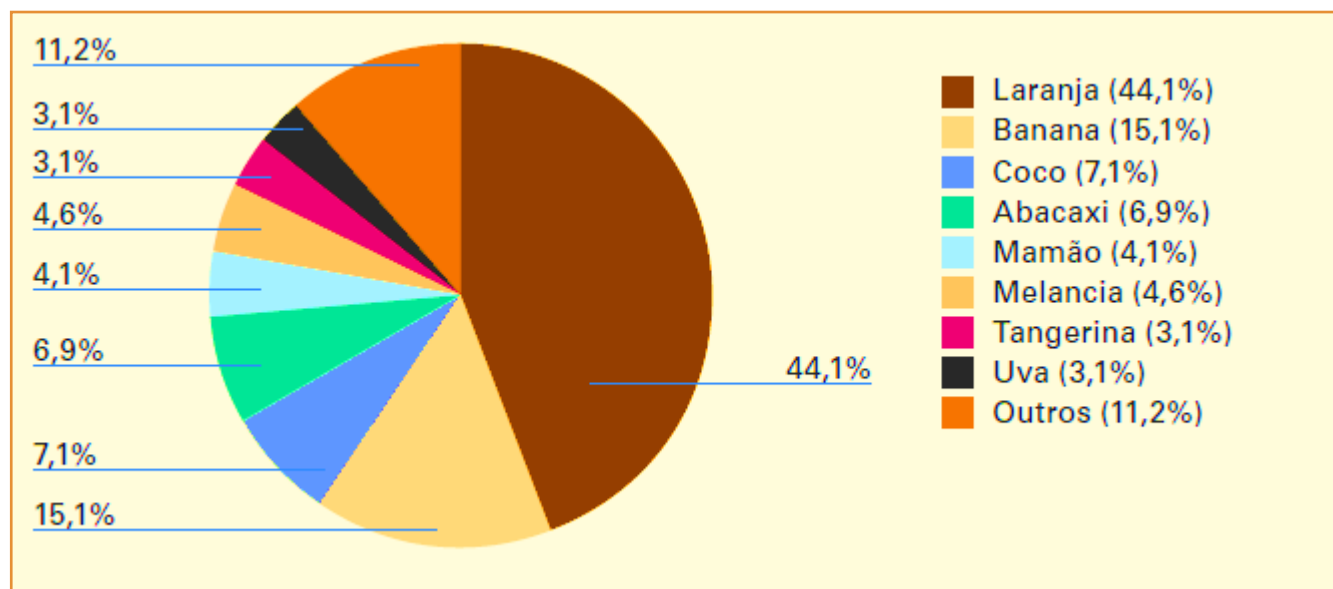
Nos municípios do interior do Estado, a atividade agrícola familiar destaca-se ainda mais, como é o caso dos municípios do Médio Paranapanema, da região sul do Estado e do meio-Oeste onde a economia local é predominantemente agrícola. Nestas regiões existe uma grande dependência entre o dinamismo econômico da agricultura e a expansão do setor terciário. Nestas regiões, a fruticultura, em especial a bananicultura, foi intensificada na década de 90 com o objetivo de substituir e diversificar as atividades agrícolas tradicionais como o cultivo da soja, do milho e da mandioca.

Atualmente a banana é a segunda fruta mais produzida no Brasil, atrás apenas da laranja, cuja produção está fortemente associada ao processamento industrial de

suco concentrado para exportação. A bananicultura responde por 15,1% do volume de produção nacional

conforme mostra a figura 2.

Figura 2 – Distribuição da produção nacional de frutas no Brasil (2004).



Fonte: SEBRAE (2008) a partir de dados de VILELA (2006).

O Estado de São Paulo lidera a produção brasileira, com um volume de 1.125.000 toneladas em 2005; seguem-se Bahia, Santa Catarina, Pará e Minas Gerais (Tabela 6). O acesso a melhores tecnologias de plantio, de colheita e de transporte da fruta é o responsável por este desempenho, haja vista que, em termos de área cultivada, a Bahia supera São Paulo (SEBRAE 2009).

Em grande parte dos casos, a promoção do desenvolvimento local ocorre através da redução de custos e aumento da eficiência destas produções. O aproveitamento de subprodutos e resíduos da bananicultura adquire especial importância. O descarte de frutos não comerciais da cultura da banana pode ser aproveitado para produção artesanal/industrial de doces, balas, banana-passa, purê, entre outros.

Neste contexto, o resultado do reaproveitamento dos resíduos geraria um aumento substancial na renda da agricultura familiar não obstante a uma redução nos custos de produção. O aumento da renda gerada no local da produção também pode ocorrer em decorrência do aumento de atividades produtivas o que poderia gerar mais emprego.

3. O PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE CELULOSE A PARTIR DO ENGAÇO DA BANANEIRA

Segundo Mussato et al (2007), existe um interesse mundial no potencial de comercialização do uso de celulases em meios alimentícios e também na conversão química e biológica de materiais lignocelulolíticos. A celulose é o carboidrato mais abundante atualmente, proveniente da biomassa terrestre e marítima, com uma taxa de síntese aproximadamente 4×10^{10} toneladas por ano. Pesquisas voltadas para os mecanismos enzimáticos da celulose e os problemas envolvidos na conversão da biomassa em produtos úteis, por meio de enzimas isoladas ou de microrganismos lignocelulolíticos, têm sido desenvolvidas nos últimos anos. A produção e o uso de enzimas, em diferentes áreas da agroindústria vêm demonstrando perspectivas promissoras e seu mercado supera US\$ 2,3 bilhão por ano (MUSSATTO et al, 2007).

Neste contexto, a determinação da composição química da bananeira foi realizada por Shedden (1978) e Torres (1981) em um estudo que constatou a presença de lignina em um valor aproximado de 11,73%.

Seguido da hemicelulose, composto polissacarídeo heterogêneo, presente em vegetais fibroso com a função de ligar a celulose à lignina, apresenta 15% da composição. Porém a holocelulose detém 53,5% da composição tornando esse material extremamente viável para a produção de polpas celulósicas. A celulose é um polímero natural de condensação, e é constituído por fibra linear, considerada um esqueleto básico das células vegetais é o composto orgânico mais comum na natureza.

Porém, para aproveitar estes compostos para a produção de celulose, o bananicultor deve adotar alguns cuidados no manejo do cacho. É indicado que o processo de despencamento no local onde é realizada a colheita ou conduzir os cachos para galpões (packing house). Esses por sua vez dispõem de tanques contendo água e solução de detergente 1%, essa mistura tem por finalidade remover o látex liberado no desmembramento do cacho.

Em seguida as pencas são acondicionadas em caixas plásticas, de madeira ou papelão, revestidas com plásticos de polietileno de baixa densidade e proporcionando maior proteção ao fruto. Posteriormente, este material pode ser armazenado em câmara climatizada o que garante sua qualidade. Outra forma muito adotada é destinar os cachos inteiros para os grandes centros de distribuição comercial, sendo que nesse caso o despencamento ocorre de forma menos criteriosa.

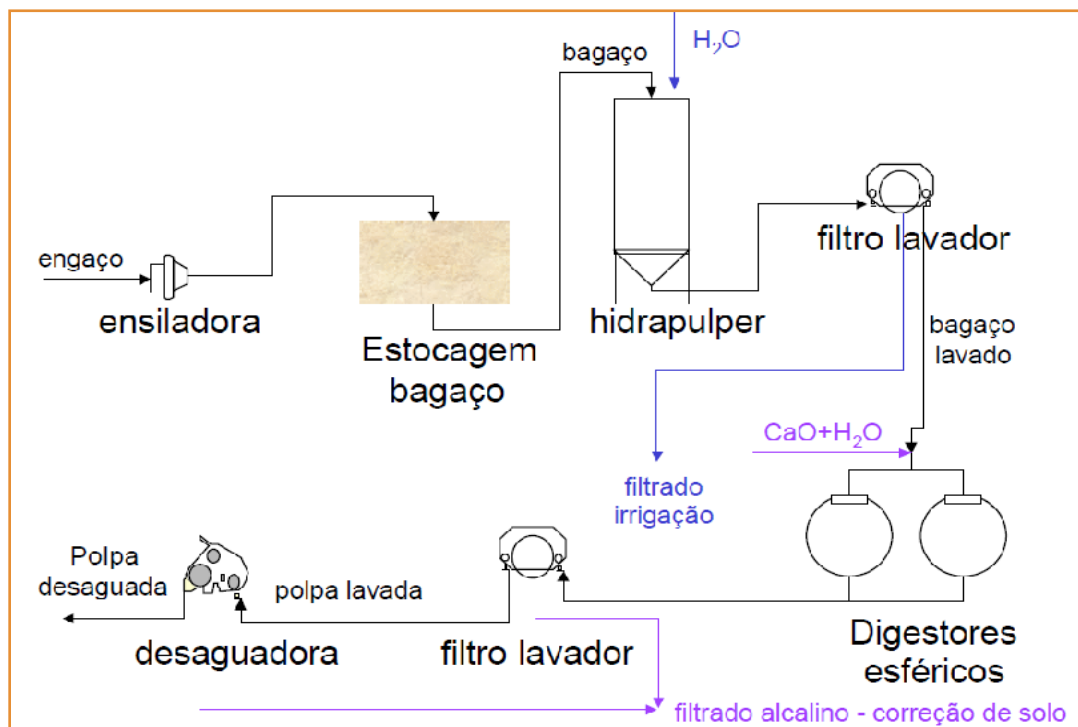
A polpação pode ser mecânica, química ou mista. Para o processamento do engaço o mais indicado é a polpação mista, onde essa apresenta um melhor resultado. Porém o rendimento depende do consumo térmico, mecânico, produtos químicos e no grau de deslignificação.

A extração da polpa celulósica consiste no desfibramento do material, esse, por sua vez, passa por um desfibrador com o propósito de obter um material com dimensões menores, especificadas de acordo com o tipo de equipamento usado. Esta etapa é importante, pois facilita a ação química dos reagentes usados. A mistura do material com a solução alcalina ou ácida resulta no chamado “licor branco”.

Posteriormente o material é submetido ao cozimento, em uma combinação de tempo, temperatura e pressão com solução alcalina ou ácida nas devidas proporções. A função da solução é reagir com a lignina solubilizando-a, obtendo assim o “licor negro”. Esta coloração é proporcionada pela lignina dissolvida.

O processo seguinte é a depuração da massa marrom, também conhecido como brown stock, e o seu branqueamento. Esse processo envolve um grande consumo de água, pois a mistura massa-licor é submetido a várias etapas de lavagem, onde a água usada na última etapa serve para alimentar o equipamento na primeira etapa, conforme ilustrado na figura 3.

Figura 3 – Fluxograma sugerido de unidade de produção de celulose a partir do engaço da bananeira.



Fonte: SOFFNER (2001).

É usado oxigênio puro em meio alcalino para manter o pH do processo de deslignificação elevado. É possível a adição de sulfato de magnésio ($MgSO_4$) ao processo, que manterá a integridade da massa obtida. Neste caso, porém, o produto mais indicado é o cal, por ser um álcali mais fraco que o hidróxido de sódio. O resíduo orgânico gerado nessa etapa passa por tratamento diminuindo os impactos nos efluentes.

O processo de branqueamento consiste na eliminação dos compostos não celulósicos, melhorando o aspecto do material, tornando-o mais claro. Devido a lignina estar fortemente ligada as fibras esse processo passa por vários estágios ácidos ou alcalinos com o propósito da degradação mínima da polpa. Diversos reagentes podem ser usados nessa etapa tais como: hipoclorito de sódio ($NaClO$), dióxido de cloro (ClO_2), oxigênio (O_2) e ozônio (O_3), conferindo uma tonalidade bem clara, porém nessa etapa é gerado resíduo de grande impacto ambiental, no final é obtido a chamada polpa branqueada. Os fatores determinantes para a escolha do reagente usado nessa etapa dependem do custo, e eficiência apresentada. Outra opção para o branqueamento é a combinação de hipoclorito de sódio e sulfato de sódio, esses reagentes por sua

vez apresentam uma eficácia muito boa, quanto ao branqueamento. A cal por sua vez também é considerada uma boa opção neste processo devido sua eficácia e o seu custo.

A etapa seguinte é a secagem da polpa celulósica, onde o material obtido pelos processos descritos acima é submetido a uma prensa cilíndrica, com a finalidade da retirada máxima da umidade.

4. A FABRICAÇÃO DA CELULOSE A PARTIR DO ENGAÇO DA BANANEIRA E A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL

O processo de fabricação de celulose a partir do engaço da bananeira não é complexo e requer um volume relativamente reduzido de recursos físicos e financeiros. Um pequeno produtor rural poderia incorporar todo o processo produtivo com um dispêndio financeiro considerado viável tendo em vista a redução do descarte do material, que se transforma em matéria prima e custo zero para a fabricação da celulose. É provável, no entanto, que muitos produtores necessitem de uma assistência técnica para orientar e

monitorar o processo de fabricação.

Neste sentido, a produção de celulose a partir do engaço, bem como a bananicultura familiar em geral, depende fortemente de atividades estruturadas de apoio. De acordo com SEBRAE (2008), em paralelo ao porte reduzido (e, em parte, devido a ele), surgem dificuldades frequentes do produtor para ser bem sucedido no processo de obtenção do crédito. Entre estas dificuldades destaca-se a necessidade de aprimoramento tecnológico dos sistemas de plantação, colheita e transporte. Além disso, a pouca disponibilidade para novos investimentos dificultam o acesso do agricultor a técnicas que poderiam otimizar sua produtividade e a qualidade de seus produtos e, conseqüentemente, melhorar suas taxas de retorno.

Para contornar esta eventual dificuldade do pequeno produtor individual, uma estratégia proposta para o aproveitamento desse resíduo é que ele seja gerenciado por uma cooperativa, assim, diante de um mercado cada vez mais competitivo os produtores possam aumentar os ganhos produtivos, contribuindo para o desenvolvimento social gerando mais empregos.

Desta forma, o engaço seria encaminhado para os pontos de coletas, ou unidades de processamento, sendo que o transporte pode ser a granel, portanto são necessários alguns cuidados, quanto ao tempo da colheita e o processamento, pois quanto menor for o tempo, melhor será a qualidade do processo e conseqüentemente o produto final.

O processamento desse material pode ser realizado em uma indústria projetada que atenda a demanda do volume a ser processado. Por se tratar de um processo primário, essa indústria não requer equipamentos com alta tecnologia, e sim adequados ao processo que visa à obtenção da polpa celulósica.

Uma opção para armazenagem desse material são tambores metálicos com tampa removível dispostos em pallets de madeira. A partir daí a polpa celulósica pode ser encaminhada diretamente para a indústria de papel, criando um novo fluxo de fornecimento de insumos para esta indústria e diversificando a atuação no mercado dos pequenos bananicultores.

Além disso, outra opção para os pequenos produtores é o aproveitamento da celulose gerada para a fabricação de embalagens para o transporte e comercialização da própria banana produzida por eles. As elevadas perdas que ocorrem no trajeto entre as propriedades produtoras e os lares dos consumidores podem ser significativamente reduzidas com o uso de embalagens mais adequadas. Deve-se destacar que a embalagem rústica fabricada com a celulose do engaço pode ser uma opção barata, eficaz e biodegradável para a proteção da fruta. De acordo com SEBRAE (2008), o fator biodegradabilidade é cada vez mais importante, à medida que a questão ambiental ganha importância junto a parcelas crescentes do público.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A bananicultura apresenta um volume relativamente elevado de material de descarte. Isso constitui um problema para o produtor, especialmente o pequeno agricultor familiar pelo fato de parte dos custos de produção, como o consumo de agroquímicos, por exemplo, serem utilizados para a produção de um material que posteriormente não será utilizado e ainda constitui um risco em potencial ao meio ambiente.

Assim, a exploração desta matéria orgânica é de grande importância para o pequeno produtor rural. A produção de polpa celulósica a partir do engaço da banana, considerado um resíduo potencialmente poluidor torna-se viável economicamente, tendo em vista a adoção de um processo simples e de baixo custo.

Foi demonstrado que o processo de transformação do engaço em polpa celulósica é relativamente simples e não exige um volume considerável de investimentos, configurando-se, portanto, como uma opção para o pequeno produtor individual. Embora haja a necessidade de um acompanhamento técnico, os custos de produção não seriam elevados.

Entretanto, a alternativa de produção conjunta de celulose por pequenos bananicultores através de um sistema cooperativista tenderia a reduzir o custo individual e a incentivar a agroindústria em locais com

aglomerados de pequenos bananicultores.

A polpa celulósica poderia ser encaminhada para a indústria de papel ou ainda servir de matéria prima para a confecção de embalagens para a distribuição e comercialização da própria banana. Isto reduziria as perdas no transporte e criaria uma nova atuação dos pequenos produtores no mercado.

A geração de emprego e renda no local, aproveitando trabalhadores com baixa qualificação uma vez que o processo de produção da polpa celulósica não é complexo bem como a geração de emprego nas áreas de apoios técnicos contribuiriam para o aumento da renda na região, estimulando o desenvolvimento local.

REFERÊNCIAS

- [1] ABRAMOVAY, R. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. *Revista de Economia Aplicada*, São Paulo: FIPE, v. 4, n. 2, p. 379-397, jan./jun. 2000.
- [2] ALBAGLI, S. Conhecimento, inclusão social e desenvolvimento local. *Inclusão Social*, Brasília, v. 1, n. 2, p. 17-22, abr./set. 2006.
- [3] BASTIANELLO, S.F., TESTA, R.C., SILVA, D.K., PEZZIN, A.P.T. Avaliação das propriedades físicas e mecânicas de papéis reciclados artesanais com resíduos de bananeira ou palha de arroz, *Revista Matéria*, v. 14, n. 4, pp. 1172 –1178, 2009.
- [4] BITTENCOURT, J.; QUEIROZ, M.R.; NEBRA, S.A. 2004. Avaliação econômica da elaboração de bananapassa proveniente de cultivo orgânico e convencional. *Engenharia Agrícola*. 24, n.2, p.473-483,
- [5] GODOY, R. C. B. Estudo das variáveis de processo em doce de banana de corte elaborado com variedade resistente à Sigatoka-Negra. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2010. 256 f
- [1] GUILHOTO, J. J.; AZZONI, C. R.; SILVEIRA, F. G. [et al.] PIB da Agricultura familiar : Brasil-Estados - Brasília : MDA, 2007. 172 p.
- [6] IFDEC – Institut de Formation em Développement Communautaire. Le développement économique communautaire et les CDEC montréalaises. Colloque d'orientation, Montréal, 1992.
- [7] LIMA, M. S. Produção do complexo celulótico a partir do engaço da bananeira. Tese de doutorado. Universidade Federal de Pernambuco, 2010.
- [8] MARTINELLI, D.P.; JOYAL, A. Desenvolvimento local e o papel das pequenas e médias empresas. Barueri, SP: Manole, 2004. 314 p.
- [9] MIOR, L.C. Agricultores familiares, agroindústrias e redes de desenvolvimento rural. Chapecó: Argos, 2005. 338 p.
- [10] MUSSATO, S. I.; FERNANDES, M.; MILAGRES, A. M. F. Enzimas Ferramenta na Indústria. *Biotecnologia. Ciência Hoje*. São Paulo, outubro 2007. p. 28 – 33.
- [11] SHAH, M. P.; REDDY, G. V.; BANERJEE, R.; BABU, P. R.; KOTHARI, I. L. Microbial degradation of banana waste under solid state bioprocessing using two Lignocellulolytic fungi (Phylosticta spp. MPS-001 and Aspergillus sp. MPS-002). *Process Biochem.*, 40. 2005. 445-451.
- [12] SEBRAE. Banana – Relatório Completo. Estudo de Mercado SEBRAE/ESPM 2008. Série Mercado. São Paulo, setembro de 2008. Disponível em: [http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/8E2336FF6093AD96832574DC0045023C/\\$File/NT0003904A.pdf](http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/8E2336FF6093AD96832574DC0045023C/$File/NT0003904A.pdf). Data de acesso: 28 de julho de 2013.
- [13] SHEDDEN, M Estudio de raquis de banano (Musa giant cavendishii Lambert) e investigación de sus posibles usos. San José, 1978. 96 p. Trabajo (Licenciatura) – Universidade de Costa Rica.
- [14] SHIKIDA, P.F.A.; SOUZA, E.C.de; DAHMER, V.de S.; Agroindústria canavieira e desenvolvimento local: o caso da Usina Usaciga no município de Cidade Gaúcha- PR. *Revista de Economia e Agronegócio, Viçosa (MG)*, v. 6, n. 1, p. 133-155, jan./abr. 2008.
- [15] SOFFNER, M. L. A. P. Produção de polpa celulósica a partir do engaço da bananeira. Dissertação. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 2001.
- [16] TOMASETTO, M. Z. C.; LIMA, J. F.; SHIKIDA, P. F. A. Desenvolvimento local e agricultura familiar: o caso da produção de açúcar mascavo em Capanema – Paraná. *INTERAÇÕES, Campo Grande*, v. 10, n. 1, p. 21-30, jan./jun. 2009.
- [17] TORRES, M. Propriedades fundamentales de La fibra de raquis de banano (Musa giant cavendishii). San José, 1981. 31 p. Trabajo (Licenciatura) – Universidade de Costa Rica.
- [18] VILELA, P. S.; CASTRO, C. W.; AVELLAR, S. O. C. Análise da oferta e da demanda de frutas selecionadas no Brasil para o decênio 2006-2015. Belo Horizonte: FAEMG, 2006. In. SEBRAE. Banana – Relatório Completo. Estudo de Mercado SEBRAE/ESPM 2008. Série Mercado. São Paulo, setembro de 2008. Disponível em: [http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/8E2336FF6093AD96832574DC0045023C/\\$File/NT0003904A.pdf](http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/8E2336FF6093AD96832574DC0045023C/$File/NT0003904A.pdf) . Data de acesso: 28 de julho de 2013.

CAPÍTULO 14

PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS EM EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO: ESTUDO DE CASO

Juliana Santos Egea

Vagner Cavenaghi

Edvaldo Jose Scoton

Rosane Aparecida Gomes Battistelle

Resumo: Busca-se realizar uma análise das práticas sustentáveis presentes em organizações da categoria de capital aberto. O conceito de sustentabilidade - relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais da sociedade humana - vivenciado pelas empresas visando realinhar suas responsabilidades em relação ao meio ambiente e a sociedade, pois buscam atingir um desempenho ambiental adequado zelando pelos impactos ocasionados por seus produtos ou serviços. Vigora-se legislação muito exigente em se tratando do desenvolvimento de políticas econômicas, estimulando a proteção ao meio ambiente e preocupação ascendente das partes interessadas sobre questões ambientais e esta proteção é traduzida de forma globalizada por uma série de normas internacionais relativas à gestão ambiental: a iso série 14000. Então, nota-se que as organizações permanecem atentas ao acompanhar sempre o risco e a melhor maneira de se aproveitar oportunidades. Apresentam tal realidade por meio de um balanço social. O balanço social consiste em um demonstrativo contábil que possui como objetivo tornar pública a responsabilidade social, prestando contas acerca das operações e dos impactos econômicos, sociais e ambientais provocados sobre a sociedade e o ambiente. Dentre seus interessados estão os acionistas (shareholders) e os demais usuários (stakeholders). (SOUZA E PACHECO, 2007).

Palavras Chave: Sustentabilidade; Organizações; Práticas ambientais

1. INTRODUÇÃO

As ações para a sustentabilidade representam condicionamento para a sustentabilidade empresarial. Estas foram inclusas no planejamento estratégico das empresas, sendo um norte para seus objetivos (SCOTONet.al., 2016), missões políticas e empresariais, adotando modelos de gestão apropriados; investindo em procedimentos redutores dos impactos ambientais gerados por suas atividades. (ROVER; BORBA; BORGERT, 2008).

Ferreira, Cunha e Rosseto (2008) afirmam que é importante verificar as modificações ocorridas nas organizações, sujeitas cada vez mais às exigências de mercado e sociedade. Koskela e Vehmas (2012) consideram fortemente como dimensão importante e competitiva da sustentabilidade de uma organização, a ecoeficiência – relação entre desempenho ambiental

e econômico.

A necessidade prática da ecoeficiência fez surgir o conceito de Produção mais Limpa. Por meio da implantação de técnicas de P+L, reduz-se consumo de recursos e impactos ambientais por meio de novas estratégias.

Segundo Savitz e Weber (2007), a sustentabilidade envolve estratégia, gestão e lucro, nas três dimensões: econômica, ambiental e social. As dimensões econômicas, sociais e ambientais geram riscos e oportunidades que modificam a realidade atual das organizações, sendo: Social, o capital humano de uma organização, ambiental, o capital natural de uma organização e o econômico, que é o resultado econômico positivo de uma organização.

Figura 1 - Triple Bottom Line.



Fonte: How Stuff Works (2008).

Busca-se verificar a importância da sustentabilidade em uma organização do setor madeireiro e outra do gráfico, comparando suas ações sustentáveis disponibilizadas pelo relatório de sustentabilidade e outras fontes confiáveis com o que propõe a literatura de sustentabilidade às organizações.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As discussões sobre sustentabilidade vêm atentando governos, empresas e universidades nos últimos anos.

O conceito de sustentabilidade encontra-se alinhado à capacidade de preservar o contingente de recursos naturais do planeta, otimizando a capacidade dos recursos disponíveis e, por consequência, não comprometer as gerações futuras. (ONU, 2001).

2.1 IMPLANTAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES

O crescente interesse pela sustentabilidade vem apresentando impactos nas estratégias das empresas.

São cobradas demonstrações de que a empresa possui foco sustentável. São realizadas pela sociedade, clientes corporativos ou governos. (SGASRBI, 2009).

As organizações possuem capacidade para implantar diversas ferramentas voltadas à sustentabilidade e pode-se afirmar que a escolha da ferramenta que a empresa irá implantar é realizada após pesquisar qual instrumento e práticas sustentáveis mais adequados para atingir os objetivos da organização (DEUS et.al., 2017).

2.2 INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

Indicadores de sustentabilidade agregam valores ao desenvolvimento sustentável, estimulando responsabilidade ambiental, social e econômica nas empresas. Segundo Babbie (1998) existem etapas específicas na construção de indicadores, como: seleção dos itens, avaliação de relações empíricas, combinação dos itens no indicador, e a validação do indicador.

A melhor compreensão das etapas na elaboração de indicadores compostos também auxilia na avaliação e utilização destes indicadores. Posteriormente, as organizações podem divulgá-los a seus clientes e partes stakeholders por meio dos balanços sociais – relatório de sustentabilidade (PEREIRA, et.al., 2014).

Segundo Global Reporting Initiative - GRI (2002), os relatórios de sustentabilidade, para organizações de capital aberto ajudam na atenuação das variantes nos preços das ações e dos custos de capital, fornecendo informações ao mercado de uma forma geral.

Por tais motivos, os mesmos vêm sendo publicados desde 1990 contemplando guias e diretrizes acerca de evidências ambientais, visando possuir conteúdo socialmente responsável.

O conteúdo básico que deverá constar em um relatório de sustentabilidade:

- Informações sobre o contexto geral do desempenho organizacional, incluindo sua estratégia, perfil e

governança;

- Informações sobre a forma de gestão;
-
- Dados que explicitam em qual contexto deve ser interpretado o desempenho da organização numa área específica;
- Indicadores de desempenho, que expõem informações sobre o desempenho econômico, ambiental e social da organização passíveis de comparação.

O desempenho econômico analisa a dimensão econômica da sustentabilidade que se refere aos impactos da organização sobre as condições econômicas de seus stakeholders e sistemas econômicos em nível local, nacional e global. Os indicadores econômicos ilustram o fluxo de capital entre diferentes stakeholders e principais impactos econômicos da organização sobre a sociedade (SCOTON et.al., 2015).

O desempenho ambiental analisa a dimensão ambiental da sustentabilidade e se refere aos impactos da organização sobre sistemas naturais vivos e não vivos. Os indicadores ambientais abrangem o desempenho relacionado a insumos (como material, energia, água) e a produção (emissões, efluentes, resíduos). Abarcam o desempenho relativo à biodiversidade, à conformidade ambiental e outros, como gastos com meio ambiente e os impactos de produtos e serviços (SCOTON et.al., 2014).

Para o desempenho social, a dimensão social da sustentabilidade refere-se aos impactos da organização nos sistemas sociais nos quais opera, identificando aspectos referentes a práticas trabalhistas, direitos humanos, sociedade e responsabilidade pelo produto (DEUS et.al., 2016).

3. METODOLOGIA

A pesquisa pode ser caracterizada como qualitativa de caráter exploratório, ao utilizar dois estudos de caso detalhados e revisão bibliográfica. Caracteriza-se como uma categoria de pesquisa que objetiva uma unidade que se analisa com vigor.

Após a apresentação e desenvolvimento de conceitos, obtidos pela pesquisa de campo na primeira empresa do setor madeireiro, relatório de sustentabilidade e plataformas que retratam ações atuais de sustentabilidade; e, na segunda, revisão bibliográfica inclusive com seu relatório de sustentabilidade e fontes confiáveis.

No que tange à revisão da literatura, está fundamentada em textos pertencentes ao tema em periódicos das principais bases de dados, como Emerald, Direct Science, Scielo, Portal de periódicos da CAPES. A partir do material coletado, serão pesquisadas as ferramentas e métodos utilizados pelas organizações escolhidas para lidar com a sustentabilidade.

3.1 ESCOLHA DAS ORGANIZAÇÕES

Duas organizações foram estudadas. A primeira do setor madeireiro, de âmbito nacional e mundial fortemente competitiva, possui bons valores e práticas com comprometimento, melhoria contínua, inovação e sustentabilidade para oferecer os produtos e serviços líderes do mercado.

Analizou-se o relatório de sustentabilidade e pesquisa de campo com indivíduos pertencentes à área de estudo e outras informações envolvendo gestão estratégica empresarial. Já a segunda, do ramo gráfico, que atende ao público regional e nacional, é possuidora de boas práticas sustentáveis atualizadas de forma bibliográfica.

3.2 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

A fim de analisar por uma forma tabelada os relatórios de sustentabilidade, o GRI foi a característica principal das avaliações os dois relatórios. A classificação abaixo foi utilizada para acompanhar as informações dos mesmos.

Tipo 1: Declarações: modo qualitativo.

Tipo 2: Informação quantitativa não financeira: as informações são apresentadas das duas formas – qualitativas e quantitativas sem natureza financeira.

Tipo 3: Informação quantitativa financeira: as informações são apresentadas das duas formas – qualitativas e quantitativas com natureza financeira.

O estudo é segmentado em dois momentos: primeiro, realizou-se pesquisa bibliográfica em livros e artigos mencionados, com o propósito de se conhecer os conceitos relativos ao tema em estudo.

No segundo momento, o estudo apresenta um enfoque empírico. Na primeira organização, pesquisa de campo. No que se tange às técnicas de pesquisa aplicadas, destaca-se que este estudo utiliza a análise de conteúdo e, por consequência, dos valores e práticas sustentáveis das mesmas.

4. RESULTADOS

Tabela 1 - Aspectos analisados nos relatórios

Aspectos a serem observados	Organização 1	Organização 2
Estratégias - desenvolvimento sustentável	1	1
Garantia da qualidade interna	1	1
Princípios internacionais e iniciativas	1	1
Impactos indiretos de suas atividades	1	-
Certificações	1	1
Tipos de materiais	2	2
Utilização de materiais reciclados	2	2
Consumo de energia renovável	2	-
Quantidade de água usada	2	2
Quantidade de resíduos gerados	2	2
Resíduos perigosos	2	1

Fonte: Do autor, 2013.

Realizando tal classificação para verificar as características marcantes e em que nível de enquadramento estavam as duas organizações

ao analisar seus relatórios de sustentabilidade: na primeira, todos os itens foram detalhados em seu relatório; já a segunda, nos aspectos impactos indiretos de suas atividades e consumo de energia renovável não havia registros consolidados, mas sim, propostas de implantação.

Uma informação importante é que a primeira possui mais itens do nível dois, traduzida na presença de dados quantitativos não financeiros que somente qualitativos, enquanto que, na segunda, esta realidade não é encontrada.

Assim, consegue-se perceber que a GRI cumpre sua missão, por seus indicadores, que as duas organizações adotam boas práticas de desenvolvimento sustentável, contribuindo com a sociedade e o meio ambiente, sendo ambas certificadas.

Fica evidente a preocupação em detalhar dados ambientalmente corretos, como redução no consumo de água, poluição, combustíveis, entre outros. A contabilidade pode ser aprimorada como meio de informação. Posteriormente, tem-se o detalhamento de cada relatório, com caráter informacional, segundo fontes.

4.1 ORGANIZAÇÃO DO SETOR MADEIREIRO

Empresa brasileira de sessenta anos do ramo moveleiro e da construção civil. Produz metais, louças sanitárias, pisos laminados, painéis de partículas de média densidade (MDP), painéis de média e alta densidade (MDF e HDF) e chapas de fibra. Neste trabalho, focou-se na unidade madeireira. A organização exporta seus produtos para mais de 30 países e mais de 30 mil clientes.

A sustentabilidade é incorporada continuamente à governança corporativa da Duratex. Alinhado às tendências de mercado, esse movimento visa aprimorar o modelo e a estrutura de governança da Companhia, já embasados atualmente pelos princípios de transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa recomendados pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC). A Companhia foi incluída nesse ano na carteira do Dow Jones Sustainability World Index, um dos mais

prestigiados e seletos índices de sustentabilidade do mercado.

4.1.1 DISCUSSÃO SOBRE BOAS PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS

A organização 1 foi destaque nos itens Governança e Iniciativas de Redução de Emissões de gases em 2012. Conceito C – nível de desempenho, com aumento de 49% a 75% no nível 2011 a 2012, pontuação mais elevada de redução de emissões de gases de efeito estufa desde que começou a responder ao questionário em 2007.

A mesma monitora as emissões dos gases oriundos de óxidos de nitrogênio (NOx – NO, NO₂) e os compostos de enxofre (SOx – SO₂, SO₃, H₂SO₄). Em 2012, as emissões somaram 3.250,18 tCO₂e, sendo 2.026 toneladas de NOx e 1.224,18 toneladas de SOx. Em 2011, as emissões foram de 1.139,29 toneladas de SOx e 2.403,62 de NOx.

O índice de emissões de gases de efeito estufa (GEE) da unidade madeireira foi de 0,08. Foi o aumento do nível de reporte de 2011 e 2012 na Carbon Disclosure Project Brasil, alcançando nota alta desde redução de efeito estufa em 2007.

Quanto ao controle de efluentes, foi destaque no ranking brasileiro de energias renováveis, ficando na oitava posição no ranking da Bloomberg Energy Finance - índice que informa a quantidade de energia renovável utilizada pelas companhias. Em 2012, aproximadamente 65% da energia utilizada foi gerada a partir dessa fonte e outros 35 % por uso de gás natural, gasolina, diesel e GLP.

A Companhia investe em Estações de Tratamento de Efluentes (ETE) para que os seus efluentes sejam reaproveitados na operação e manutenção das unidades. Nenhum efluente da Duratex foi reutilizado por outras companhias. Em 2012, a geração total de efluentes foi de 3.213.159,31 m³, 10% que em 2011, 67 % foram descartados em campos de irrigação à produção de gramíneas utilizadas como biomassa para gerar energia térmica. Há meta específica para reduzir o consumo de água (4%, 3% e 2%) e a geração

de efluentes (6%, 5% e 2%.) até final de 2013. O índice energético em 2012 da unidade madeireira foi 3,4.

Foi lançado em 2012 o Programa Para Todos - pessoas portadoras de deficiência. É o primeiro passo para o fortalecimento da diversidade, reafirmando os valores e complementando iniciativas de responsabilidade social. O programa teve ampla mobilização interna, com a definição e capacitação de facilitadores que disseminaram a iniciativa para os públicos da empresa.

Por trabalhar com um importante recurso natural, a mesma entende seu papel na preservação de biomas e investe em processos eco eficientes que incluam o consumo de energia limpa. A redução do consumo energético é obtida com o isolamento térmico de equipamentos, o aproveitamento da iluminação natural, a instalação de aquecedores solares e lâmpadas eficientes.

4.2 ORGANIZAÇÃO 2

Iniciou as atividades em 1985 como uma diversificação dos negócios do ramo gráfico. Possui 26 anos, uma empresa em constante evolução dos seus negócios, distinguidos pelo diferencial de competência e prestação de serviços.

Busca tornar a empresa conhecida por suas práticas sustentáveis, provedora de produtos e serviços com inovação, alta qualidade e tecnologia, contando com pessoas conscientes da responsabilidade socioambiental.

Procura estreitar o diálogo com fornecedores que tenham práticas sustentáveis, que respeitam a dignidade humana, a ética e a preservação ambiental. Os meios de comunicação são: as reuniões e visitas periódicas, o Relatório de Sustentabilidade, o website do Grupo e canais virtuais e telefônicos.

O Grupo contribui para o fortalecimento da economia da comunidade onde está inserido, pela geração de empregos, pagamento de impostos e incentivo a projetos sociais. Estimula seus colaboradores a exercerem a responsabilidade social, com campanhas solidárias e voluntárias.

Os profissionais de vendas e representantes comerciais são treinados para manter com os clientes um relacionamento de parceria consolidado e personalizado, investindo na criação de práticas e procedimentos que fortaleçam a relação com o cliente público, atendendo suas expectativas em cada.

4.2.1 DISCUSSÃO SOBRE BOAS PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS

Sendo o relatório de sustentabilidade da empresa em sua última versão, de 2011, exercício 2010, seguem as últimas metas até o final de 2013, enfocando várias áreas. Ainda não conta com processos que mensuram emissões de gases de efeito estufa, tais como CO₂, NO_x, SO_x, entre outros. Deseja-se realizar o primeiro Inventário de Emissões de GEE,

Quanto ao controle de efluentes há poucas informações evidenciadas, não possuindo tópico específico. Não houve derramamentos significativos. Os solventes e químicos são transportados por empresas especializadas. A empresa não descarta diretamente efluentes que afetem os lençóis freáticos.

Necessita-se criar um estudo de diversificação da matriz energética focando na viabilidade de substituição de parte do consumo de energia elétrica convencional por energia de fontes renováveis: energia solar para a iluminação externa da calçada e do refeitório. A água provém da rede de abastecimento público.

Continuamente as empresas são orientadas a fazerem uso responsável do recurso, economizando e reutilizando na medida do possível, vem aprimorando suas metas ambientais corporativas, objetivando reduzir o consumo de água sem comprometer seu processo produtivo. A meta para os próximos anos é de uma redução de 8% no volume total de água consumida.

O consumo no ano foi de 2.419 m³, 20% menor que em 2008, 48% consumido na Matriz. Esse desempenho relaciona-se com o forte trabalho de conscientização na utilização e melhorias adotadas, como instalação de redutores de vazão, compra de um reciclador de

água para processadora de chapas e a compra do CTP com a processadora de chapas que não utiliza água para revelação.

Busca-se o fortalecimento da economia da comunidade onde está inserido, com geração de empregos, pagamento de impostos em dia e com incentivo a projetos sociais, estimulando colaboradores a exercerem a responsabilidade social, por campanhas solidárias e de voluntariado.

O canal de comunicação com este público se resume a: website da empresa, apoio e patrocínio a eventos e projetos, comunicação por intermédio de seus colaboradores, comunicados através da imprensa e Relatório de Sustentabilidade.

A organização é uma empresa socialmente responsável, respeitando o direito de seus colaboradores, investe na capacitação e desenvolvimento dos mesmos, não recorre à exploração, não usa práticas discriminatórias e investe no desenvolvimento de seus colaboradores.

Buscando o aspecto financeiro da ecoeficiência e produção mais limpa, temos: meta de reduzir em 10% o consumo total por meio de iniciativas que conciliarão benefícios econômicos com redução do impacto ambiental.

Reduzir custos e impacto ambiental, com a adoção de telas de LCD/LED ou notebooks, que pode poupar em até 70% os custos de energia. Encontra-se em sentido de perspectiva, nenhum destes conceitos encontra-se explícito com estas nomenclaturas ao longo do relatório, haja vista nas considerações finais as diferenças entre as mesmas.

4.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

4.3.1 ORGANIZAÇÃO 1

A governança corporativa funciona muito bem nesta organização, destaque na redução de emissão de gases efeito estufa durante 2012, com monitoramento de gases, controle, mensuração, alinhados ao consumo eficiente e boas práticas de gestão. A divulgação de

seus índices também é forte.

Quanto ao controle de efluentes, movido por inovação bem como novas tecnologias, lida com os princípios de energias renováveis, sendo a oitava neste segmento por meio do consumo médio de energia desta categoria.

O número de utilização da biomassa foi positivo, alcançando porcentagens de reaproveitamento e novas fontes. Seus efluentes são por ela tratados, nas Estações de Tratamento de Efluentes. Tal consumo foi inferior em 10% ao considerar o ano de 2011.

Há política social formada, elevando-se o indivíduo e diversidade na organização, seguindo também o pacto das Nações Unidas. Seus princípios consistem em gerir sistematicamente, comunicar claramente e fazer com que o colaborador participe, expondo suas sugestões sempre que possível. Investe muito em programas sociais para as cidades em que as fábricas estão localizadas.

Busca-se continuamente utilizar princípios de energia limpa. A ecoeficiência é bem desenvolvida, mas no relatório contém poucas informações, transmitindo de outras formas este conhecimento: redução de custos, consumo de energia limpa, entre outros, implícitas em outros processos ou categorias.

4.3.2 ORGANIZAÇÃO 2

Esta organização ainda não possui indicadores que mensuram as emissões de GEE, a perspectiva sairá no primeiro inventário, comprometendo-se com a sustentabilidade, analisando ações críticas e então ataca-las.

Há pouca informação quando ao controle de efluentes em seu relatório. Sabe-se que não houve derramamentos, produtos químicos são transportados por empresas especializadas e não descarta efluentes diretamente no solo. Quanto ao aspecto energético, que influi diretamente no aspecto financeiro; quanto mais se reduz, menos se paga; para uma empresa que ainda está em desenvolvimento, é evidente que começa atacando tais realidades.

Como os próprios valores da organização já mencionam, o aspecto humano é muito valorizado, angariando benefícios e também analisando o que tal população trabalhadora mais necessita, focando corretamente na busca por maior índice de produtividade e queda em absenteísmo.

Apesar da organização na sociedade ser conhecida por ter implantado conceitos de produção mais limpa para caminhar com o grande auxílio da sustentabilidade, as boas práticas de ecoeficiência e P+L estão implícitas à medida que se minimizaram variados impactos ambientais, gerando também o lucro.

Há mensuração financeira está ligada à conscientização na utilização e melhorias adotadas, como instalação de redutores de vazão, compra de um reciclador de água para processadora de chapas e a compra de processadora de chapas que não utiliza água para revelação. Permanece a importância do relatório de sustentabilidade para que a sociedade conheça ações das organizações, figurando como um brilhante instrumento de divulgação de boas práticas, inclusive sustentáveis.

A empresa sustentável contribui para o desenvolvimento sustentável global, por geração de benefícios econômicos, ambientais e sociais. Há lógica estratégica para a busca do valor sustentável nas organizações. Para avaliar a sustentabilidade em certo local é preciso a reunião de informações que traduzam o grau que se encontra. Portanto, diante das novas preocupações, as empresas que buscam a sustentabilidade empresarial, passaram a focar objetivos ambientais e sociais, visando não comprometer as gerações futuras.

Busca-se encontrar as lacunas e analisá-las, isto é, divergências entre a teoria e prática organizacional ao se considerar o tema sustentabilidade, discutindo modificações e complementações envolvendo estas diferenças.

REFERÊNCIAS

- [1] ABNT: NBR ISO 14001: sistemas de gestão ambiental - especificação e diretrizes para uso, outubro/1996
- [2] DEUS, R.M., BATTISTELLE, R.S.A.G., SILVA, G.H.R. Current and future environmental impact of household solid waste management scenarios for a region of Brazil: carbon dioxide and energy analysis. *Journal of Cleaner Production* 155, 218-228, 2017
- [3] DEUS, R.M., BATTISTELLE, R.A.G., SILVA, G.H.R. Sustainability insights from the mission statements of leading Brazilian Universities. *International Journal of Educational Management* 30 (3), 403-415, 2016.
- [4] DURATEX. Relatório de sustentabilidade 2012. Disponível em: <http://www.duratex.com.br/ri/pt/download/Duratex_RA_12.pdf>. Acesso em: 05/09/2013
- [5] FERREIRA, E; CUNHA, J; ROSSETTO, C. R. Adaptação estratégica e gestão ambiental: Um estudo das mudanças organizacionais em uma indústria de fundição da região de Joinville – SC. Engema 2008 - X Encontro Nacional de Gestão Empresarial e Meio Ambiente. 9 a 12 nov 2008, Porto Alegre.
- [6] GRI (Global Report Initiative). Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade. Amsterdam: GRI, 2006. 50 p. How Stuff Works. Disponível em: < <http://ambiente.hsw.uol.com.br/aquecimento-global3.htm>> Acesso em 21 Abr/2008.
- [7] INSTITUTO ETHOS. Balanço social. São Paulo, 2006. Disponível em: <www.Instituto_Ethos.org.br>. Acesso em: 16 abr. 2013.
- [8] KOSKELA, M; VEHMAS, J. Defining Eco-efficiency: A Case Study on the Finnish Forest Industry. *Business Strategy and the Environment*, 21, 546-566. 2012.
- [9] MOLINA, J; AZORIN, F. Environmental practices and firm performance: an empirical analysis in the Spanish hotel industry. *Journal of Cleaner Production*. 17, (5), 516-524. 2009.
- [10] ONU – Organização das Nações Unidas. Contabilidade da Gestão Ambiental: Procedimentos e Princípios. Divisão para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, Nações Unidas: Nova York, 2001. Disponível em: <http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/technology/emaportuguese.pdf>. Acesso em: 01/04/2005
- [11] PARENTE, A.; FERREIRA, E. Indicadores de Sustentabilidade Ambiental: um Estudo do Ecological Footprint Method do Município de Joinville – SC. In: XXXI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 22 a 26 de setembro de 2007.
- [12] PARRISH, B. D. Sustainability-driven entrepreneurship: principles of organization design. *Journal of Business Venturing*, 2009. Disponível em: <doi:10.1016/j.jbusvent.2009.05.005>. Acesso em: 23 set. 2009.

[13] PEREIRA, B.S., SCOTON, E.J., BARRIGA, G.D.C., BATTISTELLE, R.A.G. Avaliação do processo de co-compostagem de lodo de esgoto e resíduos de alimentos de restaurante, através da análise gasosa em reator hermético rotativo. Archives Of Health Investigation 3, 2014

[14] ROVER, S., BORBA, J. A., & BORGERT, A. Como as empresa classificadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE) evidenciam os custos e investimentos ambientais. Custos e Agronegócio Online, 4(1), p. 1-25. Disponível em: <www.custoseagronegocioonline.com.br>. Acesso em: fev/2013.

[15] SAVITZ, A. W.; WEBER, K. A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é lucro com responsabilidade social e ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

[16] SCHARF, R. Manual de Negócios Sustentáveis. São Paulo, Amigos da Terra, 2004.

[17] SCOTON, E.J., PEREIRA, B.S., EGEA, J.S., BATTISTELLE, R.A.G. Compostagem de resíduos de lodo de esgoto e podas de grama avaliada pelo método respirométrico. Archives of Health Investigation 3, 2014

[18] SCOTON, E.J., BATTISTELLE, R.A.G., BEZERRA, B.S., RENÓFIO, A.AKUTSU, J. Parameters evaluation of the co-composting of sewage sludge and grass clippings using the respirometric method International Journal of Environment and Waste Management 16 (3), 262-274. 2015

[19] SCOTON, E.J., BATTISTELLE, R.A.G., BEZERRA, B.S., AKUTSU, J. A sewage sludge co-composting process using respirometric monitoring method in hermetic rotary reactor. Journal of Cleaner Production 121, 169-175, 2016

[20] SEIFFERT, M.E.B. ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental. Implantação objetiva e econômica. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2006

[21] TILIFORM. Relatório de sustentabilidade 2010. Disponível em: <http://www.tiliform.com.br/tiliform/pt/index.php?GTR_VARS_acesso=modulos/sustentabilidade/lisNoticia.php>. Acesso em 05/09/2013.

CAPÍTULO 15

CONTRIBUIÇÕES DA COLETA E TRIAGEM DO PET PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ESTUDO DE CASO EM UMA COOPERATIVA.

Arnaldo Augusto Ciquielo Borges

Daniel Kenji de Abreu Nagahashi;

Eduardo Aparecido Martins da Silva;

Fagner Luz da Silva; José Carlos Jacintho

Resumo: O mundo globalizado traz consigo diversos fatores que sensibilizam diretamente a vida dos cidadãos e consumidores, obrigando empresas a repensarem seus produtos ou serviços, de forma a atender às necessidades de todos sem comprometer a sociedade e o ambiente. Neste contexto, as cooperativas de reciclagem exercem papel essencial para fortalecer os pilares da sustentabilidade, agindo como intermediárias no abastecimento de indústrias que utilizam do material reciclável para a fabricação de novos produtos. A partir disto, o presente trabalho tem como objetivo identificar os benefícios sociais e econômicos na coleta e triagem de PET e sua revenda por cooperativas, entendendo como essa atividade pode contribuir para o desenvolvimento sustentável. Para isto, fez-se o uso de pesquisa bibliográfica e uma pesquisa de campo para coleta de dados na cooperativa Nova Esperança. Concluiu-se que o processo de coleta e triagem de produtos fabricados a partir do material PET contribui para a reciclagem, e que os trabalhos iniciados na cooperativa de catadores acarretam em benefícios econômicos, sociais e ambientais tanto para os cooperados como para a sociedade em geral, impulsionando o desenvolvimento sustentável. Além disso, analisando o fluxo produtivo na cooperativa visitada, foi constatada uma inovação no processo de coleta do material, que facilita a triagem dos resíduos sólidos e possibilita um maior ganho econômico para os associados.

Palavras Chave: Reciclagem; PET; Politereftalato de Etileno; Cooperativa, Desenvolvimento; Sustentável.

1. INTRODUÇÃO

Um dos temas mais discutidos na atualidade é a sustentabilidade. As empresas estão focadas na busca da satisfação de seus clientes e, cada vez mais conscientes sobre os impactos ambientais provocados por elas, bem como para atender a Lei 12.305 de 10 de agosto de 2010, que fixa a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Constituição Federal, 2015), se veem obrigadas a criar produtos e processos que causam o menor dano ambiental possível, buscando simultaneamente, um bom desempenho econômico capaz de manter sua competitividade. Assim, empresas de todo o mundo investem em campanhas, ações e tecnologias sustentáveis, visando a melhoria da relação produto, serviço ofertado e meio ambiente. (QUEIROZ et al., 2014).

Neste cenário, um dos produtos que mais afetam o meio ambiente, devido a sua composição química e volume produzido, são as embalagens de politereftalato de etileno (PET). No Brasil, em 2011, o consumo deste polímero foi estimado em torno de 572 mil toneladas. Devido às grandes quantidades e variedades das aplicações deste polímero, bem como de seu tempo de degradação, no mínimo 100 anos, eles são considerados os grandes vilões ambientais, por ocuparem boa parte do volume nos aterros. (ROMÃO, W. et al., 2009 e ABIPET, 2015)

Por outro lado, segundo a (ABIPET, 2015), o PET reciclado pode ser viável como matéria-prima para a fabricação de novos produtos em diversos setores, por isso faz-se imprescindível a conscientização da utilização desses produtos pós-consumo.

Desse modo, as cooperativas, através dos catadores, têm importância fundamental na reciclagem destes materiais, dando um novo caminho ao que era, inicialmente, não reaproveitado.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 SUSTENTABILIDADE

De acordo com Grajew (2013), o conceito de sustentabilidade está diretamente associado aos processos que podem melhorar e manter-se ao longo do tempo. A insustentabilidade comanda processos

que se esgotam, não se mantêm e tendem a morrer, e não apenas por questões ambientais. São igualmente fundamentais os aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais. Na prática, sustentabilidade representa a exploração de áreas ou ainda o uso de recursos planetários, sejam naturais ou não, de forma a causar o menor impacto possível, a fim de promover o equilíbrio entre o meio ambiente, a comunidade humana e toda a biosfera.

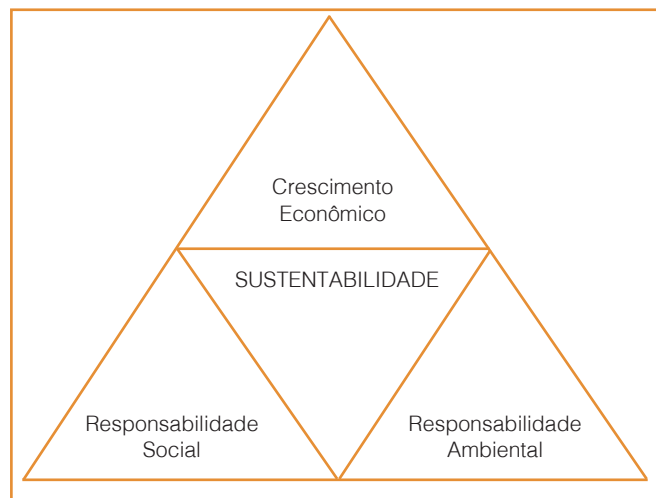
Em muitos casos, a implementação pode parecer complexa e economicamente inviável. No entanto, mesmo em atividades altamente impactantes ao meio ambiente, tais como a mineração, a extração vegetal, a agricultura em larga escala ou a fabricação de papel e celulose, a aplicação de práticas sustentáveis revela-se economicamente viável. (MORAES, 2010)

2.1.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O conceito de desenvolvimento sustentável foi popularizado por Gro Harlem Brundtland, em 1987, no relatório O Nosso Futuro Comum, da Comissão Mundial sobre o Ambiente e o Desenvolvimento. A autora afirma que “o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades.”. (BRUNDTLAND, 1987)

A compreensão de desenvolvimento sustentável é abrangente e está diretamente ligada à eficiência econômica, justiça social e equilíbrio ambiental; o crescimento econômico e o desenvolvimento humano devem prosperar sem afetar ou comprometer as necessidades das próximas gerações. Para entender o vínculo do desenvolvimento sustentável com os três tópicos citados acima, é preciso compreender o tripé da sustentabilidade ilustrado na Figura 1. (ELKINGTON, 2004)

Figura 1 – Tripé da Sustentabilidade.



Fonte: ELKINGTON, 2004 - Adaptado pelos autores

O crescimento econômico, no âmbito sustentável, leva em consideração práticas financeiras, econômicas e administrativas, sem degradar o meio ambiente e garantindo a manutenção dos recursos naturais. Segundo Barbieri e Cajazeira (2009, apud SILVA, 2012), “a sustentabilidade econômica possibilita a alocação e gestão eficiente dos recursos produtivos, bem como um fluxo regular de investimentos públicos e privados”.

A responsabilidade social trata do bem-estar do capital humano de um empreendimento ou sociedade como

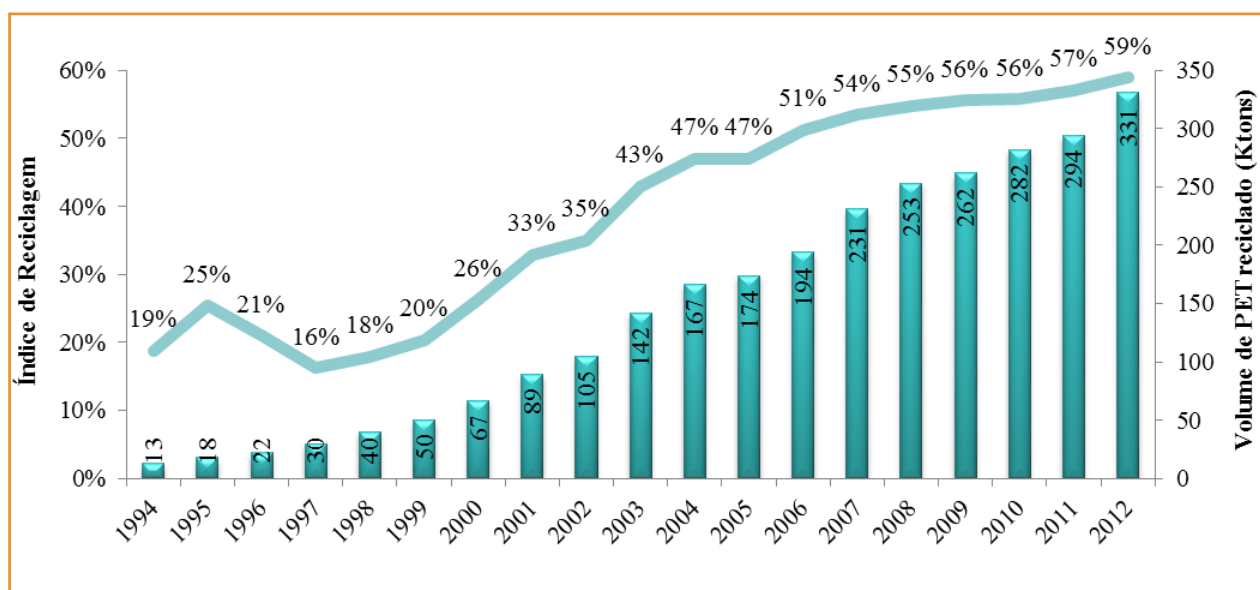
um todo, ou seja, é o compromisso das empresas com pessoas e valores humanos. De acordo com Barbieri e Cajazeira (2009, apud SILVA, 2012), “a sustentabilidade social trata da consolidação de processos que promovem a equidade na distribuição dos bens e da renda”.

A responsabilidade ambiental é o conjunto de atitudes, tanto de empresas quanto de pessoas, que promove o desenvolvimento sustentável do planeta. Barbieri e Cajazeira (2009, apud SILVA, 2012) remetem responsabilidade ambiental às ações para evitar danos ao meio ambiente, como por exemplo, substituição de recursos não renováveis por renováveis, redução da emissão de poluentes e preservação da biodiversidade.

2.2 RECICLAGEM DE PET NO BRASIL

A quantidade de PET consumida no Brasil tem crescido, em média, 8% a cada ano. Considerando que em 2011 foram consumidas 572 mil toneladas do polímero. Segundo a ABIPET (2015), o Brasil é um dos maiores recicladores de PET do mundo, com um percentual de 58,9% de material reciclado em 2012, atrás apenas do Japão que recicla em média 77,2% do PET. No Gráfico 1, temos o crescente histórico de reciclagem deste material no país.

Gráfico 1 – Volume de reciclagem de PET no Brasil.



Fonte: ABIPET, 2015.

2.2.1 APLICAÇÕES DO PET RECICLADO

As aplicações de PET reciclado têm crescido e se disseminado entre muitos setores da indústria, principalmente por conta dos avanços tecnológicos. Nos dias atuais, devido a esses fatores, temos diversas aplicações para o PET reciclado, como descreve a ABIPET (2015):

- **Aplicações Têxteis:** Fibras de poliéster para inúmeras aplicações, desde roupas até mantas geotêxteis, que cumprem funções importantes em suas aplicações, tais como carpetes de PET reciclado, utilizados em 100% dos carros nacionais;
- **Resinas Insaturadas:** Comumente utilizadas, essas resinas estão presentes na estruturada cabine de caminhões, para-choques de carros, caixas d'água, piscinas, baú de motocicletas e massas plásticas;
- **Injeção e sopro:** Novas garrafas e frascos são produzidos a partir do material reciclado. É possível produzir diversos tipos de embalagens, inclusive para produtos alimentícios. Desde que siga exigências da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em sua produção;
- **Material Esportivo:** Bolas, chuteiras, bancos dos estádios. O uniforme dos jogadores, as redes do gol. O gramado tem sistemas para drenagem da água da chuva que usa uma manta 100% PET reciclado;
- **Outros produtos:** Cordas, vassouras, régua, relógios, porta lápis e diversos outros produtos.

3. METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa se caracteriza por ser bibliográfica e também um estudo de caso, sendo foco deste trabalho a COOPERATIVA DE PRODUÇÃO, COLETA, TRIAGEM E BENEFICIAMENTO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS NOVA ESPERANÇA PROJETO PANTANAL.

3.2 COLETA E TRATAMENTO DE DADOS

Foram realizadas visitas à cooperativa para

entendimento e mapeamento de seu fluxo produtivo, bem como uma entrevista com o presidente da mesma, a fim de obter informações mais específicas sobre a coleta, triagem e venda de embalagens PET.

3.3 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Os entendimentos deste processo, bem como informações atuais da sociedade frente a este tema, foram fundamentais para a análise e interpretação dos dados, para que assim, fosse possível entender a atividade desenvolvida pelas cooperativas de reciclagem com o PET, e possibilitar a identificação dos benefícios socioeconômicos desta atividade para com o desenvolvimento sustentável.

4. CARACTERIZAÇÃO DA COOPERATIVA DE RECICLAGEM NOVA ESPERANÇA

A cooperativa Nova Esperança, classificada como uma cooperativa de trabalho, situada em um terreno de 1690 m² no distrito de Ermelino Matarazzo, foi criada com o apoio do Projeto Pantanal, um programa de urbanização integrada desenvolvido pela Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano (CDHU). Composta por 38 catadores de materiais recicláveis, em sua maioria mulheres, a cooperativa surgiu com objetivo de contribuir para geração de renda, melhorar condições sociais e de trabalho dos cooperados, além de promover a conscientização ambiental da comunidade de Ermelino Matarazzo e seus arredores. A cooperativa segue os valores do cooperativismo desde sua fundação. O local onde funciona a sede da cooperativa foi cedido pela Prefeitura de São Paulo.

A cooperativa possui parceria com grandes empresas do ramo alimentício, doadoras de equipamentos utilizados para seleção, prensagem e enfardamento. Essas empresas também disponibilizam um analista ambiental, que auxilia os cooperados, capacitando-os constantemente em áreas técnicas, habilidades pessoais e auxiliando o acesso ao mercado para progressão econômica e social. A cooperativa conta ainda com a parceria do CEMPRES (Compromisso Empresarial Para Reciclagem), que auxilia a cooperativa doando maquinários e viabilizando

eventuais reformas, bem como de órgãos públicos, privados e empresas da região da cooperativa, que contribuem com doação de resíduos sólidos. Na Foto 1 é possível observar a cooperativa em período de funcionamento.

Foto 1 - Cooperativa



Fonte: Nova Esperança, 2015

Para a realização de suas atividades a cooperativa utiliza os seguintes equipamentos:

- 1 Balança Digital Micheletti 1MX1M 1000kg;
- 1 Paleteira Elétrica Kubitz 1000kg;
- 1 Prensa Hidráulica Iguaçumec PHV 250 200kg;
- 1 Prensa Hidráulica MVS MS05 180kg;
- 3 mesas de separação;
- 10 carrinhos de movimentação;
- 1 grade de triagem.

4.1 FLUXO PRODUTIVO DA COOPERATIVA

A cooperativa baseia-se em dois turnos e diversos processos, que definem seu fluxo produtivo, conforme Fluxograma 1.

Fluxograma 1 - Fluxo produtivo da cooperativa Nova Esperança.



Fonte: Elaborado pelos autores

Recebimento: nessa etapa são descarregados, de forma automática, no pátio de entrada os resíduos sólidos recolhidos. Na Foto 2 é possível verificar o local de recebimento na Cooperativa Nova Esperança.

Foto 2 - Recebimento de resíduos sólidos.



Fonte: Nova Esperança, 2015 - Elaborada pelos autores

Pré-triagem: após o recolhimento é feito a pré-triagem dos resíduos e no mesmo local de recebimento, retira-se os maiores rejeitos, separando materiais com características comuns e que possuem grande quantidade, tais como, plásticos, metais e papeis, colocando-se os demais no paredão de triagem.

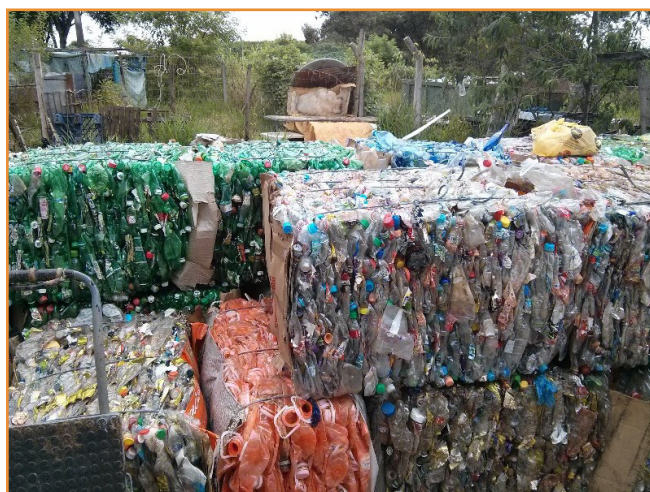
Triagem: durante a etapa de triagem, ocorre de forma mais minuciosa a separação dos materiais, por cor, origem, quantidade de sujeira e demais características que são exigidas pelos compradores. Estes materiais são triados em uma mesa de triagem, como é possível observar na Foto 3, e colocados em barris ou big bags, conforme demonstra a Foto 4. Ao longo do processo de triagem os rejeitos são descartados em cestas de lixo debaixo da bancada de triagem.

Foto 3 - Big bag utilizado na triagem de material.



Fonte: Nova Esperança, 2015 - Elaborada pelos autores

Foto 4 - Fardos de PET.



Fonte: Nova Esperança, 2015 - Elaborada pelos autores

Prensagem e Enfardamento: após a triagem, os materiais são levados para a prensa onde são prensados e enfardados. As massas dos fardos dependem do material e do acordo firmado com os compradores.

Pesagem: Os fardos, com dimensões aproximadas de 0,8m x 1,0m x 0,6m (volume aproximado de 0,48m³) e peso de 140 kg cada, saem da prensa e são pesados na balança. A partir daí são levados para o depósito.

Despacho: os materiais que serão reciclados são retirados por compradores que participam da cadeia de reciclagem, enquanto os rejeitos são retirados por veículos da Prefeitura de São Paulo, que passam semanalmente para recolhimento do material, que é descarregado em aterros sanitários.

5. RESULTADOS E ANÁLISE

Com a compreensão da atividade desempenhada pela cooperativa Nova Esperança é possível identificar uma série de oportunidades, tanto no âmbito social e ambiental, quanto no econômico. Segundo Furtado e Garcia (2008), uma tonelada de PET equivale a 5 m³ ocupados em aterros sanitários e sua reciclagem economiza 130 quilogramas de petróleo, além de utilizar menos energia na produção de resina, quando utilizado o PET reciclado, sendo cerca de 30% da energia utilizada para a produção de resina a partir do material virgem.

5.1 BENEFÍCIOS SOCIOECONÔMICOS E AMBIENTAIS GERADOS PELA COOPERATIVA

A cooperativa desempenha um papel importante para a sociedade, melhorando a condição social de pessoas necessitadas e dando-lhes a oportunidade de se capacitarem tecnicamente para uma possível ascensão social futuramente. A pesquisa realizada em campo possibilitou a visualização dos níveis de escolaridade dos colaboradores da cooperativa, onde foi verificado que dos 38 cooperados, 34 têm o ensino fundamental incompleto.

A contribuição da cooperativa com o meio ambiente é expressiva, pois comercializa em média 68 toneladas por mês, conforme os dados coletados dos últimos cinco meses demonstrados na Tabela 1. Os materiais

coletados são triados e, caso sejam recicláveis ou reutilizáveis, são separados e posteriormente comercializados.

Tabela 1 – Faturamento da cooperativa Nova Esperança

Cooperativa Nova Esperança	Jan/15	Fev/15	Mar/15	Abr/15	Mai/15
Volume comercializado (ton)	58	59	70,5	75	77
Total Faturado	R\$ 34.200,00	R\$ 34.580,00	R\$ 32.300,00	R\$ 29.640,00	R\$ 31.160,00
Valor Pet (R\$/kg)	R\$ 1,80	R\$ 1,80	R\$ 1,75	R\$ 1,70	R\$ 1,70
PET comercializado (kg)	3800	2900	3300	4100	3500
Faturamento PET	R\$ 6.840,00	R\$ 5.220,00	R\$ 5.775,00	R\$ 6.970,00	R\$ 5.950,00
Renda média/cooperado	R\$ 900,00	R\$ 910,00	R\$ 850,00	R\$ 780,00	R\$ 820,00
Produtividade (kg PET/coop.)	100,0	76,3	86,8	107,9	92,1

Fonte: Cooperativa Nova Esperança

A renda gerada na cooperativa é medida através da produção obtida no mês e distribuída igualmente entre todos os 38 cooperados, que neste caso é em média R\$ 852/cooperado, valor bem próximo ao salário mínimo atual (R\$ 905) definido pelo Governo do Estado de São Paulo. Esta atividade também possibilita a igualdade de gênero e, conseqüentemente, o desenvolvimento pessoal de todos os cooperados. (SERT, 2015)

A retirada de uma tonelada das ruas equivale a 5 metros cúbicos ocupados em aterros, e no caso da Nova Esperança, eles contribuem com a redução de um volume médio 340 m³ mensais nos aterros. Devido às novas possibilidades para o uso do PET reciclado, a demanda por PET reciclado vem crescendo significativamente, tornando vantajosa sua coleta e reciclagem.

5.2 GANHOS ECONÔMICOS COM A RECICLAGEM DO PET

Constatou-se que mesmo uma cooperativa deste porte é capaz de faturar valores significativos, conforme demonstra a Tabela 1. Com um volume médio comercializado de 68 toneladas, a cooperativa consegue faturar mensalmente em média R\$ 32.376.

Pode-se também verificar que o PET representou em média 19,1% do faturamento, com um valor médio de R\$ 6.151 mensais. E isto com apenas 5,2% de representatividade no volume total de resíduos comercializados, representando em média apenas

3,52 de toneladas do volume total de resíduos comercializado. Caso fosse possível aumentar a captação deste material, a rentabilidade da cooperativa seria maior. Por exemplo, se a participação do PET fosse o dobro (10,4%), o faturamento médio sairia de R\$32.376 para aproximadamente R\$ 37.150, representando um aumento de 13%.

Analisando a produtividade (PET comercializado/38 cooperados) em cada período, identificou-se uma taxa média de 92,6 kg de PET/cooperado. Desta forma é possível verificar que apesar de o mês de abril de 2015 ter sido um dos meses mais produtivos, o total faturado não acompanhou o mesmo desempenho. Isso se deve ao fato de que os materiais coletados nos dois meses de maior faturamento tiveram maior participação da Coleta Própria Motorizada, na qual todo o material captado é proveniente da população previamente conscientizada, presente nas proximidades da cooperativa e que fazem parte do programa de conscientização feita por parte da cooperativa. Este fato pode ser observado na Tabela 2, onde estão demonstrados os dados de coleta obtidos pela cooperativa.

Tabela 2 – Coleta da cooperativa Nova Esperança

Cooperativa Nova Esperança	Jan/15	Fev/15	Mar/15	Abr/15	Mai/15
Empresas Geradoras	23	22	22	19	23
Material Coletado pela Prefeitura (ton)	30	31	55	58	69
Coleta Própria Motorizada (ton)	20	24	19	19	10
Volume Total Coletado (ton)	73	77	96	96	102
Volume de Rejeito (ton)	15	18	25	21	25
Taxa de Rejeito	21%	23%	26%	22%	25%

Fonte: Cooperativa Nova Esperança

Apesar dos meses de Janeiro e Fevereiro de 2015 serem os meses de menor volume comercializado, foram os meses em que obteve o maior faturamento da cooperativa, comprovando a importância e rentabilidade da Coleta Própria Motorizada.

O lixo proveniente da população próxima à cooperativa tem maior qualidade, identificada pelo grau de limpeza em que as garrafas PET recolhidas se encontram, ou seja, não estão misturadas a outros resíduos. Esse grau de qualidade é alcançado devido à participação efetiva dos trabalhadores da cooperativa em palestras, reuniões com prédios, empresas, comércios e visitas às residências, com objetivo de divulgar a importância da separação do lixo antes do descarte. Isso se deve ao fato de que o principal empecilho no processo produtivo da cooperativa é a triagem dos resíduos.

Foi observado que o percentual médio de rejeito não reciclável, ainda é de 23,4%, ou seja, uma quantidade considerável do montante de material coletado.

5.3 INOVAÇÃO NO PROCESSO PRODUTIVO DA COOPERATIVA

Conforme dados obtidos com o presidente da cooperativa, identificou-se que fevereiro de 2015 foi o mês de maior faturamento em consequência do maior volume de materiais provenientes da Coleta Própria Motorizada, coletados nas proximidades da cooperativa.

Por oferecer materiais com melhor qualidade, o trabalho

da cooperativa foi beneficiado e o material tornou-se mais valioso para a venda, devido às condições de limpeza e conservação da embalagem que chega à cooperativa. Esta atividade também contribui para a diminuição do risco de exposição dos cooperados a materiais perigosos, como vidros ou metais cortantes, bem como resíduos hospitalares.

Um simples programa de conscientização, onde alguns cooperados explicam às pessoas a importância de tratar bem o lixo e dar a ele uma destinação correta, pode agregar benefícios para toda a cadeia de reciclagem, bem como contribuir para o aumento do índice de PET reciclado no país e também os demais materiais.

6. CONCLUSÃO

Com as informações obtidas no decorrer da pesquisa foi possível compreender os benefícios que o processo de coleta e enfiamento podem oferecer à reciclagem do PET, uma vez que grande parte desse material volta ao ciclo produtivo de diversos setores, proporcionando ganhos no âmbito social e econômico, contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

No aspecto de responsabilidade social, as cooperativas geram oportunidades para pessoas que se encontram à margem da sociedade, assegurando uma renda igualitária para cada cooperado. Possibilita também a progressão social, com ações que contribuem para a igualdade de gênero, com oportunidades a todos,

e para o desenvolvimento pessoal e comunitário, com ações de consciência ambiental tanto para os cooperados como para a população.

No quesito de responsabilidade ambiental, o PET pode substituir o material virgem na produção de produtos, bem como auxiliar na redução de consumo de recursos naturais e redução do impacto ambiental.

Por outro lado, como uma tonelada deste material ocupa, aproximadamente 5m³ de espaço em aterros sanitários e sua reciclagem poupa a utilização de 130 quilogramas de petróleo, impactando diretamente na economia de energia e uso consciente dos recursos naturais.

Com o estudo de caso, foram identificadas deficiências em etapas onde se utilizam esforços manuais. O principal empecilho detectado no fluxo está localizado na etapa de triagem, onde a grande diversidade de resíduos depositados no local dificulta o trabalho dos cooperados. Como forma de minimizar este problema, a cooperativa realizou uma campanha eficaz de conscientização da população presente nas proximidades, para que esta faça a triagem preliminar dos materiais antes do envio, proporcionando maior valor agregado aos materiais coletados.

Portanto, pode-se afirmar que a cooperativa inovou em seus processos produtivos ao utilizar-se de um mecanismo simples de informação e de métodos não tradicionais para aumentar sua rentabilidade.

Essa inovação se destaca como alternativa para promover a importância da reciclagem do PET em prol do desenvolvimento sustentável e que poderia ser adotada em outras empresas do mesmo ramo a fim de proporcionar benefícios ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS

- [1] ABIJET. Associação Brasileira da Indústria do PET. Disponível em: <<http://www.abipet.org.br/>>. Acesso em: 01 abr. 2015.
- [2] BARBIERI, J. C.; CAJAZEIRA, J. E. R. Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável: da teoria à prática. São Paulo, SP: Saraiva, 2009.
- [3] BRUNTLAND, G. H. Our Common Future: The World Commission Environment and Development. Oxford, New York: Oxford University Press, 1987.
- [4] CONSTITUIÇÃO FEDERAL. Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 10 maio 2015.
- [5] ELKINGTON, J. Sustentabilidade: canibais com garfo e faca. São Paulo, SP: M. Books do Brasil, 2012.
- [6] GRAJEW, Oded. O que é (e o que não é) Sustentabilidade. Folha de São Paulo, em 7 de maio de 2013. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/opiniaio/2013/05/1274399-oded-grajew-o-que-e-e-o-que-nao-e-sustentabilidade.shtml>>. Acesso em: 10 mai. 2015.
- [7] MORAES, Giovanni. Elementos do Sistema de Gestão de SMSQS: Sistema de Gestão Integrada. Ed. 2. São Paulo: Gerenciamento Verde, 2010.
- [8] QUEIROZ, Geandra A.; OLIVEIRA, José A.; CAMPAROTTI, Carlos E. S.; ESPOSTO, Kleber F. A Sustentabilidade Ambiental como prioridade competitiva da estratégia de operações: Um estudo de caso. Simpósio de Engenharia de Produção: As Demandas de Infraestrutura Logística para o Crescimento Econômico Brasileiro, Bauru, v. 21, nº1, p. 1-14, nov. 2014.
- [9] ROMÃO, Wanderson; SPINACÉ, Márcia A. S.; PAOLI, Marco A. Poli (Tereftalato de Etileno), PET: Uma Revisão Sobre os Processos de Síntese, Mecanismos de Degradação e sua Reciclagem. Instituto de Química. Unicamp. Campinas, 2009.
- [10] SERT. Piso Salarial Regional de SP. Secretária do Emprego e Relações do Trabalho. Disponível em: <<http://www.emplo.gov.br/pesquisa-e-servicos/piso-salarial-regional-de-sp/>>. Acesso em: 01 jun. 2015.
- [11] SILVA, Devanildo B. Sustentabilidade no Agronegócio: dimensões econômica, social e ambiental. Comunicação & Mercado/UNIGRAN. Dourados - MS, vol. 1, nº3, p. 23-34, Jul-Dez 2012. Disponível em: <<http://www.unigran.br/mercado/paginas/arquivos/edicoes/3/3.pdf>>. Acesso em: 11 mai. 2015.
- [12] FURTADO, João; GARCIA, Renato. Relatório setorial final, 2008. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/PortalDPP/relatorio_setorial_final/relatorio_setorial_final_impressao.asp?lst_setor=403>. Acesso em: 13 mai. 2015.

CAPÍTULO 16

EVIDENCIAÇÃO DE INFORMAÇÕES GERAIS, CONTEÚDO E ESTRUTURA DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS A PARTIR DA APLICABILIDADE DO CPC 26 NAS COMPANHIAS LISTADAS NO SEGMENTO DE GOVERNANÇA NOVO MERCADO

Isabelle Carlos Campos Rezende

Gustavo Ravy Estrela Abrantes E Silva

Samara Chaves De Souza Silva

Gessika Felizardo Da Silva Saturnino

Márcia Maria De Medeiros Travassos

Resumo: Este estudo teve como objetivo geral identificar, a partir da aplicabilidade do CPC 26, informações gerais, conteúdo e estrutura das demonstrações contábeis voltadas aos usuários externos, evidenciadas pelas companhias listadas no segmento de governança novo mercado. Foi usada a pesquisa exploratória e quantitativa, tendo como amostra 119 companhias, sendo coletados 357 relatórios da administração de 2010 a 2012. Os resultados mostram que com relação às finalidades e considerações gerais sobre as demonstrações contábeis, a demonstração do resultado abrangente (DRA) do período em quadro próprio e dentro das mutações do patrimônio não foi apresentada pela maioria das companhias no período de 2010 e 2011, já no ano de 2012 apenas 17 empresas (14,29%) não apresentou. Vale salientar que como a DRA é um relatório novo, percebe-se que ao longo do período as companhias vêm tomando conhecimento das novas exigências elencadas pelas normas IFRS, que são conflitadas na legislação societária. Por fim, em se tratando do conteúdo e estrutura das demonstrações contábeis, nota-se que a maioria das companhias de 2010 a 2012 vem evidenciando itens relevantes contemplados no CPC 26, como divulgação no balanço de impostos diferidos e finalidade de cada reserva dentro do patrimônio líquido.

Palavras Chave: Evidenciação. Informações. Demonstrações contábeis. Companhias.

1. INTRODUÇÃO

O processo de convergência, harmonização e padronização das normas brasileiras de contabilidade se deu em decorrência da necessidade de divulgar informações contábeis transparentes, principalmente, de caráter relevante, com representação fidedigna, comparável, verificável, tempestiva e compreensiva para os usuários externos, sendo estas, características qualitativas das informações contábeis, dos tipos fundamentais e de melhoria, que contribui para que a evidenciação (disclosure) dos relatórios contábeis seja útil na tomada de decisões econômicas e em avaliações por parte dos usuários em geral. É necessário destacar que as informações produzidas não têm o propósito de atender finalidade ou necessidade específica de determinados grupos de usuários (CPC 00-R1; RESOLUÇÃO DO CFC nº 1.376/11, 2014).

Para atender às necessidades dos usuários externos em geral, as informações contábeis devem estar contidas no conjunto de demonstrações contábeis que devem ser elaboradas e evidenciadas pelas companhias abertas, conforme artigo 176 da Lei das Sociedades por Ações e o item 10 do CPC 26. Assim, esse conjunto de demonstrações contábeis deve ser apresentado em igualdade de importância (Item 11 do CPC 26; Resolução do CFC nº 1.185/09 alterada pela Resolução do CFC nº 1.376/11, 2014).

Ainda no que se refere à divulgação de informações contábeis transparentes, a Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) criou os níveis diferenciados de governança corporativa, influenciado pela Lei Sarbanes-Oxley e pelos escândalos financeiros de grandes corporações ocorridos nos Estados Unidos, como o caso da Enron no ano de 2001.

As empresas brasileiras que negociam suas ações na bolsa podem fazer parte dos níveis de governança corporativa (segmentos especiais): Nível 1, Nível 2, Novo Mercado e Bovespa Mais. Cada nível estabelece um conjunto de normas de conduta para empresas, administradores e controladores consideradas importantes para a valorização das ações e outros ativos emitidos pela companhia (BM&FBOVESPA, 2014). Porém, o segmento do Novo Mercado apresenta o maior grau de exigência. É nesse contexto que surge o seguinte problema de pesquisa: como as

companhias listadas no Novo Mercado evidenciaram informações gerais, conteúdo e estrutura das demonstrações contábeis para tomada de decisões voltadas aos usuários externos, no período de 2010 a 2012, à luz do CPC 26?

Nesse sentido, este estudo teve como objetivo geral identificar, a partir da aplicabilidade do CPC 26, informações gerais, conteúdo e estrutura das demonstrações contábeis voltadas aos usuários externos, evidenciadas pelas companhias listadas no Novo Mercado, no período de 2010 a 2012.

Vale salientar que pesquisa internacional feita por Bushman e Smith (2003) mostrou teoricamente o papel de informações da contabilidade financeira no processo de governança corporativa. Pesquisa realizada no Brasil sobre evidenciação (disclosure) pode ser mencionada por Ono, Rodrigues e Niyama (2010) que analisaram empiricamente a evidenciação das informações sobre o impairment na estrutura das Demonstrações Contábeis e Notas Explicativas de uma amostra de 132 companhias abertas que possuem ações negociadas na BMF&BOVESPA. Dessa maneira, este estudo se justifica pela necessidade de pesquisar as empresas que participam da governança corporativa e que são obrigadas a evidenciar informações para usuários externos conforme o CPC 26 e regulamentos específicos.

2. SEGMENTO ESPECIAL DE GOVERNANÇA NOVO MERCADO

A negociação das companhias de capital aberto pode ocorrer em bolsas de valores e no mercado de balcão (ANDREZO; LIMA, 2007). A diferença principal entre uma companhia de capital aberto e de capital fechado está na forma de captação de recursos junto ao público, ou seja, na negociação de suas ações. Deste modo, no Brasil, a Bolsa de Valores de São Paulo, denominada de BM&FBOVESPA, com funções de interesse público, é uma companhia que administra mercados organizados de títulos, valores mobiliários e contratos derivativos, além de prestar serviços de registro, compensação e liquidação oferecendo para seus clientes à realização de operações destinadas a compra e venda de ações, transferência de riscos

de mercado (hedge), arbitragem de preços entre mercados e/ou ativos, diversificação e alocação de investimentos e alavancagem de posições (ASSAF NETO, 2010; BM&FBOVESPA, 2014).

Sendo assim, é importante destacar que em dezembro de 2000 a bolsa lançou segmentos especiais de listagem das empresas, criados a mais de 10 anos, desenvolvidos com o objetivo de proporcionar um ambiente de negociação que estimulasse, simultaneamente, o interesse dos investidores e a valorização das companhias. Assim, este estudo

ênfatisa no quadro 1 o Novo Mercado que faz parte do sistema governança corporativa e tem como finalidade disseminar as boas práticas de governança para as companhias permitindo: (a) fortalecer as informações precisas e transparentes para o mercado e garantir a igualdade de direitos entre os acionistas; (b) manter um nível mínimo de dispersão acionária; (c) harmonizar a relação entre acionistas e gestores pela redução dos custos de agência; e (d) modernização da alta gestão (LIMA et. al., 2007; ANDREZO; LIMA, 2007; IBCG, 2014; BM&FBOVESPA, 2014).

Quadro 1 – Regras para o segmento de governança Novo Mercado

Segmento Especial	Algumas regras de enquadramento
Novo Mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Obter e manter atualizado junto à CVM o registro de companhia aberta que permita negociação de ações ordinárias em bolsa; • Ter solicitado o registro para negociação de seus valores mobiliários na BM&FBOVESPA; • Ter seu capital social dividido exclusivamente em ações ordinárias, exceto em casos de desestatização, quando se tratar de ações preferenciais de classe especial que tenham por fim garantir direitos políticos diferenciados; • Não tenha Partes Beneficiárias; e • Observar as normas legais e regulamentares relativas e aplicáveis ao Novo Mercado.

Fonte: BM&FBOVESPA (2014).

Vale salientar que todos os segmentos prezam por rígidas regras de governança corporativa, além de observar os regulamentos da Lei nº 6. 404/76 e da CVM (Comissão de Valores Mobiliários), sendo o nível 1 o menor grau de exigência e o novo mercado o maior grau, porém as empresas decidem voluntariamente aderir a um dos níveis de listagem.

3. A IMPORTÂNCIA DA EVIDENCIAÇÃO DE INFORMAÇÕES PARA OS USUÁRIOS EXTERNOS E O CPC 26

Para Ludícibus et. al. (2010, p.1), “a contabilidade sempre foi muito influenciada pelos limites e critérios fiscais, particularmente os da legislação de imposto de renda”. Tal influência impactava nas informações contábeis produzidas, pois a contabilidade das empresas brasileiras nem sempre se baseava em critérios corretos. Contudo, após o processo de harmonização, o disclosure das informações para os usuários externos vem apresentando um padrão de

qualidade fortificado, uma vez que prioriza a essência sobre a forma nas operações.

É nesse sentido que em 2005, pela Resolução do CFC nº 1.055, foi criado o CPC com a finalidade de estudar, emitir e preparar pronunciamentos técnicos sobre procedimentos de normas brasileiras de contabilidade. Entre os pronunciamentos, este estudo enfatiza o pronunciamento conceitual CPC 26 que tem como objetivo definir a base para a apresentação das demonstrações contábeis, para assegurar a comparabilidade tanto com as demonstrações contábeis de períodos anteriores da mesma entidade quanto com as de outras entidades (CPC 26, 2014), servindo de tomada de decisões para os usuários externos.

Torna-se essencial mencionar que as partes interessadas (usuários externos) são pessoas que estão fora da entidade, com diversas necessidades e interesses direto ou indireto que incluem os

investidores atuais e potenciais, empregados, credores, governo, fornecedores, clientes, agências e o público (PAULO, 2002; CPC 00-R1, 2014) e que necessitam de informações menos detalhadas que os usuários internos, porém indispensável no processo decisório.

4. PERCURSO METODOLÓGICO

Os procedimentos metodológicos foram detalhados com base nos critérios utilizados por Raupp e Beuren (2006), que dividem a pesquisa: (a) quanto aos objetivos; (b) aos procedimentos; e (c) ao problema. Dessa forma, com relação aos objetivos foi caracterizado como uma pesquisa exploratória. Em se tratando dos procedimentos abordou-se a pesquisa bibliográfica que deu sustentação a fundamentação teórica e a pesquisa documental de fonte secundária, pois englobou documentos publicados eletronicamente. Por fim, o problema de pesquisa teve o enfoque quantitativo, pois procurou observar o CPC 26 e verificar se as companhias apresentaram ou não e divulgaram ou não os itens elencados no estudo.

Deste modo, o universo correspondeu às 129 companhias abertas listada no segmento de

governança corporativa “Novo Mercado” (apresenta maiores exigências de regras de governança) e que estavam no sítio na Bolsa de Valores do Brasil até dezembro de 2013, pois o estudo foi realizado no ano de 2014. Entretanto, ao iniciar a busca dos dados, observou-se que 10 empresas não disponibilizaram suas demonstrações contábeis de alguns dos períodos analisados, fazendo com que a amostra do estudo correspondesse a 119 empresas.

Para coletar os dados optou-se pelos relatórios da administração (RA) das empresas publicados no sítio da CVM e da BM&FBOVESPA, sendo delimitada uma série temporal de 2010 a 2012. Este período se justifica porque foi a partir de 2010 que as companhias abertas foram obrigadas a publicar suas demonstrações contábeis no padrão IFRS. É importante mencionar que a escolha pelo RA se motivou, pois é um documento contemplado no artigo 133 da Lei nº 6.404/76 se apresentando como um documento menos técnico e mais descritivo, além de ser um canal de comunicação, ou prestação de contas, entre a empresa e os usuários das demonstrações contábeis (VICENTE et. al., 2007; RODRIGUES, 2012). Dessa maneira, a tabela 1 mostra resumidamente a quantidade de empresas e os RAs analisados.

Tabela 1 – Número de empresas e relatório da administração

Universo	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Quantidade de Empresas	129	100%
Quantidade de RA	387	100%
Amostra	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Quantidade de Empresas	119	92,25%
Quantidade de RA	357	92,25%

Fonte: Elaboração própria (2015).

O tratamento dos dados foi baseado no pronunciamento CPC 26 que destaca cinco índices (objetivo, alcance, definições, demonstrações contábeis, estrutura e conteúdo). Nesse sentido, ao fazer a leitura do pronunciamento foram escolhidos os índices demonstrações contábeis, estrutura e conteúdo. Assim, para apontar o primeiro índice foram elencadas frases que caracterizassem (1) Itens observados com relação às finalidades e considerações gerais sobre as demonstrações contábeis; e para caracterizar

o segundo índice foram elencadas frases que caracterizassem (2) Itens observados com relação ao conteúdo e estrutura das demonstrações contábeis. Em seguida, os dados foram organizados em tabelas.

5. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1 ITENS OBSERVADOS COM RELAÇÃO ÀS FINALIDADES E CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE AS DCS

Para organizar os dados foi necessário adotar nas tabelas 2 e 3, “A” para apresentou e “NA” para não apresentou. Assim, ao verificar a tabela 2, nota-se que com relação às finalidades e considerações gerais das demonstrações contábeis dos períodos analisados a maior parte das empresas do Novo Mercado apresentou informação adicional em relação à apresentada nas demonstrações contábeis, notas explicativas compreendendo um resumo das políticas contábeis significativas e relatório da administração descrevendo e explicando as características principais do desempenho da empresa. Assim, percebe-se que tais itens são comuns serem apresentados por este tipo de companhia quando observado a legislação societária e o regulamento da CVM, além das normas IFRS que a partir de 2010 tornaram-se obrigatórias.

É importante salientar que o CPC 26 contempla tais itens

e acrescenta outros como apresentar demonstração do resultado abrangente do período em quadro próprio e dentro das mutações do PL. Portanto, nota-se que no período de 2012 o item “demonstração do resultado abrangente do período em quadro próprio” foi apresentado por 102 companhias (85,71%), mostrando que ao longo do período analisado o número de empresa que deixou de apresentar essa informação foi diminuindo, podendo afirmar que o entendimento do pronunciamento entre os profissionais e a necessidade de divulgação de informações completas para usuários externos, que mostrem o resultado do exercício (lucro ou prejuízo) ajustado por certas transações, e que são contabilizadas diretamente no patrimônio líquido, vem aumentando.

Quanto à demonstração do resultado abrangente do período dentro das mutações do PL, nota-se que também de 2010 a 2012 o número de empresas que passaram a apresentar essa informação aumentou, não significativamente, implicando que a discussão sobre a DRA ainda é recente e também há divergências entre o CPC 26 e a lei das S/A causando dúvidas quanto aos relatórios que devem ser divulgados.

Tabela 2 – Análise dos itens com relação às finalidades e considerações gerais sobre as DCs
Companhias Listadas no Novo Mercado

Frases / Período	2010		2011		2012	
	“A”	“NA”	“A”	“NA”	“A”	“NA”
Informação adicional em relação à apresentada nas demonstrações contábeis	118	1	119	0	118	1
Demonstração do resultado abrangente do período em quadro próprio	51	68	59	60	102	17
Demonstração do resultado abrangente do período dentro das mutações do PL	62	57	63	56	63	56
Notas explicativas compreendendo um resumo das políticas contábeis significativas	106	13	110	9	108	11
Relatório da administração descrevendo e explicando as características principais do desempenho da empresa	110	9	110	9	112	7
Total	119		119		119	

Fonte: Elaboração própria a partir da pesquisa (2015).

Ao analisar a tabela 3, observa-se que os relatórios menos apresentados foram os ambientais e sociais, onde ao longo do período analisado verificou-se aumento nas companhias em não apresentar tais documentos, em 2010 (66,39% correspondendo a 79 empresas), em 2011 (67,23% referindo-se a 80

empresas) e em 2012 (68,91% correspondendo a 82 companhias). Torna-se também necessário destacar que os relatórios ambientais e sociais não fazem parte do conjunto de demonstrações contábeis obrigatórias elencadas pela legislação societária, da CVM e pronunciamentos do CPC e que cada tipo de

empresa tem suas particularidades, além de decidir quais relatórios divulgar, porém tais documentos são relevantes, pois mostram a intenção de compromisso

da entidade com a sociedade enfatizando o desenvolvimento sustentável e social.

Tabela 3 – Análise dos itens com relação às finalidades e considerações gerais sobre as DCs
Companhias Listadas no Novo Mercado

Frases / Período	2010		2011		2012	
	"A"	"NA"	"A"	"NA"	"A"	"NA"
Relatório da administração descrevendo a posição financeira e patrimonial da empresa	114	5	116	3	117	2
Relatório da administração descrevendo as principais incertezas às quais a empresa está sujeita	117	2	117	2	118	1
Apresentação de relatórios ambientais e sociais	40	79	39	80	37	82
O conjunto completo das demonstrações contábeis deve ser apresentado pelo menos anualmente (inclusive informação comparativa)	118	1	119	0	119	0
Total	119		119		119	

Fonte: Elaboração própria a partir da pesquisa (2015).

Com relação ao relatório da administração descrevendo a posição financeira e patrimonial, que tem como propósito reportar informação que auxilia os usuários a compreender o retorno que a entidade tenha produzido sobre seus recursos econômicos (lucro ou prejuízo apurado em comparação com os ativos da entidade), além de poder avaliar as perspectivas de fluxos de caixa futuros, nota-se que foi apresentado pela maior parte das empresas nos anos de 2010 (95,80%), 2011 (97,48%) e 2012 (98,32%). Quanto as principais incertezas que as empresas estão sujeitas destacam-se os fluxos de caixa futuros que estão associados às variabilidades e retornos das receitas e despesas e que também são apresentados no relatório da administração das companhias. Trazendo para a realidade do estudo verifica-se que grande parte das empresas apresentaram essas informações no período estudado, conforme mostrou a tabela 3.

Por fim, o conjunto completo das demonstrações contábeis diz respeito aos relatórios exigidos pela legislação societária. Contudo, após a obrigatoriedade da IFRS, desde 2010 as empresas passaram a observar também os pronunciamentos do CPC. Assim, nota-se que em 2011 e 2012 todas as companhias que fizeram parte da amostra do estudo apresentaram tal informação e no ano de 2010 apenas uma não apresentou.

5.2 ITENS OBSERVADOS COM RELAÇÃO AO CONTEÚDO E ESTRUTURA DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Ao observar a tabela 4 verifica-se que os três primeiros itens foram divulgados por todas as empresas nos anos de 2010 a 2012, ou seja, a data do encerramento do período de reporte (divulgação da data onde se encerra o período), o nível de arredondamento usado nos valores das demonstrações contábeis e as contas adicionais, cabeçalhos e subtotais nos balanços patrimoniais das demonstrações contábeis, sendo os mesmos importantes para o entendimento da posição financeira e patrimonial da empresa. Dessa forma, pode-se questionar o seguinte: pelo fato de ser sociedade anônima, as mesmas estão obrigadas a divulgar, porém a comprovação durante a pesquisa torna-se relevante quando se deseja identificar a característica qualitativa da informação contábil "comparabilidade".

Sobre os ativos financeiros no balanço patrimonial, ou seja, ativos classificados de acordo com a sua liquidez no período de 2010, 84 companhias divulgaram e 35 não divulgaram. No ano de 2011 e 2012, 85 empresas divulgaram e 34 não divulgaram. No que diz respeito às informações sobre os ativos biológicos no balanço patrimonial das entidades, tal ativo é conceituado como

sendo animal e planta vivos, ou seja, tudo que nasce, cresce e morre. Destarte, nota-se que a maioria das empresas não divulgou tal item, todavia é preciso levar em consideração que este tipo de ativo é válido para as empresas agrícolas, de álcool e açúcar, alimentos, carnes e derivados e laticínios.

Em se tratando dos investimentos avaliados pelo método de equivalência patrimonial, ou seja, a atualização do valor contábil do investimento ao valor equivalente à

participação societária da sociedade investidora no patrimônio líquido da sociedade investida verificou-se que de 2010 a 2012, esta informação foi divulgada por 117 entidades (98,32%). E por fim, com relação às propriedades para investimento nota-se que no ano de 2010, 33 entidades divulgaram e 86 não divulgaram, no ano de 2011, 34 divulgaram e 85 não divulgaram e em 2012, 37 divulgaram, enquanto que 52 não divulgaram.

Tabela 4 – Análise dos itens com relação ao conteúdo e estrutura das DCs
Companhias Listadas no Novo Mercado

Frases / Período	2010		2011		2012	
	"D"	"ND"	"D"	"ND"	"D"	"ND"
A data de encerramento do período de reporte ou o período coberto pelo conjunto de demonstrações contábeis ou notas explicativas	119	0	119	0	119	0
Informações sobre o nível de arredondamento usado na apresentação dos valores nas demonstrações contábeis	119	0	119	0	119	0
A entidade deve apresentar contas adicionais, cabeçalhos e subtópicos nos balanços patrimoniais sempre que sejam relevantes para o entendimento da posição financeira e patrimonial da entidade	119	0	119	0	119	0
No balanço patrimonial informações sobre ativos financeiros	84	35	85	34	85	34
No balanço patrimonial informações sobre ativos biológicos	11	108	14	105	13	106
No balanço patrimonial investimentos avaliados pelo método da equivalência patrimonial	117	2	117	2	117	2
No balanço patrimonial propriedades para investimento	33	86	34	85	37	52
Total	119		119		119	

Fonte: Elaboração própria a partir da pesquisa (2015).

Entre os itens que se destacaram verificou-se na tabela 5 no que se refere a divulgação nos balanços patrimoniais dos impostos diferidos entre ativo e passivo, ou seja, os valores dos impostos sobre a renda. Assim, 112 empresas divulgaram e 7 não divulgaram este item em seu relatório no ano de 2010 e 2011, já em 2012, 114 empresas divulgaram e as outras 5 não divulgaram. Significa que a maioria das companhias divulgou este item que é obrigatório, exigido pela legislação tributária, apenas quando for provável que a entidade apresentará lucro tributável futuro (impostos diferidos ativos).

Com relação às obrigações associadas a ativos à disposição para venda observou-se que poucas

empresas divulgaram no balanço patrimonial, conforme pode ser constatado no ano de 2010 que 27 empresas divulgaram e 92 não divulgaram, em 2011 e 2012, 29 empresas divulgaram e 90 não divulgaram. E em se tratando da participação de não controladores apresentada de forma destacada dentro do patrimônio líquido no balanço patrimonial, das 119 empresas que representam a amostra, 71 divulgaram e 48 não divulgaram em 2010, em 2011, 69 divulgaram e as outras 50 não divulgaram, já em 2012, 65 divulgaram no balanço e 54 não divulgaram.

TABELA 5 – Análise dos itens com relação ao conteúdo e estrutura das DCs
Companhias Listadas no Novo Mercado

Frases / Período	2010		2011		2012	
	"D"	"ND"	"D"	"ND"	"D"	"ND"
No balanço patrimonial provisões (passivo)	109	10	109	10	110	9
No balanço patrimonial obrigações e ativos relativos à tributação corrente	110	9	110	9	110	9
No balanço patrimonial impostos diferidos ativos e passivos	112	7	112	7	114	5
No balanço patrimonial obrigações associadas a ativos à disposição para venda	27	92	29	90	29	90
No balanço patrimonial participação de não controladores apresentada de forma destacada dentro do patrimônio líquido	71	48	69	50	65	54
A entidade deve divulgar, seja no balanço patrimonial seja nas notas explicativas, rubricas adicionais às contas apresentadas (subclassificações - segregações de contas)	119	0	119	0	119	0
A entidade deve divulgar no balanço patrimonial, na demonstração das mutações do patrimônio líquido ou nas notas explicativas a quantidade de ações autorizadas, a quantidade de ações subscritas e inteiramente integralizadas, e subscritas, mas não integralizadas, o valor nominal por ação, ou informar que as ações não têm valor nominal, ações ou quotas da entidade mantidas pela própria entidade (ações ou quotas em tesouraria) ou por controladas ou coligadas	119	0	119	0	119	0
Total	119		119		119	

Fonte: Elaboração própria a partir da pesquisa (2015).

Dentro dos dados analisados na tabela 6 observa-se com relação às receitas e despesas registradas nas DR's e DRA's, nota-se que ao longo do período estudado a quantidade de empresas que não divulgaram tal informação foi diminuindo, podendo ser justificado pela adoção da obrigatoriedade das IRFS a partir de 2010, sendo parte do processo de harmonização iniciado em 2008. Em 2012, 98 instituições divulgaram suas receitas e despesas, nas respectivas demonstrações, conforme o pronunciamento do CPC 26.

Em 2010 e 2011, 95 empresas em análise não divulgaram seus efeitos tributários com as devidas reclassificações nas DRA'S ou nas notas explicativas. O CPC 26 obriga as instituições divulgarem tais resultados, porém a Lei nº 6.404/76 não menciona as devidas previsões para as divulgações das referidas demonstrações causando conflitos de informações.

TABELA 6 – Análise dos itens com relação ao conteúdo e estrutura das DCs
Companhias Listadas no Novo Mercado

Frases / Período	2010		2011		2012	
	"D"	"ND"	"D"	"ND"	"D"	"ND"
A entidade deve divulgar no balanço patrimonial, na demonstração das mutações do patrimônio líquido ou nas notas explicativas uma descrição da natureza e da finalidade de cada reserva dentro do patrimônio líquido	116	3	118	1	118	1
A entidade deve apresentar todos os itens de receita e despesa reconhecidos no período em duas demonstrações: demonstração do resultado do período e demonstração do resultado abrangente do período; esta última começa com o resultado líquido e inclui os outros resultados abrangentes	47	72	63	56	98	21
A entidade deve divulgar o montante do efeito tributário relativo a cada componente dos outros resultados abrangentes, incluindo os ajustes de reclassificação na demonstração do resultado abrangente ou nas notas explicativas	24	95	24	95	35	84

Frases / Período	2010		2011		2012	
	"D"	"ND"	"D"	"ND"	"D"	"ND"
As entidades que classifiquem os gastos por função devem divulgar informação adicional sobre a natureza das despesas, incluindo as despesas de depreciação e de amortização e as despesas com benefícios aos empregados		13		11		7
A entidade deve apresentar na demonstração das mutações do patrimônio líquido, ou nas notas explicativas, o montante de dividendos reconhecidos como distribuição aos proprietários durante o período e o respectivo montante por ação	90	29	88	31	87	33
As notas devem ser apresentadas, tanto quanto seja praticável, de forma sistemática. Cada item das demonstrações contábeis deve ter referência cruzada com a respectiva informação apresentada nas notas explicativas		1		2		1
As notas explicativas são normalmente apresentadas pela ordem: declaração de conformidade com as normas, interpretações e comunicados técnicos do CFC, resumo das políticas contábeis significativas aplicadas, informação de suporte de itens apresentados nas demonstrações contábeis pela ordem em que cada demonstração e cada rubrica sejam apresentadas, passivos contingentes e divulgações não financeiras	86	33	87	32	87	32
A entidade deve divulgar nas notas explicativas o domicílio e a forma jurídica da entidade, o seu país de registro e o endereço da sede registrada, a descrição da natureza das operações da entidade e das suas principais atividades, o nome da entidade controladora e a entidade controladora do grupo em última instância e se uma entidade constituída por tempo determinado, informação a respeito do tempo de duração		6		4		2
Total				119		119

Fonte: Elaboração própria a partir da pesquisa (2015).

Em todos os períodos analisados, a maior parte das entidades divulgaram por função, em suas demonstrações, informações adicionais com relação às despesas com amortização, depreciação e benefícios aos seus empregados. E tanto em 2010 quanto em 2012, 118 organizações fizeram referências cruzadas em suas demonstrações, dando sistematicidade e sincronia as informações, ou seja, cada dado numérico, representado pelo item, faz a respectiva correspondência ao destacado nas notas explicativas.

Diante das informações coletadas, 87 empresas apresentaram em 2011 e 2012, em suas notas

explicativas, de forma ordenada, declaração de conformidade com as normas, interpretações e comunicados técnicos do CFC, resumo das políticas contábeis significativas aplicadas, informação de suporte de itens apresentados nas demonstrações contábeis pela ordem em que cada demonstração e cada rubrica sejam apresentadas, passivos contingentes e divulgações não financeiras. Porém, pode-se afirmar que esse número de empresas poderia ser maior uma vez que as exigências para as sociedades anônimas são bem maiores que qualquer outro tipo de organização e os usuários necessitam de informações de alta qualidade.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Este estudo teve como objetivo geral identificar, a partir da aplicabilidade de itens do CPC 26, informações gerais, conteúdo e estrutura das demonstrações contábeis voltadas aos usuários externos, evidenciadas pelas companhias listadas no Novo Mercado. Dessa forma, a amostra da pesquisa correspondeu a 119 sociedades anônimas listadas no Novo Mercado, sendo analisados os relatórios da administração do período de 2010 a 2012.

Após a análise dos dados pode ser constatado com relação às finalidades e considerações gerais sobre as demonstrações contábeis que o item menos divulgado no período analisado de acordo com o CPC 26 foi a demonstração do resultado abrangente do período e demonstração do resultado abrangente do período dentro da mutação do patrimônio líquido sendo justificado pelo fato de ser relatório novo, exigido pelo CPC 26 e não contemplado no artigo 176 da legislação societária (Lei nº 6.404/76 alterada pela Lei nº 11.638/07), causando conflito de informações e dificultando o trabalho dos profissionais da área contábil, além de não apresentar informações a mais que podem satisfazer as necessidades dos usuários.

Quanto aos itens que identificassem o conteúdo e estrutura das demonstrações contábeis podem ser destacados alguns os quais foram menos divulgados como os ativos financeiros, biológicos, as propriedades para investimentos, receitas e despesas na demonstração do resultado abrangente e o montante do efeito tributário relativo a cada componente dos outros resultados abrangentes. Assim, percebe-se que os itens que identificaram a estrutura das demonstrações contábeis foram mais divulgados pelas companhias nos relatórios de administração.

Como limitação do trabalho destaca-se investigar apenas o segmento especial do Novo Mercado, o tempo para a realização deste tipo de estudo e os itens indicados no CPC 26, onde o pesquisador teve o cuidado em escolher os que identificassem os requisitos mínimos para mostrar a finalidade, considerações gerais, estrutura e conteúdo das

demonstrações contábeis. Por fim, pode-se ampliá-lo nos outros segmentos, fazendo estudos comparativos.

REFERÊNCIAS

- [1] ANDREZO, Andrea F.; LIMA, Iran S. Mercado financeiro: aspectos conceituais e históricos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- [2] ASSAF NETO, Alexandre. Finanças corporativas e valor. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- [3] BM&FBOVESPA. Bolsa de Valores de São Paulo. Disponível em: <www.bmfbovespa.org.br>. Acesso em: 30 de maio. 2014.
- [4] BRASIL. Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6404compilada.htm>. Acesso em: 30 de maio. 2014.
- [5] _____. Lei n.º 11.638, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei n.º 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11638.htm>. Acesso em: 30 de maio 2014.
- [6] BUSHMAN, Robert. M.; SMITH, Abbie. Financial accounting information and corporate governance. Journal of accounting and economics, vol. 32, p.237-233, 2001.
- [7] CFC. Conselho Federal de Contabilidade. Resolução nº 1.376, de 16 de dezembro de 2011. Disponível em: <http://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2011/001376>. Acesso em: 30 de maio. 2014.
- [8] CFC. Conselho Federal de Contabilidade. Resolução nº 1.185 de 15 de setembro de 2009. Disponível em: <http://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2009/001185>. Acesso em: 30 de maio. 2014.
- [9] CPC 00. Pronunciamento conceitual básico: estrutura para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/pdf/CPC00_R1.pdf>. Acesso em: 30 de maio. 2014.
- [10] CPC 26. Pronunciamento conceitual básico: apresentação das demonstrações contábeis. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/pdf/CPC26_R1.pdf>. Acesso em: 30 de maio. 2014.
- [11] IBCG. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Governança no Brasil. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/Secao.aspx?CodSecao=20>>. Acesso em: 31 de maio. 2014.
- [12] IUDÍCIBUS, et. al. Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC. São Paulo: Atlas, 2010.

[13] LIMA et. al. Curso de mercado financeiro: tópicos especiais. LIMA, Iran. S.; LIMA, Gerlando A. S. F. de; PIMENTEL, Renê C. (Coord). São Paulo: Atlas, 2007.

[14] ONO, Heverton Masaru.; RODRIGUES, Jomar Miranda.; NIYAMA, Jorge Katsumi. Disclosure sobre impairment: uma análise comparativa das companhias abertas brasileiras em 2008. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Rio de Janeiro, vol. 5, n. 1, p.67-87, jan/abril, 2010.

[15] PAULO, Edilson. Comparação da estrutura conceitual da contabilidade financeira: experiência brasileira, norte-americana e internacional. Dissertação de Mestrado (UnB/UFPB/UFRN). João Pessoa-PB. 2002. 176 f.

[16] RAUPP, Fabiano Maury.; BEUREN, Ilse Maria. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. BEUREN, Ilse Maria et al. (Org.) São Paulo: Atlas, 2006.

[17] RODRIGUES, Fernanda Fernandes. Fatores determinantes da evolução das informações divulgadas no relatório da administração das empresas brasileiras de capital aberto. 2012. 150 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis – UnB/UFPB/UFRN), Brasília, 2012.

[18] VICENTE, et.al. Aderência do relatório da administração das empresas listadas no novo mercado da BOVESPA ao guia de boas práticas de governança corporativa da UNCTDA. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 1-15, maio/ago. 2007.

CAPÍTULO 17

ECONOMIA DE COMUNHÃO COMO MODELO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA GESTÃO DE EMPRESAS DE MÉDIO PORTE: ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA METALMECÂNICA

Pedro Tadeu Bertto

Fernando Celso De Campos

Resumo: O artigo tem como objetivo apresentar a economia de comunhão na liberdade (EDC) como uma possível fonte de práticas sustentáveis a serem aplicadas na gestão de médias empresas. As empresas de edc têm como base a cultura da partilha, a tripla destinação do lucro e a comunhão e, embora operem na economia de mercado, se caracterizam por um estilo de gestão mais humanizado, onde o ser humano ocupa o lugar central. O artigo, baseando-se em um estudo de caso realizado em uma indústria metalomecânica, procurou identificar, em uma empresa de edc especificidades que guardam coerência com as linhas para gestão de empresas de edc e que possam servir como inspiração e contribuir para a gestão de outras empresas, não vinculadas ao projeto.

Palavras Chave: economia de comunhão.; gestão empresarial; cultura da partilha.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, muitas têm sido as transformações, de diversas ordens, sentidas pelas empresas, sobretudo por aquelas localizadas nos países emergentes e, neste contexto, no Brasil, impondo de maneira especial às micro, pequenas e médias empresas (MPME), novos desafios e demandas, que as obrigaram a uma revisão de seus processos, estratégias, ao uso de novas tecnologias e sistemas de gestão, aumento da capacidade de competição e o surgimento da necessidade de cooperação, suscitando novos arranjos para a economia destes novos tempos.

No Brasil, assim como em outros países, o fenômeno das aglomerações de empresas, em suas mais variadas configurações (clusters, arranjos produtivos locais, distritos industriais e outras) tem se consolidado e merecido crescente interesse da academia, na medida em que, segundo Amato Neto (2009), assumem um significativo papel, como geradoras de empregos e favorecedoras da comunidade local.

Em tempos de quebras de paradigmas têm emergido a busca de modelos alternativos de gestão e cooperação entre empresas e, dentre outros, a proposta da Economia de Comunhão na Liberdade (EdC) se mostra como uma possível resposta à caótica realidade social e econômica que se instala em cenários cada vez mais conturbados. Reconhecida por Pinto e Leitão (2006), como uma “possível terceira via entre o capitalismo e o socialismo”, a EdC se revela como um novo paradigma de negócios, que, tendo como base o humanismo cristão, aponta para a viabilidade de uma nova economia baseada em empresas com forte sentido ético, socialmente responsáveis, e fundadas em uma “cultura da partilha”, sendo este o foco deste artigo.

1.1 A ECONOMIA DE COMUNHÃO NA LIBERDADE – ORIGEM E CONTEXTO

Os princípios norteadores da EdC, movimento surgido em 1991, no Brasil, são decorrentes de sua gênese e estreita afinidade com o Movimento dos Focolares (MF), nascido em 1943, na Itália tendo sido, ambos, fruto da iniciativa de Chiara Lubich.

O MF, hoje eminentemente ecumênico, caracteriza-se desde seus primórdios pela espiritualidade de comunhão, oração e ajuda aos necessitados. Nasceu de um pequeno grupo destinado à ajuda humanitária, formado por Chiara Lubich e algumas amigas, em plena segunda guerra, tendo se espalhado e atingido as mais diferentes regiões do globo. Os membros do MF, sob diferentes formas de designação e vinculação, vivem nas chamadas Mariápolis Permanentes (ou cidadelas de Maria), que são locais (pequenas cidades), onde vivenciam, no seu dia a dia, a cultura da partilha e a vida comunitária por excelência. Existem hoje, espalhadas pelo mundo, 33 Mariápolis Permanentes, sendo três localizadas no Brasil.

Sentindo-se intuída a estender a dinâmica da comunhão, vivenciada durante décadas, no MF, ao mundo empresarial, Chiara Lubich, em uma de suas visitas à Mariápolis Ginetta, localizada na região metropolitana de São Paulo, propôs, em assembleia do próprio MF, algo paradoxalmente simples e revolucionário: criar, nas proximidades das Mariápolis Permanentes, condições de geração de lucro e emprego (Pinto; Leitão, 2006), por meio da criação de empresas que viessem a operar nos moldes do projeto, que inicialmente foi chamado de Projeto Brasil e, posteriormente, de Economia de Comunhão na Liberdade.

Na intuição inicial, dois outros elementos estavam também presentes: i - o chamado para a constituição de “polos empresariais”, que deveriam ocorrer nas imediações das pequenas “Cidades de Maria”, de forma a aproveitar a estrutura já existente no MF e atender às pessoas das Mariápolis e imediações; e ii - a proposição, feita a toda comunidade focolarina, no sentido da construção de uma sociedade anônima popular e destinada a levantar o capital necessário para o início das experiências empresariais, uma vez que, “nos países em desenvolvimento, o acesso ao crédito é difícil e caro”. O projeto tem plena aceitação entre os presentes naquela assembleia. Assim, a espiritualidade do MF, ao se transferir, naturalmente, para as empresas da EdC, passa a influenciar o seu estilo de gestão, impondo-lhes um “novo modo de pensar e agir econômico” (Pinto e Leitão, 2006).

Segundo a proposta original, os lucros, nas empresas de EdC, devem ter uma tripla destinação: uma parte destinada à própria empresa (na medida em que deve continuar sendo viável economicamente); outra, destinada à formação de “homens novos” (pessoas a serem formadas na chamada “cultura da partilha” ou “cultura do dar”), e a terceira, às pessoas menos favorecidas (em um primeiro momento às vinculadas ao MF, e, à medida do possível, a outras), na tentativa de erradicar a pobreza no mundo. Aí se originou o slogan “um terço, um terço, um terço” comumente usado na EdC.

Lubich (2004, p. 33) enfatiza que a EdC, ao lado de outras iniciativas, procura de alguma forma “humanizar a economia”, colocando no centro das atenções o ser humano, suas exigências e de modo a fazer da atividade econômica um lugar de comunhão, princípios estes dos quais se desdobram, em relação aos stakeholders das empresas do projeto, práticas e relações de abertura e confiança mútua, paz, respeito às leis e aos direitos e cuidados com o meio ambiente.

Conforme Bruni (2005), conceitos ainda pouco comuns nas empresas da economia de mercado, devem ser considerados nas análises das empresas de EdC. Entre eles: gratuidade, cooperação, felicidade e reciprocidade.

1.2 AS EMPRESAS NA CONCEPÇÃO DA EDC

As empresas que operam sob os princípios de EdC devem incorporar às suas práticas uma nova mentalidade em relação às suas obrigações fiscais, previdenciárias, de produção e relacionamentos com a concorrência (ARAÚJO, 1998).

Ao se referir às “empresas como espaços de comunhão”, Bruni (2005) enfatiza que a “comunhão penetra as organizações e implanta-se a partir de dentro delas”, manifestando-se nas suas intenções e formas de viver o cotidiano, com maior atenção e sensibilidade às questões humanas. Embora, muitas vezes, este novo jeito de ser seja uma simples questão de sutileza, o estilo imprime a qualidade e a identidade das empresas da EdC. Em sua análise, o autor considera ainda que a distribuição dos lucros, nos

moldes preconizados pela EdC, é o primeiro elemento da identidade das empresas do projeto e, até hoje, uma medida concreta da comunhão que precede e sucede a repartição do lucro.

De fato, ao analisarem as empresas de EdC, reconhecem os estudiosos que, em decorrência dos diferentes momentos de sua adesão ao projeto, as mesmas apresentam diferentes estágios de desenvolvimento, lembrando que ser uma empresa de EdC é bastante diferente de apenas acreditar no projeto, até porque, existem organizações que apesar de se declararem como tais, em nada se distinguem das empresas não vinculadas ao mesmo.

Para Machado (2006), quando uma empresa decide operar segundo os ideais da EdC, ela deve considerar as implicações práticas desse novo modo de agir, tanto para si mesma quanto para o ambiente no qual opera. A ela se impõe os desafios de abandonar a visão puramente econômica dos negócios, a ideologia produtivista e os valores do consumismo e adotar a prática de uma cuidadosa observância das necessidades humanas no trabalho e na vida como um todo.

De acordo com Biela (1998), a tríplice destinação dos lucros se constitui em um exemplo de encarnação do “paradigma da unidade e da solidariedade entre os homens, que deveriam compartilhar tanto os resultados do trabalho quanto a responsabilidade pelos riscos da atividade econômica” e, nesse sentido, para Machado (2006), a repartição dos lucros deve ocorrer sempre na liberdade e deve ser fruto das motivações e decisões dos empresários e de outros atores de boa vontade (tais como fornecedores, clientes, etc). A autora enfatiza que se alguém se sentir constrangido ou se achar, de algum modo, lesado por doar parte do lucro, não deve fazê-lo, de modo a não enfraquecer o espírito da EdC.

Bruni (2005), considera que a motivação de qualquer empresa da EdC está na reciprocidade, onde diferentes atores assumem papéis paritários, ora como doadores, ora como recebedores, em uma relação onde deve prevalecer, sobretudo, o amor-recíproco, pois a doação é, também, uma expressão de amor.

“doar é o mesmo que amar” (PINTO; LEITÃO, 2006).

A forma pela qual a empresa de EdC lida com seus colaboradores e a partilha assumida como cultura organizacional, são os aspectos, que considerados por Gonçalves e Leitão (2001), a diferenciam de outras empresas não pertencentes ao projeto. Para os autores, nas empresas de EdC subsiste uma convicção de que a produtividade decorre, não somente do investimento em tecnologia, mas, principalmente, da valorização da vontade do trabalhador.

Conforme lembra Machado (2006), nas empresas de EdC o homem, seu trabalho e a própria empresa e o meio ambiente são vistos como um todo integrado. Para a autora, cujo esforço se dá na busca de elementos para a construção de um embasamento teórico para a EdC, algumas estratégias são comuns nas empresas de EdC, entre elas: i - intensificação da interação entre dirigentes e colaboradores, de modo a favorecer um clima de confiança; ii - troca de funções entre os colaboradores, que além de flexibilizar o grupo, tem como finalidade aumentar o respeito pelo trabalho alheio e proporcionar ao funcionário uma visão de conjunto da empresa; iii - construção de um ambiente de trabalho propício tanto ao crescimento humano, onde todos tenham a oportunidade de participar e contribuir, quanto ao crescimento da produção; iv - introdução de um conjunto de medidas a serem moldadas, ao longo do tempo, em função dos avanços e retrocessos da empresa na busca de uma nova forma de gestão de pessoas; v - aceitação de outras formas de razão, além da subjetividade requerida pela complexidade das decisões empresariais; vi - envolvimento das pessoas no controle de processos e técnicas, onde a qualidade deve ser priorizada; vii - introdução na cultura empresarial de valores como amor ao próximo, integridade, honestidade, companheirismo, bondade e altruísmo; e viii - adequação das soluções internas à legislação existente, aos costumes e à cultura do país onde a empresa esteja sediada.

Martins e Grzeszczyszyn (2006) reforçam que as empresas de EdC devem procurar manter uma relação saudável com seus funcionários, clientes, fornecedores e comunidade local, com os quais deve se esforçar para estabelecer relações de confiança e cooperação,

baseadas na ética e no respeito. Esta postura deve alcançar também os concorrentes, na medida em que devem ser considerados como operadores de um mesmo setor e, portanto, elementos com os quais é possível estabelecer relacionamentos de colaboração tendo em vista interesses comuns.

1.3 LINHAS PARA A GESTÃO DE UMA EMPRESA DE EDC

Durante a realização, em 1999, na cidade italiana de Grottaferrata, do Bureau Internacional de Economia e Trabalho, foram definidos sete princípios ou “linhas para a gestão de uma empresa da EdC”, os quais, consolidados em uma “Carta de Princípios da EdC” alinham-se integralmente

missão e aos valores da EdC, e podem ser aplicados a qualquer empresa, desde que ela seja constituída por pessoas com disposição voluntária para a lógica da comunhão. (BARAÚNA, 1999). Ferrucci (2009), propôs uma atualização dessas “linhas para a gestão de empresas de

EdC”. São elas: dimensão econômica e de comunhão; política, espiritual, ambiental, estética, conhecimento e comunicação. A cada dimensão são relacionados pressupostos específicos.

2. MÉTODO DA PESQUISA

Em sua fase inicial o estudo passou por uma fase exploratória, destinada ao levantamento do estado da arte sobre a EdC, abrangendo livros, dissertações, teses e artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais (ainda muito escassos, devido à juventude do projeto), visando obter o escopo teórico necessário para a compreensão da EdC.

A fim de verificar in loco as especificidades da gestão de uma empresa de EdC, adotou-se como abordagem metodológica, a realização de um estudo de caso efetivado em uma empresa coligada e na vanguarda da EdC, localizada no interior do estado de São Paulo. Empresa coligada é aquela que, embora vinculada ao projeto, se encontra instalada em locais

distantes dos polos empresariais da EdC.

Uma das abordagens metodológicas mais comuns e frequentes na Engenharia de Produção, segundo Miguel (2007), o estudo de caso tem natureza empírica e é destinado à investigação de um determinado fenômeno, geralmente contemporâneo, dentro de um contexto real de vida e que permite seu amplo e detalhado conhecimento. Seu objetivo, de acordo com Mattar (1996) é permitir o aprofundamento do conhecimento acerca de um problema não suficientemente definido, de modo a estimular a compreensão, sugerir hipóteses e questões ou mesmo desenvolver uma teoria. No entanto, ressalta Miguel (2007), para que os objetivos da pesquisa sejam alcançados, o estudo de caso deve ser conduzido com absoluto rigor metodológico, propondo, para tanto, métodos e técnicas para a coleta de dados além de um planejamento para a condução da pesquisa.

2.1 A EMPRESA PESQUISADA: BREVE HISTÓRICO

A empresa pesquisada é considerada, dentre as empresas de EdC, no Brasil, uma das mais avançadas no projeto, uma vez que, já existente na ocasião do seu lançamento, em 1991, foi pioneira na adoção do estilo de gestão e dos preceitos propostos por Chiara Lubich, especialmente no que toca à repartição dos lucros e à observância dos princípios gerais, hoje consolidados na “Carta de Princípios da EdC”.

Em virtude de sua maturidade no projeto tem sido objeto de muitos estudos acadêmicos sobre o tema. Seus proprietários são focolarinos e já tinham um desejo latente, de colocar em prática, em seu empreendimento, um estilo de gestão relacional. Segundo o entrevistado, “a proposta de Chiara Lubich viabilizou e deu forma ao que antes era apenas um sonho”.

No mercado desde 1966, trata-se de uma empresa familiar, de porte médio, especializada no setor de ferramentaria, com atuação em nível nacional, destinada à fabricação de peças de grande porte, em materiais como ferro cinzento e nodular, aço carbono e mix, alumínio e ligas de zinco, atendendo tanto ao

setor automobilístico quanto o de mineração.

A empresa possui 03 sócios-proprietários, sendo administrada por dois deles. Na ocasião da entrevista, possuía 72 colaboradores na área de produção e 08 na área administrativa. A empresa está habilitada como empresa participante do Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores (INOVAR-AUTO), novo regime automotivo brasileiro, que tem como objetivo estimular o desenvolvimento da indústria automobilística nacional.

3. RESULTADOS OBTIDOS

Todos os resultados devem ser considerados à luz das Linhas Gerais para a Gestão de uma Empresa de EdC. Quanto à primeira dimensão, na qual três elementos são considerados: empresários, trabalhadores e empresa, os resultados obtidos refletem o fato da vinculação da empresa à EdC ter ocorrido imediatamente após a proposta de Chiara Lubich, com a introdução, no empreendimento, do modelo de gestão relacional, com reflexos em todos os aspectos da gestão.

Remetendo-se à relação entre empresa, empresários e trabalhadores, por várias vezes o empresário usou a expressão “ninguém pode ser feliz sozinho”, palavras que refletem a relação dos dirigentes da empresa com seus colaboradores. Conforme se apurou, na empresa prevalecem relações mais horizontalizadas e, portanto, mais diretas, embora haja uma hierarquia bem definida.

Utilizando-se de mecanismos de comunicação interna, prioritariamente diretos e apoiados na conversa e no diálogo, a empresa realiza assembleias semestrais e, em alguns períodos, até mesmo bimestrais, para que os colaboradores possam tomar conhecimento da situação da empresa, manifestar suas inquietações e, enfim, participar, mesmo que indiretamente, da gestão da empresa. Estes encontros, preconizados como necessários na teoria sobre a EdC, propiciam a todos o compartilhamento dos objetivos da empresa.

Os papéis de cada um dos componentes da empresa se mostram muito bem definidos.

Há um conjunto de benefícios oferecidos aos colaboradores, tais como: alimentação subsidiada pela empresa, participação nos lucros, empréstimos sociais viabilizados por uma caixa beneficente mantida pela empresa, seguros de vida em grupo e descontos nas despesas com farmácia.

Percebe-se na empresa, claramente, um clima de cordialidade e alegria entre as pessoas, expressos em gestos de gentileza e respeito, independentemente do nível hierárquico que ocupem.

Questionado sobre a questão da destinação dos lucros nos moldes da EdC, o entrevistado foi enfático ao responder que a empresa tem conseguido atender satisfatoriamente a este princípio, atuando sempre com liberdade e responsabilidade. Relevante se faz destacar, neste ponto, que um dos valores fundamentais da EdC é justamente a garantia da liberdade de cada empresário no momento de tomar decisões relacionadas à destinação dos lucros.

Percebe-se, na realidade da empresa, especial cuidado na relação com seus stakeholders, expressos pela prática de uma política de qualidade de seus produtos, (comprovada pela certificação de qualidade) e na manutenção de relações éticas e respeitadas.

Há, por parte da empresa, um concreto empenho no respeito às leis e às autoridades, às exigências do sindicato e demais órgãos institucionais. A mentalidade vigente é de que a qualidade de vida no trabalho é essencial para a realização pessoal e profissional do ser humano. Há uma perfeita compreensão por parte do dirigente de que as dificuldades enfrentadas por uma empresa de EdC, em nada diferem das empresas não vinculadas ao projeto, sendo apontados, como exemplo, os efeitos devastadores do “fenômeno China” sobre o setor, com reflexos diretos nos planos de investimentos da empresa e na diminuição (praticamente a zero) do volume de suas exportações.

A empresa se preocupa com o meio ambiente, destinando a maior parte de seu resíduo sólido, no caso a areia utilizada no processo de fundição, para outras empresas, que a misturam a outros componentes na

fabricação de asfalto. Não há na empresa, segundo seu proprietário, nenhuma forma de emissão de poluentes da água, sendo a emissão de poluentes do ar muito discreta.

Há intenção da empresa na instalação de equipamentos de captação da água da chuva, porém não há, ainda, nenhum programa específico de preservação ambiental da empresa no contexto da comunidade.

Foi possível observar, na empresa, que suas instalações são confortáveis e agradáveis, porém não se percebe luxo ou ostentação em suas dependências administrativas. A área externa é bem cuidada e sinalizada, havendo ao lado de seus escritórios um pequeno estacionamento para visitantes e veículos da própria empresa.

O ambiente da fábrica apresenta características próprias de uma indústria de base, com equipamentos de grande porte, entre os quais se destacam pontes rolantes, fornos e moldes metálicos para a fundição e usinagem de peças. Produtos acabados, matérias primas e moldes possuem locais separados para seu armazenamento.

Pode-se observar que todos os colaboradores estavam usando equipamentos de proteção individual, além da empresa disponibilizar equipamentos de proteção coletiva.

No caso específico da empresa, existe incentivo para a formação e para o desenvolvimento de pessoas, sendo o turnover considerado muito baixo. A maioria de seus colaboradores possui o ensino médio completo e vários deles têm curso superior.

Os proprietários, engenheiros, por serem pertencentes ao Movimento dos Foculares participam ativamente dos eventos promovidos na EdC, no Brasil e no mundo. O próprio sócio entrevistado possui trabalhos publicados, já foi presidente da Espri SA (empresa responsável pela manutenção do Polo Spartaco, em Vargem Grande Paulista/SP), é colaborador da Revista Eletrônica de Econômica de Comunhão (REDEC) e um dos sócios fundadores da Associação Nacional por uma Economia de Comunhão (ANPECOM).

Seu entusiasmo pelo projeto é contagiante, porém, comedido e respeitoso com a liberdade de cada um em aceitar, ou não, a proposta de Chiara Lubich.

Na empresa são utilizados modernos meios de comunicação, tanto interna quanto externamente e há estreita ligação com as outras empresas de EdC, bem como com os órgãos de direção do movimento, no Brasil e no mundo.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apontada por alguns estudiosos como uma possível “terceira via” aos modelos econômicos já vigentes, a proposta de Chiara Lubich (1991), se dá no sentido de um resgate do ser humano no processo econômico, onde a comunhão, a destinação dos lucros segundo os objetivos de seu projeto e a cultura da partilha são as bases para uma nova forma de pensar e de agir economicamente.

Foi possível verificar o potencial do projeto, que embora ainda em sua juventude, se faz presente em diferentes continentes e países, mantendo, contudo características de um movimento local, tais como a unidade e a comunhão entre seus participantes.

Pelo que se pôde observar há uma estreita ligação e coerência entre a prática da empresa e o que preconiza a teoria correspondente. Deve-se levar em consideração, entretanto, que a empresa é uma das mais evoluídas no projeto de EdC e que seus proprietários detêm intrinsecamente a espiritualidade dos focolarinos, que são pessoas que procuram viver e aplicar, em seus empreendimentos, à luz dos ensinamentos do Evangelho, a fraternidade, a partilha e a comunhão, considerados como valores fundamentais de suas vidas.

Os resultados obtidos, embora não conclusivos, apontam para factíveis mudanças comportamentais, que podendo ser aplicadas em qualquer empresa, independentemente de sua vinculação ao projeto de EdC, poderão contribuir significativamente para sua gestão.

O artigo apresentado, limitado em suas pretensões,

procurou contribuir para o conhecimento acerca da proposta de Lubich (1991). Aponta-se para a necessidade de novas pesquisas que venham contemplar outros aspectos da EdC, atendendo assim o desejo de sua idealizadora, no sentido de que vindo a torna-se uma verdadeira ciência, possa valorizar aqueles que se propuserem em demonstrá-la com fatos e, ao mesmo tempo, representar uma verdadeira “vocação” para aqueles que, de alguma forma, para ela se dedicarem.

REFERÊNCIAS

- [1] ARAÚJO, V. Economia de comunhão e comportamentos sociais. In: COSTA, R (Org) Economia de Comunhão. São Paulo: Editora Cidade Nova, 1998.
- [2] BARAÚNA, M.(Coord.) Economia de Comunhão e Movimento Econômico: desenvolvimento e perspectivas. Vargem Grande Paulista: Cidade Nova, 1999.
- [3] BIELA, A. Uma revolução copernicana para as ciências sociais: In: COSTA, R (Org). Economia de Comunhão. São Paulo: Cidade Nova, 1998.
- [4] BRUNI, L. Comunhão e as novas palavras em economia – Tradução de José Eustáquio Rosa. São Paulo: Editora Cidade Nova, 2005.
- [5] COSTA, R; ARAÚJO, V; BIELA, A. SORGI, T; GUI, B; FERRUCCI, A. Economia de Comunhão – projeto, reflexões e propostas para uma cultura da partilha. Vargem Grande Paulista: Editora Cidade Nova, 1998.
- [6] FERRUCCI, A. As linhas para gestão de uma empresa de Economia de Comunhão. Noticiário da EdC, v. 28, 2013. Disponível em <http://www.edc-online.org/br/publicacoes/noticiarios-edc-pt-br-1.html>. Acesso em 10 de outubro de 2013.
- [7] GONÇALVES, H. H. G. LEITÃO, M. C. S. P. Empresas de economia de comunhão: o caso Femaq. Revista de Administração Pública, v. 35, n. 6, p. 33-60, nov./dez. 2001.
- [8] LUBICH, C. Economia de comunhão: História e profecia. Tradução Irami B. Silva e Humberto L. S. Almeida. Vargem Grande Paulista: Editora Cidade Nova, 2004.
- [9] MACHADO, A.C.M. Economia de Comunhão: elementos para uma teoria organizacional. 2006. 266p. Tese de Doutorado em Engenharia Industrial, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2006.

[10] MARTINS, C. H; GRZESZCZESZYN, G. O papel das organizações da economia de comunhão e economia solidária para o desenvolvimento, na perspectiva de Amartya Sen. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/PDF/421.pdf>. Acesso 15.10. 2013.

[11] MATTAR, F. N. Pesquisa de Marketing: Metodologia e Planejamento. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

[12] MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. Produção, São Paulo, v.17 n.1, Jan./Abr. 2007.

[13] PINTO, M.C.S.P; LEITÃO, S. P. Economia de Comunhão: empresas para um capitalismo transformado. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

[14] SORGI, Tommaso. A cultura do dar. In COSTA, R (Org) Economia de Comunhão. São Paulo: Cidade Nova, 1998.

Autares

José Henrique Porto Silveira (Organizador)

Bacharel e licenciado em Psicologia pela Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG (1977) e Faculdade de Educação da UFMG (1988); Especialização em Percepção Ambiental – Instituto de Geociências da UFMG (1987); Mestre em Gestão e Auditoria Ambiental, área de concentração: Educação Ambiental (2013). Analista de Meio Ambiente.

Adriana Fernandes Vasconcelos

Mestre e Doutora em Ciências Contábeis pelo Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis - UnB / UFPB / UFRN. Docente do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba, Campus I.

Alessandra Rachid

Possui graduação em Engenharia de Produção pela Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo (1987), mestrado em Política Científica e Tecnológica pela Universidade Estadual de Campinas (1994) e doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (2000). É professora associada da Universidade Federal de São Carlos. Atua na área Engenharia de Produção, com pesquisas nas áreas de Organização do trabalho, Teoria das organizações, Flexibilidade do trabalho e Gestão da produção e do trabalho.

Alexandre Tadeu Simon

Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1975), mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (2001) e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba (2005). Atualmente é professor do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Metodista de Piracicaba; é consultor de empresas com atuação em projetos de implantação de máquinas-ferramenta CNC e automação; desenvolve trabalhos de prospecção tecnológica na área de máquinas-ferramenta e automação. Atuou como gestor em empresas de manufatura de grande porte nos setores de produção, engenharia industrial e implantação de novas tecnologias. Gerenciou diversos projetos de implantação de máquinas-ferramenta CNC, células de manufatura e sistemas da qualidade. Trabalhou

como editor técnico em revistas especializadas de grande penetração nas indústrias. Possui experiência na área de Engenharia de Produção com ênfase em Logística e Gestão da Cadeia de Suprimentos (logística sustentável, sistemas físico-cibernéticos aplicados à logística na indústria 4.0, diagnóstico da gestão da cadeia de suprimentos).

Ana Beatriz Barros Souza

Graduanda em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal da Paraíba onde foi bolsista da Assessoria de Extensão do Centro de Tecnologia (2014-2015). Voluntária Projeto de Extensão Motostudent - desenvolvimento de um protótipo de motocicleta de competição (2015-2016). Estagiária na Secretária de Pós Graduação em Engenharia de Produção (2015-2016). Membro da Sociedade de Engenheiros de Mobilidade (SAE BRASIL). Possui diversos artigos publicados em âmbito nacional, especialmente nas áreas de Sustentabilidade e Produção.

Ana Claudia Giannini Borges

Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1994), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos (1997) e doutorado em Sociologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2004). Desde 2005 é Professora Assistente Doutora nos Cursos de Administração, Agronomia e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Campus Jaboticabal, sendo responsável pelas disciplinas Economia Agroindustrial, Economia de Empresas e Introdução à Economia. Desde 2011, é credenciada no Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Campus Rio Claro.

Ana Paula Leivar Brancaleoni

Possui graduação em Psicologia pela Universidade de São Paulo (1999), mestrado em Psicologia pela Universidade de São Paulo (2002) e doutorado em Psicologia pela Universidade de São Paulo (2005). Atualmente é professora assistente da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Jaboticabal), docente Programa de Pós-graduação em Educação Sexual (Mestrado profissionalizante) da UNESP/Araraquara e do Programa

Multidisciplinar Interunidades de Pós Graduação Strictu Sensu "Ensino e Processos Formativos" (UNESP São José do Rio Preto/Ilha Solteira e Jaboticabal). É membro do Psia - Laboratório de pesquisas e intervenções em Psicanálise. Atua nas áreas de Psicologia Clínica e Psicologia Social.

André Luiz Santos De Araújo

Graduando em Engenharia de Produção Mecânica pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Técnico em Mecânica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (2015). Vínculo de estágio pela UFPB na empresa Rota Premium João Pessoa - Jaguar Land Rover (2015 - 2017), atuando principalmente na área de Engenharia de Produção.

Andrea Kality Da Costa Lima

Graduada em Administração pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (2000), mestre em Administração pela Universidade Potiguar (2010) e doutorado em Administração Estratégica pela PUC-PR (2016). É Professora Adjunto II da UERN, membro do Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Empreendedorismo e Administração de Recursos Humanos - TEAR. Coordenou o Centro de Incubação Tecnológica do Semiárido - CITECS. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Gestão de Recursos Humanos e Estratégia, atuando principalmente nos seguintes temas: gestão de pessoas, empreendedorismo, qualidade e responsabilidade social.

Andreza Renata Zambelli

Técnico em Química e Técnico em Alimentos. Tecnólogo em Produção Industrial. Pós Graduação Lato Sensu em Nível de ESPECIALIZAÇÃO EM ÁLCOOL E AÇÚCAR: DAS MATERIAS-PRIMAS À PRODUÇÃO E ANÁLISE DA QUALIDADE. Licenciatura em Pedagogia (em andamento). Funcionária Pública do Estado de São Paulo no cargo de auxiliar de docente na Escola Técnica Estadual Dr Adail Nunes da Silva

Arnaldo Augusto Ciquielo Borges

Formado em Engenharia Mecânica pela Escola de Engenharia de Mauá (1979). Possui mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade de

Taubaté (2005). Tem experiência na área de Engenharia Mecânica com atuação em setores de produção, projetos térmicos e qualidade. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo desde 1977.

Carlos Roberto Camello Lima

Livre Docente pela USP - Escola de Engenharia de São Carlos - EESC (2014). Doutor em Engenharia Mecânica (1996) e Mestre em Engenharia Mecânica (1993) pela UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas (1993). Pós - doutoramento em Engenharia e Ciência dos Materiais pela SUNY - State University of New York , USA (1998-1999). Pós - doutoramento em Ciência dos Materiais e Engenharia Metalúrgica pela UB - Universidade de Barcelona, Espanha (2004-2005). Pós - doutoramento em Engenharia de Materiais e Ciências Aplicadas pela HARVARD University, Cambridge, MA, EUA (2015-2016). Graduado em Mecânica pela UNESP - Universidade Estadual Paulista (1977) e em Ciências Econômicas pela UFS - Universidade Federal de Sergipe (1984). Larga experiência na área de Engenharia de Produção, Engenharia Mecânica e Engenharia de Materiais, com ênfase em Gestão de Manutenção, Soldagem e Aspersão Térmica. Antes de ingressar na área acadêmica, atuou por 22 anos na indústria, principalmente em manutenção e montagem industrial pesada, com ênfase na área petroquímica, em funções de coordenação, gerência e direção. Professor titular da UNIMEP - Universidade Metodista de Piracicaba, onde atua desde 1994 como pesquisador e professor orientador do PPGE - Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção e professor supervisor de estágios nos cursos de graduação em Engenharia Mecânica e Engenharia de Produção, Engenharia de Controle e Automação e Engenharia Química. Consultor industrial desde 1995. Revisor de diversos periódicos internacionais como Materials Letters, Surface and Coatings Technology, Journal of Thermal Spray Technology, Thin Solid Films, International Journal of Production Research, dentre outros. Membro da ASM International, TSS - Thermal Spray Society, ABEPRO - Associação Brasileira de Engenharia de Produção, ABS - Associação Brasileira de Soldagem, ABRAMAN - Associação Brasileira de Manutenção.

Charles Washington Costa De Assis

Profissional na área Contábil com experiência de mais de 20 anos no mercado, especialista em Gestão Financeira e Controladoria, Auditoria Contábil, graduado em Ciências Contábeis. Atualmente é contador da ACOPEME - Assessoria Contábil a Micro e Pequenas Empresas, realizando trabalhos de assessoria financeira, fiscal e contábil. É também professor curso de graduação e da pós graduação do Centro Universitário Estácio do Ceará. Possui publicações em eventos como Enegep, Congresso Internacional de Custos, Congresso Nacional de Custos e SIMPEP

Christiano Ventura V Telles

Mini curriculum: MBA em Gestão Empresarial (FGV-MRH 2017); Mestre em Engenharia de Produção (UFPB 2014) na área de Gestão da Produção e Bacharel em Engenharia Elétrica (UFCG – 1999). Atua como gerente de construção e manutenção em sistemas de distribuição de energia elétrica na Energisa paraíba.

Cláudio Paula de Carvalho

Mestre em Sistemas de Gestão, com ênfase em Sustentabilidade e Responsabilidade Social (LATEC/UFF). MBE em Responsabilidade e Terceiro Setor (FIA/UFRJ). MBA em Gestão da Comunicação Corporativa (FEA/USP). Especialização na Newhouse School of Public Relations - Syracuse University (EUA) e Aberje (BRA), International Program in Corporate Communications; Especialização na Ross School of Business - University of Michigan Theory and Practice of Investors Relations. Especialização em Comércio Exterior (Cepuerj/ Uerj). Graduado em Jornalismo (UGF-RJ). Desenvolvimento de processos estruturadores em organização e estratégia de gestão em processos de Comunicação Organizacional, Responsabilidade Social e Relações Institucionais, em 32 anos de atividade profissional.

Cristina Keiko Yamaguchi

Professora Doutora da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Socioeconômico (PPGDS), modalidade mestrado. Docente titular da disciplina de Informação e conhecimento Organizacional (ICO) e Pesquisa,

Desenvolvimento e Inovação (PDI). Líder do Grupo de Pesquisa em Conhecimento, Inovação e Desenvolvimento (GECID). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Estratégia, Competitividade e Desenvolvimento - GEComD. Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento - EGC na UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina, área de concentração: Gestão do Conhecimento e Linha de Pesquisa: Gestão da Sustentabilidade Ambiental e Organizacional. Mestrado em Administração - Área de Concentração: Gestão Estratégica das Organizações pela Universidade do Estado de Santa Catarina. MBA em Administração Global pela Universidade Independente de Lisboa e da Universidade de Santa Catarina - UDESC/ESAG. Especialista em Produtividade e Qualidade Total. Graduada em Ciências Contábeis e Bacharel em Administração.

Daniel Kenji de Abreu Nagahashi

Graduado em Engenharia de Produção pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP-SP) em 2015; Atuação na área de Produtos de Marketing Services pela Boa Vista Serviços, na área de Planejamento Logístico pela Telefônica Brasil e na área de Consultoria em negócios pela Management Solutions; Sócio da empresa Spigas de comércio varejista de produtos alimentícios.

Eduardo Aparecido Martins da Silva

Graduado em Engenharia de Produção pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP-SP) em 2015; Atuação na área de Operações pela COMGÁS (2013-2014), onde realizava controles e indicadores das equipes de emergência, bem como, atuava como suporte em situações de crise. Atualmente está atuando como Auditor Interno no Itaú Unibanco, onde entre 2015 e 2017, avaliou processos e atividades relacionadas ao controle e gestão do Risco Operacional e atualmente, atua de forma semelhante, porém para o Risco de Crédito e Modelagem.

Eduardo De Faria Nogueira

Administração de Empresas (UEL). Docente de Instituições de Ensino Superior na modalidade EaD, nos cursos de Administração e áreas afins. Experiência em gestão e coordenação de processos relacionados à Administração: Planejamento Estratégico, Comunicação e Marketing, Pesquisa de Mercado

Consumidor, Comércio Eletrônico, Negociação, Responsabilidade Social e Ambiental. Mestre em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Estadual de Londrina (PPGA-UEL), linha de pesquisa em Política e Gestão Socioambiental. Pós-Graduado em Administração de Marketing e Propaganda (UEL) e Bacharel em e Bacharel em Administração de Empresas (UEL). Docente de Instituições de Ensino Superior na modalidade EaD, nos cursos de Administração e áreas afins. Experiência em gestão e coordenação de processos relacionados à Administração: Planejamento Estratégico, Comunicação e Marketing, Pesquisa de Mercado Consumidor, Comércio Eletrônico, Negociação, Responsabilidade Social e Ambiental.

Eduardo Teraoka Tofoli

Professor dos cursos de Administração e Ciências Contábeis UniSALESIANO, professor dos cursos de Logística e de Gestão da Produção Industrial da FATEC Lins, professor do curso de Administração da Unilins. Graduação em Administração pela Faculdade de Ciências Administrativas e Contábeis de Lins, Especialização em Marketing USP/FACAC, Mestre em Gestão Empresarial pelo UniFACEF de Franca e Doutor em Engenharia de Produção pela UNIMEP. Professor de Pós-Graduação.

Edvaldo Jose Scoton

Possui graduação em Ciências - Faculdades Integradas de Ourinhos (1986), graduação em Habilitação em Biologia pela Universidade do Sagrado Coração - USC (1988), graduação em Tecnologia em Processamento de Dados pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP (1991), Especialização Lato Sensu em Informática em Educação pela Universidade Federal de Lavras - UFLA (2002), Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2012), Doutorando em Engenharia de Produção pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho(2016). Atualmente é Professor Auxiliar I da Universidade do Sagrado Coração - USC, no Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária.

Eliedna de Sousa Barbosa

Doutoranda em Ciências Contábeis pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade de Brasília (UnB), Mestre em Ciências Contábeis pelo Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-graduação UnB/UFPB/UFRN. Especialista em Auditoria pela Universidade Potiguar de Natal. Graduada em CIÊNCIAS CONTÁBEIS pelo Instituto de Educação Superior da Paraíba e graduada em ADMINISTRAÇÃO pelo Centro Universitário de João Pessoa. Tem experiência na área de Contabilidade Aplicada ao Setor Público, Finanças Públicas e Auditoria.

Fagner Luz da Silva

Formado em Engenharia de Produção pelo Instituto Federal de São Paulo (IFSP-sp), já trabalhou no desenvolvimento de produtos de empresas como Rede, Boa Vista SCPC e Clear Sale. Possui experiência em licenciamento de marcas, precificação de serviços e bens e consumo, ainda, possui publicações nas áreas de importação de produtos e de sustentabilidade.

Fernando Celso De Campos

Possui graduação em Ciência da Computação pelo Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos (ICMSC-USP) (1987), mestrado em Engenharia Mecânica pela Escola de Engenharia de São Carlos (EESC-USP) (1994), doutorado em Engenharia Mecânica pela Escola de Engenharia de São Carlos (EESC-USP) (1999), estágio de pós-doutorado no DEP-UFSCar (2016). Atualmente é professor Adjunto da Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP. Tem experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase em Tecnologia da Informação Aplicada, atuando principalmente nos seguintes temas: sistema de informação, modelagem de processos, governança de TI, IoT, Big Data, Modelos de gestão/cooperação em APL, manutenção industrial, gestão estratégica de operações.

Gessika Felizardo Da Silva Saturnino

Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba.

Guilherme Augusto Malagolli

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCar. Mestre em Economia pela Universidade Estadual Paulista - UNESP Araraquara. Graduado em Economia pela Universidade Estadual Paulista - UNESP - Araraquara. Atualmente é professor III da Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo - FATEC - unidade de Taquaritinga. Professor do Programa de Pós Graduação em Gestão da Produção Industrial. Coordenador do Núcleo de Estudos em Organizações e Tecnologia - NEOTec/FATEC Taquaritinga. Foi o responsável pela implantação do Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio na FATEC - Taquaritinga. Professor Titular do Centro Universitário Barão de Mauá - Ribeirão Preto - SP. Desenvolve pesquisas na área de desenvolvimento regional, com ênfase no estudo de redes políticas, empreendedorismo, estratégias empresariais e gestão de projetos.

Gustavo Ravy Estrela Abrantes E Silva

Graduando em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba.

Hudson Do Vale De Oliveira

Doutor em Agronomia, área de concentração Fitotecnia, pela Universidade Estadual de Londrina - UEL. Mestre em Agronomia, área de concentração Produção Vegetal, pela Universidade Estadual de Maringá - UEM. Especialista em Gestão de Cooperativas, pela Universidade Federal de Roraima (UFRR). Graduado em Agronomia pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA e em Administração pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN. Atualmente é Professor Efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR), Campus Boa Vista Zona Oeste (CBVZO). Atuou como Tutor na modalidade de Ensino a Distância no curso de Administração Pública da Universidade Estadual de Maringá - UEM. É Técnico em Agropecuária pela Escola Agrícola de Jundiá - EAJ. É membro do Grupo de Estudo Interdisciplinar em Etnoeducação (GEINE).

Irso Tófoli

Professor, administrador, mestre em administração Professor de graduação no Unisalesiano, Lins, SP, Professor de pós-graduação na Unilins, Reges-Dracena, FIO-Ourinhos, Unoeste-Presidente Prudente

Isabela Torres Leite

Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Estácio do Ceará. Trabalho de conclusão de curso, Análise da Evidenciação do Comportamento de Riscos Corporativos dos Relatórios de Sustentabilidade de Empresas Brasileiras do Setor Bancário dos Anos de 2010 a 2012, publicado no XXI SIMPEP – Simpósio de Engenharia de Produção, em 2014 e na RACEF – Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE, em 2016. Atualmente trabalha como caixa na empresa CAO A Motor do Brasil.

Isabelle Carlos Campos Rezende

Mestre em Ciências Contábeis (UnB/UFPB/UFRN). Professora de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba.

Jailson Ribeiro De Oliveira

É Professor Adjunto do Departamento de Engenharia de Produção do Centro de Tecnologia da UFPB - Campus I/João Pessoa, atuando nas áreas de Gestão de Operações e Logística e Gestão Estratégica de Sistemas de Produção. É graduado em Administração pela UFPB/2001 e Mestre em Engenharia de Produção pela UFPB/2005, na área de Gestão de Produção e linha de pesquisa Sistemas de Medição de Desempenho e Custos. Atua há mais de duas décadas com sistemas de avaliação e melhoria de processos. Possui significativa experiência de mercado, com atuação corporativa em multinacional do setor de alimentos e Bebidas. Possui diversos artigos publicados em âmbito nacional, especialmente nas áreas de Estratégia, Logística, Produção e Qualidade.

Jerusa Cristina Guimarães De Medeiros

Graduanda em Engenharia de Produção na UFPB. Foi estagiária na Energisa Paraíba - Distribuidora de Energia no ano 2014-2015. Avaliadora voluntária no Prêmio Paraibano de Qualidade em Excelência em Gestão MPE 2013 promovido pelo SEBRAE em conjunto com a GERDAU, MBC (Movimento Brasil Competitivo) e FNQ (Fundação Nacional da Qualidade). Estudante intercambista da Génie Industriel Grenoble INP na França no ano 2016-2017.

José Carlos Jacintho

Graduação em Engenharia Mecânica pelo Centro Universitário da FEI (1982); Graduado em formação de professores para segundo grau - ESQUEMA pelo Centro Federal De Tecnologia Do Paraná (1997); Pós-Graduado Lato Sensu em: Administração De Empresas - FAAP (1996), Master Em Tecnologia Educacional - FAAP (2003), Gestão Pública - UCDB (2013); Pós-Graduado Strictu Sensu: Mestrado em Engenharia (Engenharia de Produção) Engenharia pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (2000), Doutorado em Engenharia (Engenharia Mecânica - Área de Concentração: Materiais e Processos de Fabricação) Sustentabilidade e Inovação, pela Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Pós-Doc em Engenharia de Produção - área de Pesquisa Inovação em Serviços.

José Igor Rebouças De Oliveira

Possui graduação em Administração pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (2011) e Especialização em Finanças e Planejamento Empresarial - CEFPE/UERN (2014). Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração de Recursos Humanos e Finanças.

Juliana Santos Egea

Graduada no curso de Engenharia de Produção na Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho - FEB, campus de Bauru. Trabalha como Analista Pleno - Itaú no Programa de Formação DOTI. Fez estágios em indústrias e ABEPRO. Participou de variados projetos na UNESP, dentre eles uma iniciação científica.

Leonardo Petrilli

Graduado em Administração pela PUC-Campinas (2011), Especialista em Gestão Organizacional e Recursos Humanos pelo Departamento de Engenharia de Produção da UFSCar (2013). Aperfeiçoamento em Docência no Ensino Superior pelo Senac SP (2016). Mestre em Engenharia de Produção pela UFSCar (2016). Concentração de projetos e pesquisas na área de Sustentabilidade Empresarial e Responsabilidade Social.

Lucia Fassarela

Estudante de Engenharia de Produção.

Luciana Mandelli

Graduada em Ciências Econômicas e cursando Ciências Contábeis na Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC

Luiza Teixeira Lyrio

Estudante de Engenharia de Produção no Instituto Federal do Espírito Santo. Atualmente, Analista de Planejamento na empresa Viação Águia Branca S/A

Márcia Maria De Medeiros Travassos

Doutoranda em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-graduação em Ciência da informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB). Mestre em Administração (PPGA/UFPB). Professora de Administração da Universidade Federal da Paraíba.

Marcos Antônio Carneiro Pedrosa

Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba. Pós-graduação em Gestão Pública pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB/CAPES/UAB/PNAP. Servidor da UFPB, atualmente cedido à Prefeitura Municipal de João Pessoa no cargo de Diretor de Controle da Controladoria Geral do Município. Experiência em Compras Governamentais, Orçamento, Finanças e Administração Pública. Atuando como tutor à distância no curso de Administração Pública do IFPB.

Marli De Lourdes Verni

Possui graduação em Administração pela Universidade Estadual de Londrina (1984) e mestrado em Administração de Marketing pela Universidade Norte do Paraná (2000). Concluiu os créditos do Programa de doutorado pelo Instituto de Educação da Universidade de Londres - Inglaterra (2002). Pós-Graduação Lato Sensu em Administração de Marketing e Propaganda e em Elaboração e Avaliação de Projetos Governamentais pela Universidade Estadual de Londrina. Atualmente é assistente 4 na Universidade Estadual de Londrina. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em organizações públicas, empreendedorismo e redes organizacionais, atuando principalmente no seguinte tema: empreendedorismo e inovação.

Nayana De Almeida Adriano

Mestre em Contabilidade (2007), pela Universidade de Brasília, Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Ceará (2004). Atualmente é professora do Centro Universitário Estácio do Ceará e trabalha como contadora pública pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária desde 2005. Tem experiência na área de Contabilidade internacional, atuando principalmente nos seguintes temas de pesquisa: desenvolvimento sustentável, qualidade da informação contábil, governança corporativa, auditoria, contabilidade pública e gerencial.

Paulo Mantelatto Pecorari^[P]_[SEP]

Doutorando em Engenharia de Produção, com ênfase na Gestão de Operações, pela Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP (Atual); Mestre em Engenharia de Produção, com ênfase na Gestão de Operações,

pela Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP (2014); Pós-graduado com MBA Executivo, em Gestão Empresarial pelo Instituto Nacional de Pós-Graduação - INPG (2006); Graduado em Engenharia de Controle e Automação (Mecatrônica), pela Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP (2004); Possui a Habilitação Profissional Plena de Técnico em Mecânica pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - CEETEPS (1997); Atualmente, é Gestor de Operações pela Rede Recapex Pneus Ltda, empresa inserida no segmento pneus, realizando distribuição e venda dos mesmos, por meio de suas lojas, e, recapagens de pneus de Carga, por meio de suas fábricas; Tem experiência com resultados positivos na Gestão de Equipes, na área Comercial, Administrativa, e Produtiva; em Revendas e Recapadoras de Pneus; Pesquisador e estudioso da Economia dos Transportes, com ênfase na Gestão da Manutenção de Frotas, Gestão dos Custos, e na Gestão de Pneus.

Pedro Luiz De Lacerda Viroli

Formado em Economia Empresarial e Controladoria pela Universidade São Paulo, com inglês fluente e vivência internacional. Possui experiência acadêmica relevante como Diretor e Presidente do Núcleo de Empreendedores, onde atuou como líder de projetos e gestor de equipes. Atuou por dois anos como estagiário em diferentes áreas, com foco em Business Intelligence e Controladoria, tendo desenvolvido habilidades de raciocínio lógico e análise quantitativa.

Pedro Tadeu Bertto

Graduado em Administração com habilitação em Administração de Empresas e Pública pela Universidade de Ribeirão Preto (1981). MBA em Administração com ênfase em Administração Pública pela FAAP/SP. Mestre em Administração pela Unimep e Doutor em Engenharia da Produção pela mesma universidade. Professor do Quadro Permanente do Magistério do Comando da Aeronáutica, lotado na Academia da Força Aérea em Pirassununga/sp.

Perla Calil Pongeluppe Wadhy Rebehy

Graduada em Administração de Empresas pela FEARP/USP Universidade de São Paulo (1997), mestrado em Engenharia de Produção pela UFSCAr - Universidade Federal de São Carlos (2002) e doutorado em Administração

pela FEA/USP - Universidade de São Paulo (2007). Atualmente é professora doutora efetiva da FEARP/USP. A linha de pesquisa está concentrada em: (i) avaliação de impacto (avaliação de desempenho de projetos sociais); (ii) política pública de resíduos sólidos urbanos; (iii) finanças sociais; (iv) empreendedorismo social e inovação.

Ricardo Moreira da Silva

Mini curriculum: Pós-Doutor (KTH-Suécia 2009) na área de Energia e Clima; Doutor em Administração (PROPAD/UFPE 2011) na área de estratégia/Gestão energética; Doutor e Mestre em Engenharia de Produção (UFPB 2004) na área de Gestão da Produção e Engenheiro Elétrico (UFCG 1985). É docente e pesquisador ligado a Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFPB atuando nas áreas de Gestão do Conhecimento e Gestão Energética e Sustentabilidade

Rita De Cássia Fonseca

Doutoranda em Tecnologia e Sociedade pela Universidade tecnológica Federal do Paraná (2015). Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (1989) e mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2010). Atualmente é professor/tutor a distância da UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO OESTE e professora efetiva da Universidade Estadual do Centro-Oeste. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Ciências Contábeis, atuando principalmente nos seguintes temas: Balanced Scorecard, contabilidade gerencial, ferramentas de custeio e custeio logístico.

Robson Spinelli Gomes

Doutor em Engenharia da Produção. Mestre em Ciência Ambiental. Bacharel em Física. Diretor Técnico e Pró-Reitor de Pesquisa da Fundacentro – Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, atuante da área de Higiene Ocupacional há mais de 30 anos.

Roquemar Baldam

Doutorado em Engenharia de Produção. Tem experiência prática na implantação em organizações Privadas e Públicas, especialmente de grande porte, nas áreas de Pesquisa, Processos, Projetos, Gerenciamento Eletrônico de Informação, Gestão do Conhecimento, Ferramentas para racionalização do trabalho. Certificado PMP (Project Management Professional), CBPP (Certified Business Process Professional) e CDIA+ (Certified Document Imaging Architect+).

Rosane Aparecida Gomes Battistelle

A pesquisadora possui graduação em Engenharia Civil pela Unesp de Bauru (1986), com Mestrado em Engenharia Civil (Engenharia de Estruturas) pela Universidade de São Paulo (1991), com doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental pela Universidade de São Paulo (2002) e Pós Doutorado, na área de novos materiais na Universidade de Aveiro - Portugal (2009-2010). Livre Docência (2011) pela Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho. Atualmente é professora da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Estruturas, atuando principalmente nos seguintes temas: construção civil, materiais alternativos e em chapas de partículas compostas de resíduos agroindustriais.

Rosângela Venâncio Nunes

Mestre em Logística e Pesquisa Operacional pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Possui graduação em Ciências Contábeis e especialização em Logística Empresarial pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Atualmente é professora do Centro Universitário Estácio do Ceará e da Universidade Aberta (UAB). Realiza consultoria e tem experiência nas áreas de Contabilidade e Administração, com ênfase em Custos e Avaliação de Desempenho Logístico, atuando principalmente nos seguintes temas: logística, cadeia produtiva, desenvolvimento sustentável e arranjos produtivos locais.

Samara Chaves De Souza Silva

Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba.

Samuel Gomes Da Silva Junior

Graduando em Engenharia de Produção Mecânica pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Master Coach pela Academia Brasileira de Coaching e Desenvolvimento - ABCD (2016), com ênfase no ramo empresarial. Atualmente é presidente do Instituto de Desenvolvimento Pessoal e Business e empresário no ramo de Marketing e desenvolvimento de negócios e liderança.

Thalita Paraguassú

Gerente de Negócios Industriais White Martins Black Belts em Lean Seis Sigma. MBA em Liderança e Desenvolvimento Humano- Fucape Business School, Engenharia de Produção- Instituto Federal do Espírito Santo, Engenharia Industrial – Queensland University of Technology.

Vagner Cavenaghi

Possui graduação em Engenharia Civil pela Faculdade de Engenharia de Bauru da Fundação Educacional de Bauru (1979), hoje, Universidade Estadual Paulista - UNESP, graduação em Administração pela Universidade Mackenzie (1984), mestrado em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (1996) e doutorado em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (2001). Professor aposentado do Departamento de Engenharia de Produção, Faculdade de Engenharia de Bauru da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Câmpus Bauru. Atualmente, coordenador do curso de graduação em Engenharia de Produção, na modalidade EAD semipresencial da UNIVESP - Universidade Virtual do Estado de São Paulo.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-93729-13-3

