SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

ARTIGOS BRASILEIROS

Editora Poisson

VOLUME 03

ORGANIZADOR
JOSÉ HENRIQUE PORTO SILVEIRA

Darly Fernando Andrade
(organizador)

Sustentabilidade e Responsabilidade Social
Volume 3

1ª Edição

Belo Horizonte
Poisson
2017

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais
Dra. Cacilda Nacur Lorentz – Universidade do Estado de Minas Gerais
Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S587s
Sustentabilidade e Responsabilidade Social- Volume 3/ Organizador José Henrique Porto Silveira- Belo Horizonte - MG: Poisson, 2017
258p

Formato: PDF
ISBN: 978-85-93729-11-9
DOI: 10.5935/978-85-93729-11-9.2017B001

Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia

1. **Gestão 2. Metodologia I. Silveira, José Henrique Porto 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 - Sustentabilidade organizacional: Desafio dos gestores frente às questões ambientais **06**

Capítulo 2 - Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e viabilidade da reciclagem de radiografias **16**

Capítulo 3 - Estudo da gestão da qualidade na produção de serviços de intermediação financeira **25**

Capítulo 4 - Estratégias de desenvolvimento sustentável: um estudo na Universidade Estadual do Centro-Oeste **36**

Capítulo 5 - A implantação do gerenciamento de processos de TIC sob a perspectiva dos colaboradores **49**

Capítulo 6 - A relevância do uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nos projetos de extensão sediados na UNESP campus deTupã **58**

Capítulo 7 - Nova abordagem no reconhecimento de receitas e despesas ambientais atendendo a legislação e evidenciando a sustentabilidade e imagem empresarial **69**

Capítulo 8 - O programa nacional de alimentação escolar (PNAE) como instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar **80**

Capítulo 9 - Impactos socioambientais no processo de extração e transporte da argila em indústrias de cerâmica vermelha **92**

Capítulo 10 - A sustentabilidade da agricultura orgânica familiar: o caso dos associados à cooperativa de produtores orgânicos de Poema - PR **104**

Capítulo 11 - Terceiro setor e sustentabilidade: Projeto jovens rurais em movimento **115**

Capítulo 12 - Programa de educação ambiental nos órgãos públicos do estado de Minas Gerais **125**

Capítulo 13 - Logística reversa em uma cooperativa de catadores **136**

Capítulo 14 - ABNT NBR 15401:2006 - Meios de Hospedagem - Sistema de gestão da sustentabilidade: análise crítica dos requisitos e os desafios da implantação e certificação **148**

Capítulo 15 - Práticas de sustentabilidade: um estudo em organizações do setor farmacêutico **159**

Capítulo 16 - Gestão de processos logísticos e importância social: Estudo de caso do banco de alimentos da Ceasa Campinas **170**

Capítulo 17 - Responsabilidade social universitária: prática aplicada pelo Instituto Metodista Granbery na cidade de Juiz de Fora – MG **180**

Capítulo 18 - Responsabilidade social empresarial: as ações realizadas e os fatores que motivam as empresas do Município de Ponta Grossa, Paraná **192**

Capítulo 19 - Sustentabilidade: conscientização sobre educação ambiental com crianças em escolas públicas de Santa Maria - RS **202**

Capítulo 20 - O empreendedorismo coletivo como fator de sucesso em arranjos produtivos locais: Um estudo de caso no APL de apicultura da cidade de Maranguape **211**

Capítulo 21 - Gestão socioambiental: Estudo de caso em empresa alimentícia de grande porte no município de Itumbiara (GO) **221**

Autores **236**

CAPÍTULO 1

SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL: DESAFIO DOS GESTORES FRENTE ÀS QUESTÕES AMBIENTAIS

Ana Carolina Pilatti de Paula
Maria Salete Waltrick
Sandra Mara Pedroso

Resumo: A humanidade passou por vários estágios evolutivos em suas organizações. Em meio a esta evolução sustentabilidade organizacional surge como um diferencial competitivo importante para a manutenção das empresas no mercado, haja vista, a necessidade percebida pelos gestores da inserção do tema na pauta diária de trabalho. No momento em que as atenções estão voltadas para a preocupação com a vida presente e futura no planeta, este artigo apresenta os princípios da evolução das organizações, as mudanças ocorridas e a obrigatoriedade do tema sustentabilidade nas estratégias das organizações. Para tanto realizou-se uma pesquisa básica, qualitativa, exploratória e bibliográfica. Ao fim do artigo considerou-se a sustentabilidade organizacional um caminho estratégico avançado com propriedade de conceder representatividade para as organizações na busca por um desenvolvimento sustentável.

Palavras Chave: Sustentabilidade, mudança, gestão

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho trata a Responsabilidade Social Corporativa ou Sustentabilidade Empresarial como a incorporação de aspectos sociais e ambientais na definição da estratégia, na operação do negócio e nas interações com stakeholders.

Desenvolvimento sustentável, embora seja um tema bastante discutido em variadas instâncias ainda há propósitos que não participam de um consenso entre as organizações havendo a necessidade de viabilizar tentativas sensibilizadoras à gestão.

O que se pretende neste artigo é evidenciar a importância do tema sustentabilidade no dia a dia dos gestores das organizações, e a obrigatoriedade do tema nas estratégias das empresas que pretendam se manter no mercado.

Por esse contexto, estabeleceu-se o presente com a seguinte problemática: os gestores das organizações estão engajados na sustentabilidade das organizações que gerenciam?

Para tanto realizou-se uma pesquisa básica, qualitativa, exploratória e bibliográfica. Foram selecionadas considerações a respeito da evolução das organizações, a evolução histórica do tema sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, conceitos e definições.

2. A EVOLUÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES

A humanidade vivenciou inicialmente a sociedade agrícola, baseada na subsistência pela agricultura e criação de animais, com processos produtivos artesanais nem nehuma preocupação com o meio ambiente.

Com a revolução industrial por volta de 1850, surge a era industrial, com a descoberta da máquina a vapor e da energia elétrica, que transformaria os processos produtivos, entretanto, a sociedade não via nenhuma agressão ao meio ambiente, e não imaginava a finitude dos recursos naturais.

Na era clássica, que perdurou até 1950, as empresas começaram a se estruturar e surgiram as primeiras teorias com Taylor e Fayol, para tentar explicar a evolução das organizações. Foram estabelecidos princípios e regras para melhorar os processos produtivos, porém, a humanidade ainda não havia despertado para os problemas ambientais.

Entre de 1950 e 1990, surge com Peter Drucker a era neoclássica que postulava a preocupação com resultados e não mais com os processos (SILVA, 2008). Com a era neoclássica, ocorre uma transição do modelo de gestão mecanicista para um modelo mais orgânico. Todavia, a discussão sobre sustentabilidade iniciou somente na década de 1970, com maior efetividade.

Com o início da era do conhecimento, em 1990, a internet democratiza as informações (CARVALHO, 2012). Com isso o mundo começou a descobrir a escassez de recursos naturais e os impactos que o modelo econômico causou no planeta.

A atuação do homem na busca de sobrevivência vem historicamente afetando o meio ambiente. Por outro lado, o conflito entre objetivos individuais e coletivos sempre permeou a humanidade, e no universo corporativo não é diferente.

As organizações passaram a sofrer pressão da sociedade e dos governos para que prestassem atenção aos impactos causados ao meio ambiente, e os executivos tiveram que inserir as questões ambientais em suas pautas de trabalho.

A partir disso, mudanças ocorreram e ações foram desenvolvidas, entretanto, os gestores ainda seguem com muitos desafios para o enfrentamento de questões de sustentabilidade, ao mesmo tempo que, são considerados protagonistas das transformações necessárias para uma revolução ambiental.

Essa abordagem aponta os princípios da evolução das organizações, as mudanças ocorridas e o surgimento do tema sustentabilidade na pauta diária das empresas. Esse ensaio tem o objetivo de versar sobre o tema sustentabilidade organizacional, origem e conceitos da sustentabilidade e os desafios dos gestores frente aos novos tempos.

3. SUSTENTABILIDADE

3.1. ORIGEM HISTÓRICA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O mundo corporativo tem um papel fundamental na sociedade, seja para garantir a preservação do meio ambiente, seja na definição da qualidade de vida de seus colaboradores e comunidade.

Os tempos em que a empresa deveria responder apenas aos seus acionistas, começou a mudar nos Estados Unidos a partir da Segunda Guerra Mundial. De lá para cá, diversas modificações aconteceram no mundo corporativo nas questões de sustentabilidade.

Entende-se por sustentabilidade "o desenvovlvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades" (WCDE, 1987) Já a definição do termo sustentabilidade corporativa ainda não é bem claro por este estar associado a termos presentes no meio empresarial como responsabilidade social, responsabilidade social corporativa ou cidadania corporativa.

Os impactos causados no planeta tiveram sua origem na explosão demográfica e se agravaram devido a falta de conscientização e educação ambiental. Os primeiros registros sobre o tema desenvolvimento sustentável, surgiram na década de 1970, na Conferência de Estocolmo, onde foi criado um documento chamado "Nosso Futuro Comum". O documento atentava para a necessidade de um novo tipo de desenvolvimento econômico, capaz de manter o progresso e garantir que as próximas gerações tivessem suas necessidades atendidas.

Vale ressaltar que, sustentabilidade organizacional é também cuidar de pessoas, não só respeitando a legislação, mas promovendo práticas empresariais e processos produtivos ecológicos, viabilizando uma melhor qualidade de vida para todos.

Durante muitos anos o homem explorou exaustivamente os recursos naturais visando satisfazer suas necessidades. As empresas realizavam suas atividades produtivas sem pensar nas condições ambientais, esquecendo-se que os recursos naturais eram finitos.

Muitas conquistas foram alcançadas com o aumento da produção e o desenvolvimento de novas tecnologias, entretanto, o custo foi desproporcional ao benefício, visto que, a retirada irracional de matéria prima, juntamente com o desperdício nos processos produtivos e os resíduos gerados, causaram danos irrevercíveis ao planeta.

Nesse contexto, ambientalistas e ONGs, desenvolveram ações com o intuito de frear os danos causados ao planeta, todavia, a sociedade ainda absorvia lentamente a consciência da necessidade de cuidar do meio ambiente (ALIGLERI, 2009). Por outro lado, pesquisadores da área buscavam provar que desenvolvimento econômico sustentável é possível, e pode até mesmo gerar lucro para a empresa. Na literatura pode-se encontrar obras com relatos sobre práticas de sustentabilidade que geram receita e até reduzem custos para as organizações.

Sustentabilidade passou a ser uma vantagem competitiva, e os benefícios para as empresas são concretos e quantificáveis. Willard (2014) demonstra como aumentar a receita e reduzir custos compráticas sustentáveis. Por essa razão, os gestores tentam incoporar a sustentabilidade às estratégias organizacionais.

Salvar o planeta e obter lucros empresariais não são conceitos excludentes, afirma o autor, sobre a necessidade das empresas melhorarem sua performance. Fazer a empresa lucrar com sustentabilidade é um apelo utilizado, com o objetivo de chamar a atenção dos gestores das organizações, para a possibilidade de gerar receitas através de práticas de sustentabilidade. O modelo econômico vigente se mostrou insustentável e a continuidade da vida no planeta está ameaçada.

Uma grande iniciativa foi a criação do ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial), o qual é um ranking da Bolsa de Valores, para tornar a organização socialmente responsável e mais atraente para os investidores. Porém, o progresso das atividades em

prol da sustentabilidade ainda se mostra lento, haja vista que os interesses econômicos globais, ainda prevalecem sobre os sociais e ambientais.

Segundo Willard (2014), fazer negócios inteligentes é incorporar sustentabilidade nas estratégias e operações. A ideia de que ser uma empresa sustentável prejudica os negócios, está aos poucos sendo desconsiderada. Nesse contexto, as empresas buscam soluções para melhorar sua imagem na mídia, criando formas e ferramentas para agredir o menos possível a natureza, e os executivos são os protagonistas dessas ações.

A questão ambiental é ampla e profunda para ser tratada apenas como instrumento de obtenção de lucros e melhoria de imagem da empresa. Por outro lado, as certificações, criadas para que as empresas ajustem seus processos produtivos e práticas administrativas, buscando reduzir ou eliminar impactos ao planeta, ISO 9000 e ISO 14000, são iniciativas importantes, que obrigam as organizações a seguirem normas, para alcançar tais certificações ambientais.

3.2. CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUSTENTABILIDADE

Apesar de a literatura apresentar diversos conceitos em torno do tema sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, o conceito mais utilizado, conhecido e proposto pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no documento Nosso Futuro Comum ou, como é conhecido, Relatório Brundtland, é o processo que "satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades". O relatório aponta para a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável, processos produtivos e consumo. Esse modelo não sugere a estagnação do crescimento econômico, mas sim a conciliação com as questões ambientais e sociais.

Outro documento, a Agenda 21 reúne premissas e recomendações sobre como as nações devem agir em favor de modelos sustentáveis, o relatório tece críticas ao atual modelo de desenvolvimento econômico, despertando a necessidade de vários países iniciarem seus programas de sustentabilidade. (BRASIL, 2009). Por outro lado, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, mais popularmente conhecida como a Rio-92, apresentou cinco textos com diretrizes para as organizações, a saber: "Declaração de princípios da Conferência", "Declaração sobre florestas", "Convenção-quadro sobre alterações climáticas", "Convenção sobre biodiversidade" e "Agenda-21". (MILANI, 1998).

A organização da Nações Unidas (ONU), incorporou a política ao debate sobre a relação ambiente e economia, principalmente, nas conferências Rio 92, Protocolo de Quioto e Rio + 10, inserindo de forma definitiva a agenda ambiental e a busca de soluções das questões ambientais na pauta diária dos gestores. Segundo o Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGV - CES, 2008, p.1) o uso do termo sustentabilidade está vinculado a necessidades sociais.

> Esta necessidade deriva da percepção de que sociedade não mais aceita que externalidades negativas sejam lançadas sobre ela impunemente. Este cenário mais complexo aponta para a inevitabilidade da integração de princípios de sustentabilidade na espinha dorsal das estratégias de negócio das companhias. (FGVCES, 2008, p.1)

O conceito de desenvolvimento sustentável trata de um novo olhar sobre a maneira da sociedade se relacionar com o ambiente, garantindo a continuidade da vida no planeta indefinidamente.

O desenvolvimento da sociedade sempre esteve atrelado aos riscos ambientais, em decorrência principalmente dos resíduos gerados pelo consumo das pessoas e pelos processos produtivos das empresas. Muitos autores divergem sobre o conceito de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, encontram-se na literatura até mesmo opiniões extremas de que não existe desenvolvimento com sustentabilidade, que um conceito exclui o outro. Diante de polêmicas e discussões, a unanimidade é que a sustentabilidade é pauta diária e obrigatória das

organizações na atualidade. O progresso econômico não deve afetar o planeta de forma que inviabilize a vida das próximas gerações.

Buscar o equilíbrio entre o que é socialmente desejável, economicamente viável e ecologicamente correto, é o desafio dos gestores das organizações, entretanto, esse equilíbrio parece depender da parceria entre comunidade, empresas e governos.

Uma atividade organizacional orientada pelo desenvolvimento sustentável é capaz de produzir lucros, ser socialmente justa e ambientalmente correta. (VIZEU, MENEGHETTI, SEIFERT 2012). Segundo Altenfelder (2004), o desenvolvimento sustentável deve gerar melhoria nos indicadores sociais, além da preservação ambiental. Promover o bem estar social pode agregar valor para as empresas, ter o suficiente para todos, em todos os lugares e para sempre, é uma das definições de desenvolvimento sustentável.

A inserção de valores associados à preservação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável pode desenvolver nas empresas uma cultura organizacional voltada para a busca de uma sociedade mais consciente de suas reponsabilidades perante as questões ambientais.

O conceito atual de desenvolvimento sustentável originado da Cúpula Mundial de 2002, envolve a definição mais concreta do objetivo de desenvolvimento atual, que prega a melhoria da qualidade de vida das pessoas, ao mesmo tempo que coloca o limite que o desenvolvimento econômico vigente, pode comportar-se como prejudicial as gerações futuras.

O desenvolvimento sustentável procura a melhoria da qualidade de vida de todos sem aumentar o uso de recursos naturais além da capacidade da Terra.

Nesse novo cenário, a imposição de padrões ambientais, obriga as empresas a adotarem práticas que reduzam ao máximo os danos causados no processo produtivo. No novo contexto, há um clamor de consumidores e da mídia, para que as empresas sejam socialmente responsáveis, todavia, pesquisa do Instituto Acatu de 2013, relata que somente 8% da população do Brasil acredita nas informações das ações de responsabilidade social das empresas, divulgadas em seus balanços sociais. As exigências do mercado, a pressão da sociedade, juntamente com a regulamentação ambiental são aspectos motivadores, para que as empresas empenhem seus esforços incluindo questões ambientais em seus modelos de gestão.

3.3. RESPONSABILIDADE SOCIAL E O DESAFIO DOS GESTORES

A empresa que pretende atuar com responsabilidade social, ser sustentável econômica, social e ecologicamente, precisa contar com executivos e profissionais que incorporem processos produtivos inovadores com decisões estratégicas voltadas para a sustentabilidade.

As empresas representam o motor do desenvolvimento econômico, são agentes transformadores que exercem influência sobre a sociedade, e poderiam ser exemplo de desenvolvimento sustentável. Para tanto, é necessário que tenham em sua missão, visão e valores, em seu DNA, uma forma de gestão que incorpore as questões ambientais. Neste sentido, podem criar projetos, envolvendo seus funcionários, dependentes e comunidade.

Organizações socialmente responsáveis devem gerar valor para quem está próximo, enquanto conquistam resultados melhores para si próprias. A responsabilidade social deixou de ser uma opção para as empresas, e passou a ser uma estratégia de sobrevivência.

Vassallo (2000), menciona que não existe uma fórmula geral de responsabilidade social quando se trata de negócios. Propõe alguns passos básicos que podem ajudar muito na implantação de uma estratégia de boa cidadania corporativa. De acordo com os documentos faz-se necessário que,

> desenvolva uma missão, uma visão e um conjunto de valores a serem seguidos, para que a responsabilidade social seja uma parte integrante de cada processo

decisório, é preciso que ela faça parte do DNA da companhia – seu quadro de missões, visões e valores. Isso leva a um comprometimento explícito das lideranças e dos funcionários com questões como ética nos negócios e respeito a acionistas, clientes, fornecedores, comunidades e meio ambiente.

coloque seus valores em prática – é básico. De nada adianta ter um maravilhoso quadro de valores na parede do escritório se eles não são exercitados e praticados a cada decisão tomada.

promova a gestão executiva responsável – esse é um exercício diário e permanente. É preciso fazer com que cada executivo leve em consideração os interesses dos seus partícipes antes de tomar qualquer decisão estratégica. comunique, eduque e treine – as pessoas só conseguirão colocar valores de cidadania corporativa em prática se os conhecerem e souberem como aplicálos no dia-a-dia.

publique balanços sociais e ambientais – elaborados por especialistas e auditores externos, eles garantem uma visão crítica de como acionistas, funcionários, organizações comunitárias e ambientalistas enxergam a atuação da empresa.

use sua influência de forma positiva – o mundo corporativo é formado por uma grande rede de relacionamentos. Use os valores cidadãos de sua empresa para influenciar a atuação de fornecedores, clientes e companhias do mesmo setor.

Para o Livro Verde (2001) a responsabilidade social das empresas é, essencialmente, um conceito segundo o qual as empresas decidem, numa base voluntária, contribuir para uma sociedade mais justa e para um ambiente mais limpo. A empresa pode ser considerada socialmente responsável quando vai além da obrigação de respeitar as leis, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa.

Diante disto, os executivos, neste novo papel, tornam-se protagonistas das mudanças nas áreas ambiental, econômica e social, através de práticas empresariais sustentáveis, incorporando novos valores, engajados na ideia de desenvolvimento sustentável e preservação do meio ambiente. Neste novo paradigma, Almeida (2002) diz que a ideia é de integração e interação, propondo uma nova maneira de olhar e transformar o mundo, baseada no diálogo entre saberes e conhecimentos diversos.

Para Savitz, apud Aligleri (2007), responsabilidade social pode ser conceituada como “aquela que gera lucro para o acionista, ao mesmo tempo em que protege o meio ambiente e melhora a qualidade de vida das pessoas com que mantém relações”. A gestão responsável busca o equilíbrio nas relações econômicas, sociais e ambientais das empresas com seus stakeholders.

A responsabilidade social das organizações, é um conceito novo e ganha adeptos gradativamente no mundo empresarial, seja por força de legislação, ou por pressão da sociedade. Praticar responsabilidade social requer um compromisso mais amplo do que simplesmente cuidar do meio ambiente. Consiste em diminuir a exclusão social, gerando emprego e renda, entretanto, as ações das empresas repercutem sobre a sociedade em geral, e ao planeta como um todo, com isso os gestores na atualidade, devem desenvolver a capacidade e sensibilidade de analisar as mutações socioambientais, ou seja, ser um gestor mais consciente, passando de um modelo mecanicista, para um mais sistêmico e abrangente. Significa uma quebra de paradigma dos modelos tradicionais de gestão.

A visão clássica de desenvolvimento, baseada apenas no crescimento econômico, não considera os riscos de esgotamento dos recursos naturais e a degradação do meio ambiente. O modelo de negócio baseado no extrair, fazer e descartar, está inviabilizando a vida futura, e promovendo mudanças climáticas que comprometem a vida presente.

O novo contexto mundial obriga as organizações a adotarem modelos de gestão mais sustentáveis, A responsabilidade social surgiu como uma ferramenta

prática para que as empresas divulguem suas ações em busca da sustentabilidade, contribuindo para melhorar a imagem organizacional perante a sociedade. Porém,

> apesar das mudanças no sistema econômico e empresarial, ainda prevalecem concepções pouco efetivas das organizações que consideram unicamente e seu micro ambiente (SANTOS et al., 2000)

A gestão que inclui sustentabilidade, depende de pessoas que quebrem paradigmas, e estejam dispostas a assumir riscos. Por outro lado, a cultura da sustentabilidade não pode ser uma imposição, os gestores precisam acreditar que são agentes de transformação, que possuem poder para promover mudanças. Complementando.

> A sociedade clama por lideranças que tenham a capacidade do olhar acima e além da sua experiência setorial, dos seus interesses pessoais, dos seus interesses corporativos ou organizacionais e que consigam ser catalisadores de uma corrente que tenha a ousadia da inovação e de criar o novo, porque sem o novo não haverá sobrevivência possível no planeta (YOUNG, 2008.p.15)

A visão econômica contemporânea ainda está em construção. O foco no equilíbrio e responsabilidade social promove uma inversão de prioridades nas organizações, muda a forma de gestão e leva em consideração os impactos e danos causados ao longo do tempo pelas ações dos processos produtivos das empresas.

A adoção de um pensamento sistêmico permite que a empresa seja socialmente responsável, visto que as questões ambientais permeiam a empresa de modo abrangente. Ser uma empresa socialmente responsável, é optar por políticas de responsabilidade social em seu planejamento estratégico, é buscar processos produtivos mais limpos, é cuidar do descarte de resíduos através da logística reversa, é ter programas educacionais de conscientização da população para o consumo consciente, é tratar os funcionários sem preconceitos de gênero, cor, religião, enfim, são muitas as iniciativas para que a empresa possa ser considerada socialmente responsável.

A legislação já possui algumas obrigações que as empresas necessitam cumprir. Uma delas é a Politica Nacional de Resíduos Sólidos, lei que entrou em vigor em 2014, a qual define as diretrizes relativas a gestão e ao gerenciamento de resíduos, já que o lixo atualmente é um dos maiores problemas da humanidade.

Segundo Drucker (2012), “se os gestores de nossas maiores instituições, especialmente das empresas, não assumirem responsabilidade pelo bem comum, ninguém mais poderá fazê-lo nem o fará”. O papel do gestor, frente aos desafios ambientais é fundamental no enfrentamento das alternativas para continuar crescendo e obtendo lucros, conduzindo as empresas para que sejam socialmente responsáveis. É necessário que o gestor dos novos tempos tente encontrar um equilíbrio entre a busca de lucros e à busca do bem comum.

3.4. ECOEFICIÊNCIA

O aumento das necessidades da sociedade gerou um crescimento nas atividades econômicas e produtivas. As empresas são elos essenciais no equilíbrio do meio ambiente na busca de soluções das questões ambientais. Muitas organizações já estão mudando as estratégias de controle para as de prevenção de gerenciamento ambiental. Dentro desse novo contexto de gestão, aspectos ambientais ganharam uma proporção significativa para que as empresas possam cumprir um dos seus propósitos de existência, a perenidade. Uma forma atual e pragmática de efetivar a sustentabilidade empresarial é através da ecoeficiência.

Na década de 1990 o termo ecoeficiência começou a ser inserido quando indústrias de 20 setores se organizaram e criaram a Agenda 21 no setor privado. Deste momento em diante este se tornou uma filosofia de gerenciamento em busca da sustentabilidade. Segundo o World Business Council for Sustainable

Development, associação mundial com cerca de 200 empresas que tratam exclusivamente de negócios e desenvolvimento sustentável, ecoeficiência é

> a entrega de bens e serviços com preços competitivos que satisfazem as necessidades humanas e trazem qualidade de vida, progressivamente reduzindo impactos ambientais dos bens e serviços através de todo o ciclo de vida para um nível, no mínimo, em linha com a capacidade estimada da terra em suportar . (WBCSD, 2007)

Tal conceito define uma visão de uso mais eficiente de materiais e energia, que reduz os impactos ambientais, combinadas com desempenho econômico e ambiental, ou seja, produzir mais com menos.

No mesmo relatório, fazem-se presentes os elementos básicos das práticas das empresas que operam de acordo com o conceito de ecoeficiência. São eles:

- redução da intensidade de material utilizado nos bens e serviços;
- redução da intensidade de energia utilizada nos bens e serviçoes;
- redução da dispersão de qualquer tipo de material tóxico;
- apoio à reciclagem;
- maximização do uso sustentável dos recursos naturais;
- extensão da durabilidade dos produtos;
- aumento do nível de bens e serviços.

A tendência mundial da ecoeficiência atingiu o Brasil em 1997, e o Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável – CEBDS, representante no Brasil da rede do World Business Council for Sustainable Development, que conceitua ecoeficiência como um estilo gerencial que busca produzir mais com menos insumos e menos poluição, mantendo preços competitivos, almejando a qualidade de vida da sociedade e a capacidade de sustentação do planeta. Conceito que evidencia a importância da ecoeficiência nas políticas de desenvolvimento sustentável. Todavia, para que o setor empresarial brasileiro incorpore a cultura da ecoeficiência, a sociedade precisa exercer pressão, procurando consumir produtos de empresas que se preocupam com a preservação do planeta. Sendo assim,

> (...) cabe às empresas, de qualquer porte, mobilizar sua capa cidade de empreender e de criar para descobrir novas formas de produzir bens e serviços que gerem mais qualidade de vida para mais gente, com menos quantidade de recursos naturais. (...) A inovação, no caso, não é apenas tecnológica, mas também econômica, social, institucional e política (...) (ALMEIDA, 2002, p.82)

A ecoeficiência deve ser um posicionamento estratégico, com metas definidas, com sistemas de medição e auditorias, desenvolvendo novos processos e produtos. Para o sucesso na busca da ecoeficiência é fundamental o comprometimento e conscientização dos gestores. Os ganhos das empresas que investem em ecoeficiência, vão desde a redução de custos de matéria prima, até vantagens com a melhoria da imagem perante os consumidores e concorrentes. Investir em ecoeficiência torna a empresa mais competitiva e aumenta a conscientização da sociedade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

As empresas buscam incessantemente novas ferramentas e práticas administrativas para aumentar seu potencial competitivo e garantir sua permanência no mercado. A ciência e a tecnologia fazem contribuições valiosas para a evolução das organizações, entretanto a compreensão e o entendimento dos aspectos relacionados à manutenção da vida no planeta, nos dias atuais, é fundamental para a sobrevivência das empresas.

Observa-se que a humanidade passou por vários estágios evolutivos das organizações, entretanto, o que não muda é a busca pela perenidade das empresas. Sustentabilidade organizacional surge como um diferencial competitivo importante para a

manutenção das empresas no mercado.

Apesar dos avanços das últimas décadas, ainda há um longo caminho a percorrer, para se atingir um equilíbrio entre o social, econômico e ambiental. É importante destacar que a educação ambiental é um fator relevante para conseguir a parceria entre a comunidade, empresas e governo. Somente com essa união de forças a revolução ambiental se consolidará, e as próximas gerações terão um planeta melhor para viver e suprir suas necessidades.

Um grande número de executivos já despertou para a urgência das mudanças exigidas pela sociedade em busca de uma gestão voltada para o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e o sutentável, entretanto, ainda adotam ações de responsabilidade social desvinculadas das estratégias empresariais, sem o comprometimento necessário para que as ações façam parte das estratégias organizacionais.

Mudanças no sistema produtivo e no consumo excessivo poderão a médio e a longo diminuir os danos causados na natureza, porém, o momento pede urgência nas decisões estratégicas das organizações, na busca de melhores práticas de sustentabilidade.

Vários fatores dão surgimento aos problemas sociais, não somente pelas ações das organizações, e sim, por diversas disfunções da própria sociedade, entretanto, não há como as organizações esquivarem-se da responsabilidade social.

Os papel dos gestores frente a urgência no enfrentamento dos danos causados no planeta, é essencial para a mudança cultural necessária nas organizações e na sociedade.

Todavia, mudança de cultura é um processo que demanda tempo, por isso, quanto antes iniciar melhor para todos.

Não se trata apenas de cuidar do meio ambiente, sustentabilidade organizacional é todo um contexto de boas práticas para melhorar a qualidade de vida de funcionários e comunidade, é privilegiar o bem comum. É ter senso de urbanidade e um sentimento de busca de continuidade.

Para que os executivos se conscientizem a abordagem ideal é eliminar os impactos ambientais, transformando-os em oportunidades de negócios, com soluções inteligentes para diminuir os custos, visto que a motivação do lucro ainda é o imperativo maior no sistema econômico vigente.

As mudanças sociais permeiam as organizações, na medida em que estas fazem parte da sociedade e dela se beneficiam. Portanto, a revolução ambiental necessária é responsabilidade das organizações. Entretanto, só se obterá êxito quando houver uma parceria com a comunidade e governo unindo esforços dos stakeholders, com objetivos comuns em busca de uma vida melhor para todos e para sempre.

Por fim, pode-se concluir que o assunto é emergente e não se esgota nesse ensaio. Novas reflexões se fazem necessárias. Diante do exposto, encerra-se este texto com as palavras de Hazel Henderson (...) “de uma nova consciência pode surgir à criação de um novo mundo, mais justo e sustentável. Temos que nos reinventar, reenquadrar as nossas percepções, remodelar as nossas crenças e os nossos comportamentos, adubar o nosso conhecimento, reestruturar.”

4. REFERÊNCIAS

[1] ALIGLERI, Lilian. Gestão socioambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio. São Paulo: Atlas, 2009.

[2] ALMEIDA,F. O bom negócio da sustentabilidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

[3] BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro de Meio Ambiente. Cidades sustentáveis: subsídios à elaboração da agenda 21 brasileira. Brasília, DF: MMA/ IBAMISER-REDEH, 2000. Disponível em:. Acesso em: 08 out. 2009

[4] ALTENFELFER, Ruy. Desenvolvimento sustentável. Gazeta Mercantil. Maio, 2004 CARVALHO, F.C.A. Gesão do conhecimento. São Paulo: Pearson, 2012.

[5] DRUCKER, Peter Ferdinand. Pessoas e desempenho. Rio de Janeiro:Elsevier,2012

[6] FGV - CES Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas

[7] GURGEL, C. Administração elementos essenciais para a gestão das organizações. Sào Paulo. Atlas, 2014.

[8] HENDERSON Hazel. Disponível em: https://hazelhenderson.com. Acesso em: 23 maio 2015.

[9] LIVRO VERDE. Disponível em:http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/pt/com/2001. Acesso em : 13 de maio 2015. MAXIMINIANO.A.C.A. Introdução Administração. São Paulo: Atlas, 2004.

[10] MILANI, Carlos. O meio ambiente e a regulação da ordem mundial. Contexto internacional, v. 20, n. 2, p. 303-347, jul./dez. 1998.

[11] SANTOS, et al. O valor das pequenas coisas: a difícil aprendizagem na prática da gestão ambiental por acadêmicos do curso de administração. Disponível em: http://www.anpad.org.br/admi/pdf/enampad2000-act-362.pdf.Acesso em: 16 de maio 2015.

[12] SILVA, Reinaldo. Teoria da Administração. São Paulo: Pearson, 2008.

[13] VASSALLO, C. Um novo modelo de negócios. Guia de boa cidadania corporativa. Revista Exame. São Paul, n. 728, p.08-11, 2000.

[14] VIZEU, Fabio; MENEGHETTI, Francis Kanashiro; SEIFERT, Rene Eugenio. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. Cad. EBAPE.BR, Rio de Janeiro , v. 10, n. 3, p. 569-583, Sept. 2012.Disponível em : <http://www.scielo.br/scielo. php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512012000300007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 2 jun. 2015.

[15] WCED. World Comission on Environment and Development. Our Commom Future. Oxford and New York: Oxford University Press, 1987.

[16] WILLARD, Bob. Como fazer a empresa lucrar com sustentabilidade. São Paulo: Saraiva, 2014.

[17] WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (WBCSD). Disponível em http://www.wbcsd.org. Acesso em: 4 out. 2007.

[18] YOUNG Ricardo. Novas lideranças para uma nova civilização. Revista Global da América latina.Disponível em : http//issuu.com/lalgarra/docs/revista_gfal_curitiba.Acesso em: 12 de maio de 2015.

CAPÍTULO 2

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE E VIABILIDADE DA RECICLAGEM DE RADIOGRAFIAS

Bruno Aparecido Oliveira
Sônia Denize Clivati Justus
Jovani Taveira de Souza
Rafael Clivati Justus

Resumo: O objetivo na reciclagem e gerenciamento de resíduos de serviços de saúde é prevenir o risco à saúde e ao meio ambiente, por meio do correto gerenciamento dos resíduos, assim como reduzir o volume dos resíduos perigosos e a incidência de acidentes ocupacionais, além de gerar subsídios para uma política de resíduos de serviços de saúde. O objetivo deste artigo é abordar a questão da reciclagem de RSS de uma forma geral, mas com as chapas radiográficas em especial.

Palavras Chave: Reciclagem, resíduos, radiografia.

1. INTRODUÇÃO

O gerenciamento de resíduos sólidos, segundo a ANVISA, é o processo sustentável para lidar com os lixos produzidos, incluindo a coleta, acondicionamento, processamento e armazenamento, reciclagem, transporte, tratamento e disposição final destes resíduos. Considerando que os resíduos sólidos podem veicular microrganismos causadores de doenças, os seu gerenciamento deve contemplar as boas práticas sanitárias em todas as etapas, visando à proteção da saúde pública e do meio ambiente (ANVISA, 2006).

Com o objetivo de manter a qualidade no que se refere ao tratamento de resíduos serviços da saúde (RSS), várias técnicas foram criadas visando o tratamento correto desses materiais. Levando-se em conta, que esse resíduos são segundo Camargo; Motta; Lunelli; Severo, (2009, p. 1) “de maneira geral, considerados contaminantes, nocivos à saúde humana e agressivos ao meio ambiente”.

Não bastasse o desafio dar o tratamento adequado ao resíduos sólidos domiciliares,(GÜNTHER, 2008, p. 1) os resíduos hospitalares, segundo Melo (2007, p. 10 – 11) “apesar de representarem uma pequena parcela, em relação ao total de resíduos gerados em uma comunidade, são fontes potenciais de propagação de doenças e apresentam um risco adicional aos trabalhadores dos serviços de saúde e a comunidade em geral, quando gerenciados de forma inadequada”. Além que o manuseio inadequado do RSS pode causar infecções e doenças para aqueles que entrarem em contato com esses materiais (MELO, 2007, p.11).

O tratamento correto desses resíduos requer investimento e conscientização dos envolvidos com o RSS (TRAMONTINI; REINEHR; PANDOLFO; MARTINS; ARALDI, 2008, p. 2).

2. RESÍDUOS DE SERVIÇOS DA SAÚDE (RSS)

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) – ANVISA nº 306/04 e a Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) nº 358/2005, são definidos como geradores de RSS todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para a saúde; necrotérios, funerárias e serviços em que se realizem atividades de embalsamamento, serviços de medicina legal, drogarias e farmácias, inclusive as de manipulação, estabelecimentos de ensino e pesquisa na área da saúde, centro de controle de zoonoses, distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores produtores de materiais e controles para diagnóstico in vitro, unidades móveis de atendimento à saúde, serviços de acupuntura, serviços de tatuagem, entre outros similares (MELO, 2007, p. 17).

No que se diz respeitos ao componentes químicos destacam-se as substâncias ou preparados químicos, como: tóxicos, corrosivos, inflamáveis, reativos, genotóxicos, mutagênicos; produtos mantidos sob pressão - gases, quimioterápicos, pesticidas, solventes, ácido crômico; limpeza de vidros de laboratórios, mercúrio de termômetros, substâncias para revelação de radiografias, baterias usadas, óleos, lubrificantes usados, etc (ANVISA, 2006, p, 30).

Os resíduos de serviços da saúde são classificados em cinco grupos, sendo que o primeiro grupo possui cinco sub-divisões, os quais são (ANVISA, 2006, p, 29; SANEBAVI):

- Grupo A: Infectante. Esse material por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção. Exemplos: placas e lâminas de laboratório, carcaças, peças anatômicas, tecidos, bolsas transfusionais contendo sangue, dentre outras.
- Grupo A1: Culturas e estoques de microrganismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; descarte de vacinas de microrganismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética. Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de risco quatro, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença

emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido. Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta. Sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

- Grupo A2: Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anatomopatológico ou confirmação diagnóstica.
- Grupo A3: Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiar.
- Grupo A4: Kits de linhas arteriais, endovenosas e deslizadores, quando descartados. Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares. Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco quatro, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons. Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo. Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre. Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomopatológicos ou de confirmação diagnóstica. Carcaças, peças anatômicas,vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de micro-organismos, bem como suas forrações. Bolsas transfusionais vazia ou com volume residual pós-transfusão.
- Grupo A5: Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfuro cortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais,com suspeita ou certeza de contaminação com príons.

- Grupo B: Químico. Esse grupo contém substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. Ex: medicamentos apreendidos, reagentes de laboratório, resíduos contendo metais pesados, dentre outros.
- Grupo C: Radioativo. Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, como, por exemplo, serviços de medicina nuclear e radioterapia etc.
- Grupo D: Resíduo Comum. Esse grupo não apresenta risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Ex: sobras de alimentos e do preparo de alimentos, resíduos das áreas administrativas etc.
- Grupo E: Perfurocortante. Esse grupo é composto por materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como lâminas de barbear, agulhas, ampolas de vidro, pontas diamantadas, lâminas de bisturi,lancetas, espátulas e outros similares.

3. TRATAMENTO DE RSS

Os resíduos do serviço de saúde merecem atenção especial em todas as suas fases de manejo, essas fases são: segregação, condicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final (ANVISA, 2006, p, 30).

São considerados três aspectos principais no manuseio do RSS, que segundo Tramontini; Reinehr; Pandolfo; Martins; Araldi (2008, p.2) são: "a organização do sistema de manuseio dos resíduos sólidos, os aspectos técnico-operacionais relacionados aos resíduos sólidos e os recursos humanos devidamente capacitados para o funcionamento do sistema".

Outro aspecto importante no manejo do RSS é a segregação do material infectante dos demais tipo de materiais. Outra preocupação é com os materiais químicos perigosos (GÜNTHER, 2008, 106). Dentre os componentes biológicos destacam-se os que contêm agentes patogênicos que possam causar doença e dentre os componentes radioativos utilizados em procedimentos de diagnóstico e terapia, os que contêm materiais emissores de radiação ionizante (ANVISA, 2006, p, 30).

Independente do tipo de estabelecimento da saúde, para o correto desenvolvimento do tratamento adequado dos resíduos, deve ser subdividido em serviços especializados de acordo com o tipo de resíduo gerado, pois setores diferentes, gerarão resíduos diferentes. Outro aspecto que se deve levar em conta é que todos os envolvidos com o estabelecimento de saúde em questão, desde funcionários a visitantes, inclusive os pacientes, possuem relação com a geração de resíduos, logo, também estão expostos aos riscos que tais resíduos possam acarretar (TRAMONTINI; REINEHR; PANDOLFO; MARTINS; ARALDI, 2008, p. 2).

Além dos cuidados tomados para proteção dos trabalhadores da saúde, para se evitar o contato de pacientes com os RSS, deve ser levado em conta o descarte feito de maneira correta, pois o RSS além de acarretar perigos ao meio ambiente, poderá também prejudicar, de maneira mais direta, as comunidades que vivem junto aos lixões e daqueles que dependem da coleta desses resíduos para geração de renda, sendo que estão expostos a uma série de riscos, inclusive os materiais perfuro cortantes, que, se contaminados, podem provocar infecções pelo vírus da hepatite B ou pelo HIV (MELO, 2007, p. 11).

Uma dos parâmetros para se mensurar a quantidade de RSS gerada é a relação kg/leito/dia. Essa taxa é variável devido a complexidade e frequência dos serviços, da tecnologia e eficácia dos serviços executados. Ainda há a possibilidade de diminuir essa quantidade, mas até um determinado nível, isso por conta da natureza de sua geração (TRAMONTINI; REINEHR; PANDOLFO; MARTINS; ARALDI, 2008, p. 3).

Segundo dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, as tecnologias de micro-ondas e autoclave para desinfecção dos RSS são adotadas somente por 0,8% dos municípios (MELO, 2007, p. 2). Segundo dados mais atualizados, de 2009, da Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), a destinação final dos RSS no país, são os seguintes: 35,1% são incinerados, 5,8%, autoclave;5 11,5%, vala séptica; 26%, aterros; 13,2, lixões; e 5,8%, micro-ondas (JACOBI; BENSEN, 2011). Dessa forma, conclui-se que ou houve melhora dos indicadores ou diferença na coleta e tratamento de dados.

No que se diz respeito a instituição geradora de RSS, esta deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, onde serão levado em conta as características dos resíduos, estabelecendo os procedimentos de manuseio dos resíduos (MELO, 2007, p. 18). Segundo Jacobi; Benser (2011), a elaboração do PGRSS deve ser elaborado "compatível com as normas federais, estaduais e municipais, e ainda deve estar de acordo com os procedimentos institucionais de biossegurança, relativos a coleta, transporte e disposição final".

Para implantação do PGRSS os setores de higienização e limpeza deverão estar envolvidos, juntamente com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar - CCIH ou Comissões de Biosegurança e os

Serviços de Engenharia de Segurança e Medicina no Trabalho - SESMT, quando for necessária a existência desses serviços, abrangendo toda a comunidade do estabelecimento, em conformidade com as legislações de saúde, ambiental e de energia nuclear vigentes (ANVISA, 2006, p, 36).

Um dos processos mais importantes no manejo desses resíduos é a de segregação dos mais diferentes tipos de materiais e o acondicionamentos correto dos mesmos. Isso não será possível se não houver o comprometimento de todos os envolvidos, pois, a segregação e o acondicionamento trazem benefícios, tais como (CORRÊA; LUNARDI; DE CONTO, 2007, p. 23):

a. minimizar ageração de resíduos e os custos do seu tratamento e disposição final;
b. permitir seu manuseio, tratamento e a disposição final adequado conforme sua categoria;
c. evitar a contaminação de uma grande massa de resíduos por uma pequena quantidade perigosa;
d. separar os resíduos perfurantes e cortantes, evitando, assim, acidentes no seu manejo;
e. comercializar os resíduos recicláveis,
f. falhas no processo de segregação e acondicionamento podem provocar acidentes em relação aos materiais perfuro-cortantes sem utilização de proteção mecânica (ANVISA, 2006, p, 30).

Segundo a Anvisa (2006, p. 31) os RSS podem prejudicar o meio ambiente pelo potencial de contaminação do solo, das águas, sejam elas superficiais ou subterrâneas “pelo lançamento de RSS em lixões ou aterros controlados que também proporciona riscos aos catadores, principalmente por meio de lesões provocadas por materiais cortantes e/ou perfurantes, e por ingestão de alimentos contaminados, ou aspiração de material particulado contaminado em suspensão”. Há também o risco de contaminação do ar, “dada quando os RSS são tratados pelo processo de incineração descontrolado que emite poluentes para a atmosfera contendo, por exemplo, dioxinas e furanos”.

4. IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada nº 306/04 e a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente 358/05 os resíduos são classificados em grupos para que, dessa forma, seja feito o manuseio correto (SILVA; MORAIS; SILVA, 2015).

A correta identificação é um dos processos chave no que toca a legislação da contratação de terceiros para a correta destinação dos resíduos, pois a responsabilidade do gerador permanece após a disposição final dos resíduos (ANVISA, 2006, p. 41). Os resíduos devem ser identificados, para permitir a sua identificação, informações devem ser contidas em sacos e recipientes de transporte, que devem descrever a forma correta de se manejar esses materiais. Essas informações são mostradas por símbolos que ajudam a identificação aos responsáveis pela coleta, prevenindo de possíveis riscos de contaminação (SILVA; MORAIS; SILVA, 2015).

Os resíduos possuem identificações visuais conforme sua classificação e essas são especificados a seguir:

Figura 1: Símbolo utilizado para identificar o grupo A (ANVISA, 2006, .43).

Figura 2: Símbolo utilizado para identificar o grupo B (ANVISA, 2006, .43).

Figura 3:Símbolo utilizado para identificar o grupo C (ANVISA, 2006, .43).

Figura 4: Símbolo utilizado para identificar o grupo D (ANVISA, 2006, .43).

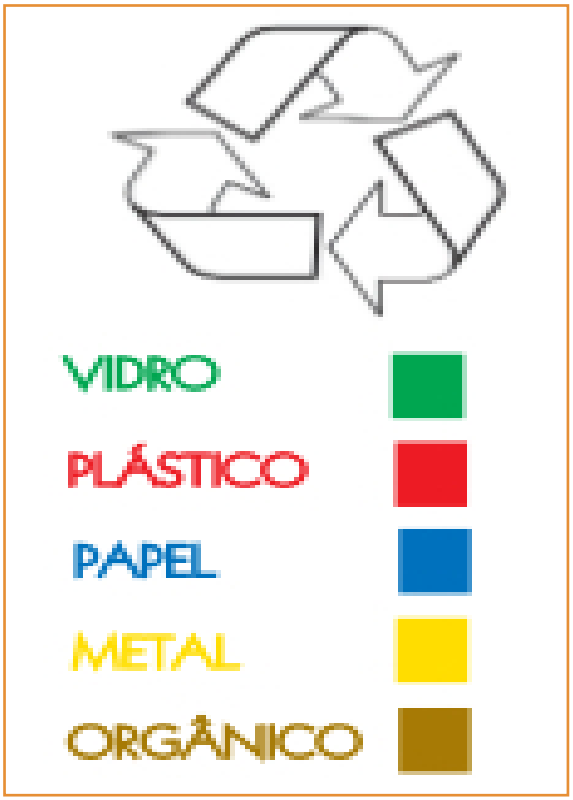


Figura 5: Símbolo utilizado para identificar o grupo E (ANVISA, 2006, .43).

5. RECICLAGEM DE RSS

A Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA no 306/04 define reciclagem como "o processo de transformação dos resíduos que utiliza técnicas de beneficiamento para reprocessamento ou obtenção de matéria-prima para fabricação de novos produtos". Geralmente os resíduos reciclados são: matéria orgânica; papel; plástico; metal; vidro; e entulhos (ANVISA, 2006, p. 58).

5.1 RECICLAGEM DE CHAPAS RADIOGRÁFICAS

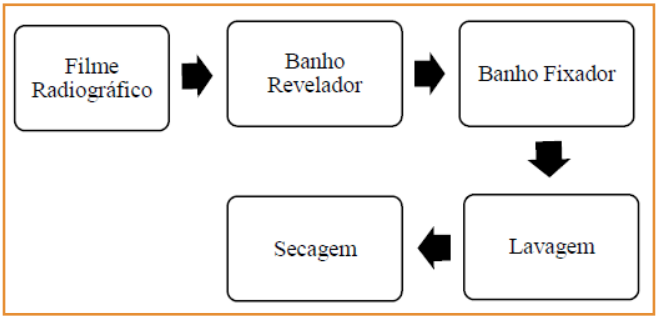
Uma característica do descarte inadequado das chapas é causada por desconhecimento do paciente, que ao tomar posse da radiografia, guarda a mesma por tempo indeterminado ou a descarta no lixo domestico (ANTUNES, 2011, p. 1).

É importante dar o destino adequado para as chapas radiográficas, pois essas chapas possuem metais pesados e suas bases são feitas de acetato, material que leva mais de cem anos para ser degradado em aterros comuns (LIPORINI, MION, CAVALHEIRO, 2012, p. 336 – 337). A prata por sua vez, permanece na natureza por tempo indeterminado e polui tanto o solo quanto a água (BAMPI, SECHI, GONÇALVES, 2013, p. 7).

A estimativa da quantidade de prata que pode ser retirada dos negativos de filmes preto e branco seja de cerca de cerca 0,5g/m^2, sendo que esse número pode aumentar 10 vezes para radiografias (RECICLOTECA, 2013).

Tanto na confecção da base, como na revelação da imagem são utilizados materiais tóxicos. O principal elemento na formação da imagem é a prata, pois sobre a base é colocada uma fina camada de grãos de prata, sensíveis a luz. Após a exposição desse material aos raios X, cada grão se comporta de uma forma. Após isso, a chapa passará pelo processo de revelação, onde são utilizados o metol e a hidroquinona. Na fase seguinte a prata que não foi sensibilizada pelos raios X é eliminada, nesse processo é utilizado o tiossulfato de sódio (LIPORINI, MION, CAVALHEIRO, 2012, p. 337). Há o processo de lavagem para remover os vestígios de produtos químicos e a secagem para retirar a umidade (ANTUNES, 2011, p. 9).

Figura 6: Esquema de revelação de uma radiografia (ANTUNES, 2011, p. 9).



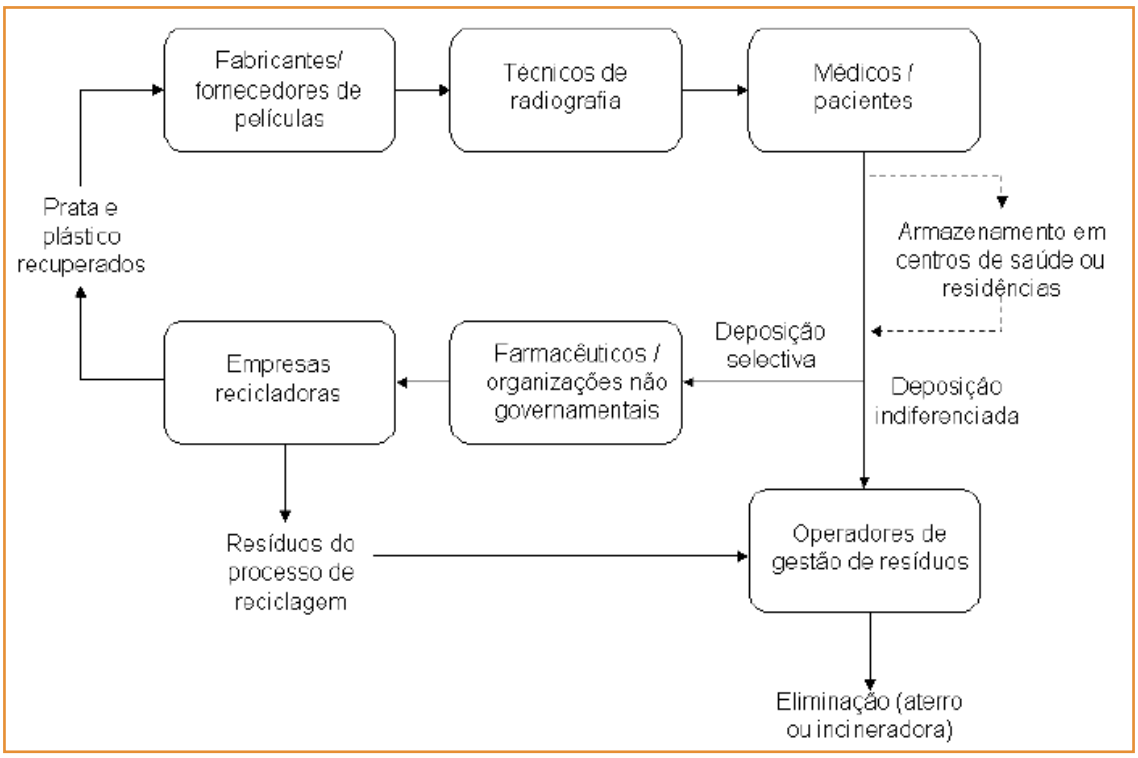
Para reciclagem das chapas é feita uma triagem e essas são separadas de acordo com o tipo, tamanho e qualidade. Após isso, as chapas são colocadas em uma solução de hipoclorito de sódio 2,0%, nesse processo os resíduos químicos se separam da base. O resíduo proveniente dessa etapa entrará em contato com o hidróxido de sódio sólido, diluído em água, por quinze minutos, posteriormente, o óxido de prata é aquecido com uma solução de sacarose por 60 minutos (RECICLOTECA, 2013), onde se obtêm a prata impura sólida, sem brilho. Novamente a prata é aquecida a 1000ºC por 60 minutos em uma mufla e após isso é obtida a prata limpa e com brilho, conhecida como prata 1000, esta prata é usada na fabricação de joias, talheres, espelhos, objetos decorativos, entre outros (BAMPI, SECHI, GONÇALVES, 2013, p. 7).

Pelo fato da prata ser considerado um metal pesado e altamente poluidor, a sua liberação no ambiente é proibida por normas estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) (LIPORINI, MION, CAVALHEIRO, 2012, p. 337).

É possível reciclar as bases radiográficas que não contenham mais a prata, levando-se em conta que é composto de um tipo de plástico e que pode ser reaproveitado para a confecção de embalagens (ECYCLE, 2013). Outro possível destino da base é no que diz respeito ao seu uso em trabalhos artísticos, entre eles a xilogravura (RECICLOTECA, 2013). Outro possível destino é que as bases e a prata voltem a se tornar novas chapas (ANTUNES, 2011, p. 9). Um

esquema de um ciclo de vida com as diferentes possibilidades que uma chapa radiográfica pode tomar desde sua fabricação até seu descarte correto ou não, está apresentada na Figura 7.

Figura 7: Esquema de ciclo de vida de uma chapa radiográfica (ANTUNES, 2011, p. 9).



6. CONCLUSÃO

Todo gerador dos Resíduos de Serviços de Saúde deve cumprir normas de biossegurança propostas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, com o intuito prevenir acidentes aos colaboradores envolvidos e ao meio ambiente. Promovendo treinamentos e seminários conscientizando todos os envolvidos esclarecendo a importância da reciclagem dos resíduos de serviços de saúde, contribuindo para a preservação e conservação do meio ambiente.

No que diz respeito à resíduos de chapas radiográficas é necessário orientações à comunidade e aos colaboradores envolvidos para conscientização no descarte ecologicamente correto, além da possibilidade de fazer a reciclagem dessas chapas, pode ser aproveitado a prata e a base de acetato.

7. REFERÊNCIAS

[1] ANTUNES, R. S. Resíduos de radiografia: Recolha e tratamento. 2011. 67f. Dissertação (Engenharia do Ambiente) Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade de Nova Lisboa. Lisboa

[2] ANVISA (2006) Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília

[3] BAMPI. J, SECHI. M, GONÇALVES. C. V. (2013) Monografia Resíduos de filmes radiológicos: Vamos pensar sobre isso? - Centro Universitário Univates.

[4] CAMARGO, M. E. ; MOTTA, M. E. V. ; LUNELLI, M. O. ; SEVERO, E. A. Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde: Um Estudo Sobre o Gerenciamento. Scientia Plena. v. 5, n. 7, 2009.

[5] CORRÊA, L. B.; LUNARDI, V. L. L.; DE CONTO, S. M. O processo de formação em saúde: o saber resíduos sólidos de serviços de saúde em vivências práticas. Revista Brasileira de Enfermagem, vol. 60, núm. 1, jan-fev, 2007, pp. 21-25 Associação Brasileira de Enfermagem Brasília, Brasil

[6] ECYCLE (2013) O que fazer com chapas de raio-x? Disponível em <http://www.ecycle.com.br/component/content/article/46-diversos/293-o-que-fazer-com-chapas-de-raio-x.html> Acessado em 1 de junho de 2015.

[7] GÜNTHER, W. M. R. (2008) Resíduos Sólidos no Contexto da Saúde Ambiental. Texto de sistematização crítica de parte da obra da candidata (Livre-docência) Universidade de São Paulo.

[8] JACOBI, P. R.; BENSEN, G. R. (2011) Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142011000100010&script=sci_arttext> Acessado em 26 de abril de 2015. Scielo, vol.25 no.71 São Paulo Jan./Apr.

[9] LIPORINI, A. Q; MION, C. F.; CAVALHEIRO, M. C. H. T. (2012) Tratamento Químico e Reciclagem de Chapas de Raio-X. Anais do 4° Simpósio de Tecnologia em Meio Ambiente e Recursos Hídricos – FATEC – Jahu.

[10] MELO, M. S. (2007) Estudo sobre resíduos de serviço de saúde no hospital universitário de Brasília.. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade de Brasília, Brasília.

[11] RECICLOTECA (2013) Recuperação de prata a partir de radiografias. Disponível em <http://www.recicloteca.org.br/projetos/recuperacao-de-prata-a-partir-de-radiografias/> Acessado em 27 de maio de 2015.

[12] SANEBAVI. Capítulo 5: Resíduos Sólidos. Disponível em <http://www.sanebavi.com.br/templates/PMSB/Capitulo_05_Resduos_Slidos.pdf> Acessado em 29 de abril de 2015.

[14] SILVA, J. C.; MORAIS, L. A.; SILVA, J. C. (2015) O gerenciamento dos resíduos sólidos de Serviços de Saúde (RSS): uma revisão bibliográfica. Disponível em <http://jus.com.br/artigos/36728/o-gerenciamento-dos-residuos-solidos-de-servicos-de-saude-rss-uma-revisao-bibliografica> Acessado em 27 de abril de 2015. Jus Navegandi. Fevereiro/2015

[15] TRAMONTINI, A.; REINEHR, R.; PANDOLFO, A.; MARTINS, M. S.; ARALDI, J. (2008) Diagnóstico do processo de gestão de resíduos sólidos em estabelecimentos assistenciais de saúde na cidade de Passo Fundo-RS. XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção.

CAPÍTULO 3

ESTUDO DA GESTÃO DA QUALIDADE NA PRODUÇÃO DE SERVIÇOS DE INTERMEDIAÇÃO FINANCEIRA

Carolina Pante
Ivan Carlos Ferreira
Flávio de São Pedro Filho
Carolina Yukari Veludo Watanabe

Resumo: As estruturas portovelhenses carecem de reorganização. Esta tarefa trata sobre estudo da gestão da qualidade na produção de serviços de intermediação financeira de empresa situada na municipalidade de Porto Velho, capital do Estado de Rondônia. Tem base nas Teorias Clássica e Contingencial, reunidos conceitos de gestão da qualidade com foco no Ciclo PDCA como vem sendo tratado em Silva e Sartori (2014). Tem por objetivo geral estudar a qualidade dos serviços prestados por uma empresa terceirizada do ramo financeiro; e com objetivos específicos descrever os dois principais processos utilizados pela empresa alcançar os seus resultados (1), levantar as ferramentas capazes de promover a qualidade total nos resultados em estudos (2) e propor a inovação recomendada considerando os processos tratados neste estudo (3). O preparo seguiu pelo método de Estudo de Caso como recomendam em Furasté (2006), Vergara (2006) Lakatos e Marconi (2003); e como procedimentos aplicou-se visita in situ, entrevistas, observação, coleta e seleção de dados e outros requeridos pelo método. Como resultados têm que a empresa utiliza da atualização dos profissionais e a ética como características fundamentais para manter a empresa sempre em busca dos resultados desejados; a empresa utiliza de ferramentas do ciclo PDCA para a obtenção da qualidade gerencial, pela perfeição do atendimento, fidelização do cliente e inovação requerida. A previsão é a nova performance organizacional em face a melhoria nos produtos ofertados mediante técnicas diferenciadas em face da concorrência. Este estudo interessa aos envolvidos com decisão bem como aos demais que buscam excelência de desempenho organizacional

Palavras Chave: Administração. Inovação. Produção. Qualidade

1. INTRODUÇÃO

Esta tarefa trata sobre estudo da gestão da qualidade na produção de serviços de intermediação financeira em uma empresa situada na municipalidade de Porto Velho, capital do Estado de Rondônia. Os dados foram coletados através de uma pesquisa de campo, em posse dos mesmos, foi possível realizar as análises desejadas e por meio desses resultados e dos métodos utilizados pela empresa estudada foi possível confrontar com as teorias discutidas no referencial teórico e os objetivos pré-estabelecidos e ao final deste estudo têm-se uma proposta de inovação ajustado a realidade da organização com a finalidade de melhorar a qualidade de atendimento oferecida ao cliente e a satisfação do mesmo e da corporação. O objetivo geral deste trabalho é estudar a qualidade dos serviços prestados por uma empresa terceirizada do ramo financeiro; para que tal objetivo seja atendido foi designado como objetivos específicos descrever os dois principais processos utilizados pela empresa alcançar os seus resultados (1), levantar as ferramentas capazes de promover a qualidade total nos resultados em estudos (2), e propor a inovação recomendada considerando os processos tratados neste estudo (3).

2. REVISÃO TEÓRICO-CONCEITUAL

A gestão da qualidade está baseada sob a ótica de duas outras teorias, a primeira é a Teoria da Administração Clássica e a segunda a Teoria da Contingência. Conforme o pensamento de Fagundes et al (2010), a Teoria Clássica da administração está caracterizada pela ênfase na estrutura que a organização deve possuir para ser eficiente. Com isso, as empresas necessitavam obter cada vez mais rendimento de recursos disponíveis surgindo a necessidade de aumentar a eficiência e a competência das organizações para evitar desperdícios e a economia da mão de obra, surgindo assim a necessidade da qualidade dos produtos. Já a teoria da contingência é tratada como um ajuste da organização de acordo com as necessidades do ambiente interno e externo das empresas.

Conforme Salgado et al (2013), a Gestão da Qualidade Total está voltada para a satisfação do cliente, alcance de alta produtividade e reduzir custos tendo um total controle dos processos utilizados para levar os produtos até o cliente, surgindo assim a necessidade do surgimento de métodos mis específicos de qualidade para aplicar nas organizações surgindo as normas de padrão de qualidade ISO 9000.

Quanto ao levantamento apropriado da Teoria Contingencial, foi encontrado o conceito de Matos & Pires (2012). Para este autor, a Teoria Contingencial é uma abordagem que visa estudar e compreender o comportamento das organizações, especialmente, diante das contingências ou adversidades que a mesma pode enfrentar e os mecanismos ou ferramentas para tal realidade. Essa teoria foi contrária a Teoria Clássica já que seus precursores não acreditam na existência de apenas uma única possibilidade de resolução das dificuldades para as mais diversas empresas. A Teoria ainda é dotada de flexibilidade, descentralização e desburocratização e se adapta melhor em situações e condições instáveis de modo a privilegiar a análise tecnológica visando à reorganização do trabalho. As contingências reconhecem os fatores que podem interferir nas organizações e nas relações funcionais.

Conforme o pensamento de Oliveira et al (2014) a teoria das contingências defende que os resultados de uma organização são as consequências de um ajuste ou combinação entre dois ou mais fatores, sendo um ajuste de componentes das organizações de modo que as dificuldades possam ser corrigidas e transformem o desempenho das mesmas. Alguns fatores serão analisados para tal transformação, podendo ser eles: ambiente, tamanho da organização, estratégia e tecnologia. Essas circunstâncias (contingências) se relacionam com as características das empresas e, especialmente, com a estrutura organizacional da mesma de modo que cada uma possui aspectos semelhantes.

Para o pensamento de Silva (2014) a teoria ou abordagem contingencial abandona a ideia de que exista apenas um único tipo de controle capaz de trazer benefícios potenciais para a empresa, essa perspectiva ajudaria ao crescimento e desenvolvimento tanto das organizações bem como das pessoas que atuem nas mesmas. Essas são percebidas como sistemas abertos que precisam readequar-se constantemente de modo a manter ou melhorar seu desempenho, não

existindo a melhor maneira ou forma de organização, as tarefas e o ambiente interferem diretamente nesse processo. E nesse sentido, para que as estratégias a serem desempenhadas pela empresa possam ser efetivas elas precisam ser adequar a realidade bem como ao ambiente de inserção.

2.1 TEORIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE SHUMPETER

As teorias Schumpeterianas são tratadas diversos autores considerados nesta tarefa. De acordo com Maia (2012), o enfoque deste modelo está tanto no aumento da produção quanto na evolução do sistema capitalista. Com essa concepção, Schumpeter unifica o pensamento de inovação de novos produtos, aos métodos de produção, com as novas estruturas empresarias e as novas fontes de oferta e a exploração de novos mercados, sendo resultados novas combinações dos fatores existentes. As empresas não necessitam criar novos produtos ou utilizar novas técnicas diferentes da concorrência para serem inovadoras e assim superar as outras organizações. Recomenda-se aos gestores empresariais modificar a forma de administrar os recursos existentes, e a criatividade é um recurso para tal providência. Adotando esta prática, o gerente encontrará aderência na dinâmica de mercado, mediante atração da clientela, como recomenda, Dewes et al. (2011); Este pesquisador conceitua inovação como novo produto ou nova forma de utilizá-lo ou produzi-lo por meio de novos atributos de produção, em que os resultados sejam encontrados de forma concreta.

Busca em Costa (2011) indica que as inovações geram mudanças, ocasionando diversas formas de adequação aos meios de produção disponíveis na empresa. Com essas mudanças na organização, podem proporcionar novos mecanismos de gestão tais como novos métodos de produção, abertura de mercado interno e externo, conquista de outras fontes de matérias-primas ou de uma mudança na estrutura organizacional. O resultado dependerá da evolução frequente das mudanças.

2.2 CONCEITOS SOBRE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS EM LITERATURAS DISPONÍVEIS

Para fins deste trabalho será focalizada a Teoria da Contingência, por ser uma teoria que trata nos cenários internos e externos empresariais. A literatura sobre os processos indica que os gestores obtêm clara compreensão da eficácia na satisfação dos clientes; para isso eles dependem da visão de processos. O resultado da análise desses processos proporciona reduções de custos; isso decorre da quebra de paradigmas positivamente mediante integração de esforços. A organização orientada por processos não pode haver trabalho individual e voltado para tarefas.

Os processos valorizam o trabalho por equipe onde há cooperação, a vontade de fazer o melhor com responsabilidade individual. Como no ditado popular: “vestir a camisa da empresa”. De acordo com Silva (2014), os processos organizacionais têm a finalidade de transformar, montar, manipular e processar insumos de inputs a outputs tendo como objetivo final a satisfação do cliente. Devemos lembrar que conforme as competências específicas da empresa são os processos que fazem a diferença de ser o melhor no mercado dentro da acirrada concorrência. Para a sobrevivência a empresa mantém o foco em seus processos tendo a intenção de obtenção de melhores resultados com a consequência de gerar valores para os seus clientes.

2.3 CONCEITOS SOBRE QUALIDADE TOTAL

De acordo com Souza e Demétrio (2010), o Ciclo PDCA foi idealizado por Walter A. Shewarth; segundo o autor o ciclo foi mais tarde publicado e aplicado por Deming, um dos propagadores desse método de análise da gestão da qualidade. O Ciclo surge como direcionador da tecnologia conhecida como TQC (Total Quality Control), uma ferramenta que representava o ciclo de gerenciamento da atividade de gestão da qualidade total. Levantamento em Domingues (2011), indica que o sistema de gestão da qualidade total possui cinco ferramentas básicas mais conhecidas que são

o ciclo PDCA, o Diagrama de Pareto, Fluxogramas, Brainstorming e o Programa 5S, e no presente trabalho será discorrido sobre o ciclo PDCA, deixando clara a existência de outras ferramentas utilizadas.

O Ciclo PDCA, segundo Silva e Sartori (2014) é o conjunto de ações em sequência dada pela ordem pré-estabelecida pelas letras que constitui a sigla: P (plan ou planejar), D (do ou fazer), C (check ou verificar) e A (act ou agir). Os autores apresentam o significado do ciclo PDCA, o P (planejar) sendo uma etapa em que as deficiências e falhas da organização são identificadas analisando esses pontos e traçando um plano de ação. Detectado esses pontos partimos para a próxima etapa que é o D (fazer), que tem o objetivo de colocar o plano de ação em execução juntamente com todos os envolvidos. Após esta etapa iremos para o C (checar), nesta fase ocorrerá a avaliação das ações realizadas nas etapas anteriores, averiguando se as deficiências foram corrigidas, sempre tendo o cuidado de avaliar quais efeitos essas medidas trouxeram, e se o plano não estiver surtindo o efeito esperando, deve voltar para a fase do planejamento. E por último e não menos importante temos o A (agir), nesta fase as ideias e mudanças realizadas nas fases anteriores são normatizadas e expõem-se os resultados para a organização. E quando necessário o ciclo deve ser continuado, ou seja, voltar a etapa do planejamento e fazer as devidas alterações. A Figura 1 irá ilustrar como acontecem os processos do ciclo PDCA.

Figura 1: Processo do Ciclo PDCA

Fonte: Autores baseado em Silva e Sartori (2014)

Nascimento (2011) nos mostra a importância da análise do Ciclo PDCA por ser uma ferramenta altamente dinâmico e nos proporciona uma tomada de decisão rápida pois, a conclusão de uma volta no ciclo nos oferece o início do próximo ciclo, seguindo um espírito de melhoria de qualidade contínua. Sendo assim, o processo um novo processo de mudança poderá ser iniciado. No Quadro 1, será descrito os processos que envolvem o ciclo PDCA.

Quadro 1: Desenvolvimentos dos Procedimentos Apresentando na Teoria

Processos do Ciclo PDCA	Desenvolvimento dos Procedimentos
1. Definir as Metas	Nessa etapa os problemas são identificados através das ferramentas da qualidade, brainstorming, matriz CGU, diagrama de Pareto entre outras formas.
2. Estabelecer Plano de Ação	Traçar um plano de ação a partir dos problemas encontrados solucionando com as ferramentas que possuem em literatura.
3. Conduzir a execução do plano de ação	Dirigir e acompanhar a realização do plano de ação, para que falhas possam ser identificadas e sanadas de acordo com as necessidades.
4. Verificar a eficácia do plano de ação	Conferir e examinar as atividades realizadas no decorrer dos passos anteriores, caso não esteja ocorrendo de forma correta é necessário começar novamente o ciclo.
5. Exposição dos Resultados	Quando a fase de verificação ocorre de maneira adequada, a exposição dos resultados acontecerá através de gráficos, tabelas e diagramas.
6. Padronização dos Procedimentos	Após todos os procedimentos acontecerem de acordo com as necessidades padronização e uniformização dos procedimentos é realizado.

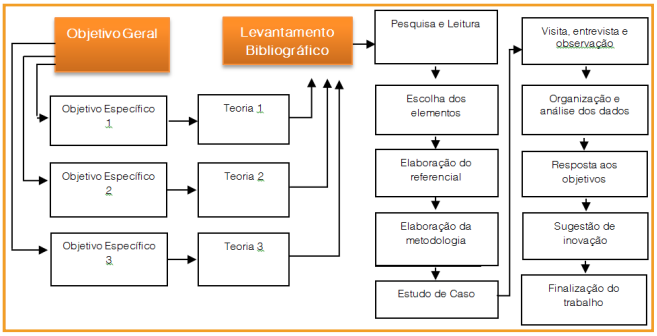
Fonte: Elaborado pelos autores

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Caracterizar o desenho de uma pesquisa é considerar como será o andamento da mesma, nas suas relações, aprofundamentos e consequências para o meio acadêmico. Levantamento em Furasté (2006), Vergara (2006) Lakatos e Marconi (2003) oferecem subsídios proficientes sobre tipificação de pesquisa qualitativa, como aquelas resultantes de Estudo de Caso. Nesta tipologia de investigação de natureza qualitativa, se procedem a leitura em obras publicadas; aqui ingressam busca e seleção de temas em livros, artigos e outras publicações oriundas de pesquisa obtidas em outras fontes; também de providencia a busca entre materiais virtuais ou impressos correlacionados à temática do trabalho em questão. Ainda pode ser considerada como sendo um estudo desenvolvido diante das publicações em livros, revistas, jornais ou demais redes que possam integrar o conhecimento científico. Nesse sentido, a depender do tipo de documento ou material utilizado há uma manipulação e um tratamento diferente de acordo com a especificidade de cada instrumento.

De acordo com Gil (2008), a pesquisa ainda foi considerada do tipo de campo, já que foi realizada fora dos espaços acadêmicos, sendo desenvolvida em uma empresa do ramo financeiro e porque procura aprofundar um determinado conhecimento a fim de fornecer explicações e interpretações diante de um fenômeno específico. A empresa estudada tem em seu ramo de atuação na área de crédito bancário para servidores públicos e aposentados e pensionistas, e está localizada no município de Porto Velho. A pesquisa teve como instrumental de coletas de dados uma entrevista previamente elaborada com o intuito de obter as informações necessárias para o estudo realizado. Deste modo, após a coleta desses dados os mesmos serão devidamente analisados e transformados em informações, sendo organizados e sintetizados para que as correlações entre as informações encontradas com os objetivos traçados no início deste trabalho possam ser encontradas, para assim chegarmos as conclusões desta pesquisa. A Figura 2 demonstra como será realizada a sequência deste estudo.

Figura 2: Procedimentos metodológicos



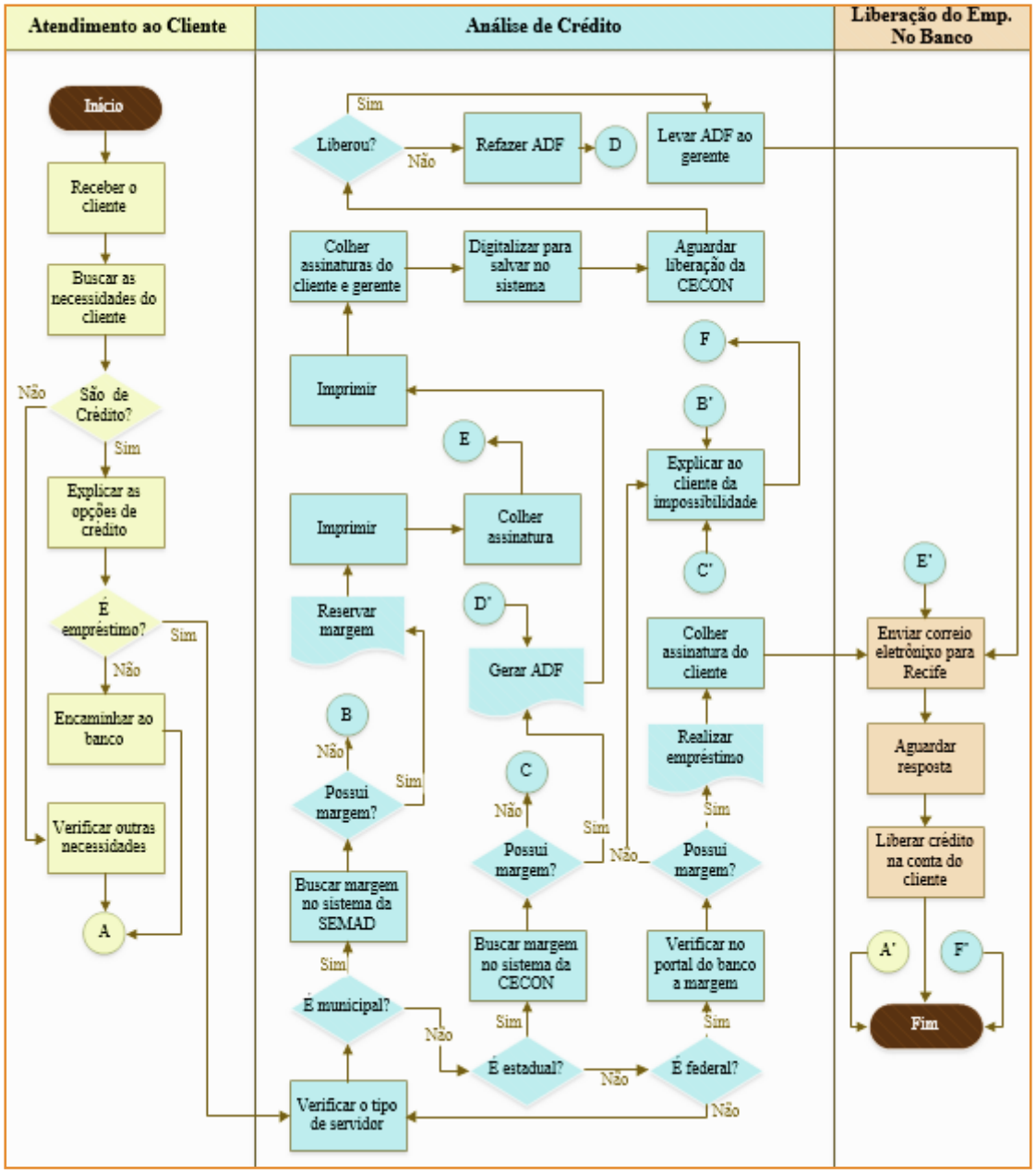
Fonte: Elaborado pelos autores

De acordo com Meirinho e Osório (2010), o estudo de caso transmite as características de investigação qualitativa baseando-se pela lógica que guia as sucessivas etapas de recolha, análise e interpretação das informações e métodos qualitativos, com a peculiaridade de que o propósito da investigação é o estudo intensivo de um ou poucos casos.

4. ESTUDO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS EM UMA EMPRESA TERCEIRIZADA DO RAMO FINANCEIRO

Esta pesquisa foi desenvolvida em uma empresa terceirizada do banco mais antigo do Brasil, que atua no mercado há aproximadamente seis anos. Os clientes são atraídos pela proposta de facilidade e praticidade de crédito consignado para servidores públicos, aposentados e pensionistas. O processo de atendimento ao cliente acontece em três etapas distintas: recepção ao cliente (1); análise do cadastro (2); e, liberação do empréstimo no banco. Na Figura 3 é apresentado o fluxograma das etapas no processo de atendimento na empresa pesquisada:

Figura 3: Fluxogramas das etapas no processo de atendimento



Fonte: Elaborado pelos autores

Desse modo, podemos observar que no fluxograma apresentando acima, encontramos todos os procedimentos realizados pela organização, de tal forma, é possível observar que são atividades simples, porém que requerem atenção por tratar de dados bancários, desconto em folha dos servidores e transferência de crédito. No Quadro 2, será possível compreender melhor o fluxograma apresentado.

Quadro 2: Processo de atendimento ao cliente

Etapas do atendimento	Descritiva do processo
1 . Atendimento ao cliente	Na etapa de atendimento ao cliente é realizada a compreensão das necessidades do cliente, em caso de buscas por tipos de crédito lhe é explicado e orientado caso o cliente deseje realizado o empréstimo o colaborador atenderá sua necessidade de acordo com as possibilidades existente, caso sejam outras situações requeridas será encaminhado para os gerentes ou outros atendentes, buscando atender da melhor forma e com a melhor qualidade no atendimento.
2. Análise de crédito	Nesta etapa será observada a possibilidade de contratação de crédito por parte do cliente, sendo necessário observar a qual esfera pública o servidor está inserido, pois para a realização do empréstimo essa característica é fundamental para que os procedimentos sejam realizados de maneira correta e assim a satisfação das necessidades almejadas.
3. Liberação d e Empréstimo no Banco	E por fim, após a realização adequada dos procedimentos, coletas de assinatura e liberação pelos órgãos competentes fica a cargo do banco receber esses documentos enviar correio eletrônico para a unidade responsável e quando autorizado realizar o pagamento do crédito na conta do servidor, tornando assim os procedimentos claro e coesos obtendo a satisfação e a fidelização do cliente.

Fonte: Elaborado pelos autores

A etapa de recepção ao cliente busca entender suas necessidades para tentar supri-las; considera-se que será possível satisfazer as expectativas dos mesmos, ultrapassando os possíveis fatores alheios à vontade dos funcionários. Aqui os promotores do negócio tentarão compreender os anseios do recepcionado, ou esclarecer os de negativa da sua busca. A segunda fase se refere à análise de crédito; aqui é realizado o estudo da capacidade de concessão de crédito ao interessado, o que exige cumprimento das políticas oferecidas pelo agente financeiro, e verificar as possibilidades da realização do empréstimo pretendido pelo cliente. Na última fase se refere à finalização do consignado, que compreende, quando o empréstimo é oficializado em conformidade; os documentos são encaminhados ao gerente da unidade para coleta de sua autorização e assinatura; por fim toda a documentação gerada segue para a unidade superior que autoriza a transferência do valor em dinheiro para a conta do cliente.

4.1 DESCRITIVA DOS PRINCIPAIS PROCESSOS UTILIZADOS PELA EMPRESA PARA ALCANÇAR OS SEUS RESULTADOS

Os dois processos principais a serem descrito aqui são os relativos ao atendimento ao cliente e o de liberação de crédito junto ao agente financeiro. No que se refere aos principais processos utilizados pela empresa na busca em alcançar seus resultados tem-se que a mesma afirmou que “para manter a qualidade dos serviços a empresa busca manter seus colaboradores sempre atualizados com as regras do mercado financeiro e coloca sempre a ética como o pilar da sua estrutura. Ou seja, a empresa se utiliza do termo qualidade de forma sinônima de atualização, de inovação nas suas atividades.

4.2 LEVANTAMENTO SOBRE AS FERRAMENTAS CAPAZES DE PROMOVER A QUALIDADE TOTAL NOS RESULTADOS EM ESTUDOS

Para o levantamento considerado nesta seção será adotado o Ciclo PDCA conforme tratado na revisão teórica. O estudo indica que esta ferramenta é utilizada de forma insuficiente na empresa em estudo, o que reflete nos resultados da qualidade total pretendida. Observa-se que é utilizado alguns mecanismos de motivação entre os colaboradores, como se demonstra no Quadro 3 a seguir.

Quadro 3: Mecanismos de motivação apresentados pela empresa

Mecanismos de motivação	Como são realizados os processos
1. Cronograma	Serve para organizar e dinamizar o quadro de viagens dos supervisores para o interior, reuniões e treinamentos.
2. Palestras	São realizadas para que o colaborador esteja atualizado com os padrões de atendimento ao cliente que é solicitado pelo banco.
3. Treinamentos Operacionais	São referentes às mudanças no sistema ou nas políticas de crédito.
4. Treinamentos Motivacionais	É utilizado para melhorar o ambiente de trabalho entre os colaboradores.
5. Reuniões Periódicas	São realizadas periodicamente para alinhar os pensamentos da organização com os dos colaboradores buscando assim fechar lacunas existentes.
6. Tabelas para análise de dados	São usadas para analisar a produção individual dos promotores e a produção geral da equipe na qual está inserido.
7. Utilização de gráficos	É utilizado para analisar o ritmo de produção das equipes durante determinando período e verificar quais lugares precisam uma atenção diferenciada.
8. Incentivos	É realizado através de bonificações pelas produções e quando atinge a meta estabelecida recebe bonificação extra por colocação no ranking geral.
9. Promoções	Ocorrem esporadicamente de acordo com as promoções que o banco fornece a nível nacional.
10. Prêmios	São realizados a cada seis meses para aqueles promotores que alcançam as metas estabelecidas para o determinado período.

Fonte: Elaborado pelos autores

Teoricamente o Ciclo PDCA está baseado em quatro pilares que são: planejamento, execução, checagem e ação. Na presente empresa observa-se que alguns mecanismos como planejamentos das ações acontecem através de reuniões periódicas com os diretores e supervisores das equipes definindo metas e plano de ação para solucionar problemas oriundos do dia-a-dia organizacional, tendo dessa forma como encontrar as deficiências e as falhas traçando, assim, um plano de ação eficaz de acordo com cada problema identificado. No Quadro 4, estão os elementos operacionais obtidos em face do levantamento neste estudo.

Quadro 4: Pilares do Ciclo PDCA

Pilares do ciclo PDCA	Aplicabilidade na Organização
1. Planejamento	Realização de reuniões semanais, quinzenais e mensais, definição de metas semanais e mensais para promotores e supervisores, planos de ação para solucionar os problemas oriundos do dia-a-dia e a colaboração dos funcionários com opiniões e sugestões para tornar a organização mais coesão permitindo a satisfação dos funcionários e gesstores.
2. Execução	Acontece através de treinamentos, porém, nem sempre esses treinamentos são bem absorvidos pelos promotores visualizando a necessidade de realizações constantes de treinamentos com determinados profissionais. E observa-se a busca pelo esclarecimento das informações da melhor forma possível.
3. Checagem	Nessa fase, existe o interesse por parte da organização em buscar solucionar e acompanhar a resolução do plano de ação estabelecido, porém, observa-se que essa etapa não é bem realizada por parte da organização por motivos alheios a esta pesquisa.
4. Ação	A comunicação acontece de forma eficaz porém nessa fase ainda existem muitos ruídos durante a realização dos procedimentos e tomada de decisão, dessa forma não acontecendo a padronização dos procedimentos, sendo necessário realizar medidas corretivas.

Fonte: Elaborado pelos autores

Dentro do ambiente organizacional é necessário realizar mudanças visando a qualidade dos serviços. De acordo com a empresa pesquisada toda mudança que visa a qualidade nos serviços é informada para os colaboradores através de boletins informativos, reuniões gerais e também é utilizada a tecnologia existente para que tais informações atinjam a todos os colaboradores. Existindo assim o interesse por parte da empresa em verificar se as ações projetadas no planejamento estão acontecendo de maneira adequada.

Quanto ao controle da qualidade dos serviços encontramos como principal medida a motivação por parte dos supervisores em manter os promotores de suas respectivas equipes sempre informados com as mudanças do mercado financeiro e estando sempre dispostos a motivar os colaboradores da melhor forma possível e tendo assim a satisfação do cliente.

Quanto a retroalimentação das ações corrigidas com vista a manter a qualidade dos serviços prestados e mantendo o lucro da empresa não foi possível identificar medidas corretivas claras e efetivas. É possível identificar apenas que a empresa se preocupa em evitar que ações que negativas e que tragam prejuízos para a empresa repitam-se.

Dessa forma, é possível observar pela análise da entrevista e de acordo com a teorias apresentadas no corpo deste trabalho que existem algumas ações que indicam o princípio do ciclo PDCA, porém ainda faltam ações importantes a serem implantadas para que tal ciclo aconteça da forma como foi apresentada pelos autores do presente trabalho.

4.3 PROPOSTA DE INOVAÇÃO RECOMENDADA CONSIDERANDO OS PROCESSOS TRATADOS NESTE ESTUDO

No que tange os processos de inovação observa-se que esse processo acontece de forma frequente, pois por se tratar de uma empresa vinculada ao sistema financeiro nacional existe a necessidade de atualizações constantes no que tange a política de juros, concessão de crédito e alterações de procedimentos, sendo necessárias reuniões periódicas para tais atualizações, e também para buscar novos métodos de atração dos clientes estando à frente da concorrência através da agilidade e na qualidade da prestação do serviço.

5. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

A presente pesquisa buscou identificar o tipo de ferramentas da gestão da qualidade que são utilizadas em uma empresa terceirizada do banco mais antigo do Brasil, na cidade de Porto Velho. Foram utilizados os conceitos da teoria da contingência, assim como as ferramentas da gestão da qualidade que no presente trabalho o enfoque dado foi para a o ciclo PDCA,

não podendo ser diferente pois nesse ciclo podemos identificar se a organização está pautada pelo planejamento de suas atividades, a realização dessas atividades da melhor forma possível, a checagem dos planos traçados para a solução dos problemas e por fim, e não menos importante a exposição dos resultados e caso todos os procedimentos estejam de acordo e funcionando corretamente ocorre a padronização dos procedimentos. Levando em consideração o embasamento teórico da proposta de inovação proposta na pesquisa.

A respeito do Objetivo Específico 1, observou-se que mesmo não obtendo conhecimento específico sobre as ferramentas da gestão da qualidade a empresa utiliza da atualização dos profissionais e a ética como características fundamentais para manter a empresa sempre em busca dos resultados desejados. No que se refere ao Objetivo Específico 2, verificou-se que a empresa utiliza de ferramentas do ciclo PDCA para a obtenção da qualidade gerencial, como por exemplo, treinamentos, gráficos de verificação, reuniões periódicas e incentivos para o profissional mantendo assim os funcionários motivados realizando bons atendimentos e garantindo a satisfação e a fidelização dos clientes, garantindo a qualidade dos serviços e boa imagem da organização no mercado consumidor.

Na perspectiva da gestão da inovação, relativo ao Objetivo Específico 3, prevê-se que as organizações não precisam criar novos produtos ou utilizar técnicas diferentes da concorrência para serem inovadoras e assim superar as outras organizações. O simples fato de colocar uma urna nos lugares de atendimento aos clientes (normalmente no banco) e no escritório (parte administrativa) serve para que os colaboradores e os clientes possam expressar suas ideias e anseios de forma clara e sem represálias, trazendo para a organização os pontos fracos, falhas e lacunas que podem ser fechadas utilizando o ciclo PDCA, pois com esse ciclo um novo plano de ação poderá ser traçados e posteriormente executados e checados para que quando estiver correto torne uma atividade padrão da organização. Dessa forma, o crescimento da empresa estaria apoiando nas sugestões de seus clientes e colaboradores, assim como das teorias da qualidade, e sempre visando o sucesso de seus processos de atendimento ao cliente e de prestação de serviços.

REFERÊNCIAS

[1] COSTA, Odorico de Moraes Eloy da. Desenvolvimento na perspectiva estruturalista e neo-schumpeteriana- a inovação como elemento de convergência. Disponível em: <www.ipece.ce.gov.br>. Acesso em 18 de Março de 2015.

[2] DOMINGUES, Marcos Aurélio. A importância do programa 5S para a implantação de um sistema da qualidade. Curitiba: UFPR, 2011.

[3] DEWES, Fernando et al. Ambientes e estímulos favoráveis à criatividade aplicada a processos de inovação de produtos. Porto Alegre: 2011. Disponível em: <www.ufrgs.com.br>. Acesso em: 18 de Março de 2015.

[4] FAGUNDES, Jair Antonio et al. Estrutura Organizacional e gestão sob a ótica da teoria da contingência. Gestão e responsabilidade, v. 26, n.78, set/dez, 2010.

[5] FURASTÉ, Pedro Augusto. Normas técnicas para o trabalho científico: elaboração e formatação. Porto Alegre: 2005.

[6] GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2008.

[7] LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2003.

[8] MAIA, Adriano Filipe da Silva. Inovação em micro e pequenas empresas: uma análise do caso brasileiro. Uberlândia: UFU, 2012. Disponível em: <www.repositorio.ufu.br>. Acesso em 18 de Março de 2015.

[9] MATOS, Eliane; PIRES, Denise. Teorias administrativas e organização do trabalho: de Taylor aos dias atuais, influências no setor saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enfermagem, v.3, n.15, 2012. Disponível em:<www.scielo.br>. Acesso em 13 de maio de 015.

[10] MEIRINHOS, Manuel; OSÓRIO, Antônio. O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. EDUSER: revista de educação, v.2, 2010. Disponível em: <www.bibliotecadigital.ipb.pt>. Acesso em 14 de Maio de 2015.

[11] NASCIMENTO, Adriano Fagner Gonçalves. A utilização da metodologia do ciclo PDCA no gerenciamento da melhoria contínua. Minas Gerais: ICAP, 2011. Disponível em: <www.icap.com.br>. Acesso em 13 de Maio de 2015.

[12] OLIVEIRA, Karine Gonzaga de et al. Evidenciação dos fatores contingenciais nas empresas do setor de agronegócio, segundo os preceitos da Teoria Contingencial. XXI Congresso Brasileiro de Custos, 2014. Disponível em:<anaiscbc.emnuvens.com.br>. Acesso em 13 de maio de 2015.

[13] SILVA, Jaqueline Neves. Análise da eficácia da gestão por processo no planejamento estratégico das organizações. Rio de Janeiro: UFF, 2014. Disponível em: <www.kmpress.com.br>. Acesso em 20 de Março de 2015.

[14] SALGADO, Camila Cristina Rodrigues et al. Gestão por processos e ferramentas da qualidade: o caso da coordenação de um curso de graduação. Teklme e Logos. Botucatu, SP, v.4, n.1, Abril de 2013. Disponível em: <www.fatecbt.com.br>. Acesso em: 10 de Março de 2015.

[15] SILVA, Márcia Zanievicz da et al. Fatores contingenciais que contribuem para a decisão de modificar para a decisão de modificação do sistema de custeio: estudo de caso em um indústria moageira. R. Adm., v.49, n.2,2014. Disponível em:<www.rausp.usp.br>. Acesso em 13 de maio de 2015.

[16] SILVA, Phelippe Moura de; SARTORI, Marcia Maria. A utilização prática do PDCA e das ferramentas da qualidade como provedoras intrínsecas para melhoria continua nos processos produtivos em uma indústria têxtil. Revista Organização Sistêmica, v.6, n.3, p.40 – jul/dez 2014. Disponível em: <www.grupouninter.com.br>. Acesso em 16 de Março de 2015.

[17] SOUZA, Roselaine Cunha de; DEMÉTRIO, Talita Veronez. O ciclo PDCA e DMAIC na melhoria do processo produtivo no setor de fundição: Um estudo de caso da empresa Deluma indústria e comércio LTDA. Disponível em: <www.engwhere.com.br>. Acesso em 16 de Março de 2015.

[18] VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. São Paulo: Atlas, 2004.

CAPÍTULO 4

ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Cléber da Silva Amado
Moisés Alexandre Lustosa da Silva
Fernando Franco Netto

Resumo: A preocupação com o meio ambiente ganhou notoriedade nas últimas décadas, despertando o interesse de diversas áreas do conhecimento em desenvolver estudos relacionados a este tema. Baseado nessa afirmação, esse trabalho buscou mostrar se as instituições públicas têm feito sua parte em colaborar com a sustentabilidade ambiental. Para isto, a Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) foi escolhida como objeto deste estudo por tratar-se de uma Instituição de Ensino Superior Pública. Em termos metodológicos, foi feito um estudo descritivo, com análise documental e abordagem qualitativa. Verificou-se que a UNICENTRO possui ações de sustentabilidade por meio de projetos de extensão, em especial de reciclagem de papel, porém não é dada a devida importância, pois muitas atividades propostas nem sequer saíram do papel. Notou-se que algumas ações foram tomadas de forma bastante tímida, o que não vem contribuindo de forma eficaz para conscientização da comunidade acadêmica a respeito do tema.

Palavras Chave: Sustentabilidade, estratégias, universidade.

1. INTRODUÇÃO

O meio ambiente ao longo dos anos sofre com a degradação dos recursos ambientais, a biodiversidade tende a se reduzir, a recomposição e minimização da agressão ambiental, nesse sentido deve ser efetivada com ações ordenadas ZULAUF (2014). O processo de devastação ambiental é reflexo da geração de produção, transporte, comercialização, uso e descarte dos bens e serviços de consumo, ou seja, é decorrente do desenvolvimento e crescimento econômico desordenado.

Em resposta e por acreditar na capacidade de solução para essa problemática a sociedade tem buscado empresas, sejam elas públicas ou privadas, que tenham em seus princípios direcionados a constante preocupação com a minimização dos impactos ambientais que contribuam com o bem estar social e, com sério comprometimento voltado para o meio ambiente. Esse anseio é devido à solicitação de retratar as relações existentes entre as empresas e a sociedade no que diz respeito às ações desenvolvidas voltadas para a melhoria da qualidade de vida da população (CUNHA; RIBEIRO, 2007).

Em empresas privadas, estas informações têm acesso facilitado, pois o cuidado e investimentos com o ambiente é encarado como uma vantagem competitiva frente aos concorrentes. Porém, o acesso a estas informações em empresas públicas não segue o mesmo exemplo, o que provocou a criação da Lei de Acesso à Informação (BRASIL, 2011) com intuito de proporcionar maior transparência dos atos dos gestores públicos, esta lei institui como princípio fundamental que o acesso à qualquer informação pública é a regra, e o sigilo somente a exceção. Mostrar o que se tem feito pelo meio ambiente é apenas uma parte da legislação, mas de grande importância, pois a partir do momento que as informações são disponibilizadas pode gerar maior cobrança por parte da sociedade.

Devido à crescente preocupação com a realidade a ser enfrentada por futuras gerações e consequentemente com o meio ambiente, faz-se necessário que as organizações estejam engajadas em um processo sustentável na rotina de trabalho diário, onde sejam receptivas a políticas que evitem o desperdício, com a conscientização coletiva da necessidade de defesa ambiental, buscando minimizar o impacto ambiental de suas atividades, nesse aspecto três itens são fundamentais: a redução, a reutilização e a reciclagem, estas ações buscam estabelecer uma relação harmônica entre as instituições e a sociedade além de favorecer o desenvolvimento sustentável (STRAUCH; ALBUQUERQUE, 2008).

Um dos pré-requisitos fundamentais para minimizar esta problemática é a educação com potencial mais abrangente possível voltado para a educação ambiental, que no Brasil é obrigatória desde a Constituição de 1988 em toda rede de ensino “Desde a Constituição de 1988, a educação ambiental é obrigatória em todos os níveis de ensino do país; falta ser obdecida de forma mais efetiva nas escolas e falta principalmente, o acesso de todas as crianças e jovens às escolas” (ZULAUF 2014, p. 90).

Conforme o relatado o objeto de estudo desse trabalho é uma instituição de ensino, a Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), escolhida por ser uma Instituição de Ensino Superior (IES) Pública. A UNICENTRO detém grande influência na comunidade do seu entorno e produz grande quantidade de lixo, em especial, o papel. A reciclagem de papel pode diminuir consideravelmente o volume de lixo ocasionado pelo desperdício, e ainda poupar o corte de diversas árvores, afinal para cada tonelada de papel reciclado é possível economizar 20 árvores (MATTEI; ESCOSTEGUY, 2007). Pode ainda contribuir para a geração de emprego e renda para a comunidade local por meio do processo adequado de reciclagem. Este estudo pretende verificar se existe alguma estratégia de desenvolvimento sustentável por parte da IES e se há algum resultado concreto das ações tomadas que visem à destinação correta dos materiais descartados com potencial para reciclagem da instituição.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Com o advento da revolução industrial, houve um crescimento e desenvolvimento econômico e melhora na qualidade de vida da população, porém isso resultou no aumento da produção de bens de consumo, o qual necessita da extração de recursos naturais para sua produção, que muitas vezes ocorre

de forma desordenada e com grade degradação do meio ambiente, basta olharmos com atenção e logo vislumbramos lixos com abundância, até mesmo as regiões afastadas dos grandes centros urbanos estão poluídas com lixo industrial, os rios e oceano constantemente recebem lixos produzidos e descartados pelas cidades. A industrialização ocorreu de forma rápida e não teve o mesmo crescimento da preocupação com as questões ambientais.

A sociedade é responsável por preservar o meio ambiente em que vive e dar destinação adequada aos resíduos que produz para assegurar o bem estar de todos. Na realidade atual tornou-se necessário preservar o meio ambiente devido à acelerada destruição dos recursos naturais do nosso planeta. É urgente a necessidade de diminuir a quantidade de lixo produzido e descartado, desperdiçando menos, consumindo somente o necessário e reutilizar aquilo que é considerado lixo, mas que serve de matéria prima para produzir novos produtos (STRAUCH; ALBUQUERQUE, 2008).

Estamos vivenciando momentos cruciais de depredação ambiental onde os noticiários denunciam falta de água potável, crise energética, desmatamento desordenado, poluição do ar, dos rios, entre outros. O processo de reciclagem vem de encontro à necessidade de combater esses problemas. Posto isto, é essencial formular estratégias ambientais que visem diminuir os detritos no meio ambiente. Devido ao crescimento social, surgiu o aumento da complexidade das estratégias nas organizações, pois suas atividades tem impacto socioeconômico. Além disso, elas precisam contemplar em suas atividades estratégicas a busca constante por direções, escolhas, mudanças, resultados, posições de mercado, contexto social, econômico e político (BULGACOV, 2007).

Nas relações existentes entre as empresas e a sociedade, é pertinente a demonstração, por parte das empresas, dos retornos em favor do benefício da população. Esta solicitação pode ser expressa como sendo a Responsabilidade Social. A Responsabilidade Social é um compromisso das organizações com o comportamento ético (MEDEIROS JÚNIOR, 2004). Baseado nessa definição, as universidades públicas, possuem um papel relevante na construção de uma nova consciência global. No início dessa década, as universidades estavam voltadas quase que exclusivamente para a transmissão do conhecimento, hoje, o que se observa é a inserção dessas instituições em assuntos voltados não só à comunidade acadêmica, mas à comunidade em seu entorno (MARTINS et al., 2013). Como instituições sociais de aplicabilidade do conhecimento científico e da formação para a cidadania, os seguimentos educativos são os principais responsáveis por gerar conhecimento e caminhos para que os ecossistemas possam produzir recursos úteis e de absorção de resíduos gerados pelos próprios seres humanos (GADOTTI, 2008).

Dessa forma, espera-se que as universidades busquem atender às necessidades de seus usuários internos (acadêmicos e servidores) e externos, quanto à execução de ações sociais que agreguem valor. Diante disso, a UNICENTRO busca fazer sua parte apoiando o Projeto Reciclar, que tem como prerrogativas a coleta seletiva de materiais, a reciclagem de papel dos seus diversos setores, além da busca constante da conscientização da comunidade acadêmica a respeito da sustentabilidade.

2.1 RECICLAGEM

O ser humano utiliza os materiais oferecidos pela natureza para sobrevivência e beneficio próprio, mas no momento da extração desses materiais na maioria das vezes não há preocupação com as consequências da extração desordenada e sem critérios de reposição. Há uma enorme produção de produtos descartáveis, ou seja, bens e materiais produzidos com pouca vida útil de aproveitamento, normalmente após a utilização esses produtos ou equipamentos são descartados no lixo, os quais são empregados energia, mão de obra e ciência que se perdem e não poderão ser recuperados, causando sérios problemas para os futuros seres vivos e do planeta.

O aumento dessa produção esta diretamente relacionada ao poder aquisitivo, ao processo de industrialização e ao consumo desenfreado, muitas pessoas consomem além de suas necessidades, muitos produtos são adquiridos e são substituídos por

que saiu da moda, são pouco ou não são utilizados e já são descartados. Há uma grande pressão por parte da sociedade organizada para que ocorra a diminuição da quantidade de matérias e produtos descartáveis para que as fontes naturais sejam preservadas, mas a produção dificilmente ira diminuir, pois a humanidade cada vez mais é dependente dos produtos industrializados. Após muitos anos de observação e pesquisa sobre o assunto surge uma forma para minimizar esse processo a reciclagem.

Em alguns países desenvolvidos as próprias empresas são responsáveis pelo recolhimento, reciclagem ou reaproveitamento dos materiais que produzem e vendem, atualmente emprega-se uma filosofia dos "4Rs" com objetivo de reduzir a quantidade de matéria prima utilizada, reciclar as já utilizadas com o processo de refabricação, a reutilização e a reciclagem. Esses processos podem ser empregados em todos os tipos de resíduos (CASTRO, 2014).

A reciclagem é uma das mais importantes, promissoras e efetivas formas de proporcionar a real minimização dos problemas ambientais, com a conciliação global entre a diminuição da agressão ambiental e o consumo exacerbado de bens e serviços que no futuro tende a aumentar. A reciclagem pode ser considerada o reaproveitamento de tudo que é descartado através da reutilização ou reprodução de um ou de vários novos produtos através de um processo seja industrial ou artesanal. Na reciclagem ocorre o ato de tornar novamente útil um produto que seria descartado e assim retorna no ciclo produtivo.

O processo de reciclagem além de evitar o desperdício, o acumulo de lixos e evitar o fim de um produto que poderia retornar para o ciclo produtivo, contribui para o meio ambiente no sentido que evita que árvores que absorvem gás carbônico sejam derrubadas, contribuído assim para um equilíbrio ambiental e diminuição do efeito estufa.

Reciclar é preciso e é de fundamental importância para a humanidade e para o meio ambiente, a reciclagem é crescente a cada ano na maioria dos países devido a consciência que vem sendo despertado nas pessoas através da educação. Cada vez mais surgem novas produções tecnológicas voltadas para esse processo. Como reciclagem entende-se que não é apenas o reaproveitamento de produtos, mas também o reaproveitamento de materiais orgânicos inclusive para a produção de energia (ZULAUF, 2014).

O processo de reciclagem é necessário, principalmente quando é voltado para produtos que demorariam muito tempo para entrar em estado de decomposição, ao reaproveitar os produtos descartados, não é somente a quantidade de lixo que é reduzido, mas há recuperação daquilo que já foi produzido, o propósito é recuperar produtos já fabricados, gera economia de matéria prima, e cria novos postos de emprego e diminui a degradação ambiental.
A reciclagem além de ser uma vantagem ambiental também pode ser considerada uma fonte de renda, é uma atividade que gera a inserção monetária na economia, gerando emprego e renda as famílias e para as empresas que exercem a atividade de reciclagem. Esse mercado movimenta bilhões de dólares no mundo inteiro e muitos empreendedores estão cada vez mais investindo nesse setor.

Existem dois tipos de reciclagem: a primária ou em circuito fechado, a qual é realizada quando o produto descartado é transformado em novos produtos do mesmo tipo. Já a secundária, que também é denominada de downcycling, em que os materiais são reciclados e são convertidos em produtos diferentes. Quanto aos resíduos, também podem ser de dois tipos: o pré-consumo ou interno, que é gerado no processo de fabricação, e o pós-consumo ou externo, gerado no consumo do produto (CASTRO, 2014).

Cada vez mais cresce o número de empresas que operam com reciclagem, pois é uma área ainda em desenvolvimento e muitos empreendedores apostam nesse novo nicho de mercado, que é amplo. (PINHEIRO, 2007). Esses novos empreendimentos tem gerado empregos diretos e indiretos em todo mundo.

No processo de reciclagem uma fase fundamental é a separação do lixo, ou seja, proporcionar a destinação correta de cada tipo de lixo para proporcionar a criação de reaproveitamento ou servir de matéria prima para a produção de um novo produto, dando

nova utilidade de materiais e orgânicos que na maioria das vezes são considerados como inúteis e acabam sendo destinados para o lixo.

Mas para ocorrer a separação adequada do lixo que proporcione o processo de reciclagem o processo inicial esta alicerçado na educação, e deve partir das escolas universidades e outras instituições de ensino incentivar e instruir a separação adequadas dos matérias descartados, levando essa atitude para suas residências e assim disseminar a cultura do reaproveitamento e despertar a mudança do comportamento frente as questões relativas ao meio ambiente.

2.2 RECICLAGEM DE PAPEL

Devido a grande relevância que vem sendo atribuída às questões ambientais e com a crescente conscientização da população, a utilização da reciclagem nos próximos anos exige o desenvolvimento de novas tecnologias e tende a ser rapidamente a nossa maior indústria em crescimento o futuro que deve ser planejada e estruturada (Reinfeld, 1994).

Atualmente o fluxo de materiais da economia segue um caminho de forma linear de extração da natureza, produção do bem, consumo ou uso e descarte, com pouco reaproveitamento de tudo aquilo que é produzido e consumido. Com espaços cada vez mais limitados e inadequados para depositar esses resíduos é necessário deixar de lado esse modelo linear e adotar um caminho circular onde o descarte de materiais é minimizado e o reaproveitamento seja maximizado (STRAUCH; ALBUQUERQUE, 2008). A relação entre as entidades com a sociedade, deve ocorrer de forma harmônica e sustentável.

As atividades de educação ambiental devem buscar a preservação da natureza e devem ser politizadas em sentido amplo, na educação ambiental deve-se enfatizar o estudo do meio em que vive, procurando estabelecer os principais problemas e as contribuições que a ciência pode proporcionar para as possíveis soluções dos problemas frente a comunidade.

A preservação ambiental e a diminuição dos detritos lançados na natureza tem impacto relacionado à diminuição de catástrofes naturais. Quanto mais for possível acelerar o processo de transformação comportamental em relação ao meio ambiente menor será a possibilidade da ocorrência e do lamento de catástrofes que poderão vir ocorrer por não serem evitadas com antecedência (ZULAUFF, 2000).

A única forma de se reverter para um quadro de preservação ambiental com reaproveitamento de detritos lançados na natureza de forma desgovernada e incontrolável, evitando a possibilidade de futuras catástrofes e buscar melhor qualidade de vida dos cidadãos e das futuras gerações é por meio da conscientização das pessoas motivando-as a participarem de ações direcionadas para a educação ambiental, esse Mecanismo é uma alternativa considerada ecologicamente correta para a preservação ambiental.

No Brasil de acordo com a (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL, 2015) cerca de 45 % de todos os papeis que circulam no pais no ano de 2011 foram encaminhados para a reciclagem. No setor de papel já é tradicional o processo de reciclagem, várias fábricas possuem vasta matéria prima abastecida por um grande rede de aparistas, cooperativas, e outros fornecedores de papel pos-consumo que recolhem, fazem a triagem e armazenamento do papel coletado, essa cadeia produtiva gera emprego e renda e movimenta a economia local.

De encontro com a perspectiva de preservação e contribuição com as futuras gerações através da redução do desperdício por meio da reciclagem foi criado o Projeto Reciclar da UNICENTRO que tem como objetivo de educar a comunidade acadêmica e local quanto aos cuidados que se deve ter com o meio ambiente, e recolhe os papeis descartados dos seus diversos setores a fim de destiná-los a reciclagem.

Essa idéia surgiu a partir da observação da grande quantidade de papel gerada na Universidade era destina ao lixo, conscientes que a reciclagem do papel além de reduzir o acumulo de lixo também contribui para a diminuição da devastação florestal, pois para sua produção é utilizada a celulose de determinados

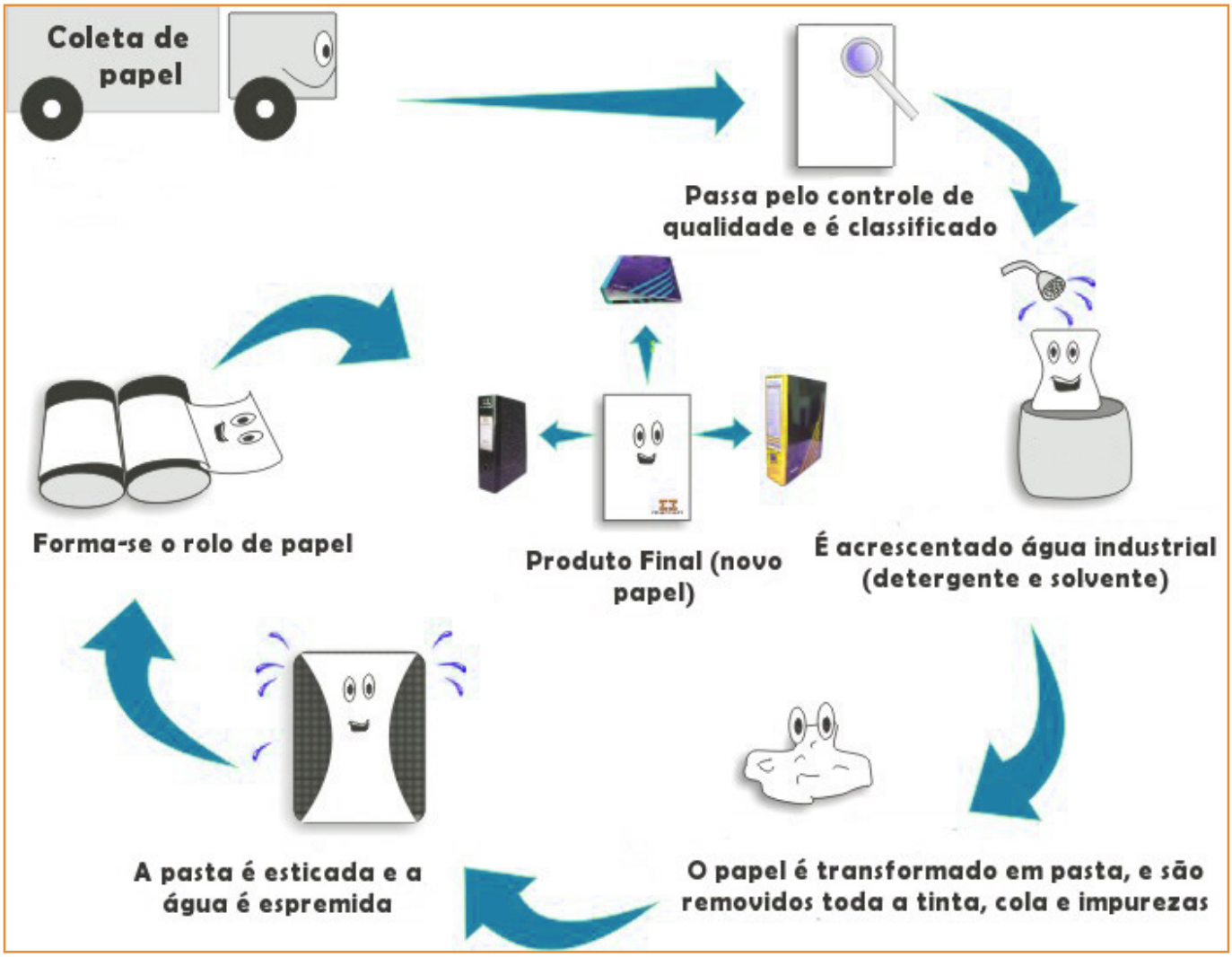
tipos de árvores, dados revelam que a cada tonelada de papel reciclado gera economia de 17 a 20 árvores. O papel pode ser reciclado de 7 (sete) a 8 (oito) vezes, pois o papel e formado por um conjunto entrelaçado de fibras de celulose e a cada reciclagem essas fibras vão se degradando.

Vários tipos de papel podem servir de matéria prima para reciclagem e gerar novos papéis, entre os principais tipos estão: jornal, papel sulfite, cartolinas, revistas, papelão, longa vida, folhas de caderno, envelopes, cartões, caixas de papel em geral, embalagens de produtos em geral, entre outros.

O papel reciclado pode gerar vários outros tipos de papel, um dos mais utilizados é o papel A4 para impressão, com o processo de reciclagem pode ser gerado um novo papel com características semelhantes ao que foi utilizado como matéria prima, com diferencial da coloração que pode ser mais escuro, mas essa é apenas uma dos tipos de papel que podem ser criados, pois vários outros tipos podem ser recriados.

Para ser reciclado o papel recolhido passa por um processo de separação, coleta, transporte até a fábrica, passa pelas etapas de produção, esse processo é denominado ciclo de reciclagem do papel, conforme ilustrado na figura 1.

Figura 1 – Ciclo de reciclagem de papel



Fonte: Adaptado pelos autores

A primeira fase no processo de reciclagem do papel ocorre com a separação do papel em relação a outros detritos, em locais onde há grande quantidade de papeis pode também haver a separação por tipos de

papel como: papel branco, papelão, jornais, revistas e diversos impressos, entre outros. Daí a importância de haver uma conscientização da separação adequada do papel em relação a outros detritos, em seguida é realizado a coleta nos locais onde é feita a separação (universidades, escolas, residências, entre outros), na próxima etapa é realizado o transporte para o local da reciclagem, já no local passa pelo controle de qualidade e é classificado, é acrescentado água industrial (detergente e solvente), para a retirada da tinta, cola e impurezas, após essa faze a matéria prima é transformada em uma pasta, após esses procedimentos o papel passa por uma série de lavagens e é misturado com cloro o que torna esta pasta branca e após todo esse ciclo resulta no produto final, ou seja, um novo papel que após sua vida útil retornará para esse processo novamente, mantendo assim o ciclo de reciclagem.

Uma das dificuldades no processo de reciclagem ocorre quando a separação dos materiais com potencial para reaproveitamento é realizada de forma inadequada, onde as pessoas acabam misturando outros tipos de papel que não são recicláveis, como papéis sanitários, plastificados, papéis metalizados, papéis parafinados, copos descartáveis de papel, papel carbono, fotografias, fitas adesivas, etiquetas adesivas e papel vegetal, entre outros. A separação correta é um processo fundamental para o sucesso de qualquer projeto de reciclagem, ganha-se tempo e emprega –se menos recursos na triagem desse material. Além de que outros produtos cortantes como: latas, metais, estilhaços, ferro, vidro, e outros que não sejam papel, podem acabar causando ferimentos na pessoa responsável pela coleta.

3. PROCESSOS METODOLÓGICOS

Este trabalho buscou saber se as empresas públicas se preocupam em contribuir com a sustentabilidade ambiental. Para tanto, foi escolhida a Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO, como objeto de estudo da pesquisa por ser uma Instituição de Ensino Superior Pública de qualidade. Por ser uma universidade de alcance nacional, as ações tomadas por essa organização podem influenciar a comunidade.

A pesquisa foi qualitativa, caracterizada como descritiva, documental, com técnica de levantamento e a amostra de dados foi definida por acessibilidade ou conveniência. Para viabilizar o estudo, analisou-se a documentação do Projeto Reciclar disponibilizada pela Instituição de Ensino Superior UNICENTRO, onde se teve acesso a todas as informações necessárias a respeito da implantação do projeto, seus objetivos, suas ações e os resultados obtidos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A seguir far-se-á a análise e discussão dos resultados obtidos pelo desenvolvimento da presente pesquisa. Na primeira seção há uma breve menção sobre a Instituição de Ensino Superior pesquisada. Na segunda seção mostrar-se-á aspectos relativos ao Projeto Reciclar e seus respectivos resultados.

4.1 UNICENTRO

4.1.1 LOCALIZAÇÃO

A instituição é uma das mais recentes universidades públicas paranaenses, tem sua sede na cidade de Guarapuava/PR, cidade polo da mesorregião centro-sul do Paraná. A mesorregião tem população estimada de 544.190 habitantes (IBGE, 2010).

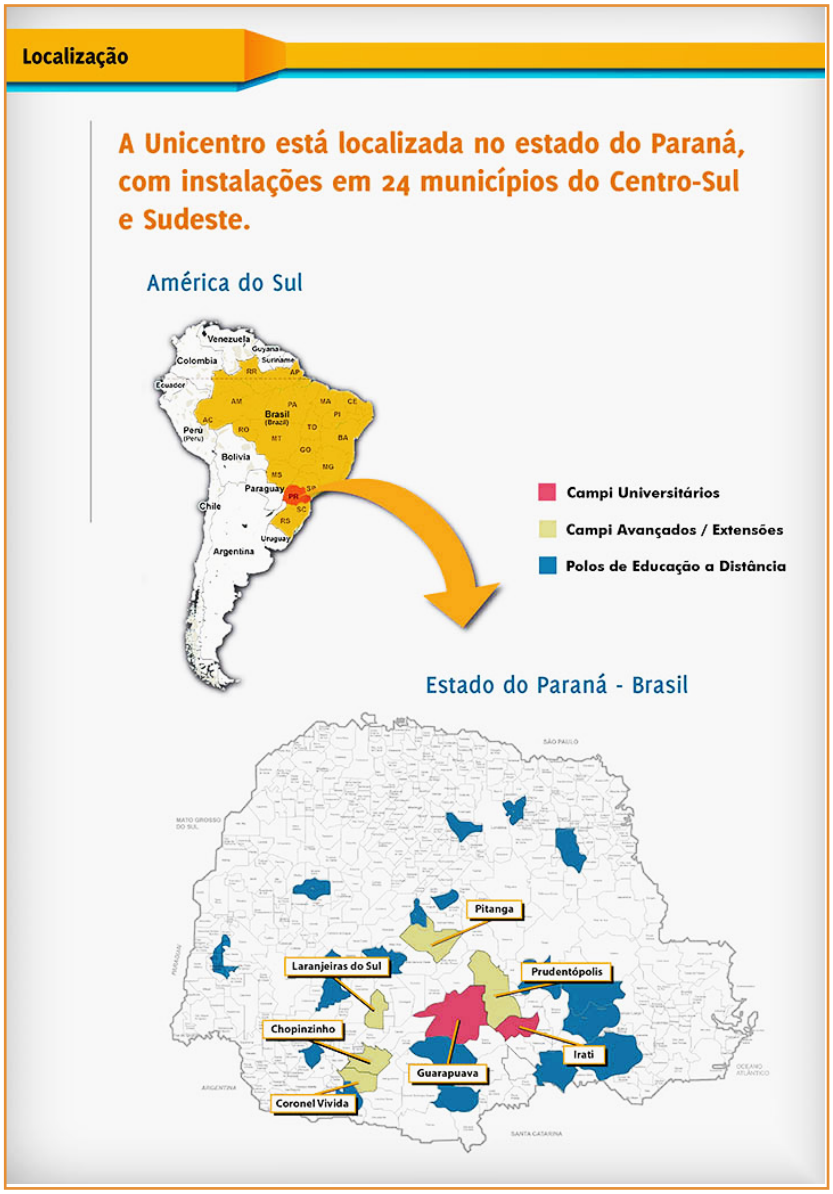
4.1.2 INSTITUCIONAL

A Universidade Estadual do Centro Oeste é uma das mais jovens universidades do Estado do Paraná. Ela surgiu da fusão de duas Faculdades: a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Guarapuava e a Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Irati. A partir do ano de 1997, após o processo de reconhecimento, a Universidade iniciou seu processo de expansão implantando vários novos cursos nas mais diversas áreas do conhecimento, após sua fundação vem em um processo de constante crescimento, contanto atualmente com 59 ofertas de cursos, sendo 28 na cidade de Guarapuava, 16 na cidade de Irati, 2 na cidade de Chopinzinho, 5 na cidade de Laranjeiras do Sul, 3 na cidade de Pitanga e 5 na cidade de Prudentópolis, sempre prezando pela qualidade dos cursos ofertados conta com uma adequada estrutura de laboratórios para o desenvolvimentos

de pesquisas, sendo conceituada como uma das melhores universidades do pais. Em Guarapuava, a UNICENTRO conta com os campi Santa Cruz e CEDETEG. A região de abrangência da universidade, conforme ilustrado na Figura 2, atinge mais de 50 municípios em seu entorno, compreendendo uma população de cerca de mais de 1 milhão de habitantes para os quais oferece além das oportunidades de formação superior com cursos de Graduação e Pós-Graduação Lato Sensu (Especialização) e Stricto Sensu (Mestrado e Doutorado), a geração de emprego e renda e uma variada gama de serviços que propiciam maior desenvolvimento econômico regional. Além de vários cursos a distância, em convênio com a UAB, Universidade Aberta do Brasil (UNICENTRO, 2013).

Seu processo de consolidação está em pleno desenvolvimento, com a busca constante pela melhoria de suas ações, bem como do ensino ofertado e das pesquisas desenvolvidas, suas ações são voltadas para atender os interesses dos alunos e de sua comunidade, com a devida responsabilidade social, o que se evidencia tanto pelo reconhecimento da comunidade que a procura, como pelo reconhecimento dos órgãos oficiais encarregados da gestão das políticas de Ensino Superior no País.

Figura 2 – Localização das cidades de atuação da UNICENTRO e seus respectivos campi e polos.



Fonte: ERI, 2014

4.2 GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA UNICENTRO

No ano 2000, a ONU (Organização das Nações Unidas), ao analisar os maiores problemas mundiais, estabeleceu 8 Objetivos do Milênio (ODM), que no Brasil são chamados de 8 Jeitos de Mudar o Mundo, que devem ser atingidos por todos os países até 2015 (PNUD, 2000). A fim de contribuir com os objetivos de desenvolvimento do Milênio e minimizar os problemas referente à qualidade de vida e o respeito ao Meio Ambiente, a UNICENTRO (Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná) adotou estratégias para o tratamento de resíduos sólidos por meio do projeto permanente de extensão denominado "Gestão de Resíduos Sólidos da UNICENTRO" tendo como principais objetivos a realização de um levantamento criterioso dos resíduos gerados pela instituição e gerenciamento e a destinação adequada dos seus diversos tipos.

Inicialmente o projeto tinha como principal objetivo o levantamento e gestão dos resíduos sólidos gerados por toda a comunidade universitária (acadêmicos, estagiários, funcionários e professores) em atividades desenvolvidas na instituição e conscientização por meio de ações educativas. O projeto iniciou suas atividades em maio de 2004 e tinha previsão de término em dezembro de 2006. Porém, possivelmente por de falta de pessoal disponível para atingir os objetivos e pelo orçamento restrito, o projeto foi encerrado antecipadamente, em 20 de junho de 2005, demonstrando poucos resultados.

A Tabela 1 demonstra alguns resultados obtidos pelo projeto "Gestão de Resíduos Sólidos da UNICENTRO":

Tabela 1 – Resíduos destinados à reciclagem.

PERÍODO	MATERIAL	QUANTIDADE (ton)
01/05/2004 a 31/12/2006	Papel de diversos tipos	16,016

Fonte: Dados da pesquisa

Como pode ser observado na tabela 1, a partir desses resultados, a UNICENTRO contribuiu nesse período com a preservação de aproximadamente 320 árvores, pois para cada tonelada produzida preserva-se 20 árvores.

4.3 PROJETO RECICLAR

Por se tratar de um assunto de grande interesse da sociedade brasileira, o Governo Federal publicou o Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006 (BRASIL, 2006), onde se institui a separação adequada dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação correta para às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis com objetivo de proporcionar a destinação correta de material reaproveitáveis. Análogo ao Decreto Federal, o Governo do Estado do Paraná acompanhou esta iniciativa por meio do Decreto Estadual nº 4.167, de 20 de janeiro de 2009 (PARANÁ, 2009), em seu Artigo 1º estabelece que os órgãos da administração direta e indireta devem, obrigatoriamente, separar os resíduos sólidos recicláveis gerados e destiná-los às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Neste sentido a UNICENTRO realizou iniciativa que vem ao encontro dessas perspectivas apoiando a reciclagem de papéis descartados pelos setores administrativos e pedagógicos e da universidade como um todo. Sendo uma instituição educacional que estrategicamente se envolve com a comunidade do seu entorno por meio de diversas atividades extensionistas, a universidade implantou o Projeto Reciclar (UNICENTRO, 2007), que visa destinar da melhor forma possível os papéis descartados para que seja passiveis de reciclagem. Assim os papéis foram separados e recolhidos pela Associação de Catadores de Papel Reciclado de Guarapuava que fica localizada no distrito industrial Guaratu na cidade de Guarapuava-PR, possui mais de 140 operadores ecológicos e atende a vários bairros da cidade. A associação em parceria com a comunidade local e com a UNICENTRO contribui com o meio ambiente gerando emprego e renda aos seus colaboradores e consequentemente na qualidade de vida da população. (UNICENTRO, 2015).

O período inicial das atividades era de 30 de janeiro de 2007 a 28 de fevereiro de 2008, sendo prorrogável por mais um ano após aprovação do relatório contendo as atividades executadas, sendo possível sua prorrogação anualmente. A carga horária do projeto é de duas horas semanais, totalizando noventa e seis horas. O projeto tinha como metas:

- Contribuir com os objetivos de desenvolvimento do Milênio referente à qualidade de vida e o respeito ao Meio Ambiente;
- Passar a comunidade acadêmica algumas ações educativas, que possam ser disseminadas nas escolas, referente ao uso consciente do papel e processo de reciclagem;
- Sensibilizar a comunidade acadêmica da Instituição para o uso correto dos meios de coleta instalados na UNICENTRO.
- Evitar o desperdício por meio da reutilização do papel;
- Orientar, nos diversos pontos de coleta a importância o Projeto Reciclar;
- Coletar os papéis descartados das caixas, disponibilizadas pelo projeto, dos diversos setores da UNICENTRO, dando uma destinação ecológica para a reciclagem;
- Envolver a comunidade acadêmica, na disseminação em relação à consciência voltada à preservação das matas ciliares;
- Organizar oficinas e trabalhos artísticos com papel reciclado;
- Expor trabalhos com papel reciclado.

O Projeto Reciclar tem atuação na Universidade Estadual do Centro Oeste do Estado do Paraná, nos Campi Santa Cruz e no campus CEDETEG, na cidade de Guarapuava-PR.

4.3.1 RESULTADOS OBTIDOS

O Projeto Reciclar tinha praticamente as mesmas metas que o Projeto Gestão de Resíduos Sólidos implantado anteriormente pela UNICENTRO, sendo o principal diferencial o foco na reciclagem de materiais, em especial o papel.

Todos os projetos precisam obrigatoriamente emitir no final de cada período para apreciação dos Conselhos Superiores da Universidade um Relatório Final com as atividades realizadas no período, conforme determina o Regulamento de Projetos de Extensão da Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UNICENTRO. Neles devem conter informações a respeito do projeto, tais como: título, abrangência, carga horária, participantes, justificativa, objetivos, cronograma, orçamento (se houver), principais resultados obtidos e público alvo.

Buscou-se determinar por meio desses relatórios se os objetivos do projeto foram alcançados. Foi feita análise minuciosa desses documentos do período compreendido entre os anos de 2007 e de 2013, porém não sendo possível determinar com clareza se as metas tinham sido alcançadas ou não, pois os relatórios não evidenciaram informações detalhadas das atividades realizadas. Apenas nos relatórios dos anos de 2011 a 2013 que foi possível determinar, de forma bem resumida, que a divulgação do Projeto Reciclar foi realizada pelos estagiários que faziam as coletas dos materiais nos devidos setores, orientando como separar o papel para posteriormente serem recolhidos. Segundo esses relatórios, houve melhorias significativas na qualidade da separação e consequentemente na destinação do papel por parte dos setores, incentivando a adesão de vários outros setores ao projeto. O Projeto Reciclar se encontra vigente, pois todos os seus relatórios foram anualmente aprovados.

A coleta seletiva no âmbito da Universidade se dá por meio de uma caixa identificada de depósito em todos os setores, na qual deve ser depositado todo o papel descartado, sendo retirado de acordo com um cronograma estabelecido no projeto. Todo material é acondicionado em sacos que são armazenados num local designado pela instituição para que posteriormente sejam recolhidos pelos recicladores responsáveis.

O material é retirado por operadores ecológicos da Associação de Catadores de Papel de Guarapuava (ACPG), por meio de uma parceria envolvendo

a Secretaria de Meio Ambiente do Município e a Universidade. Após recolhido pela ACPG, o material é pesado e a UNICENTRO é remunerado de acordo com a quantidade de papel fornecido.

A Tabela 2 elenca os resultados das coletas de papel.

Tabela 2 – Papel recolhido nos setores destinados à reciclagem.

PERÍODO	MATERIAL	QUANTIDADE (ton)
01/01/2007 a 31/12/2007	Papel de diversos tipos	8,58
01/01/2008 a 31/12/2008	Papel de diversos tipos	3,51
01/01/2009 a 31/12/2009	Papel de diversos tipos	20,98
01/01/2010 a 31/12/2010	Papel de diversos tipos	3,96
01/01/2011 a 31/12/2011	Papel de diversos tipos	19,74
01/01/2012 a 31/12/2012	Papel de diversos tipos	23,38
01/01/2013 a 31/12/2013	Papel de diversos tipos	5,38
TOTAL GERAL		85,53

Fonte: Dados da pesquisa.

O Projeto Reciclar recolheu mais de 85 toneladas de papel, contribuindo com a preservação de aproximadamente 1.710 árvores. Com relação às ações de conscientização da comunidade acadêmica, na documentação fornecida não foi possível detectar se foram realizadas atividades que demonstrassem procedimentos para efetiva mudança de comportamento.

Em visita à UNICENTRO é notável a presença das lixeiras basculantes coloridas de acordo com o tipo de material que deve ser depositado, espalhadas por toda instituição e de caixas nos setores com indicação de "Papel Reciclável", porém não foi visto em nenhum quadro de informativos, convite para palestras ou cursos a respeito do processo de reciclagem, oficinas com material reciclável ou qualquer informação que referencie o uso correto das lixeiras, ou qualquer atividade cultural com os materiais coletados, fomentados pelo projeto. Observa-se ainda que os materiais depositados nas lixeiras acham-se fora dos locais indicados e que algumas delas foram depredadas para o correto depósitos dos papeis.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo verificar se as instituições públicas possuem a preocupação com o meio ambiente. Para tal fim, a UNICENTRO foi escolhida por ser uma organização pública com a finalidade do ensino, com o intuito de investigar se a universidade possuía alguma estratégia de desenvolvimento sustentável, quais ações eram tomadas para atingi-las e qual a relevância para a comunidade. Notou-se que a Universidade tinha essa preocupação aprovando em 2004 o Projeto de Extensão "Gestão de Resíduos Sólidos da UNICENTRO", investindo na compra de materiais e em pessoal e se mostrou bastante aquém do que se esperava, sendo o projeto encerrado no ano seguinte à sua implantação.

Devido a decretos federais e estaduais, a instituição reativou suas estratégias de desenvolvimento sustentável por meio do Projeto Reciclar e obteve um excelente resultado: mais de 100 toneladas de papel descartado se destinaram à reciclagem, o que resulta na preservação de mais de 2.000 árvores. Mas esse sucesso não se refletiu em toda comunidade acadêmica, afinal não utiliza de forma correta as lixeiras, além de depreda-las. Essa falta de conscientização por parte da comunidade acadêmica é possivelmente uma falha do Projeto Reciclar em não promover atividades que chamem atenção para importância do cuidado com o meio ambiente, por meio da correta separação do lixo.

Quanto à relevância para a comunidade, pode ter efeitos positivos, afinal o material reciclável é destinado para a Associação de Catadores de Guarapuava, onde existem muitas famílias de baixa renda, que podem vender esse papel a outras instituições melhorando assim seus rendimentos. Sendo assim, observa-se que embora a Universidade e algumas escolas tenham projetos isolados de separação do lixo e, portanto, da seleção do papel como material reciclável, este ainda não tem seu devido encaminhamento para ações de

maior proporção educativa.

Como sugestão deveria haver o envolvimento maior dos cursos de Publicidade e Propaganda da UNICENTRO no sentido de promover campanhas de conscientização da comunidade acadêmica para que não ocorra o descaso na separação adequada dos resíduos gerados na Universidade.

Ao analisarmos a documentação, notamos muitos objetivos, que para serem atendidos em sua totalidade, demandaria grande quantidade de recursos para atingi-los, o que pode explicar o insucesso da Gestão de Resíduos Sólidos e pelo sucesso parcial do Projeto Reciclar. Sugerimos então que sejam revistos, a fim de que sejam exequíveis. O apoio por parte da Reitoria (órgão máximo da Universidade onde são regulamentadas todas as atividades institucionais) alertando da seriedade da separação correta do lixo também seria bastante interessante.

Este trabalho possui limitações, tais como a análise basicamente documental, onde muitas informações eram faltantes ou confusas. Como sugestão de trabalhos futuros, pode se fazer um estudo com toda comunidade acadêmica para se descobrir qual o nível de consciência ambiental.

6. REFERÊNCIAS

[1] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL. Reciclagem de Papel. 2015. Disponível em: <http://bracelpa.org.br/bra2/?q=node/172>. Acesso em: 25 jun. 2015.

[2] BRASIL. Congresso Nacional. Lei de Acesso à Informação. 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 e no § 2o do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2011/lei-12527-18-novembro-2011-611802-norma-pl.html>. Acesso em: 18 set. 2014.

[3] BRASIL. Decreto nº. 5.940, de 25 de outubro de 2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 out. 2006. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2006/decreto-5940-25-outubro-2006-546076-norma-pe.html>. Acesso em: 04 maio 2015.

[4] BULGACOV, S.; SOUZA, Q. R.; PROHMANN, J. I.; COSER, C.; BARANIUK. J. O campo da estratégia: domínios e limitações. In: BULGACOV, SOUZA, Q. R.; PROHMANN, J. I.; COSER, C.; BARANIUK. J. Administração estratégica: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2007.

[5] CASTRO, Joana D'arc Bardella. A Indústria da Reciclagem, o Lixo e os Catadores: um estudo em Anápolis/GO. 2010. Disponível em <http://www.anapolis.go.gov.br/revistaanapolisdigital/wp-content/uploads/2011/04/Artigo-Joana-Reciclagem.pdf>. Acesso em: 04 maio 2015.

[6] CUNHA, J. V. A.; RIBEIRO, M. S. Evolução e Estrutura do Balanço Social no Brasil e Países Selecionados: um Estudo Empírico. Revista de Administração Contemporânea (Online), São Paulo, v. 1, n. 2, art. 9, p. 136-152, maio/ago. 2007. Disponível em <http://www.anpad.org.br/periodicos/arq_pdf/a_640.pdf>. Acesso em: 04 maio 2015.

[7] ERI. Escritório de Relações Internacionais da UNICENTRO. Nossas unidades | Escritório de Relações Internacionais. 2014. Disponível em: <http://www2.unicentro.br/eri/nossas-unidades>. Acesso: 30 out. 2014.

[8] GADOTTI, Moacir. Educar para a sustentabilidade. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.

[1] IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010: Características da população. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/caracteristicas_da_populacao_tab_municipios_zip_xls.shtm > Acesso em: 04 set. 2014.

[9] MATTEI, G.; ESCOSTEGUY, P. A. V. Composição Gravimétrica de Resíduos Sólidos Aterrados. Engenharia Sanitária e Ambiental, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 247-251, jul./set. 2007. Disponível em < http://www.scielo.br/pdf/esa/v12n3/a14v12n3.pdf >. Acesso em: 04 maio 2015.

[10] MARTINS, A. S. R.; QUINTANA, A. C.; JACQUES, F. V. S.; MACHADO, D. P. O balanço social como um instrumento de informação para a sociedade: um estudo na Universidade Federal do Rio Grande. Revista Contemporânea de Contabilidade, Florianópolis, v. 10, n. 19, p. 49-70, jan./abr., 2013. Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/download/2175-8069.2013v10n19p49/24555>. Acesso em: 04 maio 2015.

[11] MEDEIROS JÚNIOR, G. J. Universidade e Responsabilidade Social. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL, 4., 2004, Florianópolis. Anais... Florianópolis: Instituto de Pesquisas e Estudos em Administração Universitária, 2004. Disponível em: <http://www.inpeau.ufsc.br/coloquio04/a6.htm>. Acesso em 04 maio 2015.

[12] PARANÁ. Decreto nº. 4.167, de 20 de janeiro 2009. Dispõe sobre a obrigatoriedade da separação seletiva dos resíduos sólidos recicláveis gerados pelos órgãos e entidades da administração pública estadual direta e indireta. Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, PR, 26 jan. 2009. Disponivel em <https://www.documentos.dioe.pr.gov.br/dioe/ consultaPublicaPDF.do?action=pgLocalizar&enviado=true&numero=7897&dataInicialEntrada=&dataFinalEntrada=&search=4167&diarioCodigo=3&submit=Localizar&localizador=>. Acesso em: 04 maio 2015.

[13] PINHEIRO, Lana. Lixo que vira lucro. Revista: Isto é Dinheiro. 2007. Disponível em: <http://www.terra.com.br/istoedinheiro-temp/498/negocios/lixo_que_vira_lucro.htm.> Acesso em: 19 de maio de 2015.

[14] REINFELD, Nyles V. Sistema de reciclagem comunitária: do projeto à administração São Paulo: Makron Books, 1994.

[15] STRAUCH, Manoel; ALBUQUERQUE, Paulo Peixoto de. Resíduos: como lidar com recursos naturais. 1 ed. São Leopoldo: Oikos, 2008, 220 p.

[16] UNICENTRO. Conhecendo a UNICENTRO. 2013. Disponível em: <http://www2.unicentro.br/conhecendo-a-unicentro>. Acesso em: 30 out. 2014.

[17] UNICENTRO. Conheça o trabalho da associação de catadores de papel reciclado de Guarapuava. Disponível em: <http://sites.unicentro.br/jornalagora/conheca-o-trabalho-da-associacao-de-catadores-de-papel-reciclado-de-guarapuava/>. Acesso em: 14 jul. 2015.

[18] UNICENTRO. Pró-reitoria de Extensão e Cultura. Resolução nº. 08 de 26 de abril de 2007. Disponível em <http://www.unicentro.br/atos/20090319171436252l.pdf>. Acesso em: 26 set. 2014.

[19] ZULAUF, W. E. O meio ambiente e o futuro. Estudos Avançados, São Paulo, v. 14, n. 39, p. 85-100, ago. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v14n39/v14a39a09.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2014.

[20] PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. PNUD Brasil – Garantir a sustentabilidade ambiental. 2000. Disponível em <http://www.pnud.org.br/ODM7.aspx>. Acesso em: 12 fev. 2015.

CAPÍTULO 5

A IMPLANTAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE TIC SOB A PERSPECTIVA DOS COLABORADORES

Daniel Barbarioli Carraretto
Plínio Ribeiro de Souza
Roquemar de Lima Baldam
Thalmo Coelho de Paiva Junior
Wesley Pereira da Silva

Resumo: O presente artigo buscou descrever as etapas de um projeto de implantação do gerenciamento de processos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) em uma companhia de saneamento, sob a perspectiva dos colaboradores. Foram detectadas as razões que dispararam as ações específicas necessárias para que ocorresse uma profunda mudança na prestação de serviços, bem como os resultados alcançados e a oportunidades de melhoria para o futuro. A situação anterior descrita foi um cenário com falta de padronização, registros, segurança, integração entre as unidades envolvidas e indicadores. As principais ações foram a definição dos serviços prestados e escopo, mapeamento, modelagem, definição de permissões para execução dos processos, criação de instruções de trabalho para as atividades de maior complexidade, e análises críticas dos processos implantados, visando a melhoria contínua. Como resultados, apontaram-se a documentação dos processos, com a existência e manutenção de registros; a medição e análise de indicadores; a melhoria na satisfação dos usuários e no dimensionamento das capacidades de atendimento das áreas, com aumento de produtividade e segurança dos processos; e a diminuição de retrabalho e dos impactos da rotatividade de pessoal.

Palavras Chave: Gerenciamento de Processos; Tecnologia da Informação e Comunicação; Empresa de Saneamento; Estudo de Caso.

1. INTRODUÇÃO

As organizações contemporâneas assumiram um grande papel na execução de políticas públicas e na manutenção de serviços básicos. Em todas as esferas do estado, estes entes públicos estão presentes nos serviços que vão desde tratamento de água e esgoto até transações financeiras.

Ainda que o contribuinte em geral esteja apenas preocupado com a qualidade dos serviços que lhe são prestados quando realmente precisa destes serviços, há uma grande pressão para que a administração pública devolva os tributos recolhidos em forma de serviços minimamente compatíveis com as necessidades do povo e que o faça dentro dos "bons padrões gerenciais" (SILTALA, 2013; CHEN et al, 2014).

Neste sentido, o estado do Espírito Santo criou, em 1967, a Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) e a ela incumbiu o tratamento de água e esgoto, serviços de saneamento que tem como característica o permanente crescimento de demanda. Com a evolução das técnicas e das legislações inerentes a este setor, fez-se necessário buscar métodos de gerenciamento que permitissem otimizar os processos e orientar seus agentes.

Ao analisar um setor específico da empresa, a saber, a Gerência de Tecnologia da Informação, foram encontradas oportunidades de melhoria relacionadas a processos. Esse contexto demandou um aperfeiçoamento nas técnicas de gerenciamento e otimização de processos, que culminou pela decisão estratégica de implantar o gerenciamento de processos nesse setor.

Nesse contexto de desenvolvimento organizacional foi baseado o interesse dessa pesquisa, no sentido de identificar como foi feita a implantação do gerenciamento de processos de Tecnologia da Informação em uma empresa de saneamento do estado do Espírito Santo.

Este trabalho buscou descrever, sob a perspectiva dos colaboradores, qual era a situação da Gerência de Tecnologia da Informação da CESAN antes da implantação do gerenciamento de processos, pontuar as ações específicas adotadas na implantação, analisar os resultados obtidos e identificar as oportunidades de melhoria vislumbradas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES

O cenário competitivo, inerente aos mercados, é caracterizado por constantes mudanças e muitas dessas advém do desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) (TALAMONI, GALINA, 2014). Especificamente no Brasil, a partir da década de 90, alargaram-se os investimentos em TIC e as inovações deste setor permitiram a manutenção da competitividade e o aperfeiçoamento de diversas atividades empresariais (ANDRADE 2004).

As TIC modificaram as formas de executar atividades nos mais diversos segmentos de mercado (KEARNS, SABHERWAL, 2006) e desempenham uma função importante na oferta de novos serviços e na gestão mais eficiente dos recursos (PRZYCZYNSKI, et al, 2012; ZHANG, 2007).

Há uma grande quantidade de pesquisas que tratam da crescente participação das TIC nas estratégias gerenciais (CARTER et al., 2011). Muitas das organizações que obtiveram êxito no alinhamento entre suas estratégias e seus processos, concentraram boa parte de seus esforços e recursos em seus setores de tecnologia da informação e comunicação (CHEN et al., 2014; HAMEED et al., 2012).

Sendo assim, as TIC surgem como componente indissociável da estrutura organizacional das empresas de qualquer seguimento, constituindo um fator determinante no sucesso do Gerenciamento de Processos de Negócios (CHEN, WU, 2011).

2.2 GERENCIAMENTO DE PROCESSOS

Gerenciar processos de suporte e de produção fez-se necessário no momento em que as organizações surgiram (LUOMA-AHO, 2013), porém, foi a necessidade de corresponder aos valores e expectativas dos clientes que impulsionou as inúmeras

abordagens sobre gerenciamento (KENT et al., 2011; SKRINJAR et al., 2013).

Em síntese, gerenciar processos tornou-se prática responsável por garantir a entrega dos produtos prometidos aos clientes, buscando assimilar as tecnologias disponíveis para otimizar os processos e baixar custos (ZHANG et al., 2012). Mas, acima de tudo, as abordagens gerenciais buscam garantir a qualidade em todos os aspectos que tangem as organizações (SEETHAMRAJU, 2012).

Abordagens como "Gestão da Qualidade Total", "PDCA" e "Melhoria Contínua dos Processos" foram sistematicamente utilizadas na tentativa de tornar os processos de negócios eficientes (SKRINJAR et al., 2013). Dentre as abordagens conhecidas na literatura, o "Gerenciamento de Processos de Negócios" (BPM) apresenta-se como a mais abrangente, pois incorpora diversos aspectos das abordagens anteriores (ROHLOFF, 2009), sendo analítico, cross-funcional e permitindo a melhoria contínua dos processos (SEGATTO et al., 2013; SKRINJAR et al., 2013).

2.3. BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM)

O Business Process Management (BPM) ou gerenciamento de processos de negócios pode ser definido como um conjunto de boas práticas que, reunindo a Gestão de Negócios e a Tecnologia da Informação e Comunicação, visa aperfeiçoar os resultados das organizações por meio da melhoria dos processos de negócios, apresentando-se como uma alternativa às ferramentas gerenciais reducionistas e lineares (BROCKE, SINNL, 2011; DIJKMAN et al., 2012; SEGATTO et al., 2013; VASCONCELOS, RAMIREZ, 2011).

As organizações vivem a era dos mercados globalizados e complexos e também da convergência entre a gestão pública e a gestão privada (AERTSEN, GELDERS, 2011; BEJEROT, HASSELBLADH, 2013; SILTALA, 2013). Frente a tantas demandas, o BPM possibilita a visão sistêmica necessária para que os processos sejam geridos de modo condizente com o atual contexto organizacional e permite identificar quais dentre estes carecem de aperfeiçoamento (DUBANI et al., 2010; NIEHAVES, PLATTFAUT, 2011; SEGATTO et al., 2013; SIRIRAM, 2012).

Devido aos bons resultados obtidos por muitas organizações com a implantação do gerenciamento de processos e ao grande número de estudos acerca deste assunto, torna-se cada vez mais comum encontrar empresas que tem suas atividades orientadas por processos modelados (DIJKMAN et al., 2012).

Em verdade, a melhoria dos processos de negócio tem sido pauta nas agendas das empresas e dos investigadores por anos (MCCORMACK et al., 2009) e, no contexto empresarial, a gestão de processos de negócios é uma abordagem cada vez mais utilizada na gestão de diversas organizações (TRKMAN, 2010). Contudo, segundo Skrinjar e Trkman (2013), "a grande dificuldade reside em inserir os conceitos do gerenciamento no funcionamento das organizações".

Para Smart, Madderrn e Maull (2009), "O BPM só atinge sua finalidade quando os membros de uma dada organização compreendem quais são os processos que executam e quais produtos são gerados". Para estes pesquisadores, no mundo gerencial, muitas foram as tentativas de conceituar o termo "processo" ao longo dos anos e é esta poli-valência semântica que, por vezes, torna as ações propostas pelo BPM incompreensíveis.

Outro fator crítico é a noção equivocada de que os setores de tecnologia da informação e comunicação (TIC) são os responsáveis pelo gerenciamento de processos de negócios. Em suas análises Nuffel e Backer (2012) consideram que a implantação do BPM, principalmente a etapa de modelagem dos processos, depende da participação efetiva dos setores envolvidos no processo a ser modelado e é justamente a imputação desta etapa a TIC que dificulta a aceitação do BPM.

2.4 OS BENEFÍCIOS DE UM GERENCIAMENTO DE PROCESSOS EFICIENTE

Entre os níveis estratégico e operacional, são muitos os benefícios de um bom gerenciamento de

processos de negócios (SEGATTO et al., 2013) e cabe a cada organização valorar quais lhe foram mais úteis. Entretanto, devido a transparência que o BPM confere as atividades, pode-se destacar o aumento da confiabilidade dos processos (ATESCI et al., 2010).

Uma vez identificados as atividades, é possível elaborar instruções muito mais claras e promover a autonomia dos agentes que atuam nos processos. Isto provoca uma redução no tempo de execução (TRKMAN, MCCORMACK, 2010) e eleva a autoconfiança dos gerentes (DE CLERCQ et al., 2011; CHEN et al., 2014), sendo este último benefício elementar no êxito do gerenciamento de processos, uma vez que são os indivíduos que determinam o sucesso ou fracasso de qualquer sistema de gerenciamento (YU et al., 2012).

Há também uma melhora na capacidade de avaliar as atividades da organização que, por consequência, podem ser melhor controladas, medidas e valoradas (ANTONUCCI, GOEKE, 2011; BROCKE, SINNL, 2011; SEETHAMRAJU, 2012, SEGATTO et al., 2013). Outro benefício é a possibilidade de prevenção de problemas. Além disso, as técnicas aplicadas no gerenciamento de processo e o monitoramento realizado permitem intervenção em processos viciados (ANTUNES, MOURÃO, 2011).

3. METODOLOGIA

A pesquisa em questão foi realizada no segundo de semestre do ano de 2014, na Gerência de Tecnologia da Informação da Companhia Espírito Santense de Saneamento – CESAN, com participantes do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), especificamente com o grupo responsável pela implantação do Gerenciamento de Processos de TIC. O método utilizado foi o estudo de caso único (YIN, 2010) foi elaborado um roteiro de pesquisa focada, com perguntas abertas, visando extrair as percepções dos colaboradores sobre o caminho da implantação, descrevendo situação anterior a ela, pontuando as ações específicas adotadas, analisando os resultados alcançados e identificando o surgimento de novas oportunidades de melhorias. Como amostra, de um total de oito analistas participantes da implantação, foram entrevistados dois, e de um total de quatro gestores envolvidos, também foram entrevistados dois, sendo que todos colaboradores são lotados na Gerência de Tecnologia de Informação da CESAN.

4. ANÁLISE DE DADOS

Ao entrevistar os envolvidos na implantação do gerenciamento de processos na Gerência de Tecnologia da Informação da CESAN, foi identificado que o principal processo executado é o de atendimento das solicitações dos usuários internos. Denomina-se usuário interno, o demandante dos serviços de TI de qualquer área da empresa. Através da pesquisa, foi possível extrair as percepções acerca da evolução alcançada pela implantação do gerenciamento de processos no setor, bem como identificar oportunidades de melhoria, a partir da visão dos colaboradores.

4.1 SITUAÇÃO ANTERIOR A IMPLANTAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROCESSOS

O problema mais citado pelos colaboradores entrevistados foi a falta de padronização na execução das atividades. Foi levantado que no cenário anterior a implantação, havia vários colaboradores executando a mesma tarefa, cada um à sua maneira. Não haviam fluxos definidos para os atendimentos das solicitações dos usuários internos; nem mesmo era conhecida a melhor maneira de executar os atendimentos. Isso gerava conflitos internos quando da atuação dos analistas nos atendimentos, e, por conseguinte, pioravam o clima organizacional interno.

Além disso, segundo os colaboradores, nada era documentado, não havendo registro de cada atendimento, nem mesmo das soluções utilizadas. A falta desses registros ocasionava retrabalho, já que durante um atendimento, vários analistas eram solicitados, sem conhecer o que já havia sido feito, repetiam a mesma tarefa várias vezes. Esses gargalos impactavam negativamente na qualidade e na eficiência do atendimento ao usuário final, principal objetivo do setor estudado.

Outro ponto muito citado foi quanto à falta de segurança nos atendimentos, já que não existia nenhum controle de permissões, ou seja, o controle do que era permitido

a cada usuário interno solicitar e do que era permitido a cada analista atender. O usuário solicitava um serviço, e era prontamente atendido, mesmo que não fosse oficialmente autorizado a demandá-lo.

Cada unidade dentro da Gerência de Tecnologia da Informação da CESAN trabalhava separada uma da outra, desconhecendo as atividades que cada uma executava. Segundo os entrevistados, isso era causado pela falta de um sistema único de atendimento e acompanhamento das solicitações, que não permitia a integração das unidades, na execução dos serviços demandados.

Por fim, devido às lacunas acima citadas, não havia também indicadores para avaliação da qualidade dos serviços. Dessa forma, não era possível medir a performance dos colaboradores nos atendimentos das solicitações, o que proporcionava dificuldades aos gestores quando da tomada de decisões visando melhoria dos processos internos.

Figura 1: Situação anterior à implantação do gerenciamento de processos.

Falta de padronização na execução das atividades
Falta de registros na execução das atividades
Falta de segurança no atendimento
Falta de integração entre as unidades da Gerência de Tecnologia da Informação
Falta de indicadores para avaliação da qualidade e tomada de decisões

4.2 AÇÕES ESPECÍFICAS ADOTADAS PARA IMPLANTAÇÃO

A ideia de implantar o gerenciamento de processos de TI surgiu de um direcionamento interno da diretoria da CESAN, no sentido de que alguma das gerências fossem certificadas na ISO 9001:2008. A partir dessa demanda da alta direção, foi contratada uma consultoria, para junto com os colaboradores elaborar a documentação necessária para alcançar a certificação.
Primeiramente, foram realizadas diversas reuniões para definição dos serviços prestados efetivamente na Gerência de Tecnologia da Informação e assim chegar ao escopo do sistema da qualidade.

Após a definição, iniciou-se o mapeamento dos processos, através do contato com cada colaborador responsável por serviços. O objetivo deste mapeamento era identificar os processos existentes. Foi criado um Catálogo de Serviços de TI, reunindo todos os serviços prestados dentro da Gerência de Tecnologia da Informação.

Mapeados os processos, foi realizada a modelagem dos processos. Houve treinamentos específicos na ferramenta para os envolvidos na implantação, de modo que todos estiveram aptos a modelar seus próprios processos, da maneira como eram efetivamente executados, com um razoável nível de detalhamento propiciado pela ferramenta.

Também foram definidos os requisitos de cada processo, desde conhecimentos necessários para sua execução até permissões obrigatórias para que o serviço fosse executado.

Para as atividades específicas ou de maior nível de complexidade e detalhamento, essenciais para a execução dos processos, foram criados documentos chamados de "Instruções de Trabalho", que visavam auxiliar na execução dos processos de negócio.

Eram realizadas reuniões periódicas de análises críticas, visando avaliar os resultados da implantação, bem como promover a melhoria contínua dos processos já em execução e mapear novos processos necessários à qualidade e à eficiência dos atendimentos prestados.

4.3 RESULTADOS ALCANÇADOS A PARTIR DAS AÇÕES ESPECÍFICAS ADOTADAS PARA IMPLANTAÇÃO

A partir da efetiva implantação do gerenciamento de processos, foram muitos os resultados verificados. Entre eles, destaca-se a documentação dos processos, com todos os processos internos documentados, que possibilita a melhoria contínua da qualidade de prestação dos serviços. A existência

e manutenção de registros das solicitações atendidas e em atendimento, propiciou a criação de uma base de conhecimento das melhores soluções frente aos problemas recorrentes.

Um dos resultados mais citados, foi a possibilidade de medição e utilização de indicadores relacionados a quantidade de solicitações de atendimento, qualidade na prestação dos serviços, e satisfação do cliente. A partir deles, os gestores conseguem tomar decisões mais conscientes e pontuais para melhorias nos processos e também no dimensionamento das capacidades de atendimento de suas áreas, o que também propicia melhoria contínua de qualidade.

Outro resultado facilmente percebido foi o aumento na satisfação dos usuários internos com os serviços prestados pela Gerência de Tecnologia da Informação. Esse aumento foi constatado a partir do indicador chamado "Índice de Satisfação do Cliente", medido a partir de uma pesquisa de satisfação enviada e respondida pelo usuário solicitante dos serviços de TI, após a efetiva prestação do serviço.

A definição e priorização de projetos e contratações foi melhorada a partir da gestão com indicadores, já que eles apontam os serviços que precisam ser aprimorados ou que até mesmo ainda não são atendidos.

A questão da segurança também obteve resultados positivos. Com a inserção da necessidade de permissões para execução de alguns processos, ficaram definidas os responsáveis pela aprovação de cada serviço contido nos processos, alcançando o resultado esperado.

Os gestores entrevistados afirmaram que houve aumento de produtividade e diminuição de retrabalho em suas áreas. Outro ponto relevante constatado foi a redução dos impactos causados pela rotatividade de pessoal na organização.

4.4 OPORTUNIDADES DE MELHORIAS VISLUMBRADAS

No que diz respeito às oportunidades de melhorias vislumbradas, é unânime a opinião de que se deve cada vez mais buscar a unificação das unidades e do modo de execução dos processos e atividades da Gerência de Tecnologia da Informação.

Outra oportunidade de melhoria identificada é a utilização do conceito de Governança de Processos de Tecnologia da Informação, adequando os processos da CESAN as melhores práticas de mercado. Essa adequação permitirá que a organização futuramente concorra a certificação ISO 20000, que é específica e voltada para Gestão de Serviços de TI.

Adicionalmente, foi sugerida a aquisição de uma ferramenta própria e única de atendimento das solicitações de serviços e acompanhamento de chamados para a CESAN, na qual os terceiros prestadores de serviços utilizem apenas essa ferramenta, dando maior controle da CESAN sobre o que é registrado nela. Isso irá ocasionar uma diminuição no tempo de atendimento; promover maior integração do atendimento entre as unidades; facilitará a apuração de indicadores; já que haverá apenas uma fonte de dados; possibilitará uma melhor tomada de decisões, pois as análises da gestão se concentrarão em uma única ferramenta; haverá uma base de conhecimento facilmente atualizável dentro próprio sistema, já que os processos e instruções de trabalhos antes se encontravam no Portal da empresa, e havia uma dificuldade maior nas alterações. Essa base de conhecimento será mais facilmente auditável.

Também é importante buscar a melhoria na integração dos processos de TIC com os processos de outras áreas da CESAN, promovendo maior alinhamento do gerenciamento de processos da TI às expectativas e objetivos estratégicos da empresa, alcançando assim o que a diretoria e usuários esperam dos processos internos da TI.

Devem-se estimular ações proativas e a criação de soluções bem definidas para os possíveis problemas, definir "donos" para os processos e criar novos indicadores utilizados no mercado, visando melhorar o gerenciamento de processos como um todo. Aprimorando a gestão e análise dos indicadores, será possível promover melhorias pontuais nos processos.

5. CONCLUSÃO

Este artigo apresentou uma abordagem direcionada a respeito do gerenciamento de processos de TIC, tanto relacionada à sua implantação, quanto aos benefícios por ele gerados.

A partir de um estudo de caso único realizado na Gerência de Tecnologia da Informação da Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN), foram obtidos dados em entrevistas focadas com roteiro, que explicaram como se deu a implantação do gerenciamento de processos de TIC na organização estudada.

Foi possível verificar que a situação anterior a implantação do gerenciamento de processos de TIC, apresentava ausência de padronização e registros na execução das atividades, de segurança nos atendimentos, de integração entre as unidades e falta de indicadores para avaliação da qualidade dos serviços e para a tomada de decisões.

Com base nesses problemas encontrados, foram adotadas ações específicas para a implantação do gerenciamento de processos. Entre as principais estão a contratação de uma consultoria especializada para auxiliar na definição do escopo de processos; o mapeamento dos processos existentes, com criação de um Catálogo de Serviços de TI; a modelagem de processos, após treinamento dos analistas envolvidos na ferramenta utilizada; a definição dos requisitos de cada processo; a criação de "Instruções de Trabalho" para orientar as atividades específicas ou de maior nível de complexidade e detalhamento; e a realização periódica de reuniões de análise crítica, visando avaliar os resultados obtidos e promover a melhoria contínua dos processos.

Quanto aos resultados obtidos a partir das ações adotadas, destacam-se a padronização e documentação dos processos, a possibilidade de medição de indicadores, o aumento na satisfação dos usuários internos. Houve também o aumento da segurança dos atendimentos, devido a definição de permissões dentro dos processos, além de melhoria na definição e priorização de projetos a partir da gestão por indicadores. Quanto a gestão de pessoas, os gestores entrevistados afirmaram que houve aumento na produtividade, e redução dos impactos causados pela rotatividade de pessoal.

As oportunidades de melhoria apontadas pelos entrevistados, foram a unificação do modo de execução de processo e atividades entre as unidades da Gerência de Tecnologia da Informação; a utilização de conceitos de Governança e melhores práticas em processos de TIC, e de uma ferramenta própria de atendimento e acompanhamento dos serviços prestados. Também foram citadas a necessidade de maior alinhamento dos processos aos objetivos estratégicos, de integração aos processos de outras áreas, e de criação de novos indicadores utilizados no mercado.

Após a análise dos dados da pesquisa, concluiu-se que a implantação do gerenciamento de processos de TIC na CESAN teve excelentes resultados, na perspectiva dos colaboradores. A descrição de como se deu a implantação, objetivou motivar pesquisadores interessados em gerenciar processos TIC, a desenvolverem novos estudos sobre o tema e identificarem práticas passíveis de utilização em suas próprias organizações.

REFERÊNCIAS

[1] AERTSEN, T.; GELDERS, D. Differences between the public and private communication of rumors. A pilot survey in Belgium. Public Relations Review, v. 37, n 3, p 281-291, set. 2011.

[2] ANDRADE, T. Inovação tecnológica e ambiente: a construção de novos enfoques. Ambiente & Sociedade, v. 7, n. 1, p. 89-106, jan./jun. 2004.

[3] ANTONUCCI, Y.L; GOEKE, R.J. Identification of appropriate responsibilities and positions for business process management success. Business Process Management Journal, v. 17, n.1, p. 127-146, nov. 2011.

[4] ANTUNES, P.; MOURÃO, H. Resilient Business Process Management: Framework and Services. Expert Systems with Applications, v. 38, n. 2, p. 1241–1254, fev. 2011.

[5] ATESCI, K.; BHAGWATWAR, A.; DEO, T.;. DESOUZA, K.; BALOH, P. Business Process Outsourcing: A Case Study of Satyam Computers. International Journal of Information Management, v. 30, n. 3, p. 277–282, jun. 2010.

[6] BEJEROT, E.; HASSELBLADH, H. Forms of Intervention in Public Sector Organizations: Generic Traits in Public Sector Reforms. Organization Studies, v. 34, n.9, ,p. 1357-1380, abr. 2013.

[7] BROCKE, J. V.; SINNL, T. Culture in business process management: a literature review. Business Process Management Journal, v. 17, n. 2, p. 357-377, fev. 2011.

[8] CARTER, F. J.; JAMBULINGAM, T.; GUPTA, V. K.; MELONE, N.. Technological innovations: a framework for communicating diffusion effects. Information & Management, v. 38, n. 5, p. 277–287, ago. 2001.

[9] CHEN, C.; BERMAN, E. M.; WANG, C. Middle Managers' Upward Roles in the Public Sector.
Administration & Society published online, ago. 2014.

[10] DE CLERCQ, D.; CASTANER, X; BELAUSTEGUIGOITIA, I. Entrepreneurial initiative selling within organizations: Towards a more comprehensive motivational framework. Journal of Management Studies, v. 48, p. 1269-1290. mar. 2011.

[11] DIJKMAN, R.; LA ROSA, M.; REIJERS, H. DIJA. Managing Large Collections of Business Process Models
- Current Techniques and Challenges. Computers in Industry, v. 63, n. 2, p. 91–97, fev 2012.

[12] DUBANI, Z.; SOH, B.; SEELING, CDUB. A Novel Design Framework for Business Process Modelling in Automotive Industry. In Fifth IEEE International Symposium on Electronic Design, Test & Applications, p 250–255, jan. 2010 - . Ho Chi Minh City - Vietnã. Disponível em: http://goo.gl/MjGo6u. Acesso em: 17/06/2015.

[13] KEARNS, G. S.; SABHERWAL, R. Strategic alignment between business and information technology: a knowledge-based view of behaviors, outcome and consequences. Journal of Management Information Systems, v. 23, n. 3, p. 129-162, dez. 2006.

[14] KENT, M. L.; TAYLOR, M.; VEIL, S. R. Issues management makeover: A facelift for an aging theory.
Business Research Yearbook, v. 18, n. 2, p 534–542, 2011.

[15] LUOMA-AHO, V.; OLKKONEN, L.; LÄHTEENMÄKI, M. Expectation management for public sector organizations. Public Relations Review, v. 39, p. 248– 250, jun. 2013.

[16] MCCORMACK et al. A global investigation of key turning points in business process maturity. Business Process Management Journal, v. 15, n. 5, p. 792–815, 2009.

[17] HAMEED, M. A.; COUNSELL, S.; SWIFT, S. A conceptual model for the process of IT innovation adoption in organizations. Journal of Engineering and Technology Management, v. 29, p. 358–390 set. 2012.

[18] NIEHAVES, B.; PLATTFAUT, R. Collaborative business process management: status quo and quo vadis.
Business Process Management Journal, v. 17, n.. 3, p. 384-402, 2011.

[19] NUFFEL, D. V.; BACKER, M. D. Multi-Abstraction Layered Business Process Modeling. Computers in Industry, v. 63, n. 2, p. 131–147, fev. 2012.

[20] PRZYCZYNSKI, R.; VANTI, A. A. Recursos de tecnología de la información sustentadores de ventaja competitiva: un estudio en el sector metal-mecánico agroindustrial. RAM, Rev. Adm. Mackenzie, v.13, p. 171-205, ago 2012.

[21] ROHLOFF, M. Case study and maturity model for business process management implementation. In U. Dayal (Ed.). Berlin, Heidelberg: Springer Verlag. 2009.

[22] SEETHAMRAJU, R. Business process management: a missing link in business education., Business Process Management Journal, v. 18, n. 3, p. 532-547, 2012.

[23] SEGATTO et al. Business Process Management : a Systemic Approach? Business Process Management Journal, v. 19, n. 4, p. 698–714, 2013.

[24] SILTALA, J. New Public Management: The Evidence-Based Worst Practice? Administration & Society, v. 45, n. 4,:p. 468–493, mar. 2013.

[25] SIRIRAM, R. A soft and hard systems approach to business process management. Systems Research and Behavioral Science, v. 29, p. 87-100, jun. 2012.

[26] SKRINJAR et al. Increasing Process Orientation with BusinessProcess Management: Critical Practices.
International Journal of Information Management, v. 33, n. 1, p. 48–60, fev. 2013.

[27] SMART, P. A.; MADDERN, H.; MAULL, R.S. Understanding Business Process Management - Implications for Theory and Practice. British Journal of Management, v. 20, n. 4, p. 491–507, ago.2009.

[28] TALAMONI, I. C.; GALINA, S. V. R. Inovação no setor de Tecnologia da Informação e Comunicação no Brasil - uma análise comparada entre indústria e serviço no período de 2001 a 2011. Navus Revista de Gestão e Tecnologia, v. 4, p. 19-32. 2014.

[29] TRKMAN, P. The critical success factors of business process management. International Journal of Information Management, v. 30, p. 125-134, nov. 2010.

[30] TRKMAN, P.; MCCORMACK, K. Estimating the benefits and risks of implementing e-procurement. IEEE Transactions on Engineering Management, v. 57, n. 2, p. 338–349, 2010.

[31] VASCONCELOS, F. C.; RAMIREZ, R. Complexity in business environments. Journal of Business Research, v. 64, p. 236-241 nov. 2011.

[32] CHEN, Y. C.; WU, J. H. IT management capability and its impact on the performance of a CIO.
Information & management, v. 63, n. 2, p. 118–137, fev. 2011.

[33] YIN, ROBERT K. Estudo de caso: planejamento de métodos. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

[34] YU, B. T. W.; TO, W. M.; LEE, P. K. C. Quality management framework for public management decision making. Management Decision, v. 50, p. 420-438, fev. 2012.

[35] ZHANG, D.; LINDERMAN, K.; SCHROEDER, R. G. The Moderating Role of Contextual Factors on Quality Management Practices. Journal of Operations Management, v. 30, n.1-2, p. 12-23, Jan. 2012.

[36] ZHANG, M. J. Assessing the performance impacts of information systems from the Resource-Based Perspective: an empirical test of the indirect effect of IS. Journal of Business Strategies, n. 24, n.2, p. 141- 166, fev. 2007.

CAPÍTULO 6

A RELEVÂNCIA DO USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NOS PROJETOS DE EXTENSÃO SEDIADOS NA UNESP CAMPUS DE TUPÃ

Daniel Sá Freire Lamarca
Silvia Cristina Vieira
Luana Ferreira Pires
Cristiane Hengler Corrêa Bernardo
Angélica Gois Morales

Resumo: Apresentar projetos de extensão acadêmicos realizados na UNESP, Câmpus de Tupã, que adotam abordagem socioambiental e analisar as TICs utilizadas na dinâmica de seu cotidiano, constitui o objetivo desta pesquisa que se apoia numa abordagem metodologia qualitativa, com viés descritivo e exploratório. A extensão universitária possui forte relevância social e pode receber aporte da TIC para alavancar seu processo de interação com a comunidade. A análise da articulação extensão/TIC encontra-se como lacuna literária e suportou o desenvolvimento deste estudo. Os resultados conquistados demonstram que as TICs utilizadas pelos projetos de extensão analisados são muito semelhantes, os objetivos e funcionalidades dos projetos são equivalentes, embora possuam público alvo distintos. Afirma-se que o uso de TIC na extensão universitária é adequada para atingir todos os públicos, estreitando a distância entre academia e comunidade.

Palavras Chave: Extensão universitária, TIC, UNESP Tupã, abordagem socioambiental

1. INTRODUÇÃO

No cerne de muitos dos projetos de extensão universitária, emergem reflexões sobre questões socioambientais que se apresentam como tema latente na contemporaneidade dos diversos segmentos da sociedade. Neste cenário, as tecnologias de informação e comunicação (TICs) voltadas a esse sistema, revelam-se como relevantes instrumentos na transferência de conhecimentos entre públicos distintos, ampliando horizontes tanto na zona urbana, quanto na área rural.

Reforçam esse argumento Bernardes e Torres (2010) quando dizem que caminhando conjuntamente com as discussões sobre questões ambientais seguem as TICs. Esta se tornam instrumentos importantes para a transferência de conhecimento, sobretudo, para o homem do campo, visto que a trajetória socio-histórica deste sujeito o exclui, em quase todo período, do processo de aquisição formal do conhecimento.

Nesse viés é que as TICs associadas ao processo de extensão universitária podem constituir uma importante direção na busca de apoiar-se em questões e demandas da sociedade e do ambiente. Desse modo, a extensão universitária imprimi um papel de transferência de conhecimentos da academia para a comunidade, ao mesmo tempo em que recebe as demandas dessa sociedade, constituindo um fluxo bilateral de informações.

Seguindo nessa mesma discussão, Garofolo e Torres (2011, p.4) afirmam que as TICs são instrumentos tecnológicos utilizados para o processo de inclusão social, sobretudo, aumentando as possibilidades dos sujeitos chegarem a aquisição de conhecimentos e saberes ambientais. A utilização deste instrumental exerce a função de intermediar os processos de educação que configuram-se como socialmente inclusivos. O uso "(...) tem sido cada vez maior porque estas ferramentas possibilitam trocas, intercâmbios, permutas de informações, conhecimentos, experiências, saberes e competências que ajudam as pessoas a aprenderem coletiva e colaborativamente". Aponta Castells (1999) que a profunda permeabilidade das tecnologias digitais de informação e comunicação, nas mais diversas dimensões sociais, proporciona um cenário repleto de oportunidades para construção de ambientes menos assimétricos nas relações entre seus atores.

Somando as TICs à extensão, no conceito disposto por David et al. (2014), no qual a extensão universitária se apresenta como uma via para estabelecer esse contato com a sociedade, procurando conhecê-la, entendê-la e estabelecer um diálogo permanente entre as partes, para assim encontrar de maneira participativa soluções às injustiças sociais sofridas pela população, tem-se um instrumento com grande potencial para o processo inclusivo.

A crescente importância da extensão universitária, visando melhor qualidade de vida da comunidade por meio de repasse de informações e conhecimentos provenientes da academia, articulando ensino e pesquisa, reflete a relevância de identificar os métodos de Tecnologias de Informação e Comunicação utilizados em projetos sediados na UNESP, campus de Tupã.

2. OBJETIVOS

Revela-se como objetivo geral desta pesquisa - analisar as TICs utilizadas pelos projetos de extensão da UNESP, Câmpus de Tupã, que apresentem abordagem socioambiental.

Nesse sentido, procurou-se atingir os seguintes objetivos específicos: descrever os projetos de extensão existentes no campus de Tupã da UNESP, que possuem enfoque socioambiental e estejam ativos, assim como identificar quais são tecnologias utilizadas por esses projetos e como estas são utilizadas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

A extensão universitária no Brasil segue uma trajetória que acompanha as necessidades das comunidades que se moldam de maneira diferenciada ao longo dos tempos. Amparados nestas demandas específicas e na interação entre a universidade e a comunidade, por meio de reflexões num processo participativo, busca-se na extensão, a articulação entre ensino e pesquisa científica.

Para a complexa sociedade em que se vive, a extensão universitária configura-se como uma forma de atuação imprescindível no repasse de informações em via de mão dupla, pois a universidade é uma instituição educacional que expressa anseios da sociedade na qual está inserida e busca contribuir, nos casos analisados neste artigo, para o desenvolvimento socioambiental do seu entorno, fortalecendo as relações sociais entre a Universidade Estadual "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Tupã e comunidade externa.

A preocupação em possibilitar que a academia atue produzindo resultados satisfatórios nas relações sociais é uma questão antiga (SANTOS, 2014). Segundo Souza (2001), a extensão universitária encontra sinais perceptíveis no país, desde o Brasil Colônia, quando jovens universitários encontravam-se envolvidos com movimentos sociopolíticos da época. Embora a extensão não fosse identificada com essa nomenclatura, a forma de ação dos acadêmicos leva a defini-los como extensionistas, pois buscavam transferir conhecimentos da academia para a comunidade.

A aproximação da universidade com a comunidade permite um repasse de informações bilaterais, nivelando conhecimentos e proporcionando a reflexão dos indivíduos envolvidos neste processo dialógico. Freire (1979) expressa que as camadas populares não são vistas como objeto de ação extensionista, mas como sujeitos desta ação. Na comunicação entre os sujeitos da ação, quais sejam: universidade e comunidade, há a troca dos saberes acadêmicos e populares, fato que nos leva a compreender a necessidade do fluxo bilateral de informações que deve existir na extensão universitária.

Neste contexto, evidencia-se a importância da extensão para a universidade, formando redes de transferência de conhecimento, como as analisadas nesta pesquisa e que envolve os seguintes projetos desenvolvidos no Câmpus da Unesp em Tupã: Competências Digitais para a Agricultura Familiar (CoDAF), a Rede de Educação Ambiental da Alta Paulista (REAP) e o "Olhar Ambiental". Os três projetos permeiam relevâncias socioambientais em suas ações extensionistas de difusão de saberes entre academia e comunidades, tanto rural, quanto urbana.

Rocha (2007) relata que a extensão universitária apresenta-se como fonte difusora de conhecimentos aplicáveis à vida individual ou coletiva da comunidade. Defende ideias e princípios que repercutem nas atividades acadêmicas de modo a interligar as funções de ensino-pesquisa-extensão, de forma indissociável, levando a acreditar na viabilidade de sua ação transformadora na comunidade.

Aponta Santos (2014) que a atividade de extensão universitária tem sua relevância por ser fonte de aprendizagem profissional e oxigenação do conhecimento produzido na universidade, possibilitando a geração de novos conhecimentos de forma interdisciplinar, por meio de suas ações e contribui para a formação cidadã em uma via de mão dupla.

Os projetos de extensão universitária, além da interação com a comunidade, buscam a interface relacional com o ambinte estrutural externo ao campus, por meio da harmonização do ser humano com a natureza, compreendendo a zona urbana e rural.

3.2 RELAÇÃO SER HUMANO E NATUREZA

Há décadas ocorre a discussão acerca das ameaças as quais o planeta está sujeito por efeito da intervenção humana no ambiente natural, com o objetivo de explorar seus recursos em benefício próprio. Da mesma maneira, não é recente a relação entre o ser humano e a natureza que existe desde os primórdios, entretanto, a compreensão de mundo passou por transformações, a medida em que o contexto histórico-cultural modificou-se, influenciando sua ação no meio ambiente (GONÇALVES, 2008).

As catástrofes ambientais veiculadas pelos meios de comunicação emergem da hierarquia instituída entre homem e natureza, contudo essa relação de dominador e dominado nem sempre representou danos ao meio ambiente. Gonçalves (2008) cita que, a princípio, esse vínculo era divino, permeado de tradições míticas que atribuíam a um deus cada fenômeno natural. Nesse período, a extração de recursos visava unicamente

a sobrevivência, ocorrendo, portanto, em escala reduzida, sem potencial de geração de alto impacto negativo (BARBIERI, 2011).

Com o crescimento demográfico, acompanhado da concepção de distanciamento entre homem e natureza, surgiu a necessidade de intensificação, em quantidade e velocidade, da exploração dos recursos naturais destinados à produção, de bens e serviços, geradora de subprodutos não reincorporados aos ciclos naturais (MENDONÇA, 2005). Para Barbieri (2011), esse marco é datado a partir do século XVIII, com a Revolução Industrial, quando os primeiros indícios dos danos provocados ao meio ambiente foram evidenciados.

A Revolução Industrial trouxe consigo o progresso da agricultura, fundamental para o cultivo dos alimentos consumidos pela população que passou a habitar as cidades. A produção agrícola também ocasiona efeitos ao meio ambiente em virtude do emprego de agrotóxicos, desmatamento, utilização de maquinários e plantio de monoculturas, enfim, fatores que afetam a qualidade do solo e dos recursos hídricos e, alguns deles, à saúde humana (BARBIERI, 2011). Essas atividades, fortalecidas sem ponderar a existência de restrições de exploração, provocaram impactos acentuados ao longo dos anos, os quais colocaram em pauta debates acerca da capacidade de manutenção do planeta.

Contudo, segundo relatado por González e Rincón (2012), o crescimento econômico proporcionado pelas novas tecnologias na agricultura, conteve essas discussões e contribuiu para um desenvolvimento fundamentado na concepção de inexistência de limites ambientais. Os autores relatam que a atenção sobre o meio ambiente foi resgatada somente na passagem da década de 1960 para a década de 1970, consolidada com lançamentos importantes na área, responsáveis por ampliar a discussão do tema para escala global.
Em 1987, formalizou-se o conceito de desenvolvimento sustentável com a publicação do informe Brundtland, “Nosso Futuro Comum” e sua proposta de aproximação entre economia e ecologia. Essa expressão foi cunhada por Maurice Strong como “abordagem do ecodesenvolvimento”, em 1972 na Conferência da Terra, em Estocolmo, da qual era Secretário Geral. Na ocasião, a degradação do meio ambiente e as consequências por ela acarretadas foram estabelecidas como questões de ordem mundial (GONZÁLEZ; RINCÓN, 2012; DIAS, 2009).

O desenvolvimento sustentável ganhou destaque em 1992, na primeira edição da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, cujo objetivo era promover um debate sobre a sustentabilidade. Entretanto, Dias (2009), aponta que consoante à previsão do informe de Brundtland, esse conceito dá margem a múltiplos entendimentos, embora o documento esclareça ser a satisfação nas necessidades do homem a maior intenção.

O autor destaca ainda as controvérsias acerca da expressão “desenvolvimento sustentável”. Enquanto há quem o compreenda como um projeto político-social com vistas ao aprimoramento da qualidade de vida, em contrapartida, existe quem conceba que seu objetivo seja o crescimento econômico constante. Contudo, é reconhecida a importância da sua discussão para alavancar os diálogos sobre igualdade social e integração do meio ambiente ao debate desenvolvimentista.

3.3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) possui como definição, ser um conjunto de recursos tecnológicos, usado de maneira integrada, com um objetivo comum (RODRIGUES, 2009). Sua utilização pode ser realizada nos mais diversos tipos de ambientes, como, por exemplo, indústria, comércio, instituições públicas, entre outras que necessitam dessa ferramenta para seu funcionamento.

Nesse contexto, a ciência da informação, na qual se estuda e se analisa, dentre outros assuntos, o gerenciamento de dados, busca ampliar as possibilidades de acesso à informações detalhadas que estão contidas na internet, fazendo com que se tenha uma redução da assimetria informacional presente em vários setores da sociedade (SANT’ANA, 2014).

Na extensão universitária, essa caracteristica das TICs apresenta-se semelhante ao ambiente organizacional, imprimindo sua relevância na produtividade e eficiência no repasse das informações da academia para a comunidade.

Além disso, a utilização das TICs nas instituições de ensinos auxilia a busca de autonomia nas fases de aprendizagem, a qual possui um aspecto positivo na construção do conhecimento siginificativo, no entanto, não substitui outros fatores que também são importantes no processo de aprendizagem (BIELSCHOWSKY, 2009).

Segundo Patriota e Ferrario (2006), atualmente, os meios de comunicação para a divulgação de produtos, serviços ou qualquer outro tipo de atividade têm se mostrado mais propícios à utilização dos meios digitais, como a internet. Nesse contexto, é possível entender a grande importância que as tecnologias digitais possuem para todas as instituições de forma geral, pois é uma boa opção ferramental para a divulgação e ampliação de seu trabalho. Desse modo, para a extensão universitária que possui forte relevância social, fazer uso das TICs, poderá favorecer e alavancar, de sobremaneira, o seu processo de interação com a comunidade.

Esse breve resgate conceitual de extensão universitária e das tecnologias de informação e comunicação, propiciaram um embasamento teórico para as reflexões apresentadas à seguir, assim como deram o suporte necessário para a escolha da metodologia de pesquisa que se apresenta.

4 METODOLOGIA

Elencou-se a estrutura metodológica de caráter científico, de natureza aplicada, com abordagem qualitativa para a realização desta pesquisa. Por meio do método qualitativo, o pesquisador entra em contato direto com o indivíduo ou grupos humanos, com o ambiente e a situação que está sendo investigada, permitindo aproximação com os informantes (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Quanto ao objetivo, trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória. Caracteriza-se como exploratória, pois os estudos têm por objetivo familiarizar-se com o fenômeno ou obter nova percepção do fato, descobrir novas ideias. Descritiva por realizar narrativas das situações e busca descobrir as relações que permeiam os elementos que a compõe (CERVO; BERVIAN, 2003). Quanto à técnica de coleta de dados buscou-se harmonização de vários instrumentos de pesquisa, dentre os quais estão os documentos, a análise bibliográfica e vivência empírica nos projetos, uma vez que todos os autores participam de pelo menos um dos projetos analisados. Parte ainda da coleta de dados, utilizou-se a entrevista semi estruturada com dois coordenadores dos projetos de extensão analisados e já apresentados na introdução deste artigo e que são realizados na Universidade Estadual Paulista, localizada no município de Tupã, região da Alta Paulista.

Amparados em Cervo e Bervian (2003), recorre-se à entrevista sempre que tiver necessidade de obtenção de dados que não podem ser encontrados em registros e fontes documentais e podem ser fornecidos pelos entrevistados.

Para as análises que propiciaram as discussões e resultados (a serem tratados no próximo tópico), foram realizadas buscas no site da Universidade Estadual Paulista, Campus de Tupã, no qual foram encontrados 11 diferentes projetos de extensão que são realizados atualmente no campus. Sendo assim, verificou-se a presença de três trabalhos ligados ao aspecto socioambiental, recorte desta pesquisa, sendo eles: o programa Olhar Ambiental, a Rede de Educação Ambiental da Alta Paulista (REAP) e o Projeto Competências Digitais para Agricultura Familiar (CoDAF).

Realizou-se então, uma descrição de cada projeto e também uma caracterização das TICs, utilizadas para promover uma abordagem na extensão.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após as seleções dos projetos que se enquadravam no objetivo e recorte proposto para este artigo, foram

delimitados três projetos: CoDAF; Olhar Ambiental e REAP, conforme já mencionados e que serão descritos a seguir.

Como já citado no tópico sobre metodologia, é importante ressaltar que as análises têm interferência da percepção empírica uma vez que os autores participam dos projetos, no entanto, tal mediação não é sinônimo de prejuízo para as discussões propostas, uma vez que as análises não visavam avaliar os projetos. Nesse sentido a experiência dos autores podem ser entendidas como observações participantes importantes para o processo analítico.

Parte-se então, para a caracterização de cada um dos projetos e as análises e discussões que se efetuaram sobre os mesmos.

Descrição dos Projetos

O projeto de extensão CoDAF, tem como objetivo principal levar a inserção de tecnologias digitais para agricultores familiares que possuem dificuldade de acesso à informação. Buscando atender a este objetivo, são oferecidos cursos e oficinas para produtores rurais tendo como foco o desenvolvimento de competências técnicas e informacionais, ascendendo a possibilidade de aumentar sua competitividade dentro do setor, de maneira sustentável e com responsabilidade socioambiental (CODAF, 2015).

Nesse contexto, também é disponibilizado um portal, localizado no endereço <http://codaf.tupa.unesp.br/>, no qual produtores podem efetuar o cadastro de sua propriedade, gerando uma nova possibilidade para divulgação de seus produtos ofertados. Além das informações sobre os produtos oferecidos por cada produtor, o portal disponibiliza também informações gerais sobre a agricultura familiar, como, por exemplo, o apoio de programas governamentais, vantagens que podem ser oferecidas ao produtor e suas características principais (CODAF, 2015). O portal estabelece canal direto de comunicação com o produtor, por meio do ítem “fale conosco”.

O projeto de extensão CoDAF dispõe de composição interdisciplinar, com interação de integrantes de dois câmpus da UNESP: Tupã e Marilia, favorecendo maior permeabilidade de acesso à comunidade, com abrangência num cenário geográfico ampliado. Embora o conteúdo do portal seja globalizado e esteja disponivel on line, ocorrem cursos e palestras presenciais com a comunidade rural das localidades do entorno da universidade.

Por meio do projeto, são disponibilizadas diariamente, via rede social (Facebook), notícias atuais direcionadas aos agricultores familiares e aos demais interessados, a adentrarem num movimento contemporâneo de busca por informações por meio do universo digital. Sendo assim, percebe-se que este projeto possui um viés voltado para contribuir com a comunidade no meio rural, no qual se incentiva o ganho de competitividade e a transferência de informações por meio de competências e inclusões digitais

Além do Projeto CoDAF foram observados outros dois projetos de extensão em atividade, sediados na UNESP, câmpus de Tupã, que possuem enfoque na conscientização ambiental e possuem foco de atuação na sociedade em geral. Ambos possuem a mesma coordenação, articulam-se e complementam-se.

O programa “Olhar Ambiental” é resultado do projeto “Programa Ambiental: difusão de conhecimentos locais e regionais” atua em parceria com a TV Universitária, localizada na cidade de Tupã-SP. A divulgação e apresentação dos trabalhos ambientais são feitos nas proximidades da cidade sobre diferentes pontos de vista.

Para a realização desse programa, discentes do curso de Administração do câmpus participam da elaboração do mesmo objetivando a criação e execução de ações planejadas de maneira coletiva; a produção de textos dentro de padrões linguísticos para os meios de comunicação e a realização de conexões entre os fatos do cotidiano e a estrutura da sociedade, considerando a importância do significado socioambiental, transmitindo benefícios para a comunidade tupãense.

Já o projeto de extensão Rede de Educação

Ambiental da Alta Paulista (REAP), tem como objetivos "promover a reflexão, articulação e discussão para o desenvolvimento da Educação Ambiental no município de Tupã-SP e na região da Alta Paulista". O projeto tem seu desenvolvimento a partir da integração em rede entre vários integrantes que estão sediados em diversas localidades da região da Alta Paulista. Para melhor articulação, além dos meios digitais, ocorrem reuniões presenciais periódicas, para a discussão de assuntos relevantes sobre o tema e reflexão para possiveis intervenções do grupo.

Nesse cenário, a REAP e o Olhar Ambiental, demonstram a grande importância que possuem na conscientização das comunidades regionais quanto ao aspecto socioambiental, sem delimitação de um público-alvo específico.

Além dos projetos que estão em desenvolvimento atualmente e que foram descritos, vale destacar que na unidade houve outro projeto de extensão com enfoque socioambiental, no entanto, não foi pauta desta pesquisa, pois já estava concluido. Este projeto analisou a eficiência de aquecedores solares quanto aos aspectos energéticos, térmicos e financeiros fabricados por meio da reutilização de produtos reciclados.

Tecnologias de Informação e Comunicação identificadas nos projetos de extensões

Nesse contexto, entre as TICs identificadas nos projetos analisados, por meio de um levantamento na internet e entrevistas realizadas com os coordenadores, demonstram: a utilização de ferramentas para a comunicação com o público em geral, um editor de texto para o desenvolvimento de trabalhos realizados internamente pelos alunos, uma planilha eletrônica para organização de dados e por fim o uso de software para a edição de vídeos.

Por meio da entrevista feita com o coordenador do projeto CoDAF e a partir de informações coletadas no portal do projeto, foi observado que para as atividades desenvolvidas são utilizadas as seguintes tecnologias de informação e comunicação: e-mail, portal, um canal na rede You Tube, uma página e um grupo na rede social Facebook, sendo que estas são utilizadas para a divulgação de informações e outras atividades do projeto.

Segundo o coordenador, o portal é a principal ferramenta utilizada pelo projeto, tendo em vista que nesse portal é feito o cadastramento das propriedades rurais dos produtores familiares, a fim de promover a divulgação dos seus produtos. No entanto, também busca trazer informações da agricultura familiar, como, por exemplo, o conceito, os programas governamentais de incentivos para o setor, as leis que abrangem a área, divulgação de cursos que serão fornecidos pelo projeto, entre outras que podem agregar valor tanto para os próprios produtores quanto para outros interessados em saber sobre o assunto. Outro ponto positivo do portal é o canal aberto de comunicação no item "fale conosco", pelo qual se captam as demandas e necessidades da comunidade e responde-se a questionamentos específicos da agricultura familiar que não se encontram disponíveis on line. Confirma-se, desta maneira, que os canais para a aproximação e a relação dialógica da universidade com a comunidade são oferecidos.

Além do uso do portal como ferramenta para comunicação, é utilizada também a página na rede social do Facebook, a fim de promover a divulgação das informações e também do projeto, de forma geral. Nesta rede social, existe a presença de um grupo fechado, formado pela equipe de trabalho, com o objetivo de realizar diálogos e planejamentos estratégicos para a organização de eventos e ações do grupo. Contudo, também se utiliza de e-mail com o objetivo de transmitir a comunicação entre os integrantes.

Nota-se que as publicações diárias de notícias na página do projeto de extensão na rede social (Facebook), fazem com que o internauta seja redirecionado para a página do portal do CoDAF, promovendo e gerando uma maior quantidade de acessos. Dessa maneira, ocorre amplificação da divulgação das atividades realizadas pelos projetos e, a partir dai, mostra o grande potencial que o portal tem para este projeto de extensão no que se refere ao repasse de informações e interação com a

comunidade, que é papel fundamental em um projeto de extensão universitária.

Este projeto também conta com o uso de um editor de textos e planilhas eletrônicas para a realização de controles, armazenamento de dados e trabalhos internos feitos pelos discentes. Além disso, como o projeto também disponibiliza vídeoaulas na internet pelo YouTube, é necessário que os membros do projeto manipulem editores de vídeos como, por exemplo, o Microsoft Movie Maker, que tem como objetivo a criação e edição de vídeos.

É importante destacar que o projeto CoDAF teve inicio no ano de 2013 e sua equipe interdisciplinar é constituida por docente, discentes do programa de Pós-graduação em Agronegócio e Desenvolvimento (mestrandos e pós doutoranda), graduandos de administração e de engenharia de biossistemas da UNESP, Câmpus de Tupã, discentes do programa de Pós-graduação em Tecnologia da Informação (mestrandos e doutorandos) da UNESP, Câmpus de Marília. Levando em consideração que todos possuem algum tipo de interação com as tecnologias digitais utilizadas e em vários níveis de conhecimento, tamanha diversidade propicia a troca de saberes, com foco na extensão desses conhecimentos de maneira digital à comunidade prioritariamente rural.

A utilização dessas tecnologias pelos membros, é feita de acordo com o trabalho que cada integrante desenvolve internamente no projeto, podendo assim a cada momento estar utilizando uma tecnologia diferente. Contudo, a administração do portal, principal ferramenta de TIC, é gerenciada diretamente apenas por três membros do grupo, apesar de receberem colaborações parciais dos outros integrantes.

Desse modo, o coordenador do projeto afirma também que algumas dessas tecnologias têm sua utilização desde o ínicio do projeto, sendo que outras surgiram após sentirem a necessidade de realizar algum trabalho específico, como, por exemplo, a elaboração de vídeos. Além disso, relatou também que no seu ponto de vista as TICs cumprem seu papel diante dos objetivos do projeto de extensão.

Nesse cenário, percebe-se, que ocorre uma forte presença na utilização de vários tipos TICs na execução deste projeto de extensão, sendo que existe grande interação dos membros com as tecnologias utilizadas.

Já os projetos de extensão universitária REAP e Olhar Ambiental, que atualmente estão em processo junção de suas atividades em um único projeto, mas utilizando veículos de comunicação diferentes, fazem a utilização de e-mail, blog, canal na rede You Tube, página e grupo na rede social Facebook, a fim de obter divulgação de suas atividades e diálogo entre os membros do projeto. Assim, como no CoDAF, estes projetos também fazem o uso de editor de texto e planilhas eletrônicas para elaborar trabalhos internos dos projetos feitos pelos discentes.

Tanto o projeto REAP, quanto o programa Olhar Ambiental, iniciaram suas atividades no ano de 2012, tendo em vista que, segundo a coordenadora dos projetos, por meio de entrevista, o primeiro ano de ambos foi destinado para a organização de como seriam as ações desses projetos, fazendo com que no ano seguinte as mesmas pudessem ser implementadas de fato.

Contudo, a coordenadora relatou que neste ano de 2015, os dois projetos estão em uma fase de junção, pois têm objetivos semelhantes, uma vez que ambos visam trabalhar com a educação ambiental. Essa união, de acordo com a coordenadora, reforça as possibilidades de facilitar o processo de gerenciamento, tanto das atividades quanto para ampliar ações empreendidas.

A partir do processo de unificação dos dois projetos, o grupo é integrado, atualmente, por 15 moderadores para o desenvolvimento das atividades. Os integrantes são discentes de graduação em Administração e Engenharia de Biossistemas e, assim como no CoDAF, também conta com discentes do Programa de Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento da própria unidade, além de docentes da unidade. Nesse contexto, de acordo com a coordenadora, todos os envolvidos utilizam de alguma forma as TICs identificadas, levando em conta que o projeto possui a divisão de grupos para desenvolvimento das

atividades e dessa maneira o uso depende da ação que está sendo realizada.

A coordenadora cita também que o e-mail é utilizado para a comunicação entre os membros do grupo, fazendo uso de uma ferramenta conhecida como listas de discussões, que gera uma dinâmica de diálogo contínuo entre a equipe. Contudo, afirmou que a ferramenta comunicacional poderia ser mais eficiente para o projeto, se ocorresse maior assiduidade de acesso entre o grupo e maior número de usuários ativos.

No entanto, explicou que o objetivo destas listas de discussões é atingir membros da rede, que estão localizados em diversas partes da região da Alta Paulista, sendo que é importante destacar que estes membros nem sempre são os moderadores do grupo. Sendo assim, para o diálogo apenas entre os moderadores é utilizado um grupo na rede social Facebook, a fim de facilitar a organização e execução das atividades.

As matérias geradas para o programa Olhar Ambiental, transmitido na TV Universitária local, têm suas edições enviadas para seu canal no You Tube e, posteriormente, compartilhado em seu blog, com o objetivo de realizar a divulgação do trabalho. A página da rede social, também tem seu uso com o propósito de mostrar ao público as atividades realizadas pelos mesmos, além de receber sugestões do público em geral. O blog por sua vez, funciona como mais uma ferramenta utilizada por esse projeto, com o objetivo de comunicar e gerar informações sobre o assunto abordado.

As tecnologias utilizadas tanto pela REAP quanto pelo programa Olhar Ambiental têm sido usadas, parcialmente, desde o início dos projetos, sendo que foram incrementadas de acordo com a necessidade de cada atividade a ser realizada. A coordenadora afirma também, que as tecnologias cumprem seu papel para a obtenção do objetivo do trabalho durante os serviços realizados.

Na abordagem realizada neste trabalho, foi possível perceber que os projetos de extensão analisados, utilizam várias tecnologias iguais para o desenvolvimento de suas atividades. Isso pode ocorrer pelo fato dos projetos buscarem objetivos parecidos entre si, desse modo fazendo com que sejam muito semelhantes a utilização dessas ferramentas.

Nota-se a evidente aproximação da Universidade Estadual Paulista, Câmpus de Tupã, com a comunidade por meio destes projetos analisados, fato que possibilita ampliar condições de saberes e bem-estar da sociedade.

Tal aproximação é notada no projeto CoDAF por meio da elevação do número de leitores das notícias diárias, que está sendo monitorado pelo grupo. Reforçando este fato, as inserções de comentários e solicitações de demanda por meio dos produtores são feitas pelo portal CoDAF no item “fale conosco”. Os cursos presenciais corroboram para esta aproximação entre a academia e a comunidade externa.

Na REAP o programa Olhar Ambiental é detaque na redução da lacuna que ainda existe entre a população local e o Câmpus. O conteúdo apresentado permeia o cotidiano dos telespectares do canal Universitário, no qual as inserções são exibidas para um público distinto por via televisiva, ampliando acesso de informações que partem da universidade e em direção à comunidade.

Ao analisar os resultados, leva-se em consideração a abordagem de Rocha (2007) que aponta o fortalecimento da relação da universidade com a comunidade por meio da extensão universitária, ao proporcionar relação dialógica entre as partes e a possibilidade de desenvolver ações sócio-educativas que priorizam a superação das condições de desigualdade e exclusão ainda existentes. E, na medida em que socializa e disponibiliza seu conhecimento, tem a oportunidade de exercer e efetivar o compromisso com a melhoria da qualidade de vida da comunidade.

Nesta abordagem de conquista da interação entre academia e comunidade, os projetos de extensão analisados cumprem seu papel, no sentido de compreender melhor as demandas da sociedade por meio da identificação de problemas e sugerindo possíveis soluções ou fatores que amenizem seus

efeitos.

O comprometimento mútuo ocorre por meio de ações participativas, com o envolvimento da comunidade nos projetos de extensão, estabelecendo via de aprendizagem com fluxo bilateral de informações, num processo ganha-ganha, como ficou evidenciado no portal CoDAF no item “fale conosco”, por meio dos comentários e acessos crescente a visualização das notícias diárias e, principalmente, na aproximação presencial dos cursos e palestras oferecidos pelo Projeto de extensão. Na REAP e no Programa Olhar Ambiental esta troca de saberes ocorre, principalmente, pelo feedback da sociedade sobre as temáticas inseridas nos programas televisivos, complementados pela progressiva visualização do blog e página em redes sociais (facebook).

Em complemento a análise de TIC, verificaram-se nos projetos de extensão universitários analisados as seguintes diretrizes:

- Processo educativo, cultural e científico: relatado pelos membros que narram evolução academica e cultural por meio das ações dos projetos de extensão;
- Articula o Ensino e a Pesquisa: consegue disponibilizar à população externa, resultados de pesquisas científicas desenvolvidas na unidade universitária;
- Troca de saberes, acadêmico e popular: a interação já descrita ocorre principalmente por meio do portal CoDAF e do programa televisivo Olhar Ambiental;
- Aproximação da UNESP com a comunidade: papel da extensão universitária, esta prática de aproximação está sendo constatada nos projetos analisados;
- Produção e socialização do conhecimento: podese elencar o programa Olhar Ambiental como ferramenta de socialização de conhecimentos, além das notícias diárias apresentadas pelo CoDAF, cursos e palestras;
- Busca atender as demandas apresentadas pela comunidade: pode-se citar o curso de gestão da propriedade rural por meio de planilhas eletrônicas, que foi uma demanda da sociedade rural, executada pelo Projeto CoDAF no ano de 2015;

A busca pela difusão de conhecimentos é prática cotidiana nos projetos de extensão universitária abordados neste estudo.

Além dos indicativos apresentados, a extensão universitária incorpora aos discentes extensionistas práticas de cidadania, ações de inclusão, solidariedade e maturidade de cunho científico, além de aparelhamento relacional desenvolvendo conhecimentos, habilidades e atitudes para enfrentar com melhor preparo o mercado de trabalho futuro.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As TICs utilizadas pelos projetos são muito semelhantes no desenvolvimento de suas atividades por terem a mesma finalidade de transferencia de conhecimentos e informações, com enfoque socioambiental para a comunidade. Embora os projetos analisados tenham como prioridade, nicho específico da sociedade, as TICs colaboram no processo de extensão dos saberes da academia para a sociedade.

Conclui-se que as TICs tendem a tornarem-se ferramentas indispensáveis para ampliar a comunicação entre públicos distintos, como no caso da extensão universitária, na qual ocorre a aproximação e diálogo reflexivo entre a universidade e a comunidade externa.

Evidencia-se neste artigo que as TICs estão facilitando a comunicação entre os membros internos dos projetos, assim como nos projetos de extensão abordados que buscam a integração entre universidade e comunidade.

REFERÊNCIAS

[1] BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 376p.

[2] BERNARDES, R. M.; TORRES, T. Z. Tecnologias Sociais, TICs e Educação: pilares para a construção da Tecnopedia Social Rural-TeSoRu. In: SIMPOSIO BRAASILEIRO DE INFORMATICA NA EDUCAÇÃO, 21. 2010, João Pessoa. Anais...[S.1.:s.n.],2010. Não paginado. SBIE 2010.

[3] BIELSCHOWSKY, C. E. Tecnologia da Informação e Comunicação das Escolas Públicas Brasileiras: o Programa PROINFO Integrado. Revista Científica e-Curriculum. Vol. 05 Nº 1. 2009.

[4] CASTELLS, M. A sociedade em rede. v.1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

[5] CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

[6] DAVID, A. C. C. AYALA, M. P. ROCHA, A. K. L. CAMPOS, M. F. H. Diálogo de experiências sobre extensão universitária e tecnologia social. Revista Raízes e Rumos. Vol. 02 Nº 01, 116 - 155, Rio de Janeiro, Jun., 2014. Disponível em <http://www.seer.unirio.br/index.php/raizeserumos/article/view/3955>. Acesso em mai. 2015.

[7] DIAS, R. Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2009, p. 30-43.

[8] FREIRE, P. Ação Cultural para a liberdade e outros escritos. 4.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

[9] _____. Extensão ou Comunicação? Tradução Oliveira, R. D. 14ª ed. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2010.

[10] GAROFOLO, A. C. S.; TORRES, T. Z.. APROPRIAÇÃO DE SABERES AMBIENTAIS MEDIADOS PELAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC). In: Embrapa Informática Agropecuária-Artigo em anais de congresso (ALICE). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROINFORMÁTICA, 8., 2011, Bento Gonçalves. Anais... Florianópolis: UFSC; Pelotas: UFPel, 2011.

[11] GONÇALVES, J. C. Homem-Natureza: Uma Relação Conflitante ao Longo Da História. Revista Saber Acadêmico, n.6, p. 171-177, 2008.

[12] GONZÁLEZ, L. V. A.; RINCÓN, M. A. P. Indicador da Pegada Ecológica: aspectos teóricos e conceituais para aplicação no âmbito de universidades. In: PHILIPPI JÚNIOR, A.; MALHEIROS, T. F. (Org.) Indicadores de sustentabilidade e gestão ambiental. Barueri: Manole, 2012.

[13] Lemos, A. Ciber-socialidade: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 1997. Logos, 4(1), 15-19.

[14] MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

[15] MENDONÇA, Rita. Conservar e criar: natureza, cultura e complexidade. Editora Senac São Paulo. São Paulo, 2005.
PATRIOTA, K., & Ferrario, C. M. (2006). Tecnologia e convergência: a propaganda nunca mais será a mesma. In Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação (Vol. 29).

[16] ROCHA, L. A. C. Projetos Interdisciplinares de Extensão Universitária: ações transformadoras. Dissertação de mestrado. Mogi das Cruzes: UCB, 2007. Disponível em <http://www.usjt.br/proex/arquivos/produtos_academicos/leliane_rocha.pdf>. Acesso em mai. 2015.

[17] RODRIGUES, A. M. M. Por uma filosofia da tecnologia. In: Grinspun, M.P.S.Z. (org.). Educação Tecnológica - Desafios e Pespectivas. São Paulo: Cortez, 2001: 75-129.

[18] RODRIGUES, N. C. Tecnologia de Informação e Comunicação na Educação: um desafio na prática docente. Fórum Linguístico, Florianópolis, v.6, n.1 (1-22), jan-jun, 2009.

[19] SANT'ANA, R.C.G.; BONINI NETO, A. Análise de dados sobre produção de leite: uma perspectiva da Ciência da Informação. Informação e Tecnologia. V.1,Num.1, jan/jun, 2014.

[20] SANTOS, M. P. A extensão universitária como "laboratório" de ensino, pesquisa científica e aprendizagem profissional: um estudo de caso com estudantes do curso de licenciatura em pedagogia de uma faculdade particular do estado do Paraná. Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 11, n. 18, p. 36-52, 2014. Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/18070221.2014v11n18p33/28064>. Acesso em mai. 2015.

[21] SODRÉ, M. Antropológica do espelho - uma teoria da comunicação linear e em rede. Petrópolis: Vozes, 2002.

[22] SOUSA, A. L. L. Concepção de extensão universitária: ainda precisamos falar sobre isso. IN FARIAS, Dóris. Construção conceitual da extensão universitária na América Latina, Brasília: UNB,2001.

[23] UNESP. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho": Campus de Tupã. Disponível em <http://www.tupa.unesp.br>. Acesso em mai. 2015.

CAPÍTULO 7

NOVA ABORDAGEM NO RECONHECIMENTO DE RECEITAS E DESPESAS AMBIENTAIS ATENDENDO A LEGISLAÇÃO E EVIDENCIANDO A SUSTENTABILIDADE E IMAGEM EMPRESARIAL

Leonor Venson de Souza
Daniel Teotonio do Nascimento
Edison Luiz Leismann

Resumo: Muito se discute sobre a ausência de normas específicas relacionadas à contabilidade ambiental no Brasil. A contabilidade ambiental apesar de não estar normatizada pode ser tratada e inserida nas organizações com base nos princípios e práticas utilizados pela contabilidade financeira através de normas existentes. Ativos, passivos, receitas e despesas ambientais podem ser registrados e evidenciados através dos relatórios usuais da contabilidade financeira, sem haver necessidade de normas específicas, com a inclusão de dados concernentes aos fatos ambientais dentro de uma estrutura já existente. Essa nova abordagem tem por objetivo analisar o papel da contabilidade nos aspectos conceituais, analisar relatórios convencionais da contabilidade financeira e sua aplicação na contabilidade ambiental. No intuito de atingir ao objetivo proposto foi realizada uma pesquisa de natureza exploratória, descritiva e bibliográfica com abordagem qualitativa e quantitativa. Por meio de um estudo de caso foi possível efetuar análise comparativa das demonstrações contábeis de uma empresa do ramo de prestação de serviços que implantou SGA - Sistema de Gestão Ambiental no exercício de 2010 com evidenciação das ações relacionados às questões ambientais. Foi possível demonstrar que a contabilidade ambiental pode ser mensurada e evidenciada utilizando-se das normas existentes e ainda contribuir na divulgação de informações relacionadas às ações de preservação e proteção ao meio ambiente como também destacar as ações corretivas implantadas pela organização em prol do meio ambiente e os resultados obtidos.

Palavras Chave: Contabilidade ambiental, evidenciação contábil e receitas por benefícios presentes e futuros.

1. INTRODUÇÃO

A contabilidade como instrumento de gestão e controle cumpre o papel de registar as operações que afetam o patrimônio das entidades. As informações geradas pela contabilidade são de grande importância para seus usuários, internos ou externos, que a partir dos relatórios geram informações úteis para a tomada de decisão. A precisão das informações demandadas pelos usuários e o desenvolvimento de aplicações práticas da Contabilidade dependerão, sempre, da observância dos seus Princípios, cuja aplicação concernente à solução de situações concretas deverá considerar o contexto econômico, tecnológico, institucional e social em que os procedimentos serão aplicados. Isto significa, com grande frequência, o uso de projeções sobre o contexto em causa, o que muitos denominam de visão prospectiva nas aplicações contábeis.

Neste contexto, muito tem se discutido sobre a ausência de normas no que tange ao registro das operações que afetam o patrimônio das entidades relacionadas às causas ambientais, ou especificamente, da contabilidade ambiental. As organizações e governos tem buscado atender as exigências éticas e legais clamadas pela sociedade na luta pela preservação dos recursos naturais, pela produção de alimentos mais saudáveis e diminuição de impactos que agridem ao meio ambiente.

Diante das discussões, implicações legais e éticas que o desenvolvimento sustentátel tem abordado a contabilidade tem um papel fundamental como instrumento de registro uma vez que possibilita o registro de fatos que alteram o patrimônio das entidades (pessoa física ou jurídica) evidenciando os resultados, quer seja por relatórios convencionais usuais da contabilidade financeira, através das demonstrações de resultados com o registro de receitas oriundas da redução de gastos obtidas pela implantação de sistemas de gestão ambiental, quer por notas explicativas e ainda por relatórios da administração. Neste contexto, a contabilidade ambiental cumpre ainda demonstrar o perfil social da empresa e tornar público quais são as ações adotadas pelas empresas quanto aos aspectos ambientais, tanto no que se refere a políticas ecologicamente corretas, que visem a proteção do meio ambiente, como também ações corretivas com o intuito de evitar danos futuros (KROETZ, 2000).

2 CONCEITOS

2.1 O PAPEL DA CONTABILIDADE

Segundo Iudicibus (2006) a contabilidade pode ser conceituada como sendo: "... o método de identificar, mensurar e comunicar informação econômica, financeira, física e social, a fim de permitir decisões e julgamentos adequados por parte dos usuários da informação." Reforça Jochem (2008) que a contabilidade como ciência de cunho essencialmente social tem papel amplo e fundamental, na promoção do ser humano na inter-relação empresa e indivíduo. Pensar a Contabilidade vai além da elaboração e apresentação de relatórios ligados ao patrimônio. É necessário ver o que existe oculto na análise patrimonial: as idéias, as teorias e as ideologias que marcam tal situação. Não basta demonstrar uma situação patrimonial em um determinado momento, é, necessário deixar claro como tal situação foi alcançada. É necessário saber o que se quer e para onde se quer chegar. Uma ciência com cunho social precisa, partir do ponto de vista da coletividade, visando construir o patrimônio particular com respeito a todos os envolvidos no processo tanto os de forma direta quanto os de forma indireta, e sem esquecer dos agentes ambientais. A contabilidade por ser um importante instrumento que auxilia a administração na tomada de decisões permite também que o processo decisório decorrente das informações contábeis não se restrinja apenas aos limites da empresa, aos administradores e gerentes, mas também a outros usuários externos à organização.

Na contabilidade ambiental seus conceitos e pesquisas ainda são muitos recentes, sendo seu surgimento em virtude das necessidades de preservação do meio ambiente. Busca atender as necessidades de empresas que antes se preocupavam com a eficiência dos sistemas produtivos e agora necessitam de mecanismos para conciliar crescimento econômico com preservação ambiental. As companhias têm o desafio de manter e expandir sua clientela, conservar seu capital, captar recursos externos para conseguir investir no seu negócio e, ao mesmo tempo, serem

aceitos pela sociedade na qual estão inseridas, demonstrando que sua atividade e seus produtos não causam danos (SOUZA, 2008).

Ainda Segundo Ribeiro (2010), torna-se importante a participação da área contábil, tentando encontrar um melhor meio para evidenciar e mensurar os danos ambientais assim como os recursos naturais consumidos ou mantidos, tendo em vista que esses valores, até então de difícil mensuração, podem representar um grande percentual de riqueza ou prejuízo para a empresa interferindo diretamente na sua continuidade.

Segundo Ferreira (2006) "a contabilidade ambiental não se refere a uma nova contabilidade, mas a um conjunto de informações que relatem adequadamente, em termos econômicos, as ações de uma entidade que modifiquem o seu patrimônio".

Destaca-se que o papel da Contabilidade Ambiental se destina a facilitar as decisões relativas à atuação ambiental da empresa a partir da seleção de indicadores e análises de dados, da avaliação destas informações com relação aos critérios de atuação ambiental, da comunicação, e da revisão e melhora periódica de tais procedimentos e também como uma ferramenta de controle e evidenciação das informações de natureza ambiental.

2.2 DOS PRINCÍPIOS

A precisão das informações demandadas pelos usuários e o próprio desenvolvimento de aplicações práticas da Contabilidade dependerão, sempre, da observância dos seus Princípios, cuja aplicação à solução de situações concretas deverá considerar o contexto econômico, tecnológico, institucional e social em que os procedimentos serão aplicados.

Para Sá (1998, p. 90), os princípios contábeis são "como macro regras ou matrizes de onde razões derivadas fluem" com intuito de uniformizar e padronizar as informações contábeis. O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) em sua resolução 750/93, resolução esta, que atualizou os Princípios Fundamentais de Contabilidade a que se refere à resolução CFC nº 530/81, diz a respeito dos princípios:

> Art. 2º Os Princípios de Contabilidade representam a essência das doutrinas e teorias relativas à Ciência da Contabilidade, consoante o entendimento predominante nos universos científico e profissional de nosso País. Concernem, pois, à Contabilidade no seu sentido mais amplo de ciência social, cujo objeto é o patrimônio das entidades. (Redação dada pela Resolução CFC nº. 1.282/10)

Um dos principios introduzidos pela convergência das normas contábeis aos padrões internacionais através do IRFS - International Financial Reporting Standards, que trouxe nova abodagem e interpretação aos fatos contábeis, é o principio da essência sobre a forma. Preceitua-se que a essência das transações nem sempre é consistente com a sua forma legal. A finalidade principal da contabilidade é a de gerar informações aos diversos usuários para a tomada de decisão. Essas informações deverão ser úteis, relevantes, precisas e fornecidas em tempo hábil. Para serem úteis, as informações devem ser relevantes, ou seja, ter poder de influência nas decisões econômicas dos usuários. Para que a informação seja relevante, ela deve representar adequadamente as transações, sendo necessária a contabilização e apresentação do acordo pela sua essência e realidade econômica, e não meramente sua forma legal. Este princípio está contido na Estrutura Conceitual, sendo também utilizado em outros pronunciamentos, como a IAS 17 – Operações de Arrendamento Mercantil e a IAS 18 – Receitas.

Muitos conceitos trazidos pelas IFRS não são necessariamente inéditos para a doutrina contábil brasileira, mas certamente trazem novidade à prática profissional de muitos contadores e ao ambiente contábil das companhias. Nesse contexto, está sendo quebrado um paradigma cultural há muito presente em nosso ambiente econômico-financeiro, segundo o qual os eventos econômicos eram interpretados e, consequentemente, registrados e mensurados predominantemente conforme sua forma jurídica. (PARECER DE ORIENTAÇÃO Nº 37 - CVM, 2011).

Dois conceitos inter-relacionados são essenciais

para o entendimento dessa nova realidade contábil: (i) a representação verdadeira e apropriada; e (ii) a primazia da essência sobre a forma. Para que essa representação apropriada (true and fair view) possa ser alcançada, é importante observar a primazia da essência econômica sobre a forma jurídica dos eventos econômicos. Dessa forma, com a mudança iniciada com a edição da Lei 11.638, de 2007, resgata-se a característica fundamental das demonstrações contábeis, que devem representar fidedignamente a realidade dos efeitos econômicos das transações, independentemente do seu tratamento jurídico.

Nesse sentido estabelece o Pronunciamento Conceitual Básico do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), aprovado pela Deliberação CVM nº 539, de 14 de março de 2008:

> 33. Para ser confiável, a informação deve representar adequadamente as transações e outros eventos que ela diz representar. Assim, por exemplo, o balanço patrimonial numa determinada data deve representar adequadamente as transações e outros eventos que resultam em ativos, passivos e patrimônio líquido da entidade e que atendam aos critérios de reconhecimento.
> (...)
> 35. Para que a informação represente adequadamente as transações e outros eventos que ela se propõe a representar, é necessário que essas transações e eventos sejam contabilizados e apresentados de acordo com a sua substância e realidade econômica, e não meramente sua forma legal. A essência das transações ou outros eventos nem sempre é consistente com o que aparenta ser com base na sua forma legal ou artificialmente produzida.

Entretanto, Iudicibus (2006) e Hendriksen e Breda (1999) corroboram essa ideia ao dizer que a informação a ser divulgada para os diversos usuários deve ser, ao mesmo tempo, adequada, justa e completa. Segundo Iudicibus (2006), a divulgação é um compromisso da contabilidade para com os usuários e com os seus próprios objetivos. Esse mesmo autor cita que, na essência, a divulgação deve:

> [...] apresentar informação quantitativa e qualitativa de maneira ordenada, deixando a menos possível para ficar de fora dos demonstrativos formais, a fim de propiciar uma base adequada de informação para o usuário. Ocultar ou fornecer informação demasiadamente resumida é tão prejudicial quanto fornecer informações em excesso (IUDICIBUS, 2006, p. 129)

O princípio insurge trazendo ao debate a adoção de uma nova contabilidade provocando a quebra de paradigmas. No que tange à contabilidade ambiental a aplicação deste princípio possibilita o registro de não somente os valores gastos em investimentos realizados nos processos de melhorias que os sistemas de gestão demonstram, mas registrando e destacando os resultados obtidos com a redução de custos, volume de vendas, valorização da marca e outros como o consumo de água, energia elétrica e material de expediente.

A correta aplicação deste princípio no que concerne à contabilidade e em especial ao registro de fatos relacionadas à contabilidade ambiental traz grande contribuição na interpretação das informações considerando o ambiente onde estão inseridos. Ações registradas por práticas de proteção e preservação do meio ambiente podem ter sua interpretação pela essência sob a forma, considerando todos os aspectos relacionados, por regulação governamental, questões éticas ou sociais e os resultados de alguma forma, mensuráveis pelos benefícios auferidos, presentes ou futuros e evidenciados em seus relatórios, o que veremos mais adiante.

2.3 EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL

O objetivo da divulgação é tornar evidente, mostrar com clareza e que evidente é aquilo que não oferece dúvida, que se compreende prontamente. Talvez pudéssemos unir essas conceituações e dizer que

evidenciação significa divulgação com clareza, divulgação em que se compreende de imediato o que está sendo comunicado (AQUINO e SANTANA, 1992, p. 1).

A escrituração dos fatos tangíveis está, de certa forma, evidenciada nos relatórios divulgados pela contabilidade, obrigatórios ou não. Os dados registrados na contabilidade são transformados em relatórios e, a partir destes, a empresa prepara as demonstrações contábeis. Estas são publicadas com a finalidade de tornar pública a situação econômica e financeira das empresas.

A estrutura conceitual para elaboração e apresentação das demonstrações contábeis, que são descritas no Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) (2008), estabelece que o objetivo das mesmas é fornecer informações sobre a posição, o desempenho e as mudanças na posição patrimonial e financeira da entidade que sejam úteis aos usuários em suas avaliações e na tomada de decisão econômica.

Porém, nota-se escassez de normas específicas que demonstrem de forma evidente os resultados obtidos decorrente de fatos subjetivos que alteram o patrimônio das entidades e que tem um potencial valor agregado implícito de díficil mensuração.

2.4 NOTAS EXPLICATIVAS

A lei 6.404/76 em seu artigo 176 afirma que ao fim de cada exercício social, a diretoria fará elaborar, com base na escrituração mercantil da companhia, as demonstrações financeiras, que exprimam com clareza a situação do patrimônio da companhia e as mutações ocorridas no exercício. No parágrafo quinto as notas explicativas devem: (Redação dada pela Lei nº 11.941, de 2009)

> I – apresentar informações sobre a base de preparação das demonstrações financeiras e das práticas contábeis específicas selecionadas e aplicadas para negócios e eventos significativos; (Incluído pela Lei nº 11.941, de 2009);
>
> II – divulgar as informações exigidas pelas práticas contábeis adotadas no Brasil que não estejam apresentadas em nenhuma outra parte das demonstrações financeiras;
>
> III – fornecer informações adicionais não indicadas nas próprias demonstrações financeiras e consideradas necessárias para uma apresentação adequada;

As notas explicativas cumprem o papel de auxiliar na interpretação e esclarecimentos das informações geradas pela contabilidade. Se adequadamente utilizadas, as informações adicionais fornecidas pelas notas explicativas trarão importante contribuição na divulgação das ações ambientais.

2.5 RELATÓRIOS DA ADMINISTRAÇÃO

Segundo Iudicibus et al. (2010, p. 717), "adicionalmente, as demonstrações contábeis também devem mostrar os resultados da gestão, pela administração, dos recursos que lhe são confiados". Tais informações serão divulgadas pelos gestores no Relatório da Administração (RA). Ressalta Rodrigues (2005), o RA é um importante e necessário complemento às demonstrações contábeis por fornecer informações adicionais que podem ser úteis no julgamento de um maior número de usuários.

2.6 ATIVO AMBIENTAL

Para Carvalho (2008), o ativo ambiental é tudo que a empresa tem em relação a bens e direitos que estão relacionados à proteção, preservação e recuperação ambiental, podendo gerar benefícios futuros. No ativo circulante, podem entrar os estoques ambientais que são produtos destinados à preservação e proteção ambiental, como, por exemplo, produtos reciclados. No ativo não circulante, entram gastos com reflorestamento, aquisição de floresta para recuperação, máquinas e equipamentos que são adquiridos para proteger, preservar ou amenizar danos causados à natureza.

Os ativos ambientais estão relacionados com investimentos em tecnologias, matérias-primas e processos de riscos ao meio ambiente, à saúde pública ou dos trabalhadores em uma perspectiva de geração de benefícios econômicos e valorização dos empreendimentos, assim como ao estabelecimento

de diferenciais de mercado vinculados com a responsabilidade social e ambiental das empresasde prevenção, contenção, diminuição ou eliminação de aspectos poluentes ou que representam. (HENDGES, 2013).

Reforçam Assis, Braz e Santos (2011) que ativos ambientais são os bens adquiridos pela companhia com a finalidade de controlar, preservar e recuperar o meio ambiente. As características dos ativos ambientais são diferentes de uma organização para outra, pois a diferença entre os vários processos operacionais das distintas atividades econômicas deve compreender todos os bens utilizados no processo de proteção, controle, conservação e preservação do meio ambiente.

2.7 PASSIVOS AMBIENTAIS

Para Tinoco; Kraemer (2005) passivo ambiental é um "sacrifício de beneficio econômico para preservação, recuperação e proteção do meio ambiente". Assim sendo, passivo ambiental é todo gasto, investimento, desembolso com que a empresa tem que arcar para preservar a natureza ou reverter os prejuízos causados à mesma, quer seja por multa ou outro tipo de penalidade. Os passivos podem ser obrigatórios por exigências legais, como por exemplo, impostos pagos ao governo, multas por alguma infração cometidas dentre outros.

Para Assis, Braz e Lopes (2011) passivo ambiental é toda e qualquer obrigação contraída e destinada a aplicação em ações de controle, preservação e recuperação do meio ambiente. Para reconhecer de maneira eficaz o passivo ambiental, devem-se observar alguns aspectos, como o comprometimento da empresa em relação à extração e utilização de recursos naturais, a necessidade de recursos para liquidar os possíveis passivos ambientais e como estimar com precisão o montante do passivo ambiental de forma segura.

2.8 RECEITAS

Na definição do FASB (1975 apud HENDRIKSEN; BREDA, 2007), "receitas são entradas ou outros aumentos de ativos de uma entidade, ou liquidações de seus passivos (ou ambos), decorrentes da entrega ou produção de bens, prestação de serviços, ou outras atividades correspondentes a operações normais ou principais da entidade"

Segundo Lima Filho et. al (2011) o processo de agregação de valor contínuo aos bens e serviços por parte de uma entidade está relacionado com a realização da receita. Quando esta agregação de valor pode ser mensurada de maneira relativamente segura ocorre o seu reconhecimento. Para Kam (1986) a renda não aparece de repente quando uma venda é feita, mas é gerada em incrementos de um processo contínuo, como um aumento em ordem gradual durante o período de produção deade que seja possível sua comprovação.

No que concerne ao conceito de ganhos para Hendriksen e Breda (2007) ganhos resultam de eventos favoráveis que não estão diretamente relacionados com a produção normal de receitas das empresas colocando que a maior dificuldade consiste em distinguir o que é normal e o que é extraordinário na vida das entidades. Segundo Kam (1986), ganhos significam aumentos em ativos líquidos resultantes da realização de operações periféricas ou incidentais, ou outros eventos que podem estar em grande parte fora do controle da empresa. Lima et al (2011) resume que a receita é o esforço da empresa que busca um resultado, seja essencial ou periférico; é a validação pelo mercado do incremento no potencial do ativo gerar benefícios futuros o ganho, por sua vez, é um resultado positivo que independe inteiramente de qualquer esforço por parte da empresa.

2.9 DESPESAS

Clark e Cathey (2001) definem despesas como custos expirados na geração de receitas. Para Hendriksen e Breda (2007) despesa pode ser definida como o uso ou consumo de mercadorias ou serviços para a obtenção de receitas. As despesas são a contrapartida das receitas, participando da concepção de lucro.

A despesa é a concretização do esforço, em termos monetários, para a geração da receita. Reduz o

patrimônio da empresa, o que é justificado pela promessa de geração futura ou imediata de receita que deve, por definição, suplantar as despesas e assim gerar a parcelado lucro. O fato gerador de despesa é o esforço continuado para produzir receita, já que tanto a despesa é conseqüência da receita, como a receita pode derivar da despesa, ou melhor, a receita futura pode ser facilitada por gastos passados, correntes ou futuros. (LIMA ET AL, 2011)

3. METODOLOGIA

Este estudo tem como proposta evidenciar o registro de fatos relacionados à preservação e preservação do meio ambiente, isto é, registros da contabilidade ambiental, considerando a aplicação dos princípios concernentes à cência contábil e em especial ao da essência sobre a forma. A pesquisa exploratória foi realizada através de um levantamento de dados em uma empresa do ramo de prestação de serviços contábeis, regime tributação simples nacional, que implantou sistema de gestão ambiental em meados de 2010. O sistema de gestão ambiental como parte do processo de obtenção da certificação ISO 14.001. A aplicação das normas ISO 14001 tem como objetivo prover as organizações de elementos de um SGA eficaz que possam ser integrados a outros requisitos da gestão e auxiliá-las a alcançar seus objetivos ambientais e econômicos. Uma de suas finalidades é equilibrar a proteção ambiental e a prevenção de poluição com as necessidades socioeconômicas. Muitos desses requisitos podem ser abordados simultaneamente ou reapreciados a qualquer momento (ISO, 2004).

Buscou-se analisar os resultados, evidenciando os fatos que coroboraram na implantação efetiva e na evidenciação dos dados ambientais através das demonstrações financeiras, notas explicativas e saldos de contas patrimoniais.

A empresa ALFA (nome fictício), de pequeno porte, com faturamento anual em torno de 1 milhão de reais iniciou o processo de implantação de sistema de gestão ambiental, de forma voluntária, nos meados de 2010. Cumprindo as etapas de implantação previstas na ISO 14001, iniciou os trabalhos com a sensilização dos seus 50 colaboradores visando a participação efetiva e o sucesso do empreendimento. Para as primeiras reuniões de sensibilização e de elaboração da política ambiental foram convocados os coordenadores dos quatro setores da empresa, departamento fiscal, contábil, departamento pessoal e legalização.

Iniciando os trabalhos foram realizados diversos gastos relacionados à implantação do processo. Segundo os controles financeiros e de pessoal calculam-se que as horas gastas pela equipe de coordenação na fase incial do processo, e com base nas horas despendidas com a realização de duas reuniões por mês, sendo 4 horas cada, em dois meses e meio totalizaram 20 horas. A média salarial de remuneração direta por hora é de R$ 23,00 e indireta de R$ 36,80 A tabela 1 mostra os Encargos Diretos (13º, férias, FGTS, Alimentação, 30%) e Encargos Indiretos (Contribuição Patronal inicidente sobre a remuneração, Programas de Segurança no Trabalho e outros gastos).

Tabela 1. Gastos Iniciais com Implantação do SGA.

Cargo	Valor	(+) Encargos Diretos	(+)	Total Dos Gastos
Coordenador do Dpto. Pessoal	R$ 460,00	R$ 138,00	R$ 138,00	R$ 736,00
Coordenador do Dpto. Escrita Fiscal	R$ 460,00	R$ 138,00	R$ 138,00	R$ 736,00
Coordenador do Dpto. de Contabilidade	R$ 460,00	R$ 138,00	R$ 138,00	R$ 736,00
Coordenador do Dpto. de Legalização	R$ 460,00	R$ 138,00	R$ 138,00	R$ 736,00
Total Gasto no Período				**R$ 2.944,00**

Fonte: Dados da Pesquisa (2010).

Outras reuniões foram realizadas após a criação da política ambiental e implantação do plano, porém os valores gastos com a participação de colaboradores não foram devidamente alocados. A segunda etapa do programa, após a construção da política ambiental e sensilização para a implantação efetiva, contou com

a participação de todos os colaboradores. Várias palestras foram realizadas e os setores acompanharam a implantação com auxílio de uma empresa de consultoria pelo período de 6 meses, com visitas periódicas ao custo de R$ 5.000,00. Todos puderam coroborar com idéias e medidas de contenção de consumo dos recursos naturais de forma bastante criativa.

Alguns pontos abordados foram de imediato implantados como por exemplo a substituição de copos descartáveis por copos de uso permanente. Cada um dos colaboradores propôs trazer a própria caneca e assim reduzir o consumo de copos descartáveis. Reutilização do verso de papéis rasurados, desde que não comprometessem o sigilo das informações, otimizando o consumo de papéis tipo A-4, material muito utilizado pelos colaboradores. Outra medida foi a redução do consumo de papel toalha de higiene pessoal, reduzindo o tamanho do papel e a quantidade consumida. A inutilização de documentos realizada através das picotadoras de papel e os resíduos gerados foram acondicionados em embalagens apropriadas e postos à disposição de agentes ambientais. Foi providenciada a aquisição de coletores seletivos de lixo ao custo de R$ 220,00 para a correta separação dos resíduos por tipo tais como papel, metal, vidro e plástico e acondicionados de forma que permitissem a coleta adequada.

Também propôs-se um canal de envio de documentos digitalizados via internet, com acesso restrito e seguro aos clientes do escritório evitando a impressão de documentos, diminuição do consumo de tintas, energia elétrica e desgaste das máquinas. A reformulação do site ficou em R$ 4.000,00 e a manutenção mensal em R$ 200,00 por mês. A susbtituição de válvulas de contensão de água nos sanitários também foi proposta e implantada, assim também como torneiras com redutores do consumo. Com o material e serviços de instalação o total gasto foi de R$ 700,00. Em locais de pouco acesso tais como almoxarifado, garagem e arquivos foram instaladas 10 lâmpadas com sensores de baixo consumo de energia, sendo gastos na troca a importância de R$ 350,00.
Os equipamentos de informática em desuso foram doados para oficinas de informática de entidades assistenciais. A aquisição de um software de sistema de gestão ambiental com as normas da ISO ficaram em R$ 900,00 mais manutenção mensal de R$ 150,00. Após adotar as normas e efetivar a implantação do sistema, o passo seguinte foi a contratação de uma certificadora independente que atestou os padrões aplicados como "de conformidade" obtendo a certificação de ISO 14.001. O custo da certificação para obtenção do selo ISO 14001, válida por um ano, foi de R$ 8.000,00. Cabe ressaltar que o processo de certificação exige melhorias contínuas e a renovação da certificação deve ocorrer anualmente. Após o registro dos dados, os gastos ficaram assim resumidos:

Tabela 2. Gastos na Implantação da ISO 14.001

Descrição dos Gastos	Valor R$	Classificação Contábil
Despesas com Pessoal	2.944,00	Resultado
Imobilizado Ambiental	1.270,00	Ativo
Reformulação do Site	4.000,00	Resultado
Software	900,00	Ativo
Despesas com Certificação	8.000,00	Resultado
Manutenção Sistemas (seis meses)	900,00	Resultado
Manutenção Site (seis meses)	1.200,00	Resultado
Serviços de Terceiros	9.000,00	Resultado
Total Gatos	**R$ 28.214,00**	

Fonte: Dados da Pesquisa (2010).

No final do exercício as contas foram classificadas da seguinte forma: os gastos com pessoal, manutenção de sistemas e site, instrução, treinamento e certificação foram contabilizados e classificados como despesas do exercício em conta "despesas ambientais" e de acordo com o que conceitua o pelo CPC PME - Comitê de Pronunciamento Contábil, Contabilidade Para Pequenas e Médias Empresas:

> Despesas são decréscimos nos benefícios econômicos durante o período contábil, sob a forma de saída de recursos ou redução de ativos ou incrementos em passivos, que resultam em decréscimos no patrimônio líquido e que não sejam

> provenientes de distribuição aos proprietários da entidade.

O registro das aquisições de software, peças e acessórios foram contabilizados nas contas patrimonias grupo “ativo” conta “ativos imobilizados ambientais”. Ao analisar o desempenho dos gastos com material de expediente, consumo de água, energia elétrica, combustível, serviços de entrega, despesas de depreciação de máquinas e equipamentos, pode-se observar uma redução significativa após a implantação do SGA em torno de 30%, e que resultaram na importância de R$ 24.800,00. Redução esta em decorrência da implantação do SGA e de medidas de contenção. Com as ações implementadas e gastos necessárias para o processo, o resultado retornou de forma positiva, isto é, na forma de receitas ambientais, pois não seria alcançado este resultado caso não houvesse um esforço, um sacrifício financeiro. O resultado foi reconhecido de acordo com o conceito tratado pelo CPC PME - Comitê de Pronunciamento Contábil, Contabilidade Para Pequenas e Médias Empresas:

> 2.27 - Reconhecimento é o processo que consiste em incorporar na demonstração contábil um item que atenda a definição de ativo, passivo, receita ou despesa e satisfaz os seguintes critérios:(a) for provável que algum benefício econômico futuro referente ao item flua para ou da entidade; e (b) tiver um custo ou valor que possa ser medido em bases confiáveis.

Ainda, conforme preicetua o item 2.8 deste mesmo pronunciamento:

> Transações e outros eventos e condições devem ser contabilizados e apresentados de acordo com sua essência e não meramente sob sua forma legal. Isso aumenta a confiabilidade das demonstrações contábeis.

Procedeu então ao registro na contabilidade, no encerramento do exercício a receita obtida classificada dentro do grupo “outras Receitas” contas “Receitas Ambientais” e ficando assim evidenciadas nas Demonstrações:

Tabela 3. Demonstração do Resultado do Exerício

Empresa Alfa	Ano 2009	% Análise Horizontal	2010	% Análise Horizontal
Receita Líquida de Serviços	1.000.000,00	100%	1.100.000,00	110%
(-) Custo do Serviço prestado	500.000,00	100%	-550.000,00	110%
Lucro Bruto	500.000,00	100%	550.000,00	110%
Despesas Operacionais				
Despesas com Pessoal	-150.000,00	100%	-140.000,00	93%
Despesas Administrativas	-100.000,00	100%	-110.000,00	110%
Despesas/Receitas Financeira	-1.500,00	100%	-1.600,00	106%
Despesas Ambientais		100%	-26.044,00	26.044%
Receitas Ambientais		100%	24.800,00	24.800%
Lucro Líquido do Exercício	**248.500,00**	**100%**	**297,156,00**	**118%**

Fonte: Dados da Pesquisa (2010).

Conforme demonstrado nos resultados levantados, a empresa obteve aumento nas receitas de prestação de serviços de 10% no exercício de 2010 em comparação ao ano anterior e consequentemente nos custos também. Já as despesas aumentaram consideravelmente com a implantação do SGA, porém em contrapartida, registrou-se um resultado positivo de R$ 24.800,00, isto é, uma receita ambiental, mensurada pela redução do consumo.

Outros resultados intangíveis foram e serão obtidos decorrentes deste processo, tais como a preservação dos recursos naturais, valorização da marca e melhoria contínua nos processos, porém não foram evidenciados nas demonstrações contábeis pelas dificuldades na mensuração. As notas explicativas destacaram os resultados obtidos cumprindo o seu papel de representar adequadamente as transações e outros eventos.

O Relatório da Administração foi publicado no site da empresa dando destaque e ênfase aos resultados da gestão ambiental, obtidos com a implantação da ISO 14.001. Já o balanço social, sendo divulgado, poderá ainda demonstrar, de forma ampla, os dados quantitativos e qualitativos, no conjunto de informações referentes às atividades desenvolvidas pela empresa relacionadas à promoção humana e social, dirigidas a seus empregados e à comunidade na qual está inserida.

4. CONCLUSÃO

Este estudo pretendeu demonstrar que a Contabilidade Ambiental pode ser evidenciada nas demonstrações contábeis e mensurada quanto aos retornos positivos "receitas" obtidas após a implantação de sistemas de gestão considerandos os resultados tangíveis que os próprios relatórios revelam nos dados históricos. A proposta de reconhecimento das receitas oriundas da redução dos gastos no uso dos recursos naturais após a implantação de sistemas de gestão ambientais e medidas de proteção ao meio ambiente (benefícios presentes) se faz mistér aplicadas ao princípio da essência sobre a forma.

Alguns pontos ainda precisam ser tratados, considerando a ausência de normas específicas e conceituais, não se pretendeu aqui modificar ou criar normas e procedimentos, mas aplicar os conceitos vigentes na evidenciação de ações e investimentos em proteção ao meio ambiente. Não é possível imaginar que tais medidas sejam realizadas de forma pretenciosamente voluntária, como diferencial no mercado competitivo, mas sim como medida emergente e necessária na preservação dos recursos naturais e de forma responsável na exploração da atividade econômica.

Os benefícios presentes alcançados e benefícios futuros, consequências de investimentos ambientais ecologicamente corretos, considerando os impactos nos volumes de vendas, redução de custos e receitas recorrentes, dentre outros, são passíveis de serem e evidenciados nas demonstrações financeiras, de forma que os usuários conheçam os verdadeiros resultados e tirem suas próprias conclusões. Outras pesquisas poderão evoluir na aplicação dos principios contábeis adaptados à evidenciação das ações em prol do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

[1] AQUINO, Wagner e SANTANA, Antônio Carlos de. Evidenciação. Caderno de Estudos da FIPECAFI nº 05. São Paulo, 1992.

[2] ASSIS, Perla Roberta Pignatta de, BRAZ, Eliane Marta Quiñones, SANTOS, Carlos Lopes dos. Contabilidade Ambiental. Revista Ceciliana Jun 3(1): 13-16, 2010 ISSN 2175-7224 - © 2010/2011 - Universidade Santa Cecília. Disponível online em http://www.unisanta.br/revistaceciliana. Acesso em 19 de set. de 2014.

[3] BONELLI, Valério Vitori; ROBLES, Antônio. Contabilidade Ambiental Como Ferramenta Para o Gerenciamento Sustentável. Jr Revista Científica Hermes, 2013, Vol.09

[4] CARVALHO, Gardênia Maria Braga. Contabilidade ambiental: teoria e pratica. 2 ed. Brasília: Juruá, 2008.

[5] CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE. 18º. 2008, Gramado.RS. O Desenvolvimento da Sociedade e as Abordagens Normativa e Positiva na Contabilidade. http://laudelinojochem.com.br/wp-content/uploads/2011/10/o-desenvolvimento.pdf

[6] FERREIRA, Araceli Cristina de Sousa. Contabilidade Ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável – inclui Certificados de Carbono – 2. ed. – São Paulo: Atlas, 2006.

[7] FONSECA, Felipe Augusto Pessoa de Belmont; ALMEIDA, Karla Katiuscia Nóbrega de; FRANÇA, Robério Dantas de. Evidenciação de Informações Ambientais em Empresas do Segmento de Utilidade Pública Listadas na BM&FBOVESPA: Um Estudo sobre a Evolução na Divulgação dessas Informações. Reunir: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade, 2011, vol. 1, Nº 2, p. 65.

[8] GELBCK, Ernesto Rubens; IUDICIBUS, Sergio de; MARTINS, Eliseu. Manual de Contabilidade Societária - Aplicável A Todas As Sociedades - 2ª Ed. 2013 Atlas

[9] HENDRIKSEN, Eldon S.; BREDA, Michael F. Van. Teoria da contabilidade. São Paulo. Atlas, 1999.

[10] HENDRIKSEN, Eldon S., BREDA, Michael F. Van.Teoria da Contabilidade . Tradução de Antônio Zoratto Sanvicente.- 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

[11] IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBCKE, E. R.; SANTOS, A. Manual de contabilidade societária. São Paulo: Atlas, 2010.

[12] IUDÍCIBUS, Sergio de. Teoria da contabilidade. São Paulo: Atlas, 2006.

[13] KAM, Vernon. Accounting theory. New York, John Wiley & Sons, 1986.

[14 KROETZ, César Eduardo Stevens. Balanço Social: Teoria e Prática. São Paulo, Atlas, 2000

[15] LIMA FILHO, Raimundo Nonato; BRUNI, Adriano Leal; SAMPAIO, Márcio Santos; PEREIRA, Antonio Gualberto. Conceitos relevantes de Custos: A visão de textos didáticos, o olhar da Teoria da Contabilidade e a percepção de discentes, ABCustos Associação Brasileira de Custos - Vol. VI n° 3 – set-dez 2011 ISSN 1980-4814. http://www.unisinos.br/abcustos/_pdf/216.pdf. Acesso em 29 de set. de 2014.

[16] RIBEIRO, Maísa de Souza. Contabilidade Ambiental. São Paulo: Saraiva, 2010.

[17] RODRIGUES, Fernanda Fernandes. Análise das variáveis que influenciam as informações divulgadas nos relatórios da administração das companhias abertas brasileiras: um estudo empírico anos de 2001 a 2003. 2005. 118 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, LF 2005.

[18] SCHMITT, Zabot; RIOGRANDINO, Solimar; GONÇALVES LEMONS, Taiane; COSTA QUINTANA, Alexandre; POLL DA SILVA FREITAS, Débora; DA COSTA QUARESMA, Jozi Cristiane. Contabilidade Ambiental. Revista Ambiente Contábil, 2012, Vol.4(1), pp.72-88

[19] SCHROEDER, Richard G.; CLARK, Myrtle W.; CATHEY, Jack M. Fiancial Accounting Theory and Analysis. John Wiley & Sons, 2001.

[20] TINOCO, João Eduardo Prudência; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade e gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2004

[21] http://www.ecodebate.com.br/2013/09/16/o-que-e-ativo-ambiental-artigo-de-antonio-silvio-hendges/>. Acesso em 19 de nov. 2014.

CAPÍTULO 8

O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AGRICULTURA FAMILIAR.

Jamila El Tugoz
Edison Luiz Leismann
Loreni Teresinha Brandalise

Resumo: O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um programa destinado à aquisição de alimentos para creches e escolas públicas da educação infantil ao ensino médio. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), este programa constitui "uma das maiores iniciativas de compra institucional de alimentos do mundo". O Programa garante renda aos agricultores familiares. A ONU vê o PNAE como modelo de programas a serem seguidos por países em desenvolvimento. Este artigo aborda a evolução do PNAE no Brasil, assim como sua importância em questões ambientais, sociais e econômicas, promovendo uma cultura de sustentabilidade. Tem por objetivo avaliar o Programa Nacional de Alimentação (PNAE) em Toledo, no estado do Paraná, como instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar local. Esta pesquisa é uma pesquisa exploratória, com abordagem quantitativa e qualitativa. Utilizou-se de artigos científicos, documentos oficiais e legislações relacionadas ao assunto. Também foram utilizados dados secundários fornecidos por cooperativas, artigos e notícias do Programa Nacional de Alimentação Escolar. O estudo concluiu que se torna imprescendível à continuidade e ampliação do PNAE para o fortalecimento de uma política de segurança alimentar e o desenvolvimento da agricultura familiar local. Com isso, gera-se emprego e renda e exerce importante papel enquanto instrumento de sustentabilidade nas suas diferentes dimensões.

Palavra Chave: PNAE, Desenvolvimento Sustentável, Agricultura Familiar.

1. INTRODUÇÃO

A agricultura familiar representa papel importante para o desenvolvimento e crescimento do país. O setor apresenta-se em crescente expansão movimentando a economia e contribuindo diretamente para o desenvolvimento econômico, através da criação de empregos e diminuição do êxodo rural, a partir da geração e distribuição de renda. (DAMASCENO; KHAN; LIMA, 2011).

Sendo a agricultura familiar responsável pela produção de grande parte dos gêneros alimentícios importantes à segurança alimentar (COSTA; GOMES; LIRIO; BRAGA, 2013), a falta de incentivo a este setor, pode acarretar em aumento dos custos à produção urbana. Enquanto o mercado de commodities agrícolas cresce, os nichos de mercado, são adaptados a uma escala de produção menor e com o emprego de mão de obra familiar, por este motivo, os sistemas orgânicos de produção são adequados às características de propriedades com gestão familiar, por uma série de fatores, dentre os quais pode-se citar a concentração de uma diversidade de cultivos em uma mesma área; maior emprego de mão de obra; menor custo a longo prazo; maior produção a médio prazo; possibilidade de gerar produtos com valor agregado; atendimento de mercados com maior procura que oferta no momento. (NEVES, 2007).

Por este motivo, o incentivo à agricultura familiar, através de políticas públicas, que contribuam para a segurança alimentar, assim como, pela utilização de mão de obra rural, apresenta-se tão importante para o desenvolvimento sustentável do setor (TEODORO et al, 2005).

No dia 16/10/2013 a Organização das Nações Unidas (ONU), lançou a publicação Demanda Estruturada e agricultores no Brasil: o caso do PAA e do PNAE (traduzido de Structured Demand and Smallholder Farmers in Brasil: the Case of PAA e PNAE), em que são citados os Programas de Aquisição de Alimentos (PAA), que atende os programas sociais em geral e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), destinado a aquisição de alimentos para creches e escolas públicas da educação infantil ao ensino médio. A publicação evidencia que tais programas constituem "uma das maiores iniciativas de compra institucional de alimentos do mundo", que garante renda aos agricultores familiares, sendo visto como modelo de programas a serem seguidos por países em desenvolvimento (ONU, 2013).

Neste contexto, a nível estadual, o Paraná foi citado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (2013) como um dos estados "que mais tem viabilizado o crescimento da oferta de gêneros da agricultura familiar na alimentação escolar", utilizando 77,65% do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, no âmbito do PNAE na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar, bem mais do que os 30% exigidos pela Lei 11.947/09.

A partir disso, a questão que orientou este estudo foi: Como os resultados do Programa Nacional de Alimentação Escolar podem contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável da Agricultura Familiar local?

Este artigo tem como objetivo Avaliar o Programa Nacional de Alimentação (PNAE) no NRE de Toledo –PR, como instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar local.

Na sequência desta introdução, o presente artigo foi dividido de forma melhor ao seu entendimento. Na próxima seção será apresentada a Justificativa que determinou a realização deste artigo. A terceira seção contém as base teórico-metodológicas do estudo associado às políticas publicas, com enfoque no PNAE, ao desenvolvimento sustentável, a produção orgânica, o cooperativismo agrícola e a agricultura familiar. Na quarta seção, apresentam-se os procedimentos metodológicos realizados para a realização do presente estudo. A quinta seção contém a análise dos dados e resultados obtidos durante a pesquisa. Por fim, na sexta seção são apresentadas as considerações finais em relação ao estudo.

JUSTIFICATIVA

A ONU decretou 2014 como sendo o "Ano Internacional da Agricultura Familiar (Aiaf)". Esta ação representa o reconhecimento do valor da agricultura familiar no

Cenário Mundial, e objetiva destacar sua fundamental participação no combate a fome e a pobreza. Salomón Salcedo, oficial de políticas da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), defende que incentivar a agricultura familiar contribui para a redução de pobreza e incentiva a permanência de agricultores no seu meio, assim como, aumenta a segurança nacional do país, uma vez que são os produtores familiares responsáveis pela produção de maior parte da alimentação básica.

Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento Agrário, o setor teve um crescimento de 52% em apenas dez anos, representando 33% do Produto Interno Bruto (PIB) agropecuária e 74% da mão de obra empregada no campo. Por isso, torna-se tão importante a adoção de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento da Agricultura Familiar no Brasil, tanto a nível nacional como regional. Neste sentido, o Paraná se destaca tanto na aquisição de gêneros da agricultura familiar na alimentação escolar, como também prioriza e incentiva o sistema de produção orgânica.

A Agricultura Familiar aliada a uma produção orgânica tem papel fundamental para a sociedade como um todo, nos mais diversos aspectos, daí a relevância deste tema e da proposta de dimensionar os resultados obtidos através do programa nacional de alimentação escolar, que estimula a promoção desta atividade.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL

A agricultura familiar não é uma categoria social recente, mas nos últimos anos seu significado e abrangência assumiram ares de novidade e renovação. Observa-se um aumento do interesse do Governo por esta categoria, a partir dos anos 90, em que houve a criação de políticas públicas favoráveis a este setor, com enfoque no equilíbrio da dimensão econômica, social e ambiental, visando a sustentabilidade no desenvolvimento rural (WANDERLEY, 2001).

A lei nº 11 326/2006, considera agricultor familiar aquele que pratica atividades no meio rural, possua área inferior a 4 módulos fiscais, utilize mão de obra da própria família, renda familiar vinculada ao próprio estabelecimento e gerenciamento do estabelecimento ou empreendimento pela própria família. Neste contexto, também são considerados agricultores familiares: silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores.

A partir do censo agropecuário 2006, foram identificados 4.367.902 estabelecimentos de agricultores familiares, o que representa 84,4% dos estabelecimentos brasileiros, este contingente ocupava uma área de 80,25 milhões de hectares, ou seja, 24,3% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários brasileiros (IBGE, 2006).

O Paraná apresenta percentuais de estabelecimentos de agricultura familiar próximos aos do Brasil e da região Sul, ambos com 84,4% de produtores familiares. Neste contexto, temos a mesorregião Oeste, a qual detém o maior número de estabelecimentos da agricultura familiar do estado. Tal fato está associado a dinâmicas socioeconômicas e processos históricos de ocupação e colonização (IPARDES, 2009).

Segundo Oliveira (2007), a agricultura familiar é uma das principais responsáveis pela manutenção do agricultor no campo e, por conseguinte, a diminuição do êxodo rural, justamente por sua maior capacidade gerencial, pela sua flexibilidade e, sobretudo, por sua maior aptidão para a diversificação das culturas.

Para Abramovay (1992), se houver apoio do estado para a agricultura familiar, e esta estiver integrada em um ambiente favorável, poderá fornecer alimentos de boa qualidade, contribuindo para segurança alimentar da sociedade e contribuir para o desenvolvimento rural.

2.2 PRODUÇÃO ALIMENTOS ORGÂNICOS

A agricultura orgânica ou produto orgânico atua como um nicho de mercado contribuindo diretamente para o aumento de renda e o desenvolvimento sustentável dos agricultores familiares.

Segundo a Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003,

considera-se produto da agricultura orgânica ou produto orgânico, seja ele in natura ou processado, aquele obtido em sistema orgânico de produção agropecuário ou oriundo de processo extrativista sustentável e não prejudicial ao ecossistema (BRASIL, 2003).

Neste sentido, Schneider (2009) defende a ruralidade diferenciada que compreende a reestruturação capitalista da agricultura, que objetiva alcançar um grupo diferente de consumidores. A diferenciação da ruralidade pode ser explicada através da análise de fatores sociais como a mudança de pensamento dos consumidores, de seus gostos e vontades, e pelo aumento de interesse em bens não tangíveis. O que percebe-se é a revalorização da agricultura. O mesmo autor grifa a importância em "compreender os aspectos econômicos que caracterizam a crescente dominação da agricultura pelo setor agroindustrial", e também ressalta que o Estado deve estar presente na regulação e controle dessas relações.

Como um dos segmentos agroalimentares que mais se desenvoleu mundialmente, desde a década de 90 até hoje, a agricultura orgânica teve um crescimento de 15 a 20 % ao ano, contra 4 a 5 % de todo o setor da indústria alimentar, considerando o mesmo período (SCIALABRA, 2005; DE SCHUTTER, 2010).

A alimentação escolar vivenciou um grande salto na qualidade, em virtude da Secretaria do Estado da Educação do Paraná priorizar e incentivar a compra de produtos orgânicos, pagando 30% a mais pelo mesmo item em relação ao produto convencional. Tudo isso está levando os produtores a investirem na mudança da cultura convencional para a orgânica, o que representa a oportunidade de um desenvolvimento sustentável, a partir da construção de uma nova racionalidade na exploração dos recursos naturais locais (ANA, 2014).

2.3 POLÍTICAS PÚBLICAS

Segundo afirmam Reis e Ribeiro (2012), as políticas públicas exercem um papel estratégico quanto a inserção dos agricultores familiares no mercado formal e na produção de alimentos para abastecer o mercado interno.

Nazzari (2007) explica que o desenvolvimento da propriedade rural familiar de forma sustentável, está relacionado aos incentivos com visão orientada para a organização da produção, transformação e comercialização dos produtos.

Por tal motivo, é fundamental o apoio do governo através de políticas públicas que visem o fortalecimento e o desenvolvimento sustentável da agricultura. Damasceno, Khan e Lima (2011), explicam que o governo tem posto em prática mecanismos que promovam a produção, atuem no combate a fome e gerem emprego e renda, visando reduzir as desigualdades sociais através do acesso democrático aos recursos produtivos, e melhorar o bem estar das famílias inseridas no setor rural.

O primeiro programa específico de apoio aos agricultores familiares foi o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), instituído pelo Decreto Presidencial nº. 1.946, de 28 de julho de 1996. Sua criação foi motivada com a finalidade de promover o desenvolvimento rural através do fomento (custeio e investimentos) e apoio financeiro as instituições de extensão rural e pesquisa (BRASIL, 1996).

Em seguida foi criado o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), pelo artigo 19 da Lei nº. 10696, de 2 de julho de 2003, com a finalidade de garantir a compra dos alimentos, pelas prefeituras junto aos agricultores familiares a um preço justo, garantindo a geração de renda (BRASIL, 2003).

Segundo Couto e Ribeiro (2011, p. 2), "o conceito de Compras Públicas Sustentáveis surgiu como proposta efetiva de promover políticas de contratação pública que favoreçam o desenvolvimento e a difusão de mercadorias e serviços favoráveis ao meio ambiente".

No sentido de fortalecer essa Política Pública planejada para apoiar a agricultura familiar, em 2009, através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), foi instituída a Lei nº. 11.947/2009, determinando que no mínimo 30% dos gêneros alimentícios fornecidos nas

escolas públicas advenham da agricultura Familiar, priorizando-se os alimentos orgânicos.

Para tanto as compras são realizadas com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), sem intermediários e dispensando o processo licitatório.

É neste cenário que a Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED) oportuniza a comercialização de forma segura e rentável de 84 tipos de alimentos produzidos por agricultores familiares, os quais farão parte da merenda nas escolas estaduais de 399 municípios do Estado (CONSEA, 2012), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), é responsável pela implementação destas ações.

Ressalta-se, porém, que para participar do referido programa, exige-se que os fornecedores, no caso, os agricultores familiares, sejam obrigatoriamente organizados e constituídos em grupos formais – cooperativas ou associações, detentores de Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – DAP Jurídica, conforme a Lei Federal nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF.

2.4 COOPERATIVISMO AGRÍCOLA

Os problemas da baixa produtividade, a socialização do conhecimento, a proximidade dos locais de trabalho (sistemas agroecológicos) e, por fim, a necessidade de unir forças a fim de superar os obstáculos, cujos princípios devem estar aliados ao espírito de solidariedade e democracia, promoveu a busca do fortalecimento da agricultura familiar através do cooperativismo agrícola (SANTOS; CÂNDIDO, 2013).

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), lançou em 31/10/2011 o Ano Internacional das Cooperativas, a fim de conscientizar a população sobre a importância das cooperativas para o desenvolvimento socioeconômico, e consequentemente para a garantia da segurança alimentar, redução da pobreza e integração social.

O pequeno agricultor é beneficiado pelo cooperativismo, pois ao se organizar em um grupo maior se fortalece, adquirindo maior poder de negociação das condições de contratos e preços para insumos, e aumentando a capacidade de compartilhar recursos. Além disso, através das cooperativas, o agricultor garante um melhor posicionamento no mercado e o direito a terra (SOBER, 2013).

Para Zanetti (2014), as cooperativas contribuem para o desenvolvimento local sustentável, pois exercem grande influência regional, principalmente no meio rural, pois promovem a aplicação de recursos privados e assumem riscos em favor da comunidade em que está situada, sendo um local de referência para os produtores rurais. Disponibilizando o produto no mercado consumidor, contribui para a melhora da renda do produtor rural. Colabora para a inclusão social e melhoria da qualidade de vida. E também, melhora a qualidade ambiental, através de ações voltadas a gestão de serviços ecossistêmicos.

2.5 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Desenvolvimento Sustentável, segundo expõe Romeiro (2012, p. 65) é “ser economicamente sustentado (ou eficiente), socialmente desejável (ou includente) e ecologicamente prudente (ou equilibrado)”.

Na implementação de políticas públicas voltadas à alimentação escolar, a sustentabilidade deve estar voltada para a produção de alimentos saudáveis. Devendo ainda ser levados em consideração os aspectos ambientais, sociais, econômicos, culturais, políticos e éticos, que podem ser traduzidos como o cultivo de alimentos sem a utilização de agrotóxicos e preservando a biodiversidade e os recursos naturais, garantindo renda suficiente para reprodução social justa, contribuindo para a permanência da família no campo com qualidade de vida, que propaguem os saberes locais e mantenham sua própria identidade, promovam os processos participativos e democráticos e garantam a gerações atual e futuras o respeito consigo e com a natureza (SCHNEIDER, 2003 Apud OLALDE, 2012).

> Ser sustentável é minimizar a degradação; é promover a melhoria de qualidade de vida da população; é conviver em equilíbrio com a natureza ofertando-lhe condições de se regenerar e florescer; é usar racionalmente os limitados recursos naturais; é saber usar com justiça os escassos recursos financeiros da sociedade; é distribuir melhor o bolo da riqueza; é gerar empregos; produzir alimentos; é eliminar a miséria; é matar a fome; é ter elevados níveis de produtividade; enfim é "sustentar" o homem na face da terra, para sempre. Com respeito à natureza, da qual o homem é um dos seus principais elos (MIRTVI, 2006, p. 23-24).

O Desenvolvimento Sustentável pode ser promovido também através das políticas de compra do Estado, uma vez que os produtores tenham que adequar as formas de produção ou as características de produção, para se enquadrar nos critérios das compras verdes, ou compras de fomento. Isto tende a fazer com que seja alterado um tipo de produto ou serviço, ou ainda, um tipo de produtor ou prestador de serviço que não esteja adequado aos conceitos de sustentabilidade, bem como, se estendam os avanços para o conjunto dos seus fornecedores, contribuindo para a influência do restante do mercado através de uma vantagem comparativa (JESUS; SALA, 2013).

Ainda, segundo (ABRAMOVAY, 2010) o Estado, o setor privado e a sociedade civil devem cooperar entre si, para obter um Desenvolvimento Sustentável, através de estratégias que promovam paralelamente a redução da pobreza e das desigualdades sociais, e ações que visem reduzir a absorção de recursos naturais, a geração e resíduos e utilizem energias menos nociva ao meio ambiente.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a composição deste estudo foi realizada uma pesquisa do tipo exploratório, com abordagem quantitativa e qualitativa. "Pesquisa significa, de forma bem simples, procurar respostas para indagações propostas" (SILVA, 2005, p. 19).

Foram utilizadas fontes de dados, a partir da pesquisa bibliográfica em publicações, documentos oficiais e legislações relacionadas ao assunto, que buscar conceituar agricultura familiar, desenvolvimento sustentável e políticas públicas.

O estudo propõe-se a demonstrar como o PNAE, pode contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar do Paraná.

Para caracterizar a situação atual da participação da agricultura familiar no fornecimento de alimentos para a merenda escolar, através do PNAE, foram utilizados dados fornecidos por fontes secundárias como cooperativas e notícias acerca do programa, artigos e dados oficiais do governo.

Desta forma, realizou-se uma reflexão crítica por meio da análise dos dados obtidos, a fim de dimensionar a contribuição das políticas públicas para o fortalecimento da agricultura familiar e do desenvolvimento sustentável. Para tanto utilizou-se artigos atuais sobre o assunto bem como pesquisas de outras instituições.

Por fim, apresentou-se uma análise sobre o incentivo das políticas públicas para o desenvolvimento de técnicas voltadas a agricultura familiar de produtos orgânicos, e sua importância para o desenvolvimento sustentável.

4. ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), divulgou em relatório de 15/09/2014, que o PNAE atua diretamente para a política de segurança alimentar e nutricional no Brasil. A Constituição Federal de 1988, assegurou o direito a todos os alunos do ensino fundamental à alimentação escolar, através de programa suplementar e de alimentação escolar a ser oferecido pelos governos federal, estaduais e municipais (FNDE, 2012).

Neste sentido o PNAE, criado em 1955, atualmente é responsável pelo fornecimento de refeições diárias a 43 milhões de estudantes da educação básica, esse número corresponde, comparativamente, a toda população da Argentina.

A execução deste programa também sofreu mutações, pois até 1993, sua organização era centralizada, havendo um órgão agenciado que planejava os cardápios, adquiria os gêneros alimentícios mediante processo licitatório, averiguava o controle de qualidade e distribuia os alimentos em todo o território nacional (FNDE, 2012).

Foi através da Medida provisória nº 1784 de 14/12/1998 que houve a descentralização do programa, sendo realizado o repasse direto a todos os Municípios e Secretaria de Educação, promovendo a agilidade para a execução do programa.A extensão do Programa para toda a rede pública de educação básica, inclusive alunos do programa mais educação, e de jovens e adultos, caracterizou grande avanço para o PNAE (FNDE, 2012).

Mas foi a garantia de que no mínimo 30% dos repasses do FNDE fossem utilizados para aquisição de produtos da agricultura familiar, que proporcionou ao PNAE atuar diretamente para o fortalecimento do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em todo o território nacional (FNDE, 2012).

A Secretaria da Educação do Paraná faz chamadas públicas pela internet desde 2010, através de um sistema desenvolvido em conjunto com a Companhia de Tecnologia da Informação e Comunicação (Celepar). Esse sistema seleciona as cooperativas e associações de produtores que fornecem alimentos da agricultura familiar para a merenda, classificando-os conforme sua proximidade com os colégios, bem como a partir da sazonalidade dos produtos e da produção de comunidade tradicionais, o que contribuiu para a logística de abastecimento reduzindo o tempo de entrega para as 2.368 escolas da rede estadual.

O Estado do Paraná tem aumentado os investimentos para a compra de alimentos da agricultura familiar para a merenda, destinando mais que o mínimo de 30% exigido, dos recursos totais repassados pelo Governo Federal ao estado dentro do PNAE.

Em 2014, a compra dos produtos da agricultura familiar utilizados na merenda escolar do Paraná deve atingir R$ 58 milhões, que corresponde a 75% do total de recursos repassados. No ano de 2013 foram investidos R$ 32 milhões, na compra destes alimentos, através de chamada pública com 132 instituições de agricultores familiares.

Na tabela 1, está demonstrada a evolução na destinação de alimentos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar do Paraná:

Tabela 1 – Evolução na destinação dos alimentos para merenda escolar

Ano	Valor (R$)	Tonelada	Itens	Associações	Escolas
2010	3.000.000	2.472	-	5	618
2011	3.000.000	1.885	39	46	906
2012	23.670.000	6.366	71	95	1.774
2013	32.000.000	11.779	83	136	2.368

Fonte: Secretaria Da Educação Do Paraná (2013)

Na sequencia a Tabela 2, indica a evolução de alimentos orgânicos da Agricultura Familiar, na Alimentação Escolar do Paraná:

Tabela 2 – Evolução na destinação dos alimentos orgânicos para merenda escolar

Ano	Tonelada
2011	9
2012	660
2013	2.357

Fonte: Secretaria Da Educação Do Paraná (2013)

O Programa Nacional de Alimentação Escolar teve seu início no Núcleo Regional de Educação de Toledo em 2011, tendo adquirido, no referido ano, alimentos de apenas uma cooperativa de Marechal Cândido Rondon, com um contrato de aproximadamente R$ 225 mil que atendeu escolas de oito municípios.

No ano seguinte, escolas de 11 municípios foram beneficiadas com alimentos fornecidos por quatro cooperativas, em contratos que somaram R$ 506 mil reais.

Em 2013, os contratos superaram a marca de um milhão de reais, tendo as cooperativas da região fornecido alimentos para escolas de 14 municípios integrantes do Núcleo Regional de Educação de Toledo.

Para 2014, todos os 100 estabelecimentos de ensino, nos 16 municípios da área de abrangência do NRE, receberão os alimentos da agricultura familiar, que são entregues diretamente nas escolas pelas associações de agricultores familiares, tendo os contratos firmados ultrapassarem a marca de R$ 2 milhões.

Tabela 3 - Relação de cooperativas que participaram da chamada pública (2013)

COOPERATIVA	VALOR
Associação Municipal de Agricultores 1º de Março Município de São José das Palmeiras	27.419,72
Associação dos Produtores Orgânicos e Naturais de Guaíra (APONG) Município de Guaíra	125.329,68
Associação Diamantense da Agricultura Familiar (ADAF) Município de Diamante do Oeste	1.710,00
Cooperativa Agrofamiliar Solidária dos Apicultores da Costa Oeste do Paraná (COFAMEL) Município de Santa Helena	111.968,28
Cooperativa Agroecológica e da Industria Familiar (COPERFAM) Município de Marechal Cândido Rondon	649.144,56
Cooperativa de Agricultores Familiares de Toledo (COFATOL) Município de Toledo	1.104.620.08

Fonte: Núcleo Regional de Educação de Toledo

A aquisição de alimentos pelo Governo do Estado, através de compra direta ao produtor por meio de chamada pública tem beneficiado mais de 20 mil pequenos produtores, que fornecem alimentos orgânicos e convencionais para a merenda escolar, contribuindo diretamente para a geração de renda deste segmento e associativismo. No Brasil o número de alunos atendidos ultrapassa os 37 milhões,

contabilizando um investimento superior a 1,025 bilhão de reais ao ano.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar, segundo dados da Secretaria do Estado da Educação do Paraná, é reconhecido como a maior e mais abrangente experiência em programas de alimentação e nutrição na América do Sul.

Segundo Márcia Stolarski, diretora de Infraestrutura e Logística da Secretaria de Educação do Estado do Paraná "O PNAE garante o resgate e valorização de hábitos alimentares regionais, diversificação dos cardápios, maior distribuição de renda e fortalecimento da economia de todas as regiões do Estado".

O resultado desta política de incentivo à agricultura familiar pode ser verificado não somente sob a perspectiva da sustentabilidade mas também em relação as dimensões sociais, ambientais e econômicas resultantes desta atividade econômica. Neste contexto cita-se que:

- O PNAE injeta dinheiro na economia local impulsionando a economia dos municípios, melhorando a qualidade de vida das famílias dos agricultores rurais;
- Incentiva a produção agrícola de transição agroecológica, uma vez que prioriza e incentiva a produção de orgânicos, que recebem 30% a mais pelo mesmo item pago ao produto convencional;
- A produção de alimentos orgânicos extingue os riscos a saúde advindos do uso abusivo de agrotóxicos e elimina a possibilidade de contaminação ambiental pelo uso inadequado dos agrotóxicos;
- O estímulo ao consumo de frutas e hortaliças pelos alunos, bem como, de alimentos orgânicos, pode tornar-se um aspecto relevante e de grande utilidade no controle da saúde dos escolares e do impacto da alimentação sobre seu desenvolvimento;
- Estabelece a concepção de um mercado específico, no qual são estabelecidas prerrogativas como a garantia de venda da produção a preços sem as oscilações normalmente vivenciadas no mercado tradicional;
- O alimento produzido mais perto do consumidor final colabora com o meio ambiente, pois requer menos combustível para ser transportado;
- O incentivo ao consumo de alimentos orgânicos na escola, pode servir de estimulo a mudança da percepção ambiental dos educandos, ao tempo em que promove nestes um maior entendimento e preocupação em relação ao desenvolvimento sustentável.

O pensamento atual em relação às práticas agrícolas tem se voltado para as formas de sobrevivência sustentável. Nesse contexto, a agricultura familiar, que ocupa áreas de pequeno e médio porte, com a utilização de mão de obra exclusivamente familiar, precisa estar atenta ao mercado e buscar agregar valor ao seu produto.

Uma das formas de agregação de valor, utilizadas também em nossa região é a criação e gestão de formas associativas entre os agricultores familiares, as quais podem ter formas e objetos diferentes, mas em muitos casos objetiva aumentar o poder de negociação frente a fornecedores ou clientes, ou ainda visa atingir canais distribuição que o agricultor isolado não possa fazer parte (BATALHA; BUAINAIM; SOUZA FILHO, 2004).

Recorda-se que para participar da chamada pública de aquisição de alimentos para o PNAE, o agricultor familiar deve, obrigatoriamente, fazer parte de uma organização cooperativista ou associativa. Desta forma, pode-se observar que o PNAE, atual como importante ferramenta para o desenvolvimento social destes agricultores familiares.

Outro modo de agregação de valor é a produção de alimentos orgânicos. O PNAE, inclusive prioriza a compra de produtos agroecológicos, pagando 30% a mais que o valor do mesmo produto convencional. Neste pensamento, sendo a agroecologia uma forma de produção sustentável que utiliza recursos naturais, que atua em harmonia com as outras dimensões do desenvolvimento, a produção de alimentos orgânicos se insere nesta prática contribuindo para o

desenvolvimento sustentável (ANDRIOLI, 2007).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PNAE se estabelece como uma política que permite aos gestores disseminarem uma cultura voltada ao crescimento econômico sustentável local, considerado o compromisso com o meio ambiente, com a saúde pública, e com a equidade social.

"Quando empregadas adequadamente, as compras públicas – o poder de compra – podem produzir um serviço de alimentação escolar sustentável que proporciona dividendos sociais, econômicos e ambientais, ao mesmo tempo em que promove a cultura da sustentabilidade" (MORGAN; SONNINO, 2010, p.72).

Neste sentido, o PNAE semeia hábitos alimentares saudáveis na comunidade escolar, inspirando os educandos, educadores e familiares a adotarem saberes e práticas pautadas na sustentabilidade.

O desenvolvimento local é promovido pelo Programa, quando na aquisição dos alimentos escolares, é considerada a localização e a regionalização da produção. Desta forma os agricultores vislumbram a oportunidade de elevarem sua renda, por meio da garantia de compra da sua produção, conforme quantidade estabelecida em contrato, orientados pela legislação vigente.

Um dos reflexos da melhora da qualidade de vida do agricultor familiar, impulsionado pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar, pode ser observado na permanência deste no meio rural em que vive. O resultado se apresenta no aspecto social que sai fortalecido, consolidando a economia local, e aumento da renda destes agricultores.

Esta diminuição do êxodo rural contribui para a redução de problemas causados pelo crescimento desenfreado dos municípios, que se manifesta na falta de infraestrutura para atender a demanda por serviços de saneamento, saúde, educação, moradia e transportes, nos centros urbanos.

O desenvolvimento sustentável estimulado pela lei, que incentiva a aquisição da merenda escolar junto aos agricultores familiares locais, faz com que toda a cadeia produtiva se concentre no próprio município ou em localidades bem próximas, o que ocasiona na redução das atividades logísticas e consequentemente na preservação do meio ambiente, através da redução da emissão de CO2.

A produção de alimentos orgânicos, estimulada pela mesma Lei do PNAE, promove a soberania e segurança alimentar e nutricional e preserva o direito dos educandos a uma alimentação escolar adequada e saudável.

A partir do uso sustentável dos recursos naturais; apoiado na redução dos resíduos poluentes e da não utilização de adubos químicos ou agrotóxicos torna-se possível também à redução dos custos com impactos ambientais e com a saúde pública, aspectos considerados de difícil mesuração na análise da transição da produção convencional para a produção orgânica.

Portanto, entende-se imprescendível a continuidade e ampliação do PNAE para o fortalecimento de uma política de segurança alimentar e desenvolvimento da agricultura familiar local, gerando emprego e renda e exercendo importante papel enquanto instrumento de sustentabilidade nas suas diferentes dimensões.

REFERÊNCIAS

[1] ABRAMOVAY, R. Desenvolvimento Sustentável, qual a estratégia para o Brasil. Revista Novos Estudos, n. 87, p. 97-113, 2010.

[2] ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão, São Paulo: Hucitec/Unicamp, 1992, 275 p.

[3] BATALHA, M. O.; BUAINAIM, A. M.; SOUZA FILHO, H. M. Tecnologia de gestão e agricultura familiar. In: XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 2004, Cuiabá – MT. Disponível em: http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/241/Tecnologia%20de%20Gest%C3%A3o%20e%20Agricultura%20Familiar.pdf. Acesso em: 10 out. 2014.

[4] COSTA, L. V.; GOMES, M. F. M.; LIRIO, V. S.; BRAGA, M.. J. Produtividade Agrícola e Segurança Alimentar dos Domicílios das Regiões Metropolitanas Brasileiras. RESR, Piracicaba/SP, v. 51, n. 4, p. 661-680, Out/Dez 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032013000400003&script=sci_arttext. Acesso em: 11 out. 2014.

[5] COUTO, H. L. G.; RIBEIRO, F. L. Compras Públicas Sustentáveis: mecanismo para a promoção do consumo sustentável no Brasil. In: IX ENCONTRO NACIONAL DA ECOECO. Outubro de 2011. Brasília - DF – Brasil. Disponível em: http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ix_en/GT8-69-114-20110617172426.pdf. Acesso em: 09 out. 2014.

[6] DAMASCENO, N. P.; KHAN, A. S.; LIMA, P. V. P. S. O impacto do Pronaf sobre a Sustentabilidade da Agricultura Familiar, Geração de Emprego e Renda no Estado do Ceará. RESR, Piracicaba/SP, v. 49, n. 1, p. 129-156, Jan/Mar 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032011000100006&script=sci_arttext. Acesso em 11 out. 2014.

[7] DE SCHUTTER, O. Informe del Relator Especial sobre el derecho a la Alimentación. Assembleia Geral das Nações Unidas. Genebra: ONU, 2010. Disponível em: http://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/RegularSession/Session19/A-HRC-19-59_sp.pdf. Acesso em: 15/out. 2014.

[8] FAO. The State of Food Insecurity in the World 2012. Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition. Rome, FAO. 2012. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/016/i3027e/i3027e.pdf. Acesso em: 15 out. 2014.

[9] JESUS, D. F. B.; SALA, J. B. Poder de compra do Estado e as compras sociais: uma análise das suas relações com o desenvolvimento sustentável e com o desenvolvimento local. II CONINTER – Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades. Belo Horizonte, de 8 a 11 de outubro de 2013. Disponível em: http://www.2coninter.com.br/artigos/pdf/89.pdf. Acesso em: 15 out. 2014.

[10] MIRTVI, P. R. A Agricultura familiar em busca de um desenvolvimento sustentável, no município de Londrina/PR, março de 2006. Disponível em: http://www.emater.pr.gov.br/arquivos/File/Biblioteca_Virtual/Premio_Extensao_Rural/2_Premio_ER/01_Agric_Fam_des_sust.pdf. Acesso em 13 nov. 2014.

[11] MORGAN, K.; SONNINO, R. Repensando a alimentação escolar: o poder do prato público. In: WORLDWATCH INSTITUTE. Estado do Mundo: transformando culturas - do consumismo à sustentabilidade. Bahia: UMA, 2010. p.72-78. Disponível em: http://www.akatu.org.br/Content/Akatu/Arquivos/file/Publicacoes/100629EstadodoMundo2010.pdf. Acesso em 20 out. 2014.

[12] MURDOCH, J; LOWE, P, WARD, N.; MARSDEN, T. The Differentiated Countryside. Routledge. London, 2003.

[13] NEVES, M. F. Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bionergia / Marcos Fava Neves (Coordenador). – São Paulo: Atlas, 2007.

[14] NUCLEO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DE TOLEDO. Assinados mais de Dois Milhões em Contratos para Merenda Escolar. Disponível em: http://www.nre.seed.pr.gov.br/toledo/modules/noticias/article.php?storyid=1623. Acesso em: 19 out. 2014.

[15] OLIVEIRA, A.F.S. A sustentabilidade da agricultura orgânica familiar dos produtores associados à APOI (Associação dos Produtores Orgânicos da Ibiapaba-CE). 2007. 97f. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Ceará, Ceará. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/5495/1/2008_eve_lmrsilvaa.pdf. Acesso em 18 out. 2014.

[16] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. Estudo da ONU avalia impacto de programas sociais na agricultura familiar. ONUBR, Nações Unidas no Brasil. Web site. Disponível em: http://www.onu.org.br/estudo-da-onu-avalia-impacto-de-programas-sociais-na-agricultura-familiar/. Acesso em 09/03/2014.

[17] Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura – FAO. United Nations Launches Year-Long Celebration of Vital Role of Cooperatives in Sustainable Development. Publicado em 31/10/2011. Disponível em: http://www.un.org/press/en/2011/dev2919.doc.htm. Acesso em: 10 out. 2014.

[18] SANTOS, J. G.; CÂNDIDO. G. A. Sustentabilidade e agricultura familiar: um estudo de caso em uma associação de agricultores rurais. Revista de Gestão Social e Ambiental – RGSA, São Paulo, v. 7, n.1, p. 69-85, jan./abr. 2013. Disponível em: http://www.spell.org.br/documentos/ver/15062/sustentabilidade-e-agricultura-familiar--um-estudo-de-caso-em-uma-associacao-de-agricultores-rurais. Acesso em: 05 out. 2014.

[19] SCHNEIDER, S. Território, Ruralidade e Desenvolvimento. In. Velásquez Lozano, Fabio; Medina, Juan Guillermo Ferro (Editores). (Org.). Las Configuraciones de los Territorios Rurales em El Siglo XXI. 1 ed. Bogotá/Colombia: Editorial Pontifícia Universidad Javeriana, 2009, 2009, v.1, p. 67-108. Disponível em: http://www.ufrgs.br/pgdr/arquivos/726.pdf. Acesso em: 13 out. 2014.

[20] SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ. Merenda escolar terá 85% mais alimentos da agricultura familiar. 28/01/2013. Disponível em: http://www.educacao.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=4141. Acesso em:19. Out. 2014.

[21] SILVA. E. L. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação/Edna Lúcia da Silva, Esfera Muszkat Menezes. – 4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005.

[22] SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL – SOBER. Considerações sobre a Segurança Alimentar e o Desenvolvimento Rural no Brasil. 51º Congresso da SOBER. Novas Fronteiras da Agropecuária no Brasil e na Amazônia: desafios da sustentabilidade. Belém/PR, 21 a 24/07/2013.Disponível em: http://www.academia.edu/4108248/CONSIDERA%C3%87%C3%95ES_SOBRE_A_SEGURAN%C3%87A_ALIMENTAR_E_O_DESENVOLVIMENTO_RURAL_NO_BRASIL. Acesso em: 19 out. 2014.

[23] TEODORO, P. A. V. B.; NAZZARI, R. K.; BERTOLINI, G. R. F.; MIYAZAKI, J.; GAFFURI, J.; SCHMIDT, R. M. Agricultura familiar: uma alternativa para o desenvolvimento sustentável. Resultado do projeto: Gestão das Unidades Artesanais do Edital CNPq 022 2004 do Ministério da Ciência e Tecnologia. Apresentado no 2º Seminário Nacional Estado e Políticas Sociais no Brasil. 13 a 15 de outubro de 2005. Unioeste – Campus de Cascavel. Disponível em: http://cac-php.unioeste.br/projetos/gpps/midia/seminario2/trabalhos/economia/meco05.pdf. Acesso em: 19 out. 2014.

[24] WANDERLEY, N. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: Tedesco (Org). Agricultura familiar: realidades e perspectivas. Passo Fundo/RS: UPF, 2001, 405 p.

[25] ZANETTI, E. Lei 12651 e as Cooperativas: Oportunidades com Ativos Ambientais. Disponível em: http://www.diadecampo.com.br/zpublisher/materias/Materia.asp?id=28745&secao=Artigos%20Especiais. Acesso em 12/03/2014.

CAPÍTULO 9

IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO PROCESSO DE EXTRAÇÃO E TRANSPORTE DA ARGILA EM INDÚSTRIAS DE CERÂMICA VERMELHA

Marli Kuasoski
Sérgio Luís Dias Doliveira
Adriana Queiroz Silva

Resumo: O presente artigo teve por objetivo descrever os impactos socioambientais inerentes ao processo de extração e transporte da argila, causados pelas indústrias de cerâmica vermelha, e apresentar possíveis medidas mitigadoras. Para atingir o objetivo proposto, o percurso metodológico foi o descritivo, com procedimentos bibliográficos e análise qualitativa do problema. Os resultados alcançados com a revisão sistemática da literatura sobre o panorama setorial da cerâmica vermelha no Brasil e a caracterização das etapas produtivas de produtos de cerâmica vermelha permitiu situar a importância dessas empresas para a economia brasileira, bem como entender a forma de produção das peças de cerâmica estrutural, desde a extração até a venda. Concluiu-se que os impactos ambientais, embora sejam inerentes à atividade ceramista, é possível de serem minimizados utilizando-se de técnicas adequadas de exploração. Quanto ao aspecto social, essas empresas podem melhorar a qualidade de vida no trabalho ao prezar pela saúde e segurança dos empregados, cuidando, também, com impactos à população que reside nas proximidades das jazidas. Além disso, pode haver maior participação dessas empresas nos projetos sociais da comunidade que estas encontram-se inseridas e, dessa forma, contribuir para o desenvolvimento local.

Palavras Chave: Cerâmica vermelha, Extração de argila, Sustentabilidade.

1. INTRODUÇÃO

A partir da Revolução Industrial iniciada no século XVIII, as práticas de utilização dos recursos ambientais têm socializado o ritmo natural, por haver mais consumo do que restituição para a natureza. O crescimento populacional não só aumenta a demanda por matéria e energia, mas altera o ritmo da natureza no tocante à renovação dos seus recursos. Por conseguinte, na segunda metade do século XX, o agravamento da relação entre a economia e o meio ambiente tornou-se mais preocupante, pois os recursos naturais eram explorados sem a consciência de sua exaustão (TEODORO, 2013).

Costa (2008) explica que na segunda metade do século XX, além da dualidade entre economia e meio ambiente, o fator social começa a se agravar devido à disparidade entre a distribuição dos recursos naturais, o que emergiu em um quadro de desigualdade social, resultando em pobreza e injustiça entre os povos. O cenário de crise ambiental e social, iniciado nesse período, se alastrou globalmente e se tornou um fenômeno preocupante para a sociedade.

A partir dos reflexos dessa crise, a sociedade passou a se conscientizar acerca dos problemas ambientais oriundos do desequilíbrio da relação entre sociedade, natureza e economia. Por exemplo, as transformações climáticas e a poluição, aliadas com a preocupação da escassez de recursos naturais resultou em aumento da pressão social para a adoção de estratégias governamentais e empresariais que possam minimizar esses problemas (LINGEGARD; SAKAO; LINDAHL, 2012).

A sustentabilidade passou a ser um tema em debate nas organizações e nas agendas governamentais, sendo discutida sobre os pilares ambiental, social e econômico (ELKINGTON, 2001). De acordo com o referido autor, o tradicional enfoque econômico, que outrora era a única preocupação, passou a seguir, paralelamente, aos enfoques ambiental e social, marcando a transição para o capitalismo sustentável, que propõe um equilíbrio entre os três pilares. Isso significa alcançar a lucratividade das organizações, explorar os recursos naturais de forma sustentável e promover a justiça social.

Conforme relata Araújo (2001), as organizações passaram a incorporar o discurso do desenvolvimento sustentável em suas atividades como forma de responder às discussões sobre os impactos causados no local onde estão inseridas. As iniciativas tomadas pelas empresas repercutem na adoção de práticas sustentáveis que minimizem os danos causados ao meio ambiente, em virtude da sua instalação.

Essa perspectiva de relacionamento entre a economia e o meio ambiente, no âmbito empresarial, fez reconhecer que o lucro obtido, por si só, não garante que a empresa tenha continuidade futura, devido à decadência dos recursos naturais. Em função disso, as ações desenvolvidas em prol da sustentabilidade, podem estender as atividades empresariais por um período maior, além de agregar valor à empresa (ARAÚJO, 2001).

Nesse contexto, o presente artigo tem como foco a sustentabilidade empresarial no segmento de cerâmica vermelha, relativamente ao processo de extração e transporte da argila e tem a premissa de responder ao seguinte problema: quais são os impactos socioambientais inerentes ao processo de extração e transporte da argila causados pelas indústrias de cerâmica vermelha, e suas possíveis medidas mitigadoras? Tendo em vista o problema proposto, o objetivo geral consiste em descrever os impactos socioambientais inerentes ao processo de extração e transporte da argila causados pelas indústrias de cerâmica vermelha, e suas possíveis medidas mitigadoras.

As indústrias de cerâmica vermelha utilizam para sua operacionalização a extração da argila. Nesse processo, as máquinas retiram a vegetação e a camada superficial do solo e, consequentemente, através da chuva, ocorre a erosão do material superficial, alterando as condições físicas, químicas e biológicas do solo, sendo nessa fase, imprescindível a ação do homem para a recuperação ambiental e diminuição da pegada ambiental, ou seja, das consequências ambientais causadas pela ação humana (REGENSBURGER, 2004).

A relevância deste estudo está concentrada na

expressividade do segmento de cerâmica vermelha para a economia brasileira e a necessidade do segmento se modernizar quanto às técnicas de extração e transporte da argila, visto que os impactos ambientais são inerentes à atividade. No entanto, é possível minimizar os danos causados ao meio ambiente observando técnicas adequadas para explorar o mineral.

Como explica Buarque (2008), as empresas podem contribuir para o desenvolvimento local pela participação nos projetos locais vinculados à comunidade onde se inserem. Dessa forma, além dos impactos ambientais, a atividade oleira também reflete no desenvolvimento social da localidade onde se insere, não somente pela geração de emprego e renda, mas também por meio do envolvimento entre empresa e comunidade nos projetos sociais voltados para melhoria da qualidade de vida da população local.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão da literatura é fundamental para entender o contexto onde o problema da pesquisa se situa. A construção teórica do presente artigo versa sobre o panorama setorial da cerâmica vermelha no Brasil e a caracterização das etapas produtivas de produtos de cerâmica vermelha.

2.1 A CERÂMICA VERMELHA NO BRASIL

O segmento de cerâmica vermelha juntamente com os segmentos de cimento, cerâmica de revestimento, colorifícios, louças sanitárias, cal, gesso, vidros, concretos, fibrocimentos entre outros, fazem parte do setor dos minerais não metálicos da indústria de transformação mineral, que é parte integrante da cadeia produtiva da construção civil (MME; SGM; DTTM,
2014).

O setor brasileiro de minerais não metálicos possui significativa importância econômica. “Em 2013, o PIB da indústria de transformação de não metálicos totalizou US$19,3 bilhões, apresentando um aumento de 5,5% em relação ao ano anterior. O setor participou com 0,9% do PIB Nacional e 3,2% do PIB Industrial” (MME; SGM; DTTM, 2014, p. 11). O segmento de cerâmica vermelha é destacado pela sua importância relativa, dentro deste setor, tanto em termos econômicos como de consumo energético (BERNI; BAJAY; GORLA, 2010).

De acordo com o MME, SGM e DTTM (2014), o faturamento estimado do setor de minerais não metálicos foi de R$ 48 bilhões em 2013, considerando os segmentos de cimento, cerâmica vermelha, revestimento e cal. A Tabela 1 demonstra a segregação desse faturamento por segmento.

Tabela 1 – Segregação do Faturamento do Setor de Minerais Não Metálicos (2013)

Segmento	Faturamento em bilhões (R$)	Percentual (%)
Cimento	19	39%
Cerâmica Vermelha	21	43%
Cerâmica de Revestimento	5,7	12%
Cal	2,6	5%
Total	**48,3**	**100%**

Fonte: Adaptado de MME, SGM e DTTM (2014).

É notável que o segmento de cerâmica vermelha é o mais expressivo, com participação no faturamento de, aproximadamente, R$ 21 bilhões, representando 43% do faturamento do setor de minerais não metálicos, seguido pelo segmento de cimento, com 19 bilhões, ou seja, 39%. Os segmentos de cerâmica de revestimento e cal somam juntos 17% do faturamento total do setor. A expressividade do segmento de cerâmica vermelha para o setor de minerais não metálicos se justifica por se inserir na cadeia produtiva da construção civil, pois representa, aproximadamente, 4,8% do faturamento dessa indústria (ANICER, 2014).

Somente no segmento de cerâmica vermelha, o Brasil conta com aproximadamente 7.400 olarias e cerâmicas, responsáveis por um faturamento anual aproximado de R$ 21 bilhões (MME; SGM; DTTM, 2014). Ressalta-se que esses dados foram estimados pelo MME, SGM e DTTM com base nas informações disponibilizadas pela ANICER, referentes a 2008.

A geração de empregos diretos e indiretos também é significante, pois o setor de cerâmica vermelha gera, aproximadamente, 293 mil empregos diretos e cerca de 900 mil empregos indiretos. Isso demonstra o relevante papel social que essas empresas desempenham no Brasil (ANICER, 2014).

Portanto, é notável que o segmento de cerâmica vermelha é o mais expressivo economicamente mas, também, é o que causa maior impacto ambiental juntamente com o segmento de revestimentos cerâmicos, devido à degradação pela extração da argila e pela emissão de poluentes durante as etapas produtivas (BERNI; BAJAY; GORLA, 2010).

Além do impacto ambiental que as indústrias de cerâmica vermelha causam, a atividade, por sua natureza, oferece vários riscos à saúde e segurança do trabalhador, que estão detalhados na seção 2.2 do presente artigo.

É notável a importância do setor de cerâmica vermelha na geração de empregos e renda, no entanto, é fundamental que essas empresas utilizem práticas sustentáveis para que tenham a garantia de operacionalização futura, visto que elas extraem recursos naturais para o processo produtivo e são consideradas potencialmente poluidoras (Lei 10.165/2000). No aspecto social, as indústrias de cerâmica vermelha geralmente ocupam a mão de obra local e é imprescindível que haja participação da empresa no desenvolvimento dos empregados e nos projetos sociais locais.

No tocante à matéria-prima utilizada pelas indústrias de cerâmica vermelha, a argila é o principal material e a massa média utilizada é de 2 quilos por peça (MME; SGM; DTTM,2014). A argila é um material retirado do solo que possui composição terrosa e textura fina e, quando misturada com a água, torna-se plástica, o que permite sua modelagem. Ao iniciar o processo de secagem o material adquire rigidez e, quando queimado, passa a ter resistência, características não encontradas por nenhuma outra matéria-prima (LOYOLA; PIEKARZ;SANTIAGO, 2000).
Os produtos de cerâmica vermelha podem ser do tipo massa porosa que compreende os tijolos, as telhas, os vasos, entre outros produtos, ou do tipo massa semivitrificada, que são os ladrilhos de piso, lajotas, etc. (LOYOLA; PIEKARZ; SANTIAGO, 2000).

Normalmente, além das indústrias de cerâmica vermelha possuírem instalações para a produção, também possuem jazidas de argila que, muitas vezes, são parte do negócio. Os custos incorrem, geralmente, com máquinas, matéria-prima, lubrificantes e pneus, além de ser um segmento que consome muita energia, relativa à queima da lenha, gás natural, energia elétrica e combustível, como óleo diesel, GLP e resíduos de biomassa (BERNI; BAJAY ; GORLA, 2010).

A estrutura empresarial do segmento de cerâmica vermelha é bastante diversificada, sendo a maior parte dos empreendimentos de caráter familiar, geralmente, não abrangidos pelas estatísticas oficiais. O segmento, também, conta com empresas de pequeno, médio e grande porte. As empresas de médio e grande porte tem maior facilidade de aderir às tecnologias mais modernas, enquanto as demais utilizam técnicas mais antigas de produção e, ainda, possuem dificuldades na gestão do empreendimento (MME; SGM; DTTM, 2014; PRADO; BRESSIANI, 2013).

Em razão da dispersão e do grande número de indústrias de cerâmica vermelha em diversos estados, existe grande dificuldade em organizar estudos no segmento e isso interfere diretamente nos dados e informações, bem como nas estatísticas e nos indicadores de desempenho geral, o que torna difícil acompanhar o desenvolvimento e a competitividade dessas empresas. Dessa forma, o MME, o SGM e o DTTM (2014) apresentam informações estimadas de 2009 a 2014 com base nas informações emitidas pela ANICER em 2008. Para calcular a produção e a receita bruta, esses órgãos utilizaram os indicadores de crescimento da construção civil. Esses dados foram consolidados na Tabela 2

Tabela 2 – Comparativo entre Informações do Segmento de Cerâmica Vermelha de 2009 a 201

Tipo de Informação	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Produção tijolos (109 peças)	44,6	49,7	51,5	52,3	53,1	251,2
Produção telhas (109 peças)	14,8	16,6	17,2	17,4	17,7	83,7
Produção total (109 peças)	59,4	66,3	68,7	69,7	70,8	334,9
Consumo per capita (peça/hab.)	315	348	357	359	354	1733
Faturamento (em R$ bilhões)	18	20	21	21	21	101
Número de empresas	7.400	7.400	7.400	7.400	7.400	-

Fonte: Adaptado de MME, SGM, DTTM (2014).

Por meio das estimativas apresentadas na Tabela 2, é notável um crescimento gradativo na produção de tijolos e telhas durante o período de 2009 a 2013. O consumo médio per capita de peças também vem aumentando ao longo dos anos, mas houve uma queda de 1,4% no ano de 2013 em relação ao ano anterior. O faturamento apresentou crescimento no período compreendido entre 2009 a 2011 e permaneceu estável nos anos seguintes. O número de empresas permaneceu estável durante todo o período, com 7.400 unidades. De acordo com o MME, o SGM e o DTTM (2009) o número de empresas em 2008 era de, aproximadamente,5.500 unidades.

Como se pode observar, o número de indústrias de cerâmica vermelha é expressivo e o faturamento total demonstra a importância do segmento para a economia brasileira. No entanto, o segmento de cerâmica vermelha ainda possui dificuldades em modernizar o processo produtivo com tecnologias que aumentem a eficiência e diminuam os custos de produção. Como destaca a Mineropar (2013), o Brasil necessita evoluir tecnologicamente neste setor, pois está defasado se comparado com países da Europa, da América do Norte e até da América do Sul.

Prado e Bressiani (2013) defendem que apesar de muitos fatores afetarem o desenvolvimento do segmento de cerâmica vermelha, este é essencial para a construção civil, pois fornece produtos de base estrutural como tijolos maciços e furados, blocos de vedação e estruturais, telhas, manilhas e pisos rústicos.

De forma análoga, Berni, Bajay e Gorla (2010), destacam que o Brasil ainda possui baixa produtividade, cerca de 12.000 peças/homem/mês, enquanto que a produção europeia é de 200.000 peças/homem/mês. Assim, é necessário que as empresas do segmento busquem elevar a produtividade devido ao alto consumo desses produtos no mercado, adotar inovações tecnológicas para os processos produtivos e fontes energéticas alternativas.

No entanto, o mercado consumidor não é exigente com os produtos cerâmicos e suas devidas especificações, o que gera certo comodismo dos gestores em atender patamares mais altos de produção e de inserir programas de qualidade para seus produtos (ANICER, 2014).

2.2 CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO PRODUTIVO DE CERÂMICA VERMELHA

O processo de produção das olarias inicia-se com a extração da argila, que ocorre a céu aberto de forma manual ou mecanizada. A matéria-prima coletada é levada até os galpões e armazenadas para descansar, para que haja a decomposição da matéria orgânica e de sais solúveis (FIEMG; FEAM, 2013). A argila corresponde de 25% a 70% do produto, além do óxido de ferro de 3,5% a 8%, que proporciona a cor avermelhada aos produtos após a queima (BERNI; BAJAY; GORLA, 2010).

A etapa produtiva de mineração da argila causa a degradação do solo e, como consequência, prejudica a flora e a fauna local se não for realizada de maneira correta. Geralmente, as plantas de mineração de argila médias e pequenas não se preocupam em extrair o mineral de forma adequada e, por ser feita em pequena escala, a área pode ser recomposta com

maior facilidade. As plantas de mineração de grande porte devastam com maior amplitude as áreas em lavra (BERNI, BAJAY, GORLA, 2010). A lavra é "o conjunto de operações coordenadas objetivando o aproveitamento industrial da jazida, desde a extração das substâncias minerais úteis que contiver, até o beneficiamento das mesmas" (DECRETO-LEI Nº 227/1967).

A argila é um mineral não renovável e, portanto, finito (HOLANDA; SILVA, 2011). Estudos realizados no segmento de cerâmica vermelha demonstram que a massa cerâmica pode incorporar vários tipos de resíduos de outras indústrias, o que faz diminuir a quantidade de argila nas peças, ou ainda utilizar resíduos como fontes energéticas alternativamente ao combustível principal. Essa estratégia é implantada na busca de redução de custos, embora exista uma iniciativa ambiental implícita. Exemplos de resíduos são os provenientes da fabricação de móveis e de serrarias e da própria fabricação de cerâmica vermelha, quando os resíduos sólidos retornam novamente ao processo (BERNI, BAJAY, GORLA, 2010).

Cabral Júnior et al. (2005) explicam que a incorporação de resíduos sólidos na massa cerâmica traz ganhos ambientais por utilizar materiais que apresentam problemas de destinação, além de ganhos econômicos tanto para os fornecedores dos resíduos quanto pelas indústrias que os utilizam.

Além dos impactos ambientais na etapa de extração da argila, deve-se atentar à exposição ao sol dos trabalhadores que desenvolvem suas atividades a céu aberto, que podem causar alterações na pele e lesões nos olhos. Os ruídos decorrentes dos maquinários empregados na extração da argila também podem ocasionar ao trabalhador danos de equilíbrio, do sono, psicológico, social, nos sistemas circulatório, digestivo, reprodutor e a Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), que é o mais evidente (SESI, 2009).

Quando da utilização da argila para o preparo da massa, Medeiros (2006) relata que, primeiramente, a matéria-prima passa pelo destorroador, que tem função de fragmentar os torrões maiores de argila de modo a facilitar as operações posteriores.

Em seguida, a massa cerâmica passa para o misturador, equipamento que realiza movimentos circulares, permitindo homogeneização da massa e a adição de água e outros resíduos, quando aplicáveis à argila, até que se adquira umidade e plasticidade adequadas para o produto (FIEMG; FEAM, 2013; MEDEIROS, 2006).

A próxima fase é a laminação, processo pelo qual a mistura passa pelo laminador, equipamento responsável pelo direcionamento das partículas de argila. Esse processo é essencial para uniformizar o produto e permitir maior eficiência na queima, o que reduz o consumo de energia (FIEMG; FEAM, 2013).

Após a laminação, a etapa seguinte será de acordo com o produto que está sendo fabricado. Para os produtos que serão extrusados, essa fase consiste em prensar a massa na extrusora (MEDEIROS, 2006). Essa etapa do processo produtivo é responsável por 15% dos custos de produção, devido ao grande desgaste da máquina extrusora e seu alto consumo de energia (FIEMG; FEAM, 2013).

Berni, Bajay e Gorla (2010) explicam que a etapa da prensagem "consiste na conformação de massas granuladas com baixo teor de umidade por meio de uma prensa, sendo usada, primordialmente, na produção de pisos e revestimentos, embora não se restrinja a esta aplicação".

Após a extrusão ou prensagem, a próxima etapa é o corte, que consiste em dimensionar o produto de acordo com a produção desejada. Após o corte, os produtos passam pela secagem, que pode ser natural ou artificial (BERNI; BAJAY; GORLA, 2010).

Depois de secos, os produtos passam pelo processo de sinterização ou queima que confere características para que o produto fique pronto para o uso (MEDEIROS, 2006; BERNI; BAJAY; GORLA, 2010). A atividade de cerâmica vermelha é considerada grande consumidora de energia e o uso da lenha é a principal fonte energética do segmento, causando significativos impactos socioambientais como a produção de cinzas, óxidos de enxofre, dióxido de carbono e óxidos de nitrogênio, causadores de chuva ácida e

de danos à camada de ozônio. (REINALDO FILHO; BEZERRA, 2010).

Além do alto consumo energético, as indústrias de cerâmica vermelha também geram resíduos sólidos durante o processo de fabricação, como o óleo lubrificante e as cinzas. Esses resíduos precisam ser armazenados em local reservado para não gerar contaminação do solo e, consequentemente, do meio ambiente e da população, devido ao alto teor de enxofre e ferro que apresentam (FIEMG; FEAM, 2013).

Farias et al. (2012) relatam que a escolha do forno utilizado para a queima é imprescindível, pois permite a melhoria da eficiência do processo produtivo como um todo e reduz os impactos ambientais decorrentes. Além disso, fornos mais modernos conferem redução do nível de calor aos operadores de forno, reduzindo riscos à sua saúde.

Durante as etapas de produção descritas, os funcionários podem estar expostos a outros fatores de risco à sua saúde e segurança, como deformidades nos dedos das mãos pelo carregamento manual de tijolos; varizes devido ao tempo prolongado de permanência na posição de pé e pelo excesso de peso carregado; problemas respiratórios causados pela inalação e exposição direta à fumaça emitida no processo de queima e inalação de poeira de argila durante o transporte e do mesmo para o misturador, bem como no manuseio dos tijolos acabados; irritação nos olhos causados pela exposição direta à fumaça; problemas de coluna devido ao carregamento manual de tijolos e outros materiais; dermatoses por contato direto com os diversos materiais manuseados; lesão por esforço repetitivo e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (GOMES, 2012).

No exterior, as indústrias de cerâmica conseguiram melhorias ambientais com a mudança para combustíveis gasosos, melhoras na secagem, aquisição de fornos mais eficientes e controle de processo. Além disso, o aproveitamento de calor e seu uso em secadores reduzem o consumo de energia e, em consequência, resultam em menor emissão de poluentes (BERNI, BAJAY, GORLA, 2010).

Portanto, é notável que os impactos socioambientais sejam inerentes à fabricação de produtos cerâmicos, mas que podem ser reduzidos com técnicas mais modernas de operacionalização e controle de riscos aos quais os empregados são expostos, por meio de programas de saúde e segurança no trabalho. Além da observância das normas para melhores condições de trabalho, é necessário que o segmento de cerâmica vermelha possa se modernizar no sentido de incorporar melhorias ambientais no processo produtivo e, dessa forma, atender ao equilíbrio dos pilares da sustentabilidade.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Quanto aos objetivos, essa pesquisa é classificada como descritiva, a qual Oliveira (1999, p. 114) define como aquele que “possibilita o desenvolvimento de um nível de análise em que se permite identificar as diferentes formas dos fenômenos, sua ordenação e classificação”. Assim, procurou-se descrever os impactos socioambientais causados pelas indústrias de cerâmica vermelha, quando da extração e do transporte da argila e suas possíveis medidas mitigadoras, ou seja, as possíveis maneiras de diminuir os danos causados para a natureza e à sociedade.

O procedimento adotado para conduzir a pesquisa foi a revisão sistemática da literatura, o que enquadra a pesquisa como sendo de abordagem bibliográfica (VERGARA, 2005). Foram utilizadas fontes já publicadas acerca da teoria utilizada para embasar o problema, como livros, artigos, dissertações, teses, websites, além de sites das associações e sindicatos do setor oleiro.

Quanto à abordagem do problema, esta pesquisa possui cunho qualitativo. A abordagem qualitativa requer uma série de leituras sobre o assunto que se deseja estudar para que, posteriormente, seja descrito ou relatado minuciosamente o ponto de vista dos autores pesquisados e estabelecermos correlações e opinarmos de modo a concluir o que foi evidenciado no assunto (OLIVEIRA, 1999).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seção de resultados e conclusões demonstra a revisão sistemática da literatura sobre os impactos ambientais e sociais causados pelas indústrias de cerâmica vermelha ao extrair e transportar a argila da jazida. A exploração adequada do mineral na lavra pode minimizar a pegada ambiental e proporcionar melhores condições de trabalho aos empregados nesse processo. Nesse intuito, buscou-se também no presente artigo, apresentar as possíveis iniciativas para reduzir esses danos à sociedade e ao meio ambiente.

O Quadro 2 demonstra os principais impactos ambientais causados pela extração da argila e as possíveis medidas que podem mitigar esses danos ao meio físico, biótico e antrópico no local da exploração do minério.

Quadro 1 - Principais Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras da Extração de Argil

Meio	Impacto ambiental	Medida mitigadora
Físico	Poluição do ar devido à emissão de material particulado fino (poeira) proveniente das vias de acesso.	Utilizar caminhão-pipa, durante o horário de movimentação dos caminhões e equipamentos.
	Erosão do solo devido à exposição do mesmo a águas pluviais.	Realizar drenagem de água pluvial para o interior das cavas, de modo a evitar processos erosivos no solo.
Biótico	Assoreamento dos cursos d´água	Drenar as águas pluviais, pois evita-se que sejam escoadas para as margens carreando material para os cursos d´água.
	Emissão de ruídos provenientes das dragas, caminhões e maquinários.	Realizar a manutenção constante dos equipamentos, bem como acoplar silenciadores nos escapamentos dos mesmos. Para os trabalhadores, o uso de EPIs deverá ser obrigatório.
	Supressão da vegetação.	Solicitar autorização por órgão ambiental responsável para tal atividade, visto ser um impacto inevitável. O empreendedor deve recuperar o solo exposto com vegetação ao final da extração.
Antrópico	Impacto visual devido às alterações na topografia do terreno e a supressão da cobertura vegetal.	Manter o retaludamento das margens, nunca superior a seis metros, com inclinação de cerca de 30%.
	Obtenção de mão de obra especializada.	Capacitar a população próxima ao empreendimento, para valorização destes profissionais.

Fonte: FIEMG e FEAM (2013, p. 31).

Para os funcionários das indústrias cerâmicas os impactos negativos gerados por ocasião da extração da argila também estão atrelados ao excesso de poeira e ruídos gerados pelas máquinas usadas na retirada do mineral e pelo transporte do material até ao pátio da fábrica, fatores estes que afetam a qualidade no ambiente de trabalho da empresa (SILVA, 2007). A utilização de EPI pode evitar a inalação de poeira e diminuir o ruído para os funcionários.

A exposição solar dos funcionários que trabalham na extração e transporte da argila é inevitável, mas algumas medidas podem diminuir seus riscos, como incluir intervalo no período de maior insolação, instalação de cobertura no local da atividade, além do fornecimento de chapéu, uniforme de mangas compridas e protetor solar (SESI, 2009).

A degradação do solo pela exploração da argila ocorre quando não são adotadas técnicas adequadas de extração. Quando são feitas as cavas para a retirada do minério, o procedimento correto é o soterramento das mesmas (SILVA, 2007; GRIGOLETTI, 2003; REGENSBURGER, 2004).

Além disso, é necessário que se cubra a área explorada com uma camada de terra e que o local seja adubado para que o solo inicie o processo de recomposição das características físicas, químicas e biológicas. A reconstituição da vegetação também deve ser feita para que o local possa ser regenerado de forma que se apresente semelhante em relação às características anteriores à extração (SILVA, 2007; GRIGOLETTI, 2003; REGENSBURGER, 2004).

Além desse processo para recuperar a área degrada, é preciso observar onde estão sendo colocados os rejeitos, ou seja, a camada do solo não utilizada para a produção das peças cerâmicas. Deve-se tomar o cuidado para não alterar os cursos d'água dos rios pela disposição dos rejeitos em locais inadequados. Normalmente, quando a jazida se localiza próxima a um rio, são feitas barragens para não contaminar a água com a camada do solo que não será aproveitada na atividade (SILVA, 2007; GRIGOLETTI, 2003).

Silva (2007) enfatiza que os impactos negativos no procedimento de extração da argila se estendem também para a comunidade, devido ao já citado despejamento de lama nos rios, além do excesso de poeira e ruídos causados pelos maquinários empregados na extração e no transporte da argila e a deterioração das estradas que ligam o acesso às jazidas, o que muitas vezes impossibilita o tráfego.

Berni, Bajay e Gorla (2010) relatam que com os problemas atuais de ordem ambiental e a necessidade de se pensar e traçar metas para o desenvolvimento sustentável, o Brasil será chamado para contribuir de forma efetiva para a sustentabilidade do planeta. O setor cerâmico, com certeza será chamado para contribuir na diminuição das emissões e geração de resíduos no setor industrial brasileiro.

5. CONCLUSÃO

O presente artigo teve por objetivo descrever os impactos socioambientais inerentes ao processo de extração e transporte da argila causados pelas indústrias de cerâmica vermelha e suas possíveis medidas mitigadoras.

Por meio das obras consultadas, constatou-se que as indústrias de cerâmica vermelha são importantes para a economia brasileira pela capacidade de geração de emprego e renda, pois estima-se que são faturados cerca de 21 bilhões por ano, além de empregar cerca de 293 mil empregos diretos e 900 mil empregos indiretos (ANICER, 2014; MME; SGM; DTTM, 2014).

Além de se pensar na importância econômica das indústrias de cerâmica vermelha, deve-se levar em conta a sustentabilidade dessas empresas nos aspectos social e ambiental. Como o foco deste estudo foi a extração e transporte da argila, conclui-se que é possível diminuir a pegada ambiental por meio da exploração adequada do minério, observando-se os procedimentos corretos de recuperação da área explorada, de forma a deixar o local com características semelhantes às anteriores da retirada da argila.

Quanto aos aspectos sociais, conclui-se que as indústrias de cerâmica vermelha precisam prezar pela segurança e saúde no ambiente de trabalho

dos funcionários envolvidos na extração e no transporte da argila, bem como adotar práticas que mitiguem os danos à comunidade por esse processo. Além disso, essas empresas podem impulsionar o desenvolvimento local com iniciativas que apoiem ou desenvolvam projetos sociais na comunidade onde se inserem como recomenda Buarque (2008).

Portanto, há necessidade de equilibrar o tripé da sustentabilidade no segmento de cerâmica vermelha, pois, muitas vezes, é dada ênfase ao pilar econômico, deixando-se em segundo plano os pilares ambiental e social. Este segmento deve refletir sobre a sua continuidade futura no mercado, visto que a argila é um recurso natural finito e o processo produtivo necessita de melhorias ambientais devido à emissão de poluentes e à degradação ambiental pela exploração da matéria-prima. Muitas vezes, as áreas degradadas não recebem nenhum tratamento para colocar o ambiente em condições de se regenerar, o que prejudica não somente a natureza, mas também a comunidade. Além do meio ambiente, o segmento de cerâmica vermelha precisa investir no local, de forma a garantir disponibilidade e qualidade da mão de obra, bem como uma participação mais ativa na comunidade.

REFERÊNCIAS

[1] ASSOCIAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA CERÂMICA (ANICER). Dados Oficiais. 2014. Disponível em: http://www.anicer.com.br/index.asp?pg=institucional.asp&secao=3&categoria=60&selMenu=3. Acesso em: 04 ago. 2014.

[2] ARAÚJO, Lygia et al. Cerâmica – cestaria – esmaltação em metal – estamparia – tecelagem manual – mosaico. 1. ed. Rio de Janeiro: Victor Publicações, 1968.

[3] ARAÚJO, Rubens Milton Silvestrini de. Análise da Gestão Ambiental em Empresas Agroindustriais de Usinas de Açúcar e Álcool no Mato Grosso do Sul. 2001. 122 f. Dissertação (Mestrado em Administração)–Curso de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/28690>. Acesso em: 26 out. 2012.

[4] BERNI, Mauro Donizeti; BAJAY, Sérgio Valdir; GORLA, Felipe D. Oportunidades de eficiência energética para a industria: Relatório Setorial setor cerâmico. Brasília: 2010. Disponível em: http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_24/2012/09/06/262/20121127140253 106351i.pdf. Acesso em: 27 mai. 2015.

[5] BRASIL. Lei nº 10.165 de 27 de dezembro de 2000. Altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 27 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/L10165.htm. Acesso em: 21 mai. 2015.

[6] BUARQUE, Sérgio. C. Construindo o Desenvolvimento Local Sustentável: Metodologia de Planejamento. 4. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

[7] CASSIOLATO, José Eduardo; LASTRES, Helena M. M.; STALLIVIERI, Fabio. Arranjos Produtivos Locais: Uma alternativa para o desenvolvimento: experiências de políticas. v. 2. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

[8] COSTA, Aline Couto da. Sustentabilidade e o processo de planejamento e gestão urbana uma reflexão sobre o caso de Rio das Ostras (RJ). Dissertação de Mestrado (Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo), Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2008. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=179833. Acesso em: 27 mai. 2015.

[9] ELKINGTON, John. Canibais com garfo e faca. 1 ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

[10] FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS (FIEMG); FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE (FEAM). Guia Técnico Ambiental da Indústria de Cerâmica Vermelha. Belo Horizonte, 2013. Disponível em: http://www.feam.br/images/stories/3SMRR/guia_ceramica.pdf. Acesso em: 27 mai. 2015.

[11] FIGUEREDO, Almir. Giovani.; SEVEGNANI, Lúcia.; AUMOND, Juarês. José. Recuperação de área degradada por mineração de argila, com o uso de Mimosa scabrella Benth. (Fabaceae), Doutor Pedrinho, SC. Revista Brasileira de Biociências, Porto Alegre, v. 5, supl. 1, p. 741-743, jul. 2007. Disponível em: http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/viewFile/790/645. Acesso em: 16 abr. 2015.

[12] FARIAS, Adriana Salete et al. Utilização de eco-inovação no processo de manufatura de cerâmica vermelha. RAI - Revista de Administração e Inovação, v. 9, n.3, 2012. Disponível em: <http://www.revistarai.org/rai/article/view/846/pdf>. Acesso em: 29 dez. 2014.

[13] GRIGOLETTI, Giane de Campos. Caracterização de impactos ambientais de indústrias de cerâmica vermelha do Estado do Rio Grande do Sul. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola de Engenharia de Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001. Disponível: http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/1753/000307557.pdf?...1. Acesso em: 24 mar. 2015.

[14] GRIGOLETTI, Giane de Campos; SATTLER, Miguel. Aloysio. Estratégias ambientais para indústrias de cerâmica vermelha do Estado do Rio Grande do Sul. Revista Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 3, n. 3, p. 19-32, jul./set., 2003. Disponível em: http://www.seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/view/3492. Acesso em: 16 abr. 2015.

[15] GOMES, Marcos Hister Pereira. Manual de prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas olarias e cerâmicas vermelhas de Piracicaba e região. 1.ed. Piracicaba/SP, 2010. 80 p. Disponível em: http://www.cerest.piracicaba.sp.gov.br/site/images/Manual-olarias_2012comISBN-atualizado.pdf. Acesso em: 27 mai. 2015

[16] HOLANDA, Romildo Morant de; SILVA, Bernardo Barbosa da. Cerâmica Vermelha – Desperdício na Construção Versus Recurso Natural Não Renovável: Estudo de Caso nos Municípios de Paudalho/PE e Recife/PE. Revista Brasileira de Geografia Física n. 04, 2011, p. 872-890. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/rbgfe/index.php/revista/article/viewFile/152/215. Acesso em: 26 mai. 2015.

[17] LINGEGARD, Sofia; SAKAO, Tomohiko; LINDAHL, Mattias. Integrated Product Service Engineering – Factors Influencing Environmental Performance. Systems Engineering – Practice and Theory. 2012. Disponível em: http://cdn.intechopen.com/pdfs/32620/InTechIntegrated_product_service_engineering_factors_ influencing_environmental_performance.pdf. Acesso em: 18 nov. 2012.

[18] LOYOLA, Luciano Cordeiro de. (Coord.); PIEKARZ, Gil F.; SANTIAGO, Roberto Eustáquio dos Anjos. Perfil da indústria de cerâmica no Estado do Paraná. Minerais do Paraná S.A. (MINEROPAR); Programa de Desenvolvimento da Indústria Mineral Paranaense (PARANÁ MINERAL); Programa de Desenvolvimento da Indústria Paranaense de Cerâmica (PROCERÂMICA). Curitiba: Mineropar, 2000. Disponível em: http://www.mineropar.pr.gov.br/arquivos/File/publicacoes/relatorios_concluidos/09_relatorios_concluidos.PDF. Acesso em: 27 mai. 2015.

[19] MEDEIROS, Elisandra Nazaré Maia de. Sistema da Gestão da Qualidade na Indústria Cerâmica Vermelha: Estudo de caso de uma indústria que abastece o mercado de Brasília. Dissertação de mestrado (Departamento de Engenharia Civil e Ambiental), Universidade de Brasília, Distrito Federal, 2006, 190p. Disponível em: http://repositorio.unb.br/handle/10482/6889?mode=full. Acesso em: 27 mai. 2015.

[20] MINERAIS DO PARANÁ S.A (MINEROPAR). Reavaliação das atividades do Pro-Cerâmica. Curitiba,2013. Disponívelem: http://www.mineropar.pr.gov.br/arquivos/File/publicacoes/Pro-Ceramica/Reavaliacao_das_Atividades_do_Pro_Ceramica.pdf. Acesso em: 27 mai. 2015.

[21] MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA (MME); SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL (SGM); DEPARTAMENTO DE TRANSFORMAÇÃO E TECNOLOGIA MINERAL (DTTM). Anuário estatístico do setor de transformação de não metálicos. Anuário 2014. Disponível em: http://www.mme.gov.br/web/guest/secretarias/geologia-mineracao-e-transformacao- mineral/publicacoes/anuario-estatistico-do-setor-metalurgico-e-do-setor-de-transformacao-de-nao-metalicos. Acesso em: 27 mai. 2015.

[22] OLIVEIRA, Silvio Luiz de. Tratado de Metodologia Científica. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

[23] PEREIRA, Carlos Alberto Messeder; REIS, Patrícia. Comunicação, Cultura e Sustentabilidade: Desenvolvimento nos APLs de Cabo Frio e Santo Antônio de Pádua. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

[24] PRADO, Ulisses Soares do; BRESSIANI, José Carlos. Panorama da Indústria Cerâmica Brasileira na Última Década. In: Revista Cerâmica Industrial, v. 18 n.1, Janeiro/Fevereiro, 2013. Disponível em: http://www.ceramicaindustrial.org.br/pdf/v18n1/v18n1a01.pdf. Acesso em: 27 mai. 2015.

[25] REGENSBURGER, Brigite. Recuperação de áreas degradadas pela mineração de argila através da regularização topográfica, da adição de insumos e serrapilheira, e de atratores da fauna. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004, 97f. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/86827/203549.pdf?sequence=1. Acesso em: 27 mai. 2015.

[26] REINALDO FILHO, Lucídio Leitão; BEZERRA, Francisco Diniz. Informe setorial cerâmica vermelha. Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE). (2010). Disponível em: https://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/etene/etene/docs/ano4_n21_informe_setorial_ceramica_vermelha.pdf. Acesso em: 10 dez. 2014.

[27] RODRIGUES, Luciana Aparecida et al. Revegetação de áreas degradadas pela extração de argila no Norte do Estado do Rio de Janeiro. Perspectivas, Campos dos Goytacazes, v. 5, n. 10, p. 88-105, jul/dez., 2006. Disponível em: http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/revista_antiga/article/view/279. Acesso em: 16 abr. 2015.

[28] SESI. Diretoria de Operações. Divisão de Saúde. Gerência de Segurança e Saúde no Trabalho. Manual de Segurança e Saúde no trabalho: Industria de Ceramica Estrutural e Revestimento / Gerência de Segurança e Saúde no Trabalho. – São Paulo : SESI, 2009. 236 p. Disponível em: http://www.fiesp.com.br/arquivo- download/?id=6440. Acesso em: 27 mai. 2015.

[29] SILVA, João Paulo Souza. Impactos ambientais causados por mineração. Revista Espaço da Sophia. Ano I, n.8, Nov., 2007. Disponível em: http://www.registro.unesp.br/sites /museu/basededados/arquivos/00000429.pdf. Acesso em: 16 abr. 2015.

[30] TEODORO, Pacelli Henrique Martins. Sustentabilidade e Cidade: A Complexidade na Teoria e na Prática. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

[31] VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

CAPÍTULO 10

A SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA ORGÂNICA FAMILIAR: O CASO DOS ASSOCIADOS À COOPERATIVA DE PRODUTORES ORGÂNICOS DE POEMA - PR

Roberto Rivelino Martins Ribeiro
Kerla Mattiello
Marguit Neumann
Neuza Corte de Oliveira
William Fernando Bonfin dos Santos

Resumo: As constantes mudanças em todos os setores da economia têm impulsionando os gestores na busca por alternativas para manterem suas atividades ou melhorar os ganhos financeiros. Para viabilizar a permanência nas propriedades rurais, produtores de pequenas propriedades buscam diferentes estratégias de reprodução, se associando informalmente para adquirir insumos ou formando cooperativas para produzir em maior quantidade para atender a demanda local ou regional. Essa medida é utilizada por um grupo de produtores do Distrito de Nova Tebas-Paraná para produzir e comercializar maracujá orgânico, constituindo a Cooperatvama. Para tanto, o objetivo do presente estudo é identificar qual a propriedade obteve melhor resultado em termos financeiros, levando em consideração a área de cultivo, para apurar os custos e o resultado aplicando-se o método do custeio variável. A metodologia utilizada foi o estudo de caso, a coleta foi por meio de questionários sendo selecionados 10 propriedades associadas a Cooperatvama. O estudo apontou que a propriedade que obteve o melhor resultado foi a propriedade “P7”, com área de 0,5 hectares e com 200 pés plantados no valor de R$3.416,98 e o pior resultado foi a propriedade “P9” com área 2 hectares com 1200 pés, resultado R$ 1.480,89.

Palavras Chave: Agricultura Familiar, Cultivo Orgânico, Cooperativa de Produtores Rurais, Custos de Produção.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a prática do cooperativismo está relacionada à área agrícola. Pinho (1996) menciona que a prática cooperativismo brasileiro teve inicio na década de 1930 com a criação da Lei fundamental do cooperativismo brasileiro pelo Decreto Nº. 22.239/32 que arrola os princípios que devem nortear a constituição das cooperativas. Neste decreto fica definido o crescimento cooperativo com o apoio legal e institucional por meio de estímulos fiscais, porém, houve avanços e retrocessos. Retrocessos por interferências, crise e reorganização, principalmente, em função do centralismo estatal e perda dos estímulos fiscais, avanços por inovações que possibilitaram a renovação das estruturas e dos instrumentos cooperativistas.

Finalmente, com a constituição de 1988 houve a separação do Estado e a criação da autogestão, pois a constituição deu liberdade de constituição e de atividade. O principal marco legal a regular a prática cooperativista no Brasil é a Lei nº 5.764, sancionada em 16 de dezembro de 1971, também conhecida 12 como Lei do Cooperativismo.

A Lei 5.764/1971 também determina, em seu Art. 10, que as cooperativas devem ser classificadas conforme seu objeto ou a natureza das atividades desenvolvidas por ela ou por seus associados. Seguindo este espírito, a Organização das Cooperativas do Brasil (OCB) identifica a existência de 13 segmentos no cooperativismo brasileiro: agropecuário; consumo; crédito; educacional; especial; habitacional; infraestrutura; mineral; produção; saúde; trabalho; transporte e turismo e lazer (OCB, 2015). A Lei do Cooperativismo confere a denominação de ato cooperativo a todas as transações realizadas entre as cooperativas e seus associados, entre estes e pelas cooperativas entre si quando associadas, para a consecução dos objetivos sociais. Segundo a lei, o ato cooperativo não implica operação de mercado, nem contrato de compra e venda de produto ou mercadoria.

O fato de a empresa cooperativa ser uma sociedade sem fins lucrativos, cujo objeto é a prestação de serviços aos associados, lhe confere um tratamento tributário diverso daquele recebido por uma sociedade comercial. No intuito de atender suas finalidades sociais, as cooperativas interagem tanto com seus associados como, também, com não-associados. Sempre que a atividade consistir, de alguma forma, uma prestação de serviço de representação dos associados, estará configurado um ato cooperativo.

Conforme a Lei 5.764/1971, os conceitos de lucro e prejuízo se aplicam, no caso das empresas cooperativas, apenas aos atos não cooperativos. No caso dos atos cooperativos, utilizam-se os conceitos de sobras e faltas, que, como as próprias palavras sugerem, são o resultado da diferença entre as retenções e contribuições dos associados e os custos e despesas que a sociedade realiza visando cumprir sua finalidade social.

As mudanças que ocorrem em todos os setores da economia impulsionam os gestores a buscar por alternativas para manterem suas atividades, ou melhor, os ganhos financeiros. Como ocorre com os produtores rurais do Distrito de Nova Tebas-Paraná, associando-se para produzir o maracujá orgânico e constituindo a Cooperatvama. O objetivo do estudo é apurar o custo do quilo do maracujá orgânico, aplicando o método do custeio variável. Para tanto, foram selecionadas aleatoriamente 10 propriedades rurais, cujos produtores são associados à Cooperatvama. Para abordar o item delimitação do estudo, utilizou o critério adotado por Gil (2002, p.162) que diz, “por se tratar de pesquisa social eminentemente empírica, é preciso delimitar o locus da observação, ou seja, o local onde o fenômeno em estudo ocorre”. Certo é que o parâmetro espacial escolhido implicará no resultado dos dados obtidos e nas conclusões do estudo, a coleta de dados ocorreu com aplicação de questionários para dez produtores associados à Cooperatvama. No critério temporal (GIL, 2002, p. 162) menciona ser o período em que o “fenômeno a ser estudado será circunscrito [...]. O estudo se pautou apurar, descrever e analisar os custos do maracujá orgânico no período compreendido de setembro/2014 a junho/2015.

O estudo está organizado em cinco seções, na primeira, consta à introdução o objetivo e delimitação. Na segunda a contextualização do trabalho que deu suporte a parte prática, na terceira a definição do tipo de pesquisa e o método de coleta dos dados, indicando o caminho percorrido pelo pesquisador

para encontrar resposta ao problema de pesquisa e assim atender o objetivo geral do estudo. Na quarta apresenta os dados e analise e na seção cinco é apresentada a considerações finais do estudo e sugestões para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 AGRICULTURA FAMILIAR

A agricultura familiar no Brasil, segundo uma análise a partir do Censo Agropecuário 2006 (IPEA, 2013, p.9), foi marcada nas últimas décadas por um período de intensas transformações técnico-produtivas no meio rural brasileiro, no qual instrumentos de trabalho e insumos foram substituídos por inovações em curto espaço de tempo, modernizando a agricultura (MARTINE, 1991). À medida que foram sendo intensificados os recursos de capital e insumos que antes eram controlados pelas unidades familiares, tornou a agricultura, mais dependente de mercados antes da porteira e após a porteira (OLIVEIRA, 2010). O trabalho e os processos produtivos na propriedade passaram a ser organizados para atender a demanda externa, exigindo aumento da capacidade produtiva com a finalidade de maior retorno financeiro. Além disso, os mercados tornam-se as principais estruturas sociais a condicionar as relações dos agricultores com os objetos e os meios de trabalho. Recursos e tarefas que anteriormente eram desenvolvidos pela unidade produtiva, passaram para o domínio de atores externos.

A divulgação dos dados do Censo Agropecuário 2006 (IPEA, 2013, p. 9) permitiu um amplo olhar sobre as características da agricultura, da pecuária e da população rural brasileira. É sabido da importância da agricultura para a economia do país, com o equilíbrio das contas nacionais, com a geração de divisas via exportação. Da mesma forma, aprofundou-se o padrão tecnológico gerado no período anterior e consolidou-se o processo de expansão da agricultura para as regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil. Neste período, também, o Estado brasileiro retomou o seu papel de financiador na agricultura por meio de infraestruturas e políticas de crédito rural, seguro, comercialização, assistência técnica e pesquisa agropecuária; institucionalizou os agricultores familiares como sujeitos de direito; e implementou políticas diferenciadas de desenvolvimento rural. Exemplos da retomada do papel do Estado e, reconhecimento da agricultura familiar foi a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) em 1995.

Segundo o relatório do IPEA (2013, p. 9) por meio de análise das informações disponibilizadas no Censo Agropecuário 2006 foi possível compreender em maior profundidade o conjunto de transformações ocorridas, evidenciar as características da agricultura brasileira. Fundamental para, subsidiar as ações do Estado e dos demais atores sociais, portanto, o Censo Agropecuário 2006 também traz uma inovação importante porque, pela primeira vez, foram disponibilizadas informações sobre a agricultura familiar, uma categoria social que ganhou reconhecimento no Brasil e no mundo, seja por sua importância na produção de alimentos, seja em função do que representa em termos de promoção de formas mais equitativas de produção e, portanto, desenvolvimento inclusivo, social e econômico. Em razão da importância da agricultura familiar para o mundo, a Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) declarou 2014 como o Ano Internacional da Agricultura Familiar (International Year of Family Farming – IYFF). Desse modo os dados deste censo permitiram avançar na compreensão das condições econômicas, sociais e produtivas dos estabelecimentos familiares, das suas diferentes estratégias de reprodução social e das suas variações regionais.

2.2 CULTIVO ORGÂNICO

O cultivo orgânico o comportamento fisiológico das plantas é diferente do sistema convencional. A produção física, o tamanho e qualidade das frutas, bem como a ocorrência de pragas, doenças e a lucratividade da cultura são influenciadas pelo sistema de cultivo (NEVES e NEVES, 2007). As práticas na agricultura orgânica promovem aumentos na matéria orgânica, na atividade microbiológica do solo, na disponibilidade e quantidade de nutrientes que são liberados gradualmente, proporcionando à planta uma nutrição mais balanceada (ALTIERI, 1987;

ARAÚJO NETO et al., 2008) no entender dos autores a agricultura orgânica tende a ser economicamente eficiente em razão do baixo uso de insumos externos e manutenção de produtividades constantes.

Para manter o agricultor na atividade outra alternativa é melhorar a eficiência do uso da terra utilizando consórcio, proporcionando maiores rendimentos físicos, energéticos e econômicos evitando os efeitos negativos da monocultura, como simplificação do agroecossistema, diminuição da biodiversidade, e até falência das pequenas propriedades. Muitas vezes pequenos produtores cultivam as culturas no sistema consorciado tendo em vista que as vantagens sobre o monocultivo é promover a garantia de uma maior estabilidade de produção; melhor utilização da terra; força de trabalho; maior eficiência no controle de ervas daninha; controle da erosão; disponibilidade de mais de uma fonte de renda; redução dos riscos inerentes à atividade agrícola (DEMATTÊ, 2001; GOMES, 2003; CUNHA, 2004; CAMPOS, 2011).

Entretanto, Campos (2011, p. 24) menciona que os "...principais problemas de degradação ambiental, verificado no meio rural, estão associados à deterioração do solo, erosão, perda de matéria orgânica, degradação do ambiente pela poluição de águas e do ar por agrotóxicos nocivos à saúde", contaminando os produtos, a consequência é alimentos sem qualidade nutricional. Para o autor "nos últimos anos, a inovação na agricultura tem sido impulsionada principalmente pela ênfase em altos rendimentos e produtividades". Em razão da pressão econômica sobre a agricultura, com custos de insumos elevados, provocando aumento no processo de produção e com preços definidos pelo mercado, muitos produtores estão preferindo migrar da agricultura convencional para a agricultura orgânica. Assim agricultores que trabalham neste conceito têm reduzido a utilização de agroquímicos, aproximando do ideal da agricultura orgânica. Yaduvanshi e Sharma (2008) apud Campos (2011) relataram que essa pratica é essencial para aumentar a produção de alimentos orgânicos, incorporando adubos orgânicos ao solo aumentando a fertilidade do sistema, impulsionando a produção, contribuindo com a economia de energia e reduzindo as perdas de solos férteis.

A agricultura orgânica é definida como um sistema de produção que evita ou exclui o uso de fertilizantes minerais, compostos sintéticos, pesticidas, reguladores de crescimento e aditivos para a produção vegetal e animal (EHERS, 1996). A adubação orgânica é considerada de baixa concentração, entretanto contêm todos os nutrientes necessários às plantas, favorece a formação de agregados do solo, aumenta a retenção de água e diminui as perdas da mesma por evaporação, dentre outras melhorias, física, química e biológica ao solo (KIEHL, 1985; PRIMAVESI, 2002).
Outro fator importante é seu efeito residual que é observado no sistema. De acordo com Schiedeck (2002, p.89), o mercado de alimentos produzidos sem utilização de agrotóxicos ou adubos minerais, tem aumentado em todo o mundo. Alguns dados indicam que esse segmento cresce anualmente cerca de 20% nos Estados Unidos, 40% na Europa e 50% no Brasil. Para comprovar tais índices, basta verificar a proliferação das feiras de produtores ecológicos nas cidades, com ampliação dos espaços para esses produtos nas gôndolas das grandes redes de supermercados.

Assim sendo, a agricultura orgânica é uma alternativa segura para a produção de alimentos saudáveis, apresentando-se viável do ponto de vista agronômico, econômico e ambiental, fato comprovado pelas experiências acumuladas nos últimos anos (SOUZA e RESENDE, 2006). Desse modo, o manejo do solo e das plantas, orientado pela agricultura orgânica, pode se constituir numa promissora alternativa para produção de qualidade, sem comprometer a saúde dos agricultores e contribuindo para a preservação ambiental.

2.3 GESTÃO E CUSTOS DE PRODUÇÃO

Machado e Souza (2006, p. 45) comentam que na última década, em razão do acirramento da concorrência do mercado globalizado, "profundas mudanças têm ocorrido no modus operandi, nas estratégias e nas práticas gerenciais das organizações, com reflexos na gestão de custos". Nesse contexto, segundo os autores o eficaz processo de gestão de custos passa, "necessariamente, pela eficiência e eficácia das

atividades de planejamento, execução e controle". As empresas estão buscando a redução de custos e aumento da produtividade de diversas formas. Porter (1989) apud Machado e Souza (2006, p. 45) coloca a "liderança em custos" como uma das alternativas estratégicas, ou ainda, "a diferenciação de produto".

Nesse sentido a informação contábil, dentro de uma propriedade rural exerce o papel de facilitador no desenvolvimento e na implementação das estratégias competitivas. Desse modo a gestão de custos utiliza-se da contabilidade de custos para obter finalidades específicas, que podem estar relacionadas com o fornecimento de dados de custos para a medição dos mesmos, determina a rentabilidade e avalia o patrimônio. Identifica métodos e procedimentos para o controle das operações e atividades da empresa, além, da previsão de informações sobre custos para a tomada de decisões e planejamento por meio de processos analíticos. Para haver uma administração adequada as empresas, necessitam obter e coordenar informações sobre estimativas de vendas, capacidade financeira, estoques, prazos de entrega e custos de fabricação.

Estas informações são fundamentais para a elaboração de um planejamento da produção que possa explorar as potencialidades disponíveis no mercado. Nesse entendimento, conhecer a estrutura de custos é fundamental para que as empresas atinjam os objetivos relacionados à determinação do lucro. Além desses objetivos a gestão de custos proporciona à decisão dos custos das diversas áreas que compõe a empresa, as políticas de desperdício de material e tempo ocioso, a elaboração de orçamento, e também, auxilia na formação do preço de venda, nesse caso específico, o produto agrícola (MEGLIORINI, 2007).

Neste estudo, utilizou-se do método de custeio variável, tendo em vista que, conforme mencionam Martins e Rocha (2010), atribui aos custos dos produtos somente os custos variáveis, os custos fixos são considerados despesas do período que são incorridos. A não utilização dos custos fixos para compor o custo dos produtos se deve que os mesmos referem-se aos recursos econômicos, não têm, portanto, relação direta com os produtos produzidos (FREZATTI et al, 2009).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é o procedimento que busca a solução de determinado problema, envolvendo várias fases até o alcance do resultado esperado. Gil (2002) comenta que a pesquisa é requerida quando não há informação suficiente para responder determinado problema enquanto Fachin (2003) relaciona pesquisa como um procedimento intelectual em que o pesquisador tem como objetivo adquirir conhecimentos verdadeiros a respeito de um determinado fato ou problema, com base em métodos e técnicas apropriadas. Desse modo a metodologia tem por objetivo dar norte para o desenvolvimento da pesquisa, mostrar os caminhos a serem percorridos para a busca dos resultados pretendidos.

Para o delineamento da pesquisa adotou-se os critérios apresentados por Borinelli (2005), classificados quanto: aos objetivos; a natureza do problema; a abordagem do problema; procedimentos técnicos; ao método de abordagem e ambiente da pesquisa.

Quanto aos objetivos da pesquisa o estudo enquadra-se como explicativa. Para os autores (SEVERINO, 2008; GIL, 2004) comentam que a pesquisa explicativa além de registrar e analisar os fenômenos estudados busca identificar sua causa, seja por meio da aplicação do método matemático, ou por meio da interpretação, possibilitada pelos métodos qualitativos. É o tipo de pesquisa que tem como preocupação central identificar os fatores que determinam e contribuem para a ocorrência dos fenômenos.

A natureza do problema a pesquisa se enquadra na aplicada que segundo Orquiza e Magalhães (2002) é o tipo de pesquisa que gera conhecimento para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos com utilização e consequências práticas do conhecimento, envolvendo verdades e interesses locais. Enquanto a classificação quanto à abordagem do problema é qualitativa, cujo objetivo é o conhecimento de características não observadas pela abordagem quantitativa, haja vista a superficialidade deste último (BEUREN, et al, 2010).

No que se refere aos procedimentos técnicos, o

estudo se enquadra no estudo de caso, por buscar aprofundar o conhecimento identificando a forma como os produtores operacionalizam o processo produtivo e calculam o custo de produção. Enquanto a abordagem foi utilizada o método dedutivo, por aplicar conceitos já existentes - custeio variável, e aplicando em casos particulares.

O ambiente da pesquisa, no entendimento de Silva (2010) consiste na coleta direta da informação no local em que ocorrem os fenômenos. O pesquisador observa os fatos como realmente se apresenta, coleta dados referentes aos mesmos e por fim faz uma análise e interpretação desses dados, com o intuito de entender e explicar o problema de pesquisa.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 BREVE CARACTERIZAÇÃO E HISTÓRICO DA COOPERATVAMA

A Cooperatvama foi fundada em 13 de maio de 2006 no Distrito de Poema, Município de Nova Tebas-Paraná, com 36 produtores rurais com área de até 5 hectares. As dificuldades desses produtores considerando a área de plantio o tipo de solo (morros e pedregulhos), custo de insumos e preço dos produtores no momento da venda, deslumbraram a possibilidade de desenvolver outro tipo de cultura, motivado por um líder comunitário, surgiu a idéia dos produtos orgânicos. A dificuldade foi encontrar um tipo de produção comum a todos e que a cultura fosse viável na região, considerando clima, solo, investimento financeiro, área de plantio e questões culturais dos produtores. Analisando aspectos geológicos e climáticos (temperaturas elevadas e solo com ondulações) a opção foi o plantio do maracujá azedo orgânico, com baixo custo e com crescente demanda no mercado consumidor por produtos orgânicos. Consolidada a ideia o lider buscou apoio técnico e financeiro do Programa Multidiciplinar de Estudos e Pesquisas sobre o Trabalho e os Movimentos Sociais (UNITRABALHO) na Universidade Estadual de Maringá (UEM), onde foram realizadas reuniões com técnicos da Unitrabalho; professores; estagiários do curso de Agronomia e produtores e liderança local.

No início os desafios foram inúmeros, porém, os cooperados buscaram alternativas tanto para a produção como para a comercialização. O primeiro desafio foi participar do Programa de Aquisição de Alimentos, com o apoio da Unitrabalho/UEM, que auxiliou na elaboração do projeto. Com o projeto aprovado ocorreu à entrega da produção para compor a merenda escolar do município e outras regiões.

O segundo desafio, agregar valor ao produto in natura. Para tanto a decisão foi busca recursos financeiros para construir uma fabrica para despolpar o maracujá orgânico e comercializar a polpa. Novamente o apoio técnico da UNITRABALHO/UEM, foi fundamental na elaboração de projeto junto ao Governo Federal para captar os recursos. A Prefeitura Municipal de Nova Tebas teve papel importante, tanto nas negociações quanto com concessão do terreno para a instalação da fabrica.

4.2 SISTEMA DE PLANTIO E COLHEITA DA CULTURA

As mudas dos maracujazeiros são adquiridas em viveiros ou produzidas pelos produtores, extraindo as sementes dos melhores frutos. Para o plantio o processo inicia-se com o preparo do solo, fazendo a aração e grandagem. A operação seguinte é abertura das covas, geralmente, com 40cm de largura por 50cm de comprimento e 50cm de profundidade e espaçamento entre as mudas de 3x3 metros. Concluída essa etapa, o ideal é fazer a adubação orgânica com antecedência mínima de trinta dias antes do plantio, o mês considerado adequado é setembro para evitar o risco de geadas.

Para sustentação dos pés de maracujá é adotado o sistema denominado de espaldeira, que consiste em fixar no solo palanques de madeira ou bambu e esticar entre eles, dois fios de arame liso, sendo que o primeiro deve ter 1,4 a 1,6 metros e o segundo de 1,8 a 2,0 metros de alturas, para suportar o peso da planta. Na fase de condução (direção) e formação da guia principal da planta, o produtor faz desbrotas periodicamente, para assegurar que apenas uma haste cresça até a altura do primeiro arame, deixando

dois brotos laterais e fazendo as desbrotas na guia principal até que a mesma atinja o segundo arame. Importante que a cultura seja mantida sempre limpa, por meio do uso de roçadeiras manuais ou enxadas.

A adubação orgânica é um processo continuo e necessário para a cultura, não somente para assegurar condições de elevadas produções de frutos, mas também para viabilizar o controle de principais doenças que afetam a cultura. Composta de esterco de gado, cama de frango e compostagem de material orgânico, como folhas de árvores, palhas de milho, arroz. A polinização das flores pode ocorrer manual, quando é realizada pelo produtor ou natural quando é polinizada pela mamangava (espécie de abelha).

Para controle de doenças fúngicas e bacterianas deve utilizar para o plantio mudas sadias; cultivar plantas protetoras ao redor do pomar para afastar insetos e serve como quebra vento; realizar adubações equilibradas; instalar viveiros distantes de culturas comerciais; evitar armazenamento prolongado de frutos e evitar colher frutos úmidos. Outra medida para evitar doenças no maracujazeiro é eliminar plantas daninhas por ser hospedeiras de vírus do maracujá e manter limpas as ferramentas de cortes utilizadas antes de usar em outra planta.

No maracujazeiro também é frequente a presença de pragas como percevejos, moscas das frutas dentre outros. As moscas das frutas são consideradas como as principais pragas estes insetos depositam seus ovos em frutos ainda verdes, o que provoca murchamento dos frutos antes de atingir a maturação, e ainda as larvas podem destruir a polpa dos frutos. O controle é realizado pela catação e descartes de frutos atacados. Com relação à produtividade do maracujá orgânico é variável, a média é 12 a 30 toneladas por hectar no primeiro e no segundo ano. Os períodos de colheita dura geralmente, 6 a 9 meses, e ocorre nos meses de dezembro a agosto, com pico de produção nos meses de fevereiro e abril. A colheita se dá pela catação manual, quando o fruto atinge o desenvolvimento completo desprende da planta. Por ser um fruto frágil, murcha e deteriora rápido, assim, deve ser comercializado após colhido.

Na cultura do maracujá orgânico os insumos são basicamente as mudas, adubo orgânico. Materiais para fazer a espaldeira (parreiras), madeira para as estacas; arame liso, barbante para amarrar das mudas; adubos orgânicos. As mudas quando adquiridas é comercializada por milheiro, custo unitário de R$0,015. Para cada muda de maracujá utiliza três metros de arames lisos para amarrar as estacas, custo por metro de R$0,25.

Para preparar o solo cuja atividade consiste em: aração e grandagem; marcação da área; coveamento; plantio; espaldeiramento e aplicação de adubos o valor da diária é R$50,00, considerando a mão de obra familiar, computada no custo de produção e colheita. Valor de referência de 2014 com base na mão de obra da região para um dia de trabalho (homem e mulher com idade de 18 a 45 anos). Unidade utilizada para todas as propriedades, a diferença entre elas é com relação à área de plantio.

Para a manutenção da cultura são necessários cuidados constantes, como podas de condução; coroamento; pulverizações e polinização. Para executar tais tarefas em quinhentos pés de maracujá são necessários 2 dias para poda; 2 para o coroamento; 2 para pulverizar e 5 para polinizar. O tempo de formação da cultura depende do clima da região, geralmente é de 6 a 9 meses.

4.3 APLICAÇÃO DO CUSTEIO VARIÁVEL

O preço de venda por quilos do maracujá orgânico é padrão para todos os produtores rurais associados a Cooperatvama R$2,20 por quilo. Desse modo tem-se a seguinte receita bruta com vendas conforme Tabela 1.

Tabela 1: Receita Bruta com vendas

Produtor	hectar	Quilos	Valor ($) Quilo	Receita Bruta ($)
P1	5	1.900	2,20	4.180,00
P2	2,5	700	2,20	1.540,00
P3	5	800	2,20	1.760,00
P4	5	2.500	2,20	5.500,00
P5	3,5	3.236	2,20	7.119,20
P6	5	1.000	2,20	2.200,00
P7	5	2.500	2,20	5.500,00
P8	1,5	1.000	2,20	2.200,00
P9	5	3.400	2,20	7.480,00
P10	3	4.350	2,20	9.570,00

Após a mensuração da receita bruta, procedeu-se ao cálculo da Demonstração do Resultado por Produtor, conforme Tabela 2.

Tabela 2: Demonstração do Resultado por Produtor

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Receita Líquida	4.180,00	1540,00	1760,00	5500,00	7119,20	2200,00	5500,00	2200,00	7480,00	9570,00
(-) Custos Variáveis	1.011,95	461,00	466,75	1673,75	1882,84	593,00	1253,00	715,40	2414,00	2296,50
Materiais de consumo	175,95	153,00	114,75	573,75	459,00	153,00	153,00	275,40	918,00	382,50
Taxa da Cooperativa (20%)	836,00	308,00	352,00	1100,00	1423,84	440,00	1100,00	440,00	1496,00	1914,00
(-) Despesas Variáveis	20,00	15,00	15,00	20,00	20,00	5,00	20,00	0,00	25,00	20,00
Combustível	20,00	15,00	15,00	20,00	20,00	5,00	20,00	0,00	25,00	20,00
(=) Margem de Contribuição	3.148,05	1064,00	1278,25	3806,25	5216,36	1602,00	4227,00	1484,60	5041,00	7253,50
(-) Custos Fixos	1.034,68	810,34	620,32	2650,53	1930,29	810,58	810,02	1288,03	3560,11	1900,54
Mão de Obra Diária	1.034,00	810,00	620,00	2650,00	1930,00	810,00	810,00	1288,00	3560,00	1900,00
Depreciação	0,68	0,34	0,32	0,53	0,29	0,58	0,02	0,03	0,11	0,54
(-) Despesas Fixas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=) Lucro do Período	2.113,37	253,66	657,93	1155,72	3286,07	791,42	3416,98	196,57	1480,89	5352,96

Com as informações da Tabela 2, fez um ranking entre as propriedades relacionando área de plantio (hectares); quantidade plantada (pés) e resultado ($). Dentro desses parâmetros pode-se inferir que: primeiro lugar foi P7, com área de 0,5 hectares e com 200 pés plantados obteve resultado de R$3.416,98; segundo P1, com área de 1,05 hectares e 230 pés resultado R$2.113,37; terceiro P3, resultado de R$ 657,93 com área de 0,5 hectares e 150 pés; quarto P10, resultado de R$ 5.352,96, área de 1 hectare e 500 pés; quinto P6 com 200 pés resultado área 1 hectare resultado R$ 791,42; sexto P5 resultado R$ 3286,07, área 0,5 hectares e 600 pés; sétimo P2, área 0,5 hectare, resultado R$ 253,66, e 200 pés; oitavo P4, resultado R$ 1.155,72, área 1 hectare e 750 pés; nono P8, resultado R$ 196,57, área 0,5 hectare e 360 pés; e décimo P9, área 2 hectares plantio de 1200, resultado R$ 1.480,89.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca pela sustentabilidade na agricultura de pequeno porte é complexa e desafiadora, e envolve diversas dimensões e articulação de agentes públicos e privados. Neste artigo foi apresentado um panorama de necessidades quando se analisam os aspectos econômico, social e ambiental da agricultura de pequeno porte. No aspecto econômico, revelam-se a possibilidade de combinar a escolha de sistemas de produção para tender determinado mercado, como os produtos orgânicos. A agricultura de pequeno porte apresenta enorme potencial para avançar utilizando esta estratégia, porém, depende de políticas públicas de apoio e de órgãos públicos ou sociais.

O aspecto social da agricultura de pequeno porte revela-se pouco desenvolvido. Neste caso destaca-se o papel fundamental das associações de produtores (cooperativas), que carecem de apoio financeiro é técnico por parte de agentes públicos; instituições de ensino (projetos de extensão). No campo ambiental os produtores de pequenas propriedades encontram-se em situação similar à de populações urbanas de baixa renda. Como demonstra o estudo, a permanência para produtores com pequenas áreas praticamente é de subsistência, o que aponta os dados de P8; P2; P3 e P6, cujos rendimentos são menores que o salário mínimo definido no país.

Esses produtores podem adotar práticas ambientalmente condenáveis ou viver em situações de risco ambiental. Entretanto, a agricultura de pequeno porte pode aprimorar a sua sustentabilidade ambiental a partir de políticas públicas coordenadas entre municípios e governo, como o Programa de Aquisição de Alimentos, para tanto carecem das políticas públicas que dêem o suporte financeiro e técnico para manter-se com dignidade em suas unidades produtivas. O estudo revela o potencial de aplicação do conceito de sustentabilidade à agricultura de pequeno porte, com a criação da cooperativa (Cooperatvma) coordenada por meio de arranjos entre os produtores, iniciativa que provocou mudanças no local com a instalação da fábrica, mas a mudança mais relevante observada pelo estudo foi à motivação de continuarem produzindo sem a necessidade de buscarem alternativas nos centros urbanos.

Diante dos dados apresentados é percebido que a cultura do maracujá orgânico não proporcionou melhorias significativas em termos financeiros, porém, não se pode deixar de olhar para a importância dos aspectos sociais, a permanência na localidade que escolheram para viver juntamente com seus familiares. Outro ponto em destaque no estudo é que não necessidade de grandes áreas para produzir, pois mesmo em áreas menores pode sim ser eficiente, exemplo, a propriedade P7, com área de 0,5 hectares e com 200 pés plantados obteve resultado de R$3.416,98 superior a P9 com 2 hectares e 1200 pés de maracujazeiro plantado com resultado R$1.480,89.

Para estudos futuros recomenda-se pesquisa analisando a produção para o autoconsumo como um elemento que contribui para a promoção da segurança alimentar e nutricional, a redução da pobreza e a inclusão socioprodutiva no meio rural. O Plano Brasil Sem Miséria, executado em âmbito nacional, e seu congênere no Rio Grande do Sul, o Programa RS Mais Igual, são exemplos neste sentido. Em ambos há ações que buscam estimular a produção para o autoconsumo aliada a um conjunto de políticas que visam enfrentar a pobreza extrema por meio de melhorias nas condições socioeconômicas das famílias rurais no Brasil. Fazendo essa análise poderia encontrar resultado superior ao apontado no estudo, pois aqui não levou em consideração a produção de alimentos produzidos nas propriedades que de certa forma contribui e muito para manter essas famílias nas propriedades rurais.

REFERÊNCIAS

[1] ALTIERI, Miguel. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Agroecologia%20-%20A%20din%C3%A2mica%20produtiva%20da%20agricultura%20sustent%C3%A1vel%20-%20Miguel%20Altieri%20-%20Editora%20UFRGS,%202008.pdf. Acesso 13 de maio de 2015.

[2] ARAÚJO NETO, S. E. de. Fruticultura tropical. Rio Branco, UFAC, 2008. 234p. (Apostila). Disponível em: http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=193. Acesso no dia 10 de maio de 2015.

[3] BEUREN, Ilse Maria et al. Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática.3ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

[4] BORINELLI, Márcio Luiz. Estrutura Conceitual Básica de Controladoria: Sistematização à Luz da Teoria e da Práxis. São Paulo, 2006. Disponível em: http//www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-99032007.../pt-br.php. Acesso no dia 15 de maio de 2015.

[5] BRASIL. Lei no 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília: Congresso Nacional, 2006.

[6] _____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Plano Safra da Agricultura Familiar 2012-2013. Brasília: MDA, jun. 2012. Disponível em: http://www.mda.gov.br/plano-safra/publicacoes/pageflip-view?pageflip_id=10198443. Acesso dia 15 de maio de 2015.

[7] CAMPOS, Pedro Arruda. Cultivo Ecológico de Maracujá-amarelo Consorciado com Milho, Abacaxi, Mandioca e Plantas de Cobertura do Solo – 2011. 48f.; 30 cm. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Acre, Programa de Pós-Graduação em Agronomia em Parceria com Embrapa. Rio Branco, 2011. Inclui Referências bibliográficas Orientador: Prof. Dr. Sebastião E. de Araújo Neto. Disponível em: http://www.ufac.br/portal/unidades-academicas/pos-graduacao/mestrado-em-agronomia-producao-vegetal/dissertacoes/turma-de-2009/PedroArrudaCampos.pdf. Acesso 12 de maio de 2015.

[8] COSTA, A. de F. S. da et al. Recomendações técnicas para o cultivo do maracujazeiro. Vitória, ES: Incaper, 2008. 56 p. (Incaper. Documentos, 162) ISSN 1519-2059. Disponível em: http://biblioteca.incaper.es.gov.br/digital/bitstream/item/106/1/DOC-162-Tecnologias-Producao-Maracuja-CD-7.pdf. Acesso dia 13 de maio de 2015.

[9] CUNHA. G. A. P. da. Cultivo do abacaxizeiro - consorciação e rotação de culturas. Cruz das Almas-BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2004 (Comunicado Técnico 108). Disponível em:https://agroecologiaifrn.files.wordpress.com/2010/04/cultivo-do-abacaxizeiro-em-consorcio-e-rotacao-de-cultura.pdf. Acesso no dia 13 de maio de 2015.

[10] DEMATTÊ, M. E. S. P. Bases para agricultura orgânica. Jaboticabal: Guerreiros do arco-íris, 2001. (mimeografado). São Paulo: Atlas, 2010.

[11] EHERS, E. Agricultura sustentável: origem e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996. 178 p.
FACHIN, Odília. Fundamentos de Metodologia. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

[12] FREZATTI, Fábio; et al. Controle gerencial: uma abordagem da contabilidade gerencial no contexto econômico, comportamental e sociológico. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

[13] GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

[14] _____. Como elaborar projetos de pesquisa. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

[15] GOMES. J. de C.; LEAL. E. C. Cultivo da mandioca para a região dos tabuleiros costeiros. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. (Sistemas de Produção, 11). Jan.2003.

[16] GRISA, C. Para além da alimentação: papéis e significados da produção para autoconsumo na agricultura familiar-Revista Extensão Rural, EAER/CPGExR – CCR – UFSM, Ano XIV, Jan – Dez de 2007.

[17] IPEA. A Produção para Autoconsumo no Brasil uma análise a partir do Censo Agropecuário 2006. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=17467. Acesso 15 de maio de 2015.

[18] IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – 2013. A Produção para Autoconsumo no Brasil uma análise a partir do Censo Agropecuário 2006. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/130328_relatorio_producao_autoconsumo Acesso 12 de maio de 2015.

[19] KIEHL, E. J. Fertilizantes orgânicos. Piracicaba: Ceres, 1985. 492p.

[1] MACHADO, Debora Gomes; SOUZA, Marcos Antônio de. Análise das Relações entre a Gestão de Custos e a Gestão do Preço de Venda: Um estudo das práticas adotadas por empresas industriais conserveiras estabelecidas no RS. Revista Universo Contábil. Vol.2, no 1(2006). Disponibilizado em: http://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/109/68. Acesso em 23 de abril de 2014.

[20] MARTINE, G. A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia? Lua nova, São Paulo, n. 23, p. 7-38, 1991. Disponível em: http://www.scielo.br.pdf/ln/n23/a03n23.pdf. Acesso em 25 de abril de 2014.

[21] MARTINS, Eliseu; ROCHA, Welington. Métodos de Custeio Comparados: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
MEGLIORINI, Evandir. Custos: Análise e gestão. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

[22] NEVES, M. C. P.; NEVES, J. F. Agricultura orgânica e produção integrada: diferenças e semelhanças. Seropédica: Embrapa, 2007. (Documento, 237).

[23] OCB - Organização das Cooperativas Brasileiras. Disponível em http://www.ocb.org.br/site/cooperativismo/legislacao.asp. Acesso dia 15 de maio de 2015.

[24] OLIVEIRA, Neuza Corte de. Contabilidade do Agronegócio: teoria e prática. 2. ed. Curitiba: Japurá, 2012.

[25] ORQUIZA, Liliam Maria; Magalhães Luzia Eliana Reis. Metodologia do Trabalho Cientifico: Elaboração de Trabalhos. FESP, 2002.

[26] PINHO, D. B. A doutrina cooperativa nos regimes capitalista e socialista. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1996.

[27] POLÔNIO, W. A. Manual das Sociedades Cooperativas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

[28] PRIMAVESI, A. O manejo ecológico do solo: agricultura em regiões tropicais. São Paulo, Nobel, 2002. 541p.

[29] SCHIEDECK, G. Ambiência e resposta agronômica de meloeiro (Cucumis melo L.) cultivado sob adubação orgânica em ambiente protegido. 2002.100 p. Tese (Doutorado em Agronomia – Produção Vegetal) – Programa de Pós-graduação em Agronomia/Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel/UFPel. Pelotas, 2002. Disponível http://orgprints.org/24988/1/Schiedeck_Ambi%C3%AAncia.pdf. Acesso 13 de maio 2015.

[30] SEVERINO; Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

[31] SILVA, Antônio Carlos Ribeiro da. Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade: orientações de estudos, projetos, artigos, relatórios, monografias, dissertações, teses. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

[32] SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. Métodos de produção aplicáveis ao cultivo orgânico de hortaliças. In: SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. (Org.). Manual de horticultura orgânica. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. cap. 6, p. 161-376.

[33] SOUZA, J. S.; CARDOSO, C. E. L.; MATSUURA, F. C. A. U.; FOLEGATTI, M. I. S. Mercado Mundial. Maracujá. Pós-colheita. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 51p. Frutas do Brasil, 23.

CAPÍTULO 11

TERCEIRO SETOR E SUSTENTABILIDADE: PROJETO JOVENS RURAIS EM MOVIMENTO THIRD SECTOR AND SUSTAINABILITY: YOUTH PROJECT RURAL MOVING

Vanessa Alberton
Sergio Luis Dias Doliveira
Carlos Cesar Garcia Freitas

Resumo: Este trabalho visa apresentar os resultados de um estudo sobre o "Projeto Jovens Rurais em Movimento" (PJRM), executado pelo Centro de Desenvolvimento do Jovem Rural (CEDEJOR). O PJRM teve o objetivo de fortalecer o tecido sócio organizativo do Território Centro Sul do Paraná, estimulando os jovens rurais a participar de discussões e decisões nas instâncias territoriais. Além disso, consiste em uma ação voltada à aplicação da sustentabilidade no meio rural e premiada pela UNESCO. Para tanto, foi realizado uma pesquisa de abordagem quantitativa, de caráter descritiva, com emprego da estratégia de estudo de caso, por meio de entrevista e análise documental. Como resultado principal tem-se que houve a participação, de forma direta e indiretamente, de aproximadamente 800 jovens rurais, engajados em uma causa de formação, de representatividade de seus grupos sociais perante os órgãos do setor agrícola e de capacitação para desenvolver e pensar atitudes sustentáveis. Além disso, destaca-se a evolução da sustentabilidade social, por meio da inserção desses jovens nas discussões e tomada de decisões do Conselho Gestor.

Palavras Chave: Representatividade Juvenil, Desenvolvimento Rural, Inserção.

1. INTRODUÇÃO

Impulsionada pela fundação do Clube de Roma, em 1968, as discussões e reflexões a cerca da problemática ambiental, originadas em iniciativas pontuais (obras Economics of Welfare de Arthur Cecil Pigou (1920) e Silent Spring de Rachel Carlson (1962)), intensificaram-se e obtiveram reconhecimento universal, assim como, foram ampliadas. A partir de então, muitos outros eventos ocorreram envolvendo a busca de soluções para os problemas ambientais e seus reflexos na sociedade. Apesar do grande avanço teórico obtido na dimensão prática, percebe-se que muito ainda tem que ser feito.

A discussão inicial sobre meio ambiente acabou sendo ampliada, decorrente da compreensão do fenômeno sustentabilidade, que envolve também aspectos sociais e econômicos. Isso implica em um aglomerado de informações e ações em todo o planeta. Apesar de soluções divergentes a respeito do problema, há um consenso: o ser humano é o responsável pelo problema e pela solução, atuando nos dois lados da moeda: suas decisões podem continuar o processo de deterioração do seu ambiente ou podem revertê-lo.

Porém, as dificuldades para implementar a sustentabilidade são enormes, devido: a complexidade do fenômeno e a condição sine qua non de mudança de valores da sociedade. A educação é um "fator crucial na tentativa da sensibilização dos indivíduos para a mudança de postura, de modo que cada um se sinta responsável e mobilize esforços para a realização de um trabalho lento e gradual de transformação" (JUSTINO, 2010, p. 24). Ainda, acredita-se que as ações para criar um contexto sustentável devam ocorrer mediante esforços coletivos dada a complexidade do fenômeno que se manifesta de modo sistêmico e global.

Portanto, a responsabilidade coletiva que envolve a sustentabilidade engloba diversos atores e, segundo Barbieri e Silva (2011, p. 54), "é indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, dirigido para jovens e adultos", formando agentes aptos a proporcionarem transformações na sociedade em que vivem.

Neste sentido, ações desenvolvidas pelo terceiro setor tem se destacado como alternativa formadora de cidadãos dispostos a agir e disseminar a sustentabilidade em seus meios de convivência, mostrando de forma gradual a importância de preservar, de pensar o coletivo e cuidar do que é de todos, como é o caso do PJRM, aqui apresentado.

Em face do exposto, este artigo tem como objetivo apresentar os resultados de um estudo sobre o Projeto Jovens Rurais em Movimento, que foi proposto e executado pelo CEDEJOR, tendo parceria com o Conselho Gestor do Território Centro Sul do Paraná e Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

Os resultados apresentados têm a finalidade de promover a democratização do conhecimento, assim como, contribuir em futuros e atuais projetos que envolvem a sustentabilidade e o desenvolvimento rural. A pesquisa foi desenvolvida a partir da seguinte problemática: Como se deu o desenvolvimento do Projeto Jovens Rurais em Movimento?

Para exposição do conteúdo, foram estruturados os seguintes tópicos: referencial teórico, abordando os conceitos principais da problemática estudada; procedimentos metodológicos, explicitando os passos utilizados no estudo; descrição e análise dos resultados, descrevendo os principais elementos do objeto de estudo; considerações finais e referências, destacando as obras utilizadas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SUSTENTABILIDADE

Muito se fala sobre o conceito de sustentabilidade e existem pesquisas que comprovam que, mesmo assim, a grande maioria das pessoas não compreende o seu significado. O conceito mais difundido em todo o mundo é aquele elaborado pela Comissão Brundtland, grupo nomeado pela Organização das Nações Unidas para propor estratégias para melhorar o bem-estar, sem ameaçar o meio ambiente, em 1987, dizendo que a "humanidade tem a capacidade de promover o desenvolvimento sustentável para garantir que ele atenda às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades" (WCED, 1987, p. 24) (tradução nossa). Essa definição deixa

claro um dos princípios básicos da sustentabilidade, a visão de longo prazo, uma vez que os interesses das futuras gerações devem ser analisados (CARRILLO-HERMOSILLA; GONZALEZ; KONNOLA, 2009).

Esse conceito está relacionado com três dimensões: a econômica, a ambiental e a social, formando o chamado tripple bottom line. Almeida (2002) explica brevemente cada componente do conceito de sustentabilidade, sendo que a dimensão econômica inclui a economia formal e a informal, a qual provê serviços tanto para indivíduos quanto para grupos, aumentando a renda e o padrão de vida dos mesmos.

A dimensão ambiental ou ecológica age em função de estimular a consciência de que o impacto de certas atividades sobre o meio ambiente causa danos irreversíveis, dependendo da forma como são utilizados os recursos naturais. Por fim, a dimensão social se relaciona com as qualidades dos seres humanos, suas habilidades, dedicação e experiências, enfim, consiste no aspecto social, abrangendo tanto ambientes empresariais quanto da sociedade em geral (ALMEIDA, 2002).

Independente de qual dimensão for, é importante que a população esteja consciente de que as "decisões e ações da humanidade em relação à sustentabilidade determinarão seu futuro e o das próximas gerações" (MAIA e PIRES, 2011, p. 181), e para que isso ocorra, não basta esperar que as soluções venham da área política ou de mercado. Ações próprias ou de entidades específicas que lutam por causas sociais, ambientais e voltadas para o desenvolvimento humano são boas opções de melhorias, por mais que os resultados sejam pequenos e envolvam regiões restritas, em alguns casos.

A UNESCO (1997), afirma que o conceito de sustentabilidade é algo complexo e que abrange não apenas o meio ambiente, mas também engloba outros aspectos como a pobreza, saúde, paz, população, segurança alimentar, democracia e direitos humanos e que há a necessidade de ser tratada de forma interdisciplinar, considerando os contextos locais, regionais e nacionais.

O conceito de sustentabilidade é compreendido por muitas ONGs como um "princípio estruturador de um processo de desenvolvimento centrado nas pessoas e que poderia se tornar o fator mobilizador e motivador nos esforços da sociedade para transformar as instituições sociais, os padrões de comportamento e os valores dominantes" (RATTNER, 1999, p. 233).

Esse posicionamento vai ao encontro à definição oficial adotada pelos governos e agências internacionais, instigando a força da sociedade e seu poder de influenciar nas decisões e ações a serem tomadas, principalmente sobre as questões da sustentabilidade.

2.2 TERCEIRO SETOR

Da lacuna entre a ineficiência do primeiro setor – Governo – e da indiferença aos problemas sociais do segundo setor - Iniciativa Privada - surgiu o chamado terceiro setor, como iniciativa da sociedade civil organizada na busca de soluções para os seus próprios problemas.

O GESET (2001, p. 4) conceitua o primeiro setor como aquele que diz respeito ao Estado, onde a origem e a destinação dos recursos são públicos, cabendo a ele (Estado) realizar as ações que determinam a utilização desses bens capitais. Já o segundo setor corresponde ao capital privado, cuja aplicação de recursos é revertida em benefício próprio. Por fim, o mais recente, "constitui-se na esfera de atuação pública não-estatal, formado a partir de iniciativas privadas, voluntárias, sem fins lucrativos, no sentido do bem comum".

No terceiro setor, incluem-se diversos tipos de instituições, como: organizações não governamentais, fundações e institutos empresariais, associações comunitárias, entidades assistenciais e filantrópicas, assim como várias outras instituições sem fins lucrativos. O Código Civil, através da Lei nº 10.406/02, rege as entidades desse setor.

De acordo com o presidente da OAB de São Paulo, em mensagem inicial na Cartilha sobre Aspectos Gerais do Terceiro Setor (2011, p. 2)

O Terceiro Setor já ganhou

> reconhecimento pelas soluções positivas que vem encontrando para toda a sociedade brasileira. São associações, fundações, instituições e organizações, com peculiaridades jurídicas próprias na área tributária, de isenções e imunidades; na área trabalhista, com a Lei do Voluntariado e no Direito Civil, quando da constituição de uma ONG. No processo de transformação da sociedade, o Terceiro Setor vem encontrando respostas criativas para ajudar a mudar o futuro do Brasil.

Como bem dito por Lourenço e Dos Santos (2011), são tomadas muitas iniciativas para apoiar os necessitados, porém muitas delas se resumem a entregar alimentos e roupas. O que é preciso na realidade, são medidas eficazes para suprir as necessidades básicas de moradia, alimentação, saúde, educação, etc., além de auxiliar na inserção social dessas populações, tanto profissional quanto cultural e de conhecimento, visando a construção plena da cidadania.

O grande crescimento e abrangência do terceiro setor é explicado por Salamon (1998), como oriundas de duas origens distintas, sendo: de baixo, através dos movimentos populares de fora, por meio de inúmeras instituições públicas e privadas e; de cima, com o apoio de políticas públicas governamentais. O mesmo autor complementa dizendo que "a força mais básica é aquela de pessoas comuns que decidem organizar-se e tomar em suas próprias mãos a melhoria de suas condições ou a busca de direitos básicos" (Ibidem, p. 7).

Essa emergência do terceiro setor, em tese, representa uma "mudança de orientação profunda e inédita no Brasil no que diz respeito ao papel do Estado e do Mercado e, em particular, à forma de participação do cidadão na esfera pública" (FALCONER, 1999, p. 1), em busca de sua vez e voz, reivindicando melhorias para seus grupos sociais.

A gestão de organizações do terceiro setor é fundamentada na preocupação com a ação social transformadora orientada por valores de solidariedade e de confiança mútua. Dessa forma, apresenta um estilo próprio de gestão e enfrenta, ao longo dos anos, desafios diversos no que tange à própria manutenção e ao repasse de sua imagem perante a sociedade (TENÓRIO, 2005).

O fato de haver expansão das áreas de atuação das organizações que fazem parte desse setor levou-as a buscar recursos financeiros e os gerir de forma correta e organizada, realizar capacitação de pessoal, se articular com outros setores sociais, além do fortalecimento causado por diversos desafios, fez com que as entidades do terceiro setor se organizassem melhor e de forma mais estruturada (TENÓRIO, 2005).

Muraro e Lima (2003) trazem o terceiro setor como um elemento importante no combate aos problemas sociais do Brasil. Destaca a necessidade de parcerias com o governo e com o segundo setor, na busca por profissionalização para provar a capacidade de uma organização em colocar em prática seus objetivos e justificar, por meio de bons resultados, sua existência.

Neste sentido, a exposição pública de casos de sucesso do terceiro setor tem sido uma forma de evidenciar boas práticas de gestão e processuais que possam servir de modelo para outras iniciativas. Deste modo, justifica-se o estudo realizado junto à instituição CEDEJOR, em relação a sua prática: Projeto Jovens Rurais em Movimento.

3. MÉTODO

O estudo realizado trata-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa, de caráter descritiva, com estratégia de estudo de caso. A pesquisa quantitativa é aquela que considera tudo quantificável, podendo traduzir opiniões e informações em números, para posteriormente classificá-las e analisá-las (LAKATOS e MARCONI, 1986).

De caráter descritiva, como norteada por Gil (2008) como sendo aquela que descreve as características de um determinado fenômeno ou população, esta pesquisa explicita diversas informações sobre o projeto desenvolvido pelo CEDEJOR, buscando trazer alguns de seus detalhes mais importantes, como:

público alvo, metodologia empregada e resultados.

Adotou-se como estratégia o estudo de caso, que por sua vez "permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real - tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de alguns setores" (YIN, 2001, p. 21).

Como instrumento de coleta de dados foram empregados: o questionário semiestruturado e análise documental. O questionário permitiu captar a percepção dos entrevistados em relação ao PJRM: quais as expectativas que tinham e se elas foram atingidas. Buscou-se também descobrir o porquê da participação e realização do Projeto, além de observar o que ficou de aprendizado, o que está sendo aplicado no cotidiano dos participantes. A análise documental permitiu a visão geral do processo por meio do resgate de registros históricos, tanto da entidade quanto do projeto executado, buscando entender o contexto em que foi pensando e desenvolvido o projeto.

A intenção era investigar o PJRM, que ao todo envolveu cerca de 800 jovens em suas atividades, porém os questionários foram aplicados apenas com alguns jovens envolvidos, escolhidos de acordo com indicação de uma das organizadoras. Esses jovens foram referência no projeto, acreditou-se que teriam disponibilidade para responder e teriam acesso fácil à internet, considerando que o questionário foi encaminhado por meio de correio eletrônico. Cinco pessoas responderam a pesquisa, servindo de valiosas fontes de informações.

4, RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DO JOVEM RURAL (CEDEJOR)

Fundado na região do Vale do Rio Pardo, no Rio Grande do Sul em 2001, o CEDEJOR é uma organização social, sem fins lucrativos, de interesse público e que tem trabalhado em territórios rurais dos três estados da Região Sul Brasileira, sendo eles: Núcleo do Território das Encostas da Serra Geral, no município de Lauro Muller, Santa Catarina; Núcleo do Território do Vale do Rio Pardo, no município de Rio Pardo, Rio Grande do Sul; e no Paraná, atua em dois locais: Núcleo do Território de Caminhos do Tibagi, no município de Tibagi; e Núcleo do Território do Centro Sul do Paraná, no município de Guamiranga (CEDEJOR, s. d.).

É uma organização não governamental que acredita e investe no potencial do jovem rural como um empreendedor e liderança, além de crer no poder da cooperação desses jovens para o fortalecimento e sustentabilidade da economia e da governança local, pois possuem ideias novas e diferenciadas que podem trazer grandes conquistas para a comunidade em que estão inseridos (CEDEJOR, 2013a).

Trata-se de um espaço utilizado na capacitação de jovens rurais, filhos de agricultores do Território Centro Sul do Paraná ou jovens moradores dos doze pequenos municípios que o compõe. No município de Guamiranga atua desde julho de 2004, sendo formado pelos municípios de Fernandes Pinheiro, Guamiranga, Imbituva, Inácio Martins, Ipiranga, Irati, Ivaí, Mallet, Prudentópolis, Rebouças, Rio Azul, Teixeira Soares e São João do Triunfo (CEDEJOR, 2008).

Considerando que os municípios apresentam a maior parte de suas extensões territoriais de ocupação agrícola (com um total de sete dos doze municípios apresentando quantidade maior de moradores na área rural), faz-se necessário o desenvolvimento e implantação de técnicas e práticas que visam a sustentabilidade, a fim de melhorar as condições de uso da terra e preservação dos recursos naturais.

O CEDEJOR utiliza como metodologia de ensino a Pedagogia da Alternância. Nela, os jovens passam 22 semanas com atividades no Centro de Formação, alternando com períodos de duas ou três semanas em que permanecem na propriedade rural (com assistência de monitor do CEDEJOR), a fim de colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante a capacitação presencial (CEDEJOR, 2008).

A formação dos jovens é baseada em três pontos básicos, chamados de eixos, sendo eles: humano (visa estimular a atuação juvenil na resolução de

problemas coletivos); técnico (que pretende viabilizar empreendimentos agrícolas e não-agrícolas na valorização do território rural) e; gerencial (garantindo noções de gestão estratégicas aplicáveis à agricultura familiar e pequenos empreendimentos no espaço rural) (CEDEJOR, 2008).

De acordo com o Planejamento Estratégico 2013 – 2016 (CEDEJOR, 2013b), atualmente os jovens somam cerca de 40% da população rural no país e, por serem a nova geração, com maior escolaridade e novas ideias, são vistos como agentes potenciais de empreendedorismo e liderança, possuem acesso a novas tecnologias e são capazes de operar a sucessão familiar, aprimorando e mantendo a agricultura familiar.

4.2 PROJETO JOVENS RURAIS EM MOVIMENTO (PJRM)

Dentre os programas e projetos desenvolvidos pelo CEDEJOR, o Projeto Jovens Rurais em Movimento se destaca, tendo sido eleito pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO/ONU) como uma boa prática para o desenvolvimento sustentável.

Foi executado entre agosto de 2009 a fevereiro de 2012 com recursos do Ministério do Desenvolvimento Agrário através do PRONAT (Programa de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais) e teve como objetivo: buscar o "fortalecimento do tecido sócio-organizativo do Território através do estímulo à participação jovem em fóruns próprios e instâncias territoriais de discussão e decisão" (TABARRO, 2015, s. p.).

Outros objetivos estabelecidos diziam respeito: ao estímulo de grupos de jovens para debater temas pertinentes a eles, sobre geração de renda e o desenvolvimento do Território; a aumentar o conhecimento técnico nessas duas ultimas áreas; estimular a participação dos jovens rurais nas instâncias de representação, discussão e tomada de decisão do Território.

O projeto foi executado pelo CEDEJOR, com a atuação de 4 profissionais formados em áreas diversas, 12 jovens facilitadores e 12 mediadores, 2 automóveis e o espaço físico do Centro de Formação, onde ocorreram as atividades. Teve apoio de diversos parceiros, como: MDA; Caixa Econômica Federal; Conselho Gestor do Território Centro Sul do Paraná; Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER); Universidade Estadual do Centro-Oeste, Campus Irati (UNICENTRO); Secretarias de Agricultura dos Municípios do TCS do Paraná; Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado do Paraná (SEAB) e; Associação dos Municípios Centro Sul do Paraná (AMCESPAR) (TABARRO, 2015).

Abrangeu os municípios que compõe o Território e um que não faz parte: Paulo Frontin. Para a execução, utilizou recursos de terceiros (aproximadamente 100 mil reais) e teve como área temática principal a inclusão sócio-produtiva. Envolveu a microrregião, cujo público alvo era: entidades de educação formal voltadas para o campo e; organizações do terceiro setor ligadas a projetos de educação do campo. Dessa forma, quem se beneficiou diretamente com o projeto foram os jovens rurais em formação e/ou egressos das instituições supracitadas (TABARRO, 2015).

Como justificativa para sua implantação, o Projeto baseou-se na evidente necessidade existente no Território de fortalecer o contexto sócio-organizativo. Considerou as demandas sociais da juventude rural e a carência de participação dos agricultores nos espaços de representação e tomada de decisão da categoria, sendo constatadas certas limitações em relação à participação dos agricultores nos rumos do desenvolvimento do Território, o que afetava diretamente o funcionamento dos CMDRs (Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural) e o próprio Conselho Gestor (TABARRO, 2015).

"A juventude rural mostrava condições de dinamizar o processo de desenvolvimento desencadeado pelo Conselho Gestor do Território e orientado por seu Plano de Desenvolvimento Territorial", aliada com os fatores sociais e organizativos, os jovens foram vistos como uma forma de interferir positivamente nas atividades do Território. Isso aconteceria por meio da "participação jovem nas diversas instâncias de discussão e tomada de decisão", incrementando as ações territoriais e

concretizando um espaço para expor e defender as demandas desses jovens (TABARRO, 2015, s. p.).

4.3 METODOLOGIA UTILIZADA NO PJRM

A dinâmica de funcionamento do projeto iniciou com a realização de Oficinas Juvenis, com a mediação de Jovens Agentes de Desenvolvimento Rural (com idade entre 16 a 29 anos e que receberam treinamento específico), tornando-se um espaço de discussão das questões da juventude rural para o desenvolvimento territorial. As oficinas serviram de estímulo para formar Coletivos Juvenis, com participação em fóruns, onde representavam os jovens rurais.

Os Jovens Agentes tiveram outras funções, como: participar das reuniões das associações comunitárias onde moram, dos CMDR's, do Conselho Gestor do Território e das Câmaras Técnicas ou Temáticas. "Também acompanhavam viagens técnicas e intercâmbios, onde os mediadores e facilitadores, com a equipe do CEDEJOR, planejavam visitas técnicas em propriedades de referência de acordo com temas de interesse" (TABARRO, 2015, s. p.).

Nas Oficinas Juvenis aconteciam as reuniões dos jovens locais para a discussão das questões juvenis e para a ampliação dos conhecimentos através de palestras. As Oficinas foram realizadas por mediadores e facilitadores (duplas de jovens que desenvolviam diversas atividades devidamente orientadas pelo Coordenador do Projeto) e recebiam uma bolsa auxílio mensal. As oficinas tinham dois eixos distintos: discussão de questões da juventude e; técnicas, gerenciamento e opções de geração de renda (TABARRO, 2015).

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Baseados nos depoimentos dos jovens entrevistados serão inseridos pequenos comentários referentes às dificuldades, experiências, conquistas e outros pontos importantes do PJRM. A Jovem 3 relata que o projeto passou por muitas dificuldades para ser implantado, pois "está cada vez mais difícil do jovem rural assumir essa identidade, mesmo nascendo na roça o sonho de quase todos os jovens é sair da propriedade tanto para estudar, ou apenas para ganhar um salário mensal". Essas barreiras são frequentes na realidade rural. São dificuldades financeiras, de produção, de assistência técnica, a vontade de buscar com condições de vida melhores do que aquelas que os pais tiveram e que levam os jovens ao êxodo rural.

Os resultados obtidos se dividem de forma quantitativa e qualitativa. Em relação aos quantitativos, destacam-se os aproximadamente 800 jovens atingidos de forma direta e indiretamente, por meio das oficinas, visitas técnicas, articulação territorial e demais ações.

Além disso, foram realizadas: 4 oficinas de capacitação para os mediadores e facilitadores e 4 oficinas de preparação e avaliação dos Jovens Agentes de Desenvolvimento Rural; 1 Seminário de Juventude e Desenvolvimento Territorial articulados diretamente com jovens e parceiros; 299 oficinas juvenis; participação e articulação de 1.024 representantes da juventude rural no território; 25 visitas técnicas em propriedades rurais; 3 viagens de intercâmbio coletivo (Acampamento de Juventude em SC, viagem para a Cooperafloresta em Barra do Turvo/SP e para a Ilha de Superagui/PR) (TABARRO, 2015).

Em relação às oficinas, foram consideradas pela Jovem 3 como uma conquista, pois despertaram o "interesse do jovem pelo meio onde vive, através do reconhecimento como agricultor familiar responsável pela sucessão familiar da propriedade e da produção de alimento", através do aproveitamento de oportunidades para melhorias e implantação das atividades.

As atividades não eram realizadas apenas entre os participantes. O Jovem 1 cita que a realização de um projeto de horta orgânica com um grupo de adolescentes de uma escola foi uma das atividades que se destacou.

Ainda, os jovens tiveram a oportunidade de realizar um estágio de uma semana, de acordo com o tema escolhido em seus projetos de geração de renda, que era uma atividade obrigatória do período de formação. No total, foram 45 intercâmbios individuais.

Já sobre os resultados qualitativos, vale ressaltar a expressiva inserção de jovens rurais e Agentes de Desenvolvimento Rural nas instâncias de representação, diálogo e tomada de decisões do Território de forma incisiva, principalmente no Conselho Gestor e suas câmaras temáticas, tendo os jovens como um capital social valioso no incremento de discussões sobre desenvolvimento territorial, coletivos juvenis, projetos de geração de renda e políticas públicas voltadas à juventude do Território (TABARRO, 2015).

A maior participação dos jovens junto às "instâncias de discussão e deliberação do Território, como o Conselho Gestor do Território, suas Câmaras Temáticas e os CMDRS [...] não foi duradoura, pois muitos jovens participaram apenas durante o projeto, não conseguindo depois viabilizar as idas frequentes a cidade". Porém, muitos desses jovens "mudaram sua percepção quanto à participação popular e isso fez diferença nas opções profissionais e de atuação social deles" (JOVEM 2).

A formação de lideranças locais foi uma temática que resultou bons frutos, incentivando a presença mais constante dos jovens na comunidade e deixando a convicção de que a juventude não é o futuro, mas sim o presente (JOVEM 3).

Destaca-se também a promoção de grupos e coletivos juvenis e forte articulação através destes; incremento das articulações no território promovidas pelo apoio dos Jovens Agentes de Desenvolvimento Rural às ações realizadas pelo articulador do Território Centro Sul do Paraná; jovens rurais capacitados para a discussão sobre desenvolvimento territorial sustentável, com ampliação do conhecimento técnico, gerencial, social e humano; desenvolvimento de projetos de geração de renda implantados no território e jovens rurais sensibilizados a se inserir nos mesmos e; jovens rurais envolvidos na discussão de seus direitos e deveres, acompanhando a implantação das políticas públicas voltadas à juventude rural no Território Centro Sul (TABARRO, 2015).

A inserção social não foi trabalhada apenas no sentido de participação política e representativa. O Jovem 1 relata a preocupação da era digital e a inserção das famílias no mundo tecnológico, como uma forma de incentivo ao êxodo rural. As facilidades dos centros urbanos são atrativas, porém muitas comunidades rurais hoje possuem acesso à internet e celular, dando comodidade ao campo e incentivando a permanência na propriedade rural.

A inserção de gênero foi uma das questões que o PJRM enfatizou nas discussões com os jovens durante o período de execução. Ainda há muito autoritarismo no campo e as questões hereditárias são uma marca forte nas famílias, fazendo com que as mulheres, "na maioria das vezes não tem voz nem vez dentro da casa, os pais não incentivam nem um pouco a permanência delas no espaço ou na Unidade Familiar de Produção, em algumas vezes nem os jovens têm essa abertura" (JOVEM 1). Aliado a isso, tem-se o fato de essas jovens serem incentivadas a estudarem fora, na cidade ou em outro município.

Os rapazes, sem apoio dos pais e do próprio município para que permaneçam na lavoura, acabam indo para a cidade também, pois o campo não oferece as condições de permanência. Há pouca geração de renda, falta de opções de lazer (JOVEM 1).

O relato da Jovem 2, mostra as expectativas que foram criadas em relação ao projeto:

> Esperávamos que o PJRM ampliasse a atuação do CEDEJOR no Território Centro-Sul do Paraná, alcançando mais jovens e mais comunidades rurais. Esperávamos também novos espaços de atuação para os jovens que já estavam no CEDEJOR e que possuíam o anseio de compartilhar seus conhecimentos. Estes objetivos foram plenamente atingidos.

Para a Jovem 5, o projeto foi além das expectativas "desde as atividades realizadas propiciadas pelo repasse de recursos, assim como o envolvimento dos jovens em todas as ações", incluindo atividades realizadas nas comunidades, "participações em processos de decisão, assim como no fortalecimento da nossa organização".

Tal projeto foi realizado com êxito, atingiu um número expressivo de jovens rurais, capazes de promover o desenvolvimento sustentável em suas propriedades, comunidades e regiões, retribuindo o investimento de instituições como o CEDEJOR, fortalecendo suas propriedades familiares rurais.

Ao término do PJRM, a Jovem 2 afirma que a "autonomia e o compromisso de parte dos jovens que participaram do projeto com as questões sociais do campo" foram pontos positivos que fizeram o projeto valer a pena. Além disso, é imensurável o aprendizado adquirido por meio das vivências de educação popular e gestão de projetos, aliado ao reconhecimento por parte dos "parceiros do Território, que acompanharam de perto o trabalho (escritórios locais e regionais da EMATER PR, Delegacia Estadual do MDA, sindicatos rurais, Secretarias Municipais de Agricultura)", além da FAO/ONU, que embora tenha "participado" após o fim do projeto, desempenhou um papel importante através do reconhecimento, mostrando que um pequeno município e atitudes organizadas são capazes de gerar consequências e ações social, econômica e ambientalmente sustentáveis.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As questões de sustentabilidade, muito em voga na atualidade, são relativamente difíceis de serem compreendidas e ainda mais de serem implantadas. O terceiro setor é um elemento fundamental no desenvolvimento de ações que visam melhorias ambientais, econômicas e sociais.

O PJRM contemplou os três pilares da sustentabilidade. Primeiramente, abrangeu as questões ambientais, pois proporcionou ao jovem, que por sua vez já estava em formação, conhecimentos e técnicas ainda mais aperfeiçoadas para implantar na propriedade familiar e na região em que vive, sempre objetivando a sustentabilidade.

No âmbito econômico, influenciou diretamente quando se fala de baixo custo nas soluções, como construção de cisternas, de sistemas ecologicamente corretos e baratos para famílias de baixa renda.

E na questão social, o impacto é ainda maior. Além de proporcionar ao jovem a inclusão social, fez com que ele interagisse junto aos órgãos responsáveis pelas políticas públicas, representando os interesses de seus grupos e colaborando com ideias de melhorias das problemáticas sociais. A Jovem 4 conclui que muitos jovens foram atingidos pela proposta do PJRM e continuam fazendo a diferença em suas comunidades.

Analisando o Projeto executado pelo CEDEJOR e respondendo a problemática levantada, podemos dizer que uma entidade do terceiro setor pode contribuir com a sustentabilidade de um território rural de forma imensa e promissora. Apesar da dependência que o CEDEJOR tem de existirem projetos ativos para conseguir permanecer em funcionamento, a capacidade que a equipe tem de buscar alternativas e condições de desenvolvimento para o Território é significativa e visível.

É através de entidades do terceiro setor como o CEDEJOR, com pessoas comprometidas com a causa e que sentem "a necessidade de fazer algo pela sociedade" e em prol de jovens com "espírito de protagonismo", com "desejo de atuar na comunidade, mas não tinham a oportunidade de demonstrar seus anseios" (JOVEM 4) que é possível construir uma realidade melhor para as pequenas famílias de agricultores, ensinando-os que é possível percorrer caminhos até então complicados demais para eles.

A carência que as comunidades rurais apresentam em termos de apoio, de capacitação, de incentivos diversos é amenizada com atitudes e ações em parceria com entidades do terceiro setor. Sem essas atividades práticas no meio rural, a evasão de jovens seria ainda maior e constante e o CEDEJOR é uma fonte de recursos que tem grande influencia na comunidade agrícola, capacitando e orientando os jovens para que permaneçam em suas propriedades, fortalecendo-as e adaptando-as para a gestão das novas gerações, os filhos de agricultores.

REFERÊNCIAS

[1] ALMEIDA, Fernando. O bom negócio da sustentabilidade. 2002.

[2] BARBIERI, José Carlos; SILVA, Dirceu. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. Revista de Administração Mackenzie, v. 12, n. 3, Edição Especial. São Paulo, mai./jun. 2011.

[3] CARRILLO-HERMOSILLA, Javier; GONZALEZ, P Del Río; KONNOLA, T. Eco-Innovation: When Sustainability and Competitiveness Shake Hands. Nova Iorque: Palgrave Macmillan, 2009. Cap. 1.

[4] CARTILHA SOBRE ASPECTOS GERAIS DO TERCEIRO SETOR. São Paulo, 2011.

[5] CEDEJOR - Centro de Desenvolvimento do Jovem Rural. Quem somos. Disponível online: < http://cedejor.blogspot.com.br/p/quem-somos.html>. Acesso em 27 de jan. 2015.

[6] _____. Texto divulgação. Guamiranga, 2013a.

[7] _____. Planejamento Estratégico 2013- 2016. Guamiranga: CEDEJOR, 2013b.

[8] _____. CEDEJOR. Guamiranga, 2008. Disponível online: <http://guamiranga.blogspot.com.br/2008/08/cedejor.html>. Acesso em 25 de jan. 2015.

[9] FALCONER, Andres Pablo. A promessa do terceiro setor: um estudo sobre a construção do papel das Organizações sem fins lucrativos e do seu campo de gestão. Centro de Estudos em Administraçãodo Terceiro Setor. Universidade de São Paulo: São Paulo: 1999.

[10] GESET - Gerência de Estudos Setoriais. Terceiro Setor e Desenvolvimento Social. Relato setorial nº 3. AS/GESET, 2001.

[11] GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

[12] JUSTINO, Ana Neri da Paz. Desenvolvimento e sustentabilidade ambiental. Natal, RN. Ed. Universidade Potiguar, 2010.

[13] LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina de A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1986.

[14] LOURENÇO, Natália Regina de Almeida; DOS SANTOS, João Paulo Cintra. Assistencialismo versus emancipação: o papel do terceiro setor na sociedade atual. Revista Saber Acadêmico. Junho/2011.

[15] MAIA, Andrei Giovani; PIRES, Paulo dos Santos. Uma compreensão da sustentabilidade por meio dos níveis de complexidade das decisões Organizacionais. Revista de Administração Mackenzie, v. 12, n. 3. Edição Especial, São Paulo, maio/jun. 2011, p. 177-206.

[16] MURARO, Piero; LIMA, José Edmilson de Souza. Terceiro setor, qualidade ética e riqueza das organizações. Revista da FAE, Curitiba, v.6, n.1, p.79-88, jan./abr. 2003.

[17] RATTNER, Henrique. Sustentabilidade: uma visão humanista. Revista Ambiente e Sociedade - Ano II – Nº 5 – 2º Semestre de 1999. p. 233 – 240.

[18] SALAMON, Lester. A emergência do terceiro setor: uma revolução associativa global. Revista de Administração, São Paulo, v. 33, nº 1, p, 5-13. Jan/mar. 1998.

[19] TABARRO, Cristiane. CEDEJOR tem projeto reconhecido pela FAO/ONU. 2015. Disponível online: <http://www.amcespar.com.br/noticias/noticia.asp?id=1451>. Acesso em 23 de janeiro de 2015.

[20] TENÓRIO, Fernando Guilherme (Org.). Gestão de ONGs: principais funções gerenciais. 9. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

[21] UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Educación para um futuro sostenible: una visión transdisciplinaria para una acción concertada. Paris: Unesco, 1997. Disponível online: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001106/110686s.pdf>. Acesso em 28 de marco, 2015.

[22] WCED - World Comission on Enviromental and Development. Our common future. Oxford: Oxford University Press, 1987.

[23] YIN, Roberto K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

CAPÍTULO 12

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ÓRGÃOS PÚBLICOS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Ana Paula Wendling GomeS
Alexandre Sette Abrantes Fioravante
Adriano Provezano Gomes

Resumo: O presente trabalho teve como objetivo avaliar o Programa de Educação Socioambiental "Ambientação" no que se refere aos impactos de seus resultados alcançados no complexo do Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA. Os resultados revelaram a importância da prática da Educação Ambiental em ambientes de potencial multiplicador, levando a impactos relevantes, tanto no lado social quanto no econômico. O quadro comparativo entre as metas pactuadas e os resultados obtidos mostraram que a prática de inserção de valores socioambientais no âmbito da administração pública estadual vem possibilitando uma série de mudanças de comportamento dos servidores, permitindo que o estado se torne referência em boas práticas ambientais a partir do consumo consciente e da gestão de resíduos nos prédios públicos. Os benefícios podem ser vistos na diminuição dos desperdícios e de custos, aumento da vida útil dos aterros sanitários e na geração de trabalho e renda para associação de catadores de materiais recicláveis. Pode-se concluir, ainda, que as ideias e ações desenvolvidas pelo programa impactam, de forma direta, sobre os gastos do poder público.

Palavras Chave: Programa de Educação Socioambiental, Organizações Públicas, Indicadores de Sustentabilidade, Governo de Minas Gerais

1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é uma das ferramentas existentes para a sensibilização e capacitação da população em geral sobre os problemas ambientais. Com ela, busca-se desenvolver Programas que facilitem o processo de tomada de consciência sobre a gravidade dos problemas ambientais e a necessidade urgente de promover ações de sensibilização ambiental.

No caminho da sustentabilidade, o principal desafio é sensibilizar as pessoas para que internalizem a necessidade de mudanças e sejam capazes de construir novos referenciais e paradigmas que, na prática, traduzir-se-ão na implementação de procedimentos ambientalmente corretos em nosso dia-a-dia.

Nessa trajetória, os próprios órgãos públicos, escolas e outras instituições, caminham, muitas vezes, na contramão da sustentabilidade. Não raro, em seu local de trabalho, muitos servidores vêm reproduzindo práticas de consumismo e do desperdício – o que implica em impactos ambientais negativos associados ao aumento de custos.

Em contraposição a esses comportamentos ambientalmente incorretos, torna-se fundamental o desenvolvimento de um Programa de Educação Ambiental voltado para ambientes como os órgãos/ edificações públicas, com o objetivo de estimular a reflexão e a mudança de atitude de seus servidores e funcionários em geral, haja vista que estas ações geram um efeito multiplicador na sociedade e nas contas publicas, mesmo porque os participantes deste programa levam a prática de suas ações para ambientes familiares, de convívio coletivo extra ambiente de trabalho.

O Ambientação é um Programa que busca definir os contornos de uma nova cultura institucional de políticas publicas sedimentada no uso racional de recursos naturais, visando uma maior sustentabilidade desses recursos. A relevância do projeto é demonstrada considerando-se a escassez dos nossos recursos naturais e ao impacto da economia desses recursos para as políticas públicas em especial à sociedade.

Por meio deste programa tenta-se promover uma progressiva mudança de atitudes que levem à consolidação de uma cultura de sustentabilidade, pela influência comprovada dos Programas de Educação Ambiental em ambientes com grande poder multiplicador, como é o caso de órgãos/ edificações públicas.

A implantação desse Programa em órgãos/edificações públicas pode fomentar iniciativas que transcendam o ambiente de trabalho, atingindo tanto as famílias dos envolvidos no mesmo como também se mostrar um programa espelho para aqueles órgãos/instituições que ainda não aplicam o programa de redução de consumo e gastos, ou seja, se mostrando um programa com um potencial multiplicador de informações e atividades relacionadas à Educação Ambiental.

Na trajetória do desenvolvimento sustentável, a população deve estar disposta a trabalhar, conjuntamente com as Instituições Públicas ou Privadas no processo de uso sustentável, no controle e preservação dos recursos naturais.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o Programa de Educação Ambiental “Ambientação”, no que se refere aos impactos dos seus resultados alcançados no prédio do SISEMA no período de junho de 2008 a 05 de Março de 2009.

Vale ressaltar que apesar dos dados não serem tão recentes, o intuito é de apresentar a ideia do Programa e sua metodologia para ser replicada em qualquer que seja o tipo de Instituição, levando em consideração aos resultados alcançados com sucesso. O portal do Programa Ambientação disponibiliza uma biblioteca de materiais para serem utilizados.

2. METODOLOGIA

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO PROGRAMA AMBIENTAÇÃO

O Ambientação é um programa de comunicação e educação socioambiental, coordenado pela Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM, com o objetivo de promover a sensibilização para a mudança de comportamento e a internalização de atitudes ecologicamente corretas nas práticas cotidianas dos

funcionários públicos de Minas Gerais.

Desenvolvido inicialmente no ano de 2003 como piloto, no prédio da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD e da FEAM, o Programa passou por ajustes e melhorias com o objetivo de aperfeiçoar a sua estrutura metodológica e facilitar a sua adesão pelas demais instituições públicas mineiras.

Seguindo uma política de governo, em 2008 a FEAM estabeleceu Termo de Parceria com a OSCIP Ambiente Brasil para ampliar o poder de atuação e potencializar a iniciativa para toda a esfera pública estadual e também municipal. Uma das vantagens desse modelo, estimulado pelo governo por meio da Secretaria de Estado de Planejamento - SEPLAG é a agilidade e abrangência às ações e políticas públicas. O termo de parceria n° 020/2008, celebrado entre a OSCIP Ambiente Brasil Centro e a FEAM deixou a cargo da OSCIP a tarefa de acompanhar e monitorar o Programa Ambientação no órgão/instituição que o desenvolvem dentro do Estado de Minas Gerais de forma que a OSCIP teve o seu trabalho avaliado durante todo o período em que foi parceira do Estado. E é dentro desta questão que o presente Programa também mostra a sua relevância, ao passo que na análise das metas é possível fazer uma verificação e avaliação de como tem se dado o desempenho das Instituições parceiras do Estado quanto aos resultados previstos no termo de parceria celebrado e os que realmente foram alcançados.

O Programa incentiva a apropriação do conceito dos 5 Rs – repensar, recusar, reduzir, reaproveitar e reciclar – por meio das linhas de ação “Consumo Consciente” e “Gestão de Resíduos”.

O enfoque da linha “Consumo Consciente” é estimular a reflexão sobre os aspectos ambientais relacionados às atividades em prédios públicos, possibilitando mudanças de comportamento, internalização do consumo consciente e combate ao desperdício.

A linha de ação “Gestão de Resíduos” objetiva estimular a destinação adequada dos materiais potencialmente recicláveis, proporcionando geração de trabalho e renda para pessoas que vivem da coleta e comercialização de recicláveis, além de aumento da vida útil dos aterros sanitários.

Os resultados são aferidos mensalmente em todas as instituições participantes por meio do Sistema de Gestão Ambientação. Este método de gerenciamento permite às Comissões Setoriais acompanhar todos os aspectos relacionados ao desenvolvimento do Programa, como memória das ações, não-conformidades e planos de ações corretivas, além do desempenho dos resultados, por meio de indicadores e relatórios.

Apenas para efeito de resultados, no ano de 2012, o Programa Ambientação foi desenvolvido por 74 instituições em 49 prédios, contemplando cerca de 30 mil servidores públicos. Em 2012, dos resíduos gerados pelas instituições, 539.468,98 quilos, ou 68%, foram encaminhados para a reciclagem por meio de doação a organizações de catadores. No viés da não geração de resíduos, na Cidade Administrativa houve redução de 50% no consumo de copos descartáveis ou cerca de 1.300.000 unidades. (AMBIENTAÇÃO, 2014)

2.2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O estudo deste trabalho se deu na análise do desempenho do programa Ambientação na área do prédio do SISEMA. O Sistema Estadual do Meio Ambiente (SISEMA) é formado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), pelos conselhos estaduais de Política Ambiental (COPAM) e de Recursos Hídricos (CERH) e pelos órgãos vinculados: Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), responsável pela qualidade ambiental no Estado, no que corresponde à Agenda Marrom, Instituto Estadual de Florestas (IEF), o qual é responsável pela Agenda Verde e Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) o qual responde pela Agenda Azul.

2.3. MODELO ANALÍTICO

A metodologia utilizada permite fazer uma análise quantitativa do nível de eficiência dos resultados

obtidos. Na construção da metodologia de indicadores do projeto é levado em conta a necessidade de se fazer mensalmente o monitoramento do processo de desempenho, registrando as ações realizadas, o acompanhamento dos indicadores de desempenho e dos planos de ação, bem como o relato das dificuldades no comprimento de algumas metas previstas e também os fatores facilitadores do desenvolvimento do projeto. Como dito anteriormente, para o cálculo dos indicadores utilizou da metodologia disponibilizada pela Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM no Termo de Parceria Nº 020/2008, celebrada entre esta e a OSCIP para o desenvolvimento do Programa Ambientação. De acordo com os aspectos ambientais considerados, o Programa monitora por meio de indicadores os seguintes itens abaixo:

a. Consumo mensal de água per capita em litros;
b. Consumo mensal de energia elétrica per capita em KWH ;
c. Consumo mensal de copos descartáveis per capita em unidade;
d. Porcentagem de resíduos sólidos gerados e enviados para reciclagem, medidos em balança.

2.3.1. APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE INDICADORES

- **Indicador de Água e Energia Elétrica:**

A construção do cálculo do indicador de água e energia elétrica é feita com base na leitura mensal do consumo nas contas das prestadoras desses serviços, dividido pelo número de funcionários do órgão/instituição participante. Para o indicador de água, considera-se 1m³ igual a 1000 litros.
FÓRMULA (redução no consumo de energia elétrica / água):
% de redução do Consumo de energia elétrica per capita = Valor registrado / valor de referência x100.
Onde:
Valor registrado = valor de referência – (somatória do consumo de energia elétrica per capita de cada mês do período avaliado / número de meses)
Sendo:
Consumo de energia elétrica per capita = Consumo bruto / número de funcionários
E:
Consumo bruto = consumo total registrado em KW/h na conta da prestadora do serviço.
UNIDADE: %.
Valor de referência (vo): 101,16 kw/h per capita
CÁLCULO DE DESEMPENHO:
Fórmula: resultado / meta *100

- **Indicador de Consumo de Copos Descartáveis:**

Para construir o indicador de consumo de copos descartáveis faz-se uma verificação mensal da saída desse material do estoque ou do órgão/instituição participante, dividido pelo número de funcionários do local.
FÓRMULA (redução do consumo de copos descartáveis):
% de redução do Consumo de copos descartáveis per capita = Valor registrado / valor de referência x100.
Onde:
Valor registrado = valor de referência – (somatória do consumo de copos descartáveis per capita de cada mês do período avaliado / número de meses)
Sendo:
Consumo de copos descartáveis per capita = Consumo bruto / número de funcionários
E:
Consumo bruto = consumo total registrado.
UNIDADE: %.Valor de referência (vo): 17,63 copos descartáveis per capita.
CÁLCULO DE DESEMPENHO:
Fórmula: resultado / meta *100

- **Indicador de Resíduos Sólidos Enviados para Reciclagem**

Para construir o indicador da % de resíduos sólidos enviados para reciclagem fez-se uso da formula:
% de resíduos destinados à reciclagem = Somatória do % de RDR de cada mês do período avaliado / número de meses do período avaliado.
Onde:
% de RDR = RDR/RPR x 100
Sendo:
RDR = total em kgs de resíduos efetivamente

destinados à reciclagem
RPR = total, em kgs, de todos os resíduos potencialmente recicláveis (total de resíduos gerados na instituição à exceção do lixo de banheiro).
UNIDADE: %.
Valor de referência (v0): 49,58% (média de jan - out 2007).
CÁLCULO DE DESEMPENHO:
Fórmula: [(Δ do resultado) / Δ da meta] *100,
Onde:
Δ resultado = Resultado – Valor anterior (VALOR DE REFERÊNCIA);
Δ meta = Meta – Valor anterior (VALOR DE REFERÊNCIA).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos resultados pela comparação realizado frente às metas só faz confirmar a relevância do Programa, relevância esta que também pode ser vista pela pratica de inserção de valores socioambientais na administração pública estadual, possibilitando assim mudanças de comportamento dos servidores permitindo que o estado se torne referência em boas práticas ambientais a partir do consumo consciente e da gestão de resíduos nos prédios públicos. Pode-se observar ainda como benefícios, a diminuição dos desperdícios e de custos, o aumento da vida útil dos aterros sanitários, a geração de trabalho e renda para a associação de catadores de materiais recicláveis com a doação de materiais, tendo em vista ainda que o Termo de Parceria tem como objeto o desenvolvimento do Programa Ambientação por meio do monitoramento e aperfeiçoamento nas instituições que o desenvolvem e a implementação deste programam em órgãos, entidades e edificações da administração pública de Minas Gerais.
A apresentação dos resultados deste projeto se dará por meio da demonstração de um relatório comparativo entre as metas pactuadas e os resultados obtidos na condução das atividades propostas na área do prédio do complexo do SISEMA, sendo fornecidas informações complementares acerca dessas atividades, considerando os quadros de indicadores e metas (Tabelas 1 a 4).
De acordo com as designações (metodologia) do Programa Ambientação cada indicador apresenta um valor de referência e um peso determinado, e ainda as metas (tendem a ser crescentes de um trimestre para outro) e o realizado para cada trimestre são medidos em termos de valores percentuais.

3.1. INDICADOR REFERENTE À RESÍDUOS SÓLIDOS

Este indicador demonstra a % de resíduos sólidos enviados para reciclagem em relação ao total de resíduos sólidos gerados no local. Para este indicador é relevante destacar que a crescente demanda por consumo tem levado a uma pressão sobre o meio ambiente e por conta disto há um constante aumento da geração de resíduos, muitos desses ainda sem destinação correta.

Diante disso, o Ambientação trabalha com o pressuposto de que no órgão/edificação onde o programa é colocado em prática haja alguma mudança de comportamento visando a uma adequada destinação dos resíduos sólidos gerados, onde de acordo com os termos de adesão assinados pelo órgão/edificação que participa do programa, deverão ser encaminhados para reciclagem os resíduos sólidos recicláveis, conforme a lei estadual 16689/2007. Desta forma, os resíduos sólidos considerados recicláveis (excluídos, portanto os resíduos de banheiro), gerados por cada órgão/edificação participante são pesados em uma balança, de acordo com a composição dos mesmos, diariamente pelo órgão/edificação que se incluem no projeto e são mensalmente registrados no Sistema de Gestão do Ambientação.

De acordo com o Ambiente Brasil (2009), a OSCIP responsável pelo monitoramento do programa em determinada área, deve estar sempre buscando dados nos órgãos/edificações, obtendo o máximo de informações válidas sobre os indicadores, e se caso houver dificuldades em obter estes dados a comissão gestora do programa (FEAM), deve ser avisada sobre tais dificuldades para que se necessário quando da avaliação do indicador frente aos dados não obtidos seja feita a expurgação destes do calculo da média trimestrais de resíduos destinados à reciclagem.

Para este indicador o valor de referência (Vo) é

calculado pela média dos meses de janeiro a outubro de 2007, a qual nos mostrou um valor de referência de 49,58%.

A seguir é demonstrado na tabela 1 o detalhamento do resultado alcançado correspondente aos resíduos sólidos enviados para reciclagem no acompanhamento de três trimestres.

Tabela 1. Quadro comparativo entre as metas previstas e realizadas na área do complexo do SISEMA.

Indicador	Metas			Realizado		
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
% de resíduos sólidos enviados para reciclagem em relação ao total de resíduos sólidos gerados	53%	58%	63%	71,70%	58,27%	73,51%

Fonte: Relatório da Comissão Setorial de cada órgão participante por meio do Sistema de Gestão Ambientação (consumo per capita mensal) e OSCIP (cálculo trimestral do indicador).

De acordo com análise feita para os dados obtidos, constata-se então que, no primeiro trimestre o realizado foi de 71,70% para uma meta de 53%, no segundo trimestre o realizado verificado foi de 58,27% para uma meta de 58% e ainda no terceiro trimestre o resultado foi de 73,51%, resultado este que superou os dos trimestres anteriores, respectivamente 58,27% e 71,70%, além da meta estabelecida para o período, de 63%. Mesmo o resultado nos três trimestres tendo sido positivos em relação à meta, o desempenho do 2° trimestre foi consideravelmente inferior ao constatado no 1° trimestre e no 3° trimestre.

Segundo o Ambiente Brasil (2009) foram constatadas não conformidades no monitoramento dos resíduos recicláveis, pesagem e registro de dados, estas não conformidades se mostraram como um fator dificultador do alcance das metas estabelecidas, o que justifica o desempenho consideravelmente inferior do 2° trimestre frente ao 1° e 3° trimestre. Sendo assim propôs-se ações corretivas como a realização de um processo de capacitação da mão-de-obra responsável pela limpeza e conservação do órgão/ edificação analisado. A política de capacitação foi aplicada nos agentes de limpeza e conservação pelo fato de eles serem os responsáveis pelo recolhimento dos resíduos nas instituições, o que resultou em uma melhoria direta e continua no processo. A partir disto pode-se solucionar as não conformidades no processo de monitoramento dos resíduos recicláveis, o que pode ser comprovado pelo ótimo desempenho do 3° trimestre.

Ainda segundo o Ambiente Brasil (2009), alguns fatores foram facilitadores para o cumprimento das metas, como a infraestrutura de coleta seletiva existente no órgão/ edificação do SISEMA.

3.2. INDICADOR REFERENTE AO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

O indicador 1.2 refere-se à porcentagem de redução do consumo de energia elétrica per capita. Tendo em vista que hoje em dia os órgãos públicos possuem grande potencial consumidor de energia elétrica, um dos objetivos do Termo de Adesão assinado pelos órgãos/ edificações participantes é o uso racional dos recursos naturais na edificação escolhida para implantação do programa. Dessa maneira, mensalmente, o consumo de energia elétrica em KW/h é registrado e monitorado pela Comissão Setorial de cada órgão/edificação, por meio dos dados obtidos na conta fornecida pela prestadora do serviço em questão.

O indicador se mostra o mais eficaz possível o quanto mais preciso for os dados fornecidos pela Comissão Setorial de cada instituição, quanto a verificação mensal do número de funcionários (servidores, terceirizados, estagiários etc) presentes no órgão.

Tendo em vista que a meta é cumulativa e gradativa, sendo considerada sempre em relação ao valor de referência e ainda quanto maior o valor do indicador, melhor se mostra o resultado, para este indicador o valor de referência (Vo) é de 101,16 KW/h per capita, o qual é calculado pela média dos meses de janeiro a outubro de 2007.

A seguir é demonstrado na tabela 2 o detalhamento do resultado alcançado correspondente à porcentagem de redução do consumo de energia elétrica per capta.

Tabela 2. Quadro comparativo entre as metas previstas e realizadas na área do complexo do SISEMA.

Indicador	**Metas**			**Realizado**		
% de redução de consumo de energia elétrica per capta	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
	0,5%	1%	1,5%	3,45%	13,40%	17,12%

Fonte: Relatório da Comissão Setorial de cada órgão participante por meio do Sistema de Gestão Ambientação (consumo per capita mensal) e OSCIP (cálculo trimestral do indicador).

Fazendo a análise dos dados obtidos, para o primeiro trimestre este indicador mostrou um valor abaixo da meta prevista, esta que era de 0,5% e o valor do resultado foi um aumento de 3,45% no consumo per capita. No entanto a partir de agosto, quando a OSCIP iniciou os seus trabalhos, foram observados erros na metodologia de calculo do indicador feita pela Comissão Setorial do SISEMA, pois nos cálculos não eram incluídos todos os funcionários que efetivamente utilizavam do serviço de energia elétrica dentro da instituição. Portanto os cálculos estavam em quase na sua totalidade errados. Com os trabalhos de atualização que foram feitos pela OSCIP os meses de junho e julho que eram os meses dentro do trimestre que computavam resultados errados, foi possível passar o resultado ora negativo para um saldo positivo de 6.88%.

Dentro disso fica bem claro a importância que tem o trabalho desempenhado pela OSCIP, principalmente no que diz respeito a identificação de falhas e na elaboração de ações corretivas nos procedimentos da Comissão Setorial.

No segundo trimestre o indicador mostrou uma variação positiva registrada de 13, 40%, frente a uma meta de 1% para o referido trimestre, e pode-se observar ainda uma variação positiva em relação ao trimestre anterior. O resultado deste trimestre pode se mostrar satisfatório devido ao fato do sucesso no trabalho de parceria entre a Comissão Setorial do SISEMA e a OSCIP monitora, o que possibilitou uma ampla sensibilização no campo da infra-estrutura, como na identificação dos quadros de acionamento de energia, sinalização educativa quanto ao consumo consciente de energia elétrica, levantamento do quantitativo de equipamentos domésticos existentes nos setores para otimização da rede elétrica e ainda foi feita uma aplicação de norma técnica referente à utilização dos aquecedores de marmita no refeitório.

No terceiro trimestre este indicador apresentou uma variação positiva em relação á meta de 1,5%, e em relação aos trimestres anteriores (6,88% e 13,40%), registrando uma redução de 17,12%. Tal resultado é fruto da continuidade no trabalho de parceria entre a OSCIP e a Comissão Setorial do SISEMA.

De acordo com o Ambiente Brasil (2009), como fator dificultador desta ação, estão os grandes investimentos realizados, como a migração de fornecimento de energia de baixa para média tensão, na iminência da mudança da instituição para o centro Administrativo do Governo, previsto para dezembro de 2009. O pleno e direto apoio do secretario de Meio Ambiente ao Programa Ambientação e a parceria com a Superintendência de Recursos Logísticos e Manutenção do SISEMA no plano de ação “eficientização Ambiental do Prédio do SISEMA”, sem mostram como aspectos positivos para o desenvolvimento do projeto.

3.3. INDICADOR REFERENTE À REDUÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA

O indicador 1.3 indica a porcentagem de redução do consumo de água per capita. A análise deste indicador se mostra importante ao passo que os órgãos públicos possuem um grande potencial consumidor de água, e sendo assim um dos objetivos do Termo de Adesão assinado pelos participantes é o uso de forma racional deste recurso natural no órgão/edificação participante do programa. Para a análise deste indicador o consumo de água em m³ é medido, registrado e monitorado pela comissão Setorial de cada órgão/edificação, por meio de dados obtidos na conta fornecida pela prestadora de serviço em questão. Posteriormente os dados em m³ são transformados em litros pela comissão setorial (1 m³ = 1.000 litros).

Para que este indicador se mostrasse o mais eficaz possível a comissão foi necessário fazer a verificação mensal do número exato de funcionários (servidores, terceirizados, estagiários etc) presentes no órgão. Também para este indicador a meta é cumulativa e gradativa, sendo considerada sempre em relação ao valor de referencia e ainda, quanto maior o valor do indicador, melhor.

O indicador de porcentagem de redução do consumo de água per capita usa de um valor de referencia (Vo) de 519,55 litros/per capita, o qual foi obtido pela média dos meses de janeiro a outubro de 2007.

A seguir é demonstrado na Tabela 3 o detalhamento do resultado alcançado correspondente à porcentagem de redução do consumo de água per capta.

Tabela 3. Quadro comparativo entre as metas previstas e realizadas na área do complexo do SISEMA.

Indicador	**Metas**			**Realizado**		
% de redução de consumo de água per capta	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
	0,5%	1%	2%	4,81%	0,54%	3,09%

Fonte: Relatório da Comissão Setorial de cada órgão participante por meio do Sistema de Gestão Ambientação (consumo per capita mensal) e OSCIP (cálculo trimestral do indicador).

Na análise dos resultados, constatou-se que o realizado para este indicador foi um aumento de 4,81% no consumo de água pelo órgão/edificação participante, frente a uma meta de 0,5% para o primeiro trimestre. Já no segundo trimestre o realizado foi de 0,54% frente a uma meta de 1%, ou seja, o que foi reduzido no consumo de água foi apenas 0,54% sendo que a meta era uma redução de pelo menos 1%. O resultado mostra que mesmo a OSCIP, juntamente com a comissão setorial, tendo realizado ações educativas e também ações estruturais, tais como instalações de adesivos educativos nos banheiros e ainda fazendo a inspeção mensal para verificar a ocorrência de vazamentos na rede hidráulica e ainda a retirada de duchas dos banheiros, ainda assim não foi possível o cumprimento da meta.

Como fatores que se mostraram um obstáculo para o não cumprimento da meta, pode-se colocar a identificação de vazamentos na agencia do Banco Bradesco, cuja solução não depende do SISEMA nem da substituição dos copos descartáveis no prédio, tornando necessária a lavagem de canecas por cerca de 1300 usuários diariamente.

Mesmo assim a OSCIP continuou o seu trabalho em parceria com a comissão setorial, continuando a instalar adesivos em todos os banheiros, e fazendo também a inspeção de vazamentos na rede hidráulica, além da retirada de duchas dos banheiros e atendimento imediato às não conformidades detectadas desde o inicio.

O resultado desde trabalho contínuo em parceria com a comissão setorial do SISEMA veio de forma positiva no terceiro trimestre. No terceiro trimestre este indicador apresentou resultado positivo de 3,09%, superando a meta de 2% para este período e os resultados anteriores, demonstrando melhoria gradativa do indicador. Bem como dito anteriormente

no primeiro trimestre houve aumento do consumo de 4,81%, no segundo trimestre houve uma redução de 0,54%, porém insuficiente em relação à meta de 1%.

Pela análise da situação pode-se perceber como um indicador é capaz de comprometer outros indicadores como o caso do indicador de consumo de copo descartável, que acabou por comprometer o indicador de consumo de água, uma vez que com ações como a distribuição de canecas para todos os funcionários e o procedimento de limitar o uso interno de copos descartáveis, acabou por levar a um aumento do consumo de água uma vez que se lavariam mais copos.

Na tentativa de corrigir o erro o que se propõem é que este indicador seja excluído para os próximos trimestres, e que se faça um novo registro de dados para definir a partir destes um novo Vo (valor de referencia), uma vez que a realidade interna da instituição foi alterada significativamente.

3.4. INDICADOR REFERENTE AO CONSUMO DE COPOS DESCARTÁVEIS

O indicador 1.4 mostra a porcentagem de redução do consumo de copos descartáveis per capita. Em se tratando do serviço público de maneira geral, deve-se destacar a questão do desperdício de copos descartáveis, de forma que o uso excessivo deste recurso só estimula o mercado a produzir cada vez mais, e desta forma, como resultado, mais petróleo é despendido.

Sendo assim vale ressaltar que de acordo com o termo de adesão assinado pelo órgão/edificação que participa do programa, um dos objetivos se figura no uso racional dos recursos naturais. Dentro disto as ações ligadas aos 5 Rs, reduzir, reutilizar, reciclar, repensar e recusar, são fundamentais para o desenvolvimento sustentável no âmbito do serviço público.

Ficou estabelecido, portanto que mensalmente o consumo de copos descartáveis de 200 ml em unidade deve ser registrado no Sistema de Gestão Ambientação e monitorado pela Comissão Setorial do órgão/edificação. Também para este indicador a meta é cumulativa e gradativa, sendo considerada sempre em relação ao valor de referência. De forma que quanto maior o valor do indicador melhor se mostra o resultado. Para este indicador o valor de referencia (Vo) é de 17,63 copos descartáveis per capita, valor que foi obtido pela média de janeiro a outubro de 2007.

Tabela 4. Quadro comparativo entre as metas previstas e realizadas na área do complexo do SISEMA.

Indicador	**Metas**			**Realizado**		
% de redução de consumo de copos descartáveis per capta	1o Trimestre	2o Trimestre	3o Trimestre	1o Trimestre	2o Trimestre	3o Trimestre
	1%	3%	4%	24,90%	8,38%	74,21%

Fonte: Relatório da Comissão Setorial de cada órgão participante por meio do Sistema de Gestão Ambientação (consumo per capita mensal) e OSCIP (cálculo trimestral do indicador).

A análise dos resultados revela que este indicador apresentou um realizado de 24,90% no primeiro trimestre, para uma meta de 1% de redução de consumo. Já no segundo trimestre o realizado foi de 8,38% de redução, para uma meta de 3%. No terceiro trimestre este indicador apresentou um desempenho positivo de 74,21% de redução, valor este que superou a meta prevista para este período de 4% e os trimestres anteriores, onde se constatou 24,90% e 8,33%. O que se pode comparar ainda é que mesmo o valor obtido no segundo trimestre tendo sido positivo, ele se mostrou bem abaixo do valor obtido no primeiro trimestre e do obtido no terceiro trimestre.

A justificativa para um resultado melhor apresentado no primeiro trimestre frente ao resultado do segundo trimestre foi a de que a comissão setorial verificou que neste trimestre houve a racionalização do consumo de copos descartáveis no momento da requisição por parte do coordenador do almoxarifado, o que

acarretou a melhoria no consumo, no entanto com a saída do coordenador do almoxarifado acima citado, o fornecimento de copos descartáveis voltou a ser atendido em toda a sua totalidade.

As expectativas para este indicador eram as de que houvesse uma melhoria para os próximos meses, já que foram disponibilizadas canecas para todos os funcionários e a instituição de procedimento interno faz uma normatização da distribuição e uso de copos descartáveis. E de fato os bons resultados, que nada mais são do que reflexos positivos do esforço para a minimização da cultura dos descartáveis pela instituição podem ser evidenciados no terceiro trimestre. O realizado de 74.21% mostra que o processo de distribuição de canecas para todos os funcionários da edificação e a implementação de procedimentos disciplinares para o uso de copos descartáveis, como deixando os copos descartáveis para uso apenas dos visitantes, é eficiente e pode levar a bons resultados e condutas de desempenho.

Como aspecto positivo para alcançar tal meta o Ambiente Brasil (2009) revelou que o apoio direto do Secretario de Meio Ambiente ao Programa Ambientação e a parceria com a Superintendência de Recursos Logísticos e Manutenção do SISEMA, foram fatores importantes e ainda se constituem como fatores importantes para alcançar bom desempenho dentro das metas do programa Ambientação.

4. CONCLUSÕES

Todos os resultados do Programa Ambientação demonstrados anteriormente nas tabelas, indicam que o referido programa caminha na direção certa da sustentabilidade. O programa de racionalização de gastos no complexo do SISEMA revela um ótimo desempenho quando se trata dos resíduos sólidos gerados neste órgão/instituição. O programa vem possibilitando uma destinação certa e correta aos resíduos sólidos passíveis de serem reciclados, contribuindo assim para a diminuição da pressão sobre o meio ambiente.

Da análise feita sobre o consumo de energia elétrica, conclui-se que excluídos os erros de metodologia apresentados no inicio do período de monitoramento do programa, erros estes que foram corrigidos pela OSCIP monitora, pode-se perceber que o Programa Ambientação tem levado a uma utilização racional do uso deste recurso natural por parte dos funcionários do complexo do SISEMA, de forma ainda que com isso a pressão sobre o uso deste recurso vem sendo notoriamente diminuída.

Dos estudos feitos sobre o indicador de consumo de água, pode-se concluir que no decorrer dos três trimestres analisados, o resultado para este indicador se mostrou mais negativo do que positivo, no entanto isto se deveu a uma série de irregularidades no sistema de abastecimento de água nas instalações do prédio do complexo, no entanto mesmo que o resultado tenha se mostrado em sua maior parte negativo, os esforços para contornar este quadro representam um compromisso com o objetivo que a OSCIP matem.

O desempenho positivo no final do terceiro trimestre permite concluir que o trabalho desempenhado pela OSCIP está possibilitando uma cultura mais racional na utilização deste recurso, cultura esta que é levada para um ambiente fora do ambiente de trabalho, como as residências dos próprios funcionários deste órgão/instituição pública. Sendo assim o impacto de políticas de educação ambiental como as que vêm sendo desenvolvidas pelo Programa Ambientação são de suma importância para a construção de uma realidade cotidiana mais condizente com um futuro sustentável.

A cerca do consumo de copos descartáveis dentro do complexo do SISEMA, O Programa Ambientação tem contribuído de forma relevante para a diminuição do desperdício deste material, de forma que a partir disto a pressão sobre o dispêndio de petróleo também sofre uma diminuição. A distribuição de canecas foi uma medida que, apesar de no início ter levado ao aumento do consumo de água, contribuiu para a diminuição da cultura dos descartáveis pela instituição, resultando em um menor impacto negativo sobre o meio ambiente e aumentando a vida útil de aterros sanitários.

Diante de todas estas contribuições apresentadas acima advindas de um Programa de racionalização de gastos como o que vem sendo desenvolvido sobre

as diretrizes do Programa Ambientação dentro de um órgão/instituição pública, pode-se perceber, portanto, que as práticas de educação ambiental se tornam um instrumento importante na hora de se realizar políticas públicas, uma vez que se aplicada em ambientes com potencial multiplicador relevante os resultados obtidos podem vir muito mais rápido que o esperado e podem chegar a um número maior de pessoas do que o planejado é o que revela os resultados do Programa Ambientação.

Conclui-se ainda que as ideais e ações desenvolvidas por um Programa como este impactam de forma direta sobre os gastos do poder público. Uma vez que o Programa Ambientação tem seu foco em Órgão/ instituições de caráter público, como é o caso do complexo do SISEMA, a racionalização nos gastos de recursos como energia elétrica, água e copos descartáveis, os quais são demandados em grande escala dado o grande número de funcionários e o tamanho das instalações, levaria a uma redução dos gastos públicos com despesas deste tipo.

Uma dinâmica como a colocada acima da margem para investimentos maiores nos setores de educação, melhorias dos bens públicos, melhoria de pavimentações urbanas, de forma ainda que um maior volume de verbas podem vir a ser destinadas a conservação do patrimônio público, investimentos em setores chaves da economia bem como melhoria das contas públicas, além de uma extensão de externalidades positivas a outros setores em virtude de uma economia de gastos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEAM. Ambientação: educação ambiental em prédios do governo de minas gerais. Fundação Estadual do Meio Ambiente – Belo Horizonte: FEAM, 2005.

[2] MINAS GERAIS. Manual Interno do Programa Ambientação: educação ambiental em prédios do Governo de MG – Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2006.

[3] MINAS GERAIS. Termo de Parceria N0 020/2008. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2008. Disponível em www.redeambiente.org.br. Acesso em 02/02/2014.

[4] RELATÓRIO GERENCIAL. Belo Horizonte: termo de parceria n° 20/2008 celebrado entre a Fundação Estadual do Meio Ambiente e a OSCIP Ambiente Brasil centro de Estudos, 2008.

CAPÍTULO 13

LOGÍSTICA REVERSA EM UMA COOPERATIVA DE CATADORES

Denise Cristina de Oliveira Nascimento
Lauro César Rocha Guimarães
Ailton da Silva Ferreira
Paulo Maurício Tavares Siqueira

Resumo: Com o aumento da população como um todo e do consumo, as quantidades de resíduos sólidos tendem a crescer cada vez mais e o impacto ambiental derivado disto, idem. Reduzir, reutilizar e reciclar são atividades fundamentais na busca de um desenvolvimento sustentável, que é aquele que agrega as dimensões ambiental, social e econômica. Dentro deste contexto, as cooperativas de catadores tem papel relevante, pois estão em um dos extremos da via de mão dupla que é consumo. Este estudo visa identificar a importância de uma cooperativa na gestão dos resíduos sólidos da cidade de Volta Redonda – RJ e, analisando seus erros e acertos, suas dificuldades e suas potencialidades, sugerir medidas afim de que o seu trabalho possa ser mais bem realizado. Foi realizada uma pesquisa exploratória e descritiva, sob a forma de um estudo de caso, com entrevista semiestruturada e observação da rotina. Pode-se perceber que, com determinados ajustes, a cooperativa pode ampliar e melhorar o desempenho de suas atividades que minimizam impactos ambientais e incluem seus cooperados social e economicamente.

Palavras Chave: Logística Reversa, Cooperativas, Reciclagem, Desenvolvimento Sustentável.

1. INTRODUÇÃO

No mundo contemporâneo, o sistema capitalista que está instalado e o modelo desenvolvimentista que é estimulado fazem com que o consumo seja praticamente a razão de viver das pessoas. Todos os anos novas necessidades são criadas e novos produtos são lançados, com ciclos de vida cada vez menores. Junto a isso, a população também cresce e o nível de renda também. Todos esses fatores levam a quantidades cada vez maiores de resíduos sólidos oriundos do pós-consumo: de 2003 a 2012, a população brasileira cresceu 9,65%, mas o volume de lixo aumentou em 21% (a quantidade por pessoa subiu de 955g por dia para 1,223 kg). Segundo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), o lixo produzido no mundo saltará dos atuais 1.3 bilhão para 2.2 bilhões de toneladas até 2025. E os impactos negativos desse modo de vida no planeta podem ser irreversíveis. Entretanto, cresce entre empresas, governos e a população a noção de desenvolvimento sustentável e o desejo de colaborar para com ele, por diferentes motivos (CAMPOS, 2013).

O desenvolvimento sustentável é estudado desde os anos 80, visto que, em 1983, a ONU criou a Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento para tratar deste tema e o mesmo foi definido, segundo o relatório Brundtland (1987), como o desenvolvimento "que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades". Neste contexto, a destinação correta dos resíduos sólidos gerados se torna essencial, pois o seu acúmulo em lixões causa impactos ambientais negativos e o seu remanejamento traz benefícios sociais e econômicos. E isso se dá através de práticas de logística reversa, que é "o gerenciamento da cadeia de suprimentos que envolvem a reutilização de bens no processo de produção, a fim de gerar retorno econômico para a empresa e de reduzir os danos ao meio ambiente" (GUARNIEIRI et al., 2006). E então, dentro do escopo da mesma, a reciclagem é fundamental.

O processo de reciclagem seria muito mais difícil sem a atuação de uma espécie de profissional que, além de enfrentar condições insalubres de trabalho e baixa remuneração, enfrenta também o desprezo da sociedade, a exclusão social. Este profissional é o catador de lixo reciclável e seu trabalho é fundamental para a diminuição do acúmulo de resíduos sólidos.

Para conseguir melhor remuneração e melhores condições de trabalho, estes profissionais têm buscado o cooperativismo, que é "o instrumento pelo qual a sociedade se organiza, através de ajuda mútua, da colaboração, da solidariedade, para resolver diversos problemas relacionados ao seu dia-a-dia" (SEBRAE, 2006). Eles têm recebido apoio do Estado e da sociedade civil nessa empreitada (segundo pesquisa do ministério de meio ambiente de 2012, 47% da população separam o lixo seco do molhado), visto que as empresas estimulavam a ação dos atravessadores, pois os mesmos conseguiam maiores quantidades de material. Mas os trabalhadores, quando organizados em uma cooperativa, tendem a conseguir melhores preços e condições de trabalho. Por exemplo, em Uberlândia, segundo a Associação de Catadores e Recicladores do Bairro Taiman (ASSOMAN), os atravessadores pagavam R$ 1,10/Kg de garrafa PET, que, se fosse vendido diretamente às empresas, custaria cerca de R$ 2,00.

O intuito deste artigo é elencar os problemas enfrentados nas atividades de uma cooperativa, apresentar soluções para os mesmos baseados em conceitos estudados e reafirmar a importância do trabalho realizado pela mesma.

2. RESÍDUOS SÓLIDOS E SUA DESTINAÇÃO

A Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT), através da NBR 10.004/87, define resíduos sólidos como sendo resíduos nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível. (CAMPOS, 2013)

Ou seja, resíduos sólidos são os materiais indesejáveis gerados após a fabricação, comercialização e utilização de algum produto ou serviço. Segundo a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), em 2012 foram gerados 64 milhões de toneladas de resíduos, dos quais 24 milhões seguiram para destinos inadequados. Isso seria suficiente para encher 168 estádios do tamanho do Maracanã. Em média cada brasileiro gerou 383 Kg de lixo.

Dispor o lixo sobre o solo, sem qualquer tratamento, constitui-se num problema de saúde pública, pois provoca a poluição do solo e da água, alterando suas características físicas, químicas e biológicas (SOUZA, 2000; MARCHI, 2006). A destinação dos resíduos se dá em lixões, aterros controlados e aterros sanitários. Nos lixões, os resíduos são simplesmente despejados sobre o solo e a céu aberto sem medidas de proteção ao meio ambiente e à saúde pública. Os aterros controlados diferem dos lixões apenas por receberem uma cobertura diária de material inerte (areia ou terra), o que não resolve os problemas ambientais decorrentes dos gases e líquidos gerados. Já os aterros sanitários, segundo Souza (2000), correspondem ao método de disposição final de resíduos sólidos no solo sem causar danos ao meio ambiente ou à saúde pública, utilizando processos de engenharia no confinamento dos resíduos, que são dispostos em camadas e cujo escoamento de líquidos e emissão de gases são controlados.

Concomitantemente ao aumento da população e do nível de renda, verifica-se, também, "a tendência de redução do ciclo de vida dos produtos, de uma forma geral, observada nas últimas décadas, motivada por avanços tecnológicos e introdução de novos materiais, por imperativos de diferenciação mercadológicos, por compulsão social de consumo, pela redução de custos logísticos, entre outros motivos" (LEITE, 2002). Portanto, "os resíduos sólidos estão sendo produzidos pelos seres humanos numa proporção muito maior do que deveriam produzir, desarmonizando o equilíbrio ecológico, indicando que consumimos mais do que necessitamos, acelerando assim o índice de poluição do planeta" (SILVA, 2007). E isso resulta nos crescentes problemas relacionados à gestão dos resíduos sólidos.

Devido a essa realidade, medidas devem ser tomadas pelos administradores públicos e um passo importante em direção a uma melhor gestão dos resíduos sólidos foi dado no dia 2 de Agosto de 2010, quando foi sancionada pelo presidente Luís Inácio Lula da Silva a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

A PNRS, instituída pela lei 12.305, de acordo com o Congresso Nacional, apresenta vários objetivos, dentre eles destacam-se: a proteção da saúde pública e da qualidade do meio ambiente; a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento de resíduos sólidos, bem como a destinação final ambientalmente adequada dos rejeitos; o desenvolvimento de processos que busquem a alteração dos padrões de produção, o consumo sustentável de produtos e serviços, e o incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados. Além disso, A PNRS determina que todos os municípios tenham um plano de gestão de resíduos sólidos para ter acesso a recursos financeiros do governo federal e investimento no setor. E estipula que, após 2014, o Brasil não poderá ter mais lixões, que deverão ser substituídos por aterros sanitários. O desafio é grande, visto que existem quase três mil lixões no Brasil para serem fechados no prazo fixado na PNRS, apenas 27% das cidades brasileiras têm aterros sanitários e somente 14% dos municípios brasileiros fazem coleta seletiva do lixo (CAMPOS, 2013).

Neste contexto de busca a uma melhor gestão dos resíduos sólidos, práticas de logística reversa são fundamentais para a solução dos problemas supracitados, com respeito aos materiais recicláveis.

3. IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA REVERSA

> Entendemos a 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 de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuições reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico,

> ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros (LEITE, 2005, p.16-17).

A implementação de práticas de logística reversa vem aumentando devido à necessidade contínua de redução de custos e de diferenciação de serviços oferecidos no mercado (GONÇALVES e MARINS, 2006) e, com o aumento da geração de resíduos sólidos, a melhor solução, a solução óbvia, para os materiais recicláveis, são as práticas de logística reversa. Elas atendem às três principais dimensões da sustentabilidade: econômica, social e ambiental. Visto que apresenta ganhos em todas elas. Por exemplo, ao reutilizar uma embalagem de um determinado produto, a empresa reduz custos de produção e preserva o meio ambiente, pois não extrai matéria-prima do mesmo e nem deixa as embalagens do seu produto se acumularem nos lixões. Ao mesmo tempo, a sociedade ganha, além de melhor qualidade de vida com uma menor geração de lixo, a inclusão social de catadores de material reciclável, que por ventura recolham unidades dessa embalagem, pois gera para eles emprego e renda. (SANTOS, 2012)

Leite (2009) identifica três modos para a reutilização de materiais por intermédio da logística reversa: reuso, remanufatura e reciclagem. No reuso, os produtos não recebem qualquer tipo de incremento, mas podem ser limpos e deixados em condições de reuso pelo consumidor. Na remanufatura, os produtos podem ser reaproveitados em suas partes essenciais, por meio da substituição de componentes complementares, sendo o produto reconstituído com a mesma finalidade e natureza do original. Já a reciclagem é o canal reverso em que o produto não retém sua funcionalidade original, conforme será explicado na próxima seção.

3.1 A RECICLAGEM COMO FERRAMENTA DA LOGÍSTICA REVERSA

> A reciclagem é o reaproveitamento dos materiais como matéria-prima para um novo produto. Muitos materiais podem ser reciclados e os exemplos mais comuns são o papel, o vidro, o metal e o plástico. A palavra reciclagem difundiu-se na mídia a partir do final da década de 1980, quando foi constatado que as fontes de petróleo e de outras matérias-primas não renováveis estavam se esgotando rapidamente e que havia falta de espaço para a disposição de lixo e de outros dejetos na natureza (SOUZA; FONSECA, 2010, p. 6).

A palavra vem do inglês recycle (re = repetir e cycle = ciclo), onde: Reciclar e reutilizar assumem diferentes significados: reutilizar seria transformar o produto industrializado em um produto igual, e reciclagem é o ato de reaproveitar materiais para um novo produto (LEITE, 2004; ABRE, 2004).

Apesar de a reciclagem ser um conceito que já se encontra no imaginário popular, Estival et al. (2008) comentam que muitos consumidores desconhecem o termo “embalagens recicláveis”, uma vez que poucos observam os rótulos dos produtos que consomem. Provocando, desta forma, um desequilíbrio entre as quantidades descartadas e as reaproveitadas, gerando um enorme crescimento do lixo urbano.

A coleta seletiva e a reciclagem dos materiais se apresentam como a atitude mais adequada para lidar com esta situação, tendo em vista que, desta forma, reaproveita-se matéria-prima e energia, além de se gerar empregos e renda (SILVA et al., 2003).

Dentro deste contexto, um ator social de extrema importância é o catador de material reciclável. Mesmo não estando ligados a cooperativas, os catadores e catadoras colaboram com a redução do impacto ambiental gerado pelos resíduos sólidos nas cidades, pois dependem dele como fonte de renda para sua família (SANTOS e CÂNDIDO, 2010).

4. A ATUAÇÃO DAS COOPERATIVAS DE CATADORES

> O método de cooperação entre um grupo de pessoas baseia-se na ação conjunta, no trabalho coletivo de

> indivíduos associados livremente para pôr em marcha a obtenção de melhores condições econômicas, sociais, morais e civis, por meio de suas forças, para prestar uma série de serviços. O movimento associativista está apoiado numa filosofia nova, ou seja, seu propósito é fazer vingar uma transformação pacífica, porém radical, das condições econômicas e sociais criadas pelo lucro desordenado dos capitalistas, no qual prevalece a exploração do homem (SOUZA, 2000).

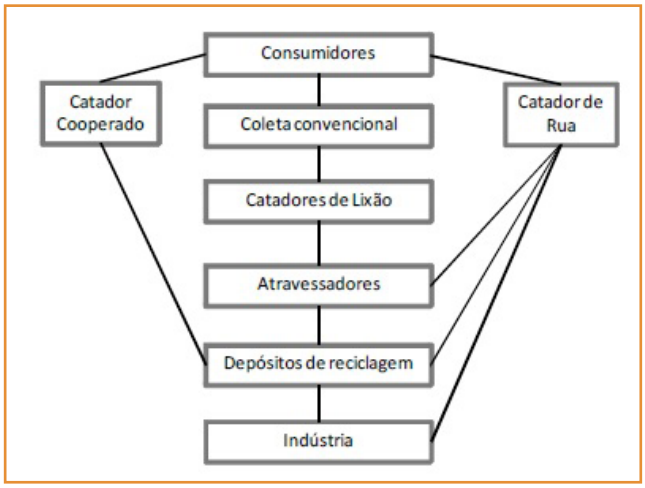
A coleta de material do lixo representa uma estratégia de sobrevivência nos países em desenvolvimento, nos quais, na maioria das vezes, os catadores encontram-se expostos a condições de trabalho insalubres, que acarretam para o grupo uma maior taxa de mortalidade que a média da população (CONFERÊNCIA MUNDIAL DE RECOLHEDORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, 2008).

Apesar disso, o trabalho das cooperativas, além de atender às três principais dimensões da sustentabilidade, pode ser considerado, junto à implantação de aterros sanitários, a solução para o problema da gestão dos resíduos sólidos. Pois, Segundo Lima e Oliveira (2008), "a produção capitalista produz três substâncias residuais, sem valor agregado (excluídos sociais, lixo urbano e consciência ambiental) que por sua vez implicam diretamente nos valores produzidos pelas Associações de Catadores (ACs). Assim, as ACs conseguem gerar renda, valorizar materiais que já não tinham valor para o mercado e contribuem para preservação ambiental".

Mas, por que organizar-se em cooperativas e não fazer o trabalho por conta própria, como um microempreendedor individual? Já que para a sociedade, as empresas e o meio ambiente os resultados seriam os mesmos?

Pode-se dizer que é mais vantajoso para os catadores estar organizado em cooperativas porque, deste modo, aumentam o montante de materiais, assim como seu poder de barganha junto às indústrias compradoras do material, aumentando seus ganhos e não sendo explorados por intermediários (WIEGO, 2009). A figura 1 ilustra essa afirmação, ao mostrar os "caminhos" por onde os resíduos sólidos passam.

Figura 1 - Cadeia Reversa de Pós-Consumo dos Resíduos Sólidos Urbanos. Fonte: Estival et al. (2008)



Entretanto, há muitos desafios a serem superados pelas cooperativas para que seu trabalho ganhe em qualidade e rentabilidade. Se, ao organizarem-se em cooperativas, os catadores veem diminuir o preconceito contra si, eles também necessitam que a sociedade colabore com a coleta seletiva da cidade, para que possam conseguir maior quantidade de material reciclável, pois entre todas as dificuldades para se obter ganhos de produtividade, o gargalo determinante é a triagem, prejudicada pela coleta ineficiente devido, entre outras coisas, às condições dos equipamentos, lixo misturado, falta de roteiros e frota. (LIMA e OLIVEIRA, 2008).

5. METODOLOGIA DO TRABALHO

A metodologia do trabalho consiste numa pesquisa bibliográfica que serviu de base para o trabalho e estruturou o conhecimento científico sobre o tema em questão. Posteriormente será feito um estudo de caso sobre a situação atual da cooperativa, o seu modo de trabalho, a sua relação com o serviço de coleta seletiva da cidade, as suas demandas, as suas particularidades, os seus erros e acertos. Um questionário semiaberto foi endereçado ao presidente da cooperativa, levantando informações sobre a rotina de trabalho, os problemas enfrentados, relacionamento

com o serviço de coleta da cidade e com a sociedade em geral.

De posse dos dados sobre a Cooperativa em estudo, coletados em estudo caso realizado entre Abril e Maio de 2014, foram sugeridas soluções para os problemas logísticos e gerenciais enfrentados pela mesma e será explicitada a importância da atuação da cooperativa para a gestão dos resíduos sólidos da cidade de Volta Redonda.

6. ESTUDO DE CASO

6.1 DESCRIÇÃO DO CAMPO

O presente estudo foi realizado na matriz e na filial em implantação da Cooperativa de Catadores, ambas localizadas na cidade de Volta Redonda, sul do estado do Rio de Janeiro. A cidade tem área de 182,3 km², uma população de mais de duzentos e cinquenta e nove mil habitantes (IBGE, 2011) e possui outras duas cooperativas de catadores (Reciclar VR e Cidade do Aço).

A matriz e a recém-iniciada filial da cooperativa estão instaladas em grandes galpões cobertos (como mostrado nas figuras 2) onde os resíduos, os equipamentos e o estoque de resíduos separados e prensados estão dispostos de maneira desorganizada.

Figura 2 - Matriz da cooperativa e Galpão da primeira filial da cooperativa. Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Matriz Cooperativa

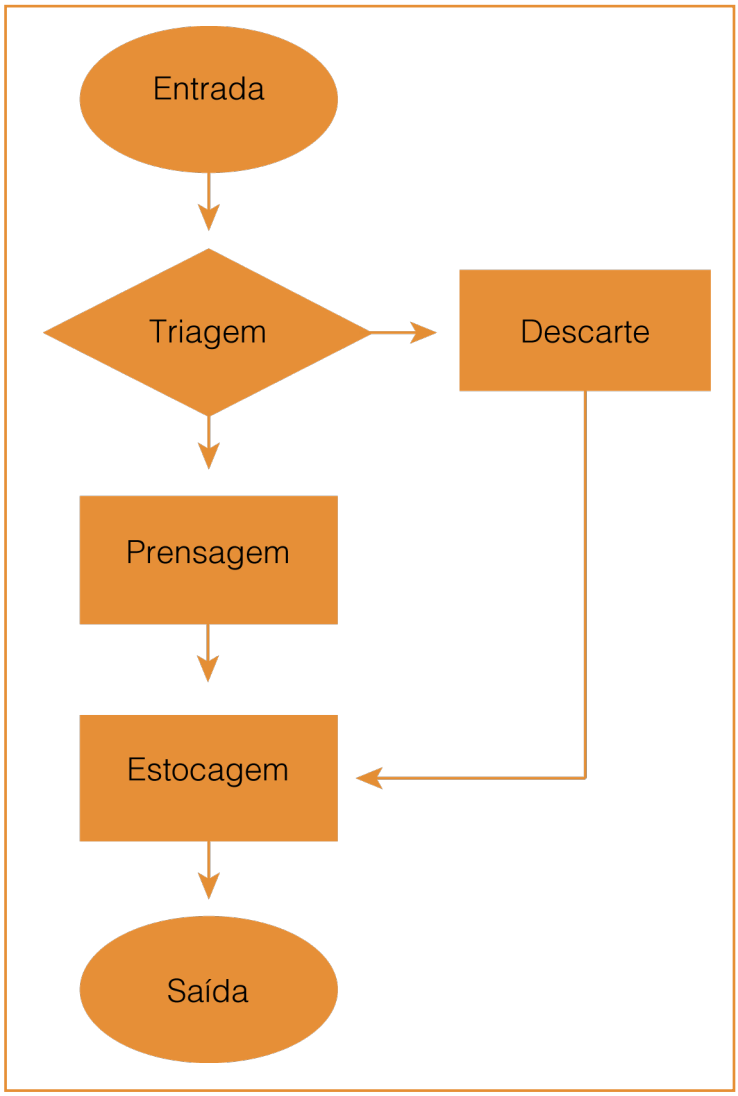
Galpão da primeira filial da cooperativa

6.2 MAPEAMENTO DE PROCESSOS

> O mapeamento de processos é uma ferramenta gerencial e de comunicação que tem a finalidade de ajudar a melhorar os processos existentes ou implantar uma nova estrutura voltada para processos. O mapeamento também auxilia a empresa a enxergar claramente seus pontos fortes, pontos fracos (pontos que precisam ser melhorados tais como:complexidade na operação, reduzir custos, gargalos, falhas de integração, atividades redundantes, tarefas de baixo valor agregado, retrabalhos, excesso de documentação e aprovações), além de ser uma excelente forma de melhorar o entendimento sobre os processos e aumentar a performance do negócio. (CAMPOS e LIMA, 2012, p. 6).

O mapeamento do processo foi feito através de conversa com o presidente da cooperativa, com uma caminhada ao longo dos diferentes estágios. A figura 3 apresenta o mapeamento desenvolvido pelo estudo e o quadro 1 descreve suas etapas:

Figura 3 – Mapeamento dos processos da cooperativa. Fonte: Dados da pesquisa (2014)



Quadro 1 – Mapeamento dos processos da cooperativa. Fonte: Dados da pesquisa (2014)

O QUE	POR QUE	ONDE	COMO
Entrada	Política Nacional dos Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305	Porta de entrada	Descarregamento do caminhão da coleta seletiva da cidade
Triagem	Separação dos materiais a serem prensados e vendidos.	Esteiras	Trabalho manual de separação; Ensacamento dos materiais por tipo.
Descarte	Alguns materiais não são interessantes para a cooperativa e/ou não são recicláveis.	Área aberta dentro do galpão.	São separados ao lado das esteiras.
Prensagem	Compactados, os materiais ocupam menos espaço.	Prensa	Os materiais - separados por tipo - são prensados.
Estocagem	Organização	Depósito	Transporte e alocação no local determinado.
Saída	Venda	Porta de saída	Atravessadores, por intermédio de empresas terceirizadas, buscam com caminhões os materiais.

A figuras 4 ilustra, os estágios do mapeamento:

Figura 4 – Esquema visual do mapeamento de processos da cooperativa.Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Matriz Cooporativa

Galpão da primeira filial da cooperativa

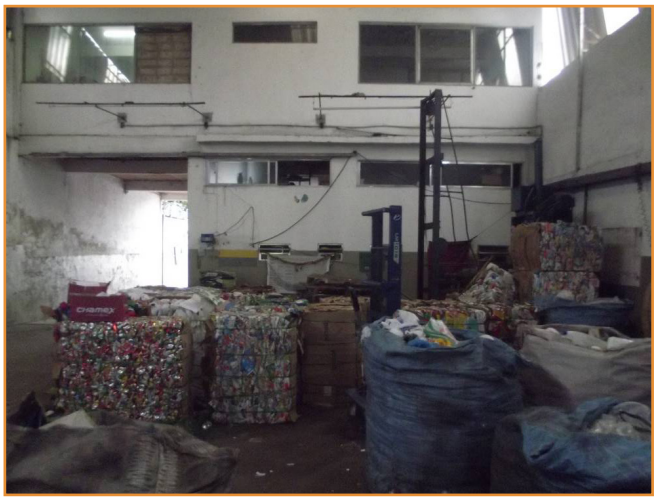
Esteira para triagem na Matriz da cooperativa.

Esteira para triagem na Filial da cooperativa

Materiais descartados na Matriz da cooperativa

Prensa utilizada na Matriz da cooperativa

Matriz Cooporativa



Galpão da primeira filial da cooperativa

Esteira para triagem na Matriz da cooperativa.

Esteira para triagem na Filial da cooperativa

Materiais descartados na Matriz da cooperativa

7. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A cooperativa está inserida na política de resíduos sólidos do governo municipal e recebe apoio da Secretaria de Ação Social. Em Volta Redonda, as cooperativas não são responsáveis pelo processo de catação, pois a prefeitura realiza este processo com os caminhões do programa "Coleta Seletiva Solidária" que vem sendo ampliado desde fim do ano passado e tem como meta atender, até junho de 2014, 100% da cidade com as rotas destes caminhões exclusivos para este tipo de coleta. Os resíduos são descarregados no galpão da cooperativa as terças, quintas e sábados.

Além disso, existe um trabalho de conscientização ambiental da população dos bairros atendidos e, no caso da cooperativa em questão, a prefeitura se compromete a pagar o aluguel dos galpões utilizados pela matriz e, agora, pela filial, além de bancar as contas de água e luz enquanto a cooperativa não puder arcar com esses gastos. O número de catadores cooperados cresceu ao longo de 2013 e em sua maioria são mulheres (87 %). Essas e outras informações estão na Tabela 1:

Tabela 1 – Dados gerais da Cooperativa de Catadores Folha Verde.

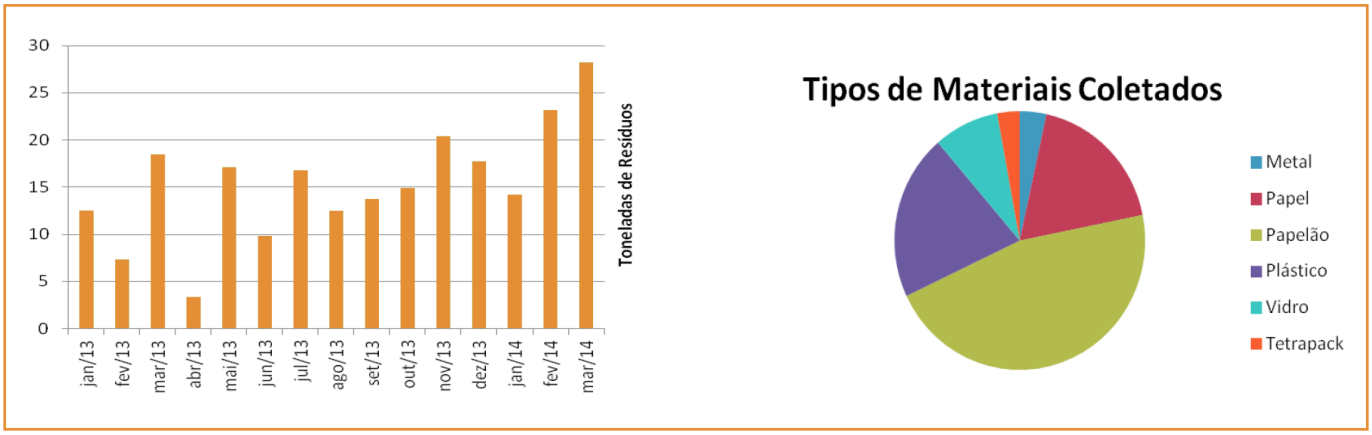
ITENS	Cooperativa de Catadores Folha Verde
Nº catadores cooperados	30 (4 homens, 26 mulheres)
Diretoria	Presidente e Vice-Presidente
Horário de Funcionamento	08:00 às 16:00, Segunda à Sexta
Recebimento de Resíduos	Terça, Quinta e Sábado
Endereço	Matriz – AV. Bahia, nº 199, Belmonte, Volta Redonda Filial – Rua Cap João Mauricio de Medeiros, nº 270, Aero, Volta Redonda.
Apoio	Prefeitura Municipal De Volta Redonda Secretaria Municipal de Ação Social
Uso de Uniformes	Sim
Uso de Equipamentos de Segurança	Sim (equipamento limitado)
Equipamentos	Prensas e Esteiras
Remuneração Média Mensal?	R$ 400,00

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Entretanto, a prefeitura deixa de cumprir sua parte em algumas ocasiões, pois o programa de coleta ficou interrompido durante vários períodos devido a problemas com a(s) empresa(s) contratada(s). E há também atrasos no pagamento das contas de água e luz, por exemplo, no dia 15 de abril, quando o autor esteve na filial, a luz estava cortada.

Segundo o presidente da cooperativa, o preconceito da sociedade de fato diminui quando os catadores são cooperados, apesar de ainda existir. E ele se manifesta mais por desinformação do que má-fé. Já houve denúncias de que os catadores estavam roubando cobre, de que havia mau cheiro e risco de incêndio. Todas as acusações são infundadas: os cooperados recebem materiais recicláveis da prefeitura e não materiais orgânicos, e está preparada quanto ao risco de incêndio e, no caso do galpão da filial, até para ajudar as casas vizinhas em caso de incêndio. Ou seja, muitas pessoas não sabem como é o trabalho realizado pela cooperativa e outras tantas ainda não separam o lixo para a coleta seletiva que passa na sua rua. Juntando a isso o fato de que o programa de coleta ainda não atende 100% da cidade (essa é a meta para junho de 2014, se tudo der certo e o programa não parar novamente), pode-se perceber que há grandes perspectivas de crescimento em relação aos anos anteriores. Até 2013, com duas cooperativas atuando, o programa recolhia 40 toneladas por mês. Só em Janeiro de 2014 já foram recolhidas 200 toneladas (G1, 2014). Nos gráficos 1, pode-se ter uma noção de quanto e de como são os resíduos recebidos pela Folha Verde:

Gráfico 1 - Quantidade de resíduos recebidos por mês e por tipo.



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Confirmada a tendência de aumento de coleta a cooperativa deverá se empenhar no combate às suas fraquezas e na superação de suas ameaças para suprir a demanda de materiais a serem separados e vendidos. O quadro 2 enumera estes pontos fracos e, também, os pontos fortes que a Cooperativa possui:

Quadro 2 - Análise SWOT da Cooperativa de Catadores Folha Verde.

AMBIENTE	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
Interno	- abertura da filial: maior capacidade de trabalho - visão empresarial - parceria com a prefeitura - grande espaço físico	- organização e limpeza do espaço - falta de investimento em equipamento - equipamentos defeituosos - dependência de atravessadores - divulgação deficiente
Externo	- Aumento do volume de coleta	- Conflitos pontuais com a prefeitura e a sociedade - Falta de união com as outras cooperativas

Investimento em maquinário foi um dos pontos levantados nas respostas do questionário aplicado. Há necessidade de aquisição de novas prensas, de menor capacidade, para os materiais não aproveitados, para que sejam preparados para venda ou doação para geração de energia termoelétrica. O concerto ou a compra de uma nova esteira para a filial é fundamental, visto que a utilizada lá não se movimenta, servindo apenas como uma espécie de mesa para separação dos resíduos, o que gera lentidão ao trabalho.

A organização do espaço dos galpões da cooperativa pode ser revista. A Folha Verde utiliza – inconscientemente – um arranjo físico por produto ou linear, o que é correto, pois os produtos de seu trabalho são similares e produzidos em grande quantidade, mas as distâncias e o posicionamento dos postos de trabalho devem ser alterados para que se evitem atividades que não agreguem valor, como transporte de resíduos de um lado para outro, acúmulo de materiais em lugares mal localizados, sujeira e retrabalho. Aplicar a metodologia 5S nos galpões, organizando, limpando e eliminando dos espaços de trabalho tudo que for inútil também aumentaria a produtividade da cooperativa, além de dar um aspecto mais profissional ao local de trabalho.

A divulgação feita pela prefeitura deve ser complementada por iniciativas de esclarecimento sobre os materiais que podem ser doados à Folha

Verde. Isso pode ser feito através de marketing digital, com a utilização de email e de rede sociais, meios baratos e eficazes.

8. CONCLUSÕES

A cooperativa realiza um trabalho muito importante para a cidade de Volta Redonda, reduzindo os resíduos sólidos urbanos e gerando renda as famílias dos catadores (as) cooperados (as). Com a Prefeitura Municipal e a Secretaria de Ação Social cumprindo a parte que as cabe e com um maior apoio da população, a cooperativa pode, em breve, conquistar a independência e se tornar uma empresa autossuficiente, com um mínimo de interferência externa, como desejam os catadores.

REFERÊNCIAS

[1] ABRE - Associação Brasileira de Embalagem (Online). Disponível em: <www.abre.org.br> Acesso em: 21 de Novembro de 2013

[2] ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. 2012. Disponível em<http://www.abrelpe.org.br/noticias_detalhe.cfm?NoticiasID=1420>. Acesso em 15 de Nov. 2013.

[3] CAMPOS, Ana Cristina. Fim dos lixões até 2014 é tema da Conferência Nacional do Meio Ambiente. Agência Brasil. 2013. Disponível em <http://agenciabrasil.ebc.com.br/noticia/2013-10-20/fim-dos-lixoes-ate-2014-e-tema-da-conferencia-nacional-do-meio-ambiente>. Acesso 15 de Nov. 2013.

[4] ESTIVAL, K. G. S et al. Análise das Percepções e Ações dos Consumidores na Cadeia Reversa de Pós-Consumo dos Resíduos Sólidos Urbanos no Município de Ilhéus/Ba. In: Anais do XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, ENEGEP, 13 a 16 de outubro, Rio de Janeiro, RJ. 2008.

[5] GUARNIERI, P. et al. Obtendo competitividade através da logística reversa: estudo de caso de uma madeireira. Journal of Technology Management & Inovation, v.1, 2006.

[6] LEITE, Paulo Roberto. Logística Reversa- meio ambiente e competitividade. São Paulo: Prentice Hall, 2003, 2005, 2009.

[7] _____. Logística Reversa – Panorama 2002. Revista Tecnologistica, Maio 2002.

[8] LIMA, F. P. A.; OLIVEIRA, F. G. Produtividade técnica e social das associações de catadores: por um modelo de reciclagem solidária. In Kemp V. H.; 2008

[9] MARCHI, C.M.D.F. Gestão de resíduos sólidos: um caso nos pequenos e médios municípios baianos. In: Anais do ENANPAD. Salvador: ANPAD, 2006.

[10] SANTOS, J. G. A logística reversa como ferramenta para a sustentabilidade: Um estudo sobre a importância das cooperativas de reciclagem na gestão de resíduos sólidos urbanos. UFPE, 2012.

[11] SANTOS, J. G.; CÂNDIDO, J. A. A Sustentabilidade da Agricultura Orgânica Familiar dos Produtores Vinculados a Associação de Desenvolvimento Econômico, Social e Comunitário (ADESC) de Lagoa Seca - PB, 2010. In: Anais do V Encontro Nacional da Anppas, Florianópolis, 2010.

[12] SILVA, I. J. da. Análise do plano de gerenciamento de resíduos sólidos implantado no hospital Getúlio Vargas em Recife – PE. Monografia de Especialização em educação ambiental – Faculdade Frassinetti do Recife, Recife, 2007.

[13] SILVA, E. M. T.; F. Donel; A. R. Wollmann e J. Cuellar). O planejamento como instrumento deimplementação da coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos. In: Anais XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, ENEGEP, Ouro Preto, MG, 21 a 24 de outubro de 2003.

[14] SOUZA, M. T. S. Organização sustentável: indicadores setoriais dominantes para avaliação da sustentabilidade análise de um segmento do setor de alimentação. Tese de Doutorado em Administração. Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2000.

[15] SEBRAE. Gestão de Cooperativas de Crédito. EAD SEBRAE. 2006. Disponível em <http://www.ead.sebrae.com.br/tenho-uma-microempresa/gcc-gestao-de-cooperativas-de-credito/>. Acesso em 29 de Nov. 2013.

[16] SOUZA, S. F.; FONSECA, S. U. L. Logística reversa: oportunidades para redução de custos em decorrência da evolução do fator ecológico. In: Anais do XIII SemeAd. São Paulo, 2010.

[17] WIEGO - WOMEN IN INFORMAL EMPLOYMENT: GLOBALIZING AND ORGANIZING. Enfocándonos en las trabajadoras informales: recicladoras de basura. Cambridge. 2009. Disponível em: <http://wiego.org/sites/wiego.org/files/resources/files/FactSheet-Recicladoras-Spanish.pdf>. Acesso em: Novembro, 2013.

CAPÍTULO 14

ABNT NBR 15401:2006 - MEIOS DE HOSPEDAGEM - SISTEMA DE GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE: ANÁLISE CRÍTICA DOS REQUISITOS E OS DESAFIOS DA IMPLANTAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

Mariana Rodrigues de Souza Eller
Cintya Mércia Monteiro Penido Amorim

Resumo: Durante muito tempo, o turismo foi considerado uma atividade econômica limpa e não poluente, crescendo desordenadamente, sem estratégias de gestão e com pouco planejamento por parte do empresariado e dos órgãos governamentais. No entanto, com o surgimento da temática de desenvolvimento sustentável este fato tem feito com que gestores hoteleiros e governo recorram à criação e adoção de sistemas de gestão ambiental e de sustentabilidade no intuito de contribuir ativamente para a redução dos impactos socioambientais ao longo do tempo. Neste sentido, este estudo objetivou investigar de que forma a implantação e certificação na norma ABNT NBR 15401:2006 pode contribuir para uma gestão sustentável em meios de hospedagem e quais as principais limitações enfrentadas para a adesão a este tipo de sistema de gestão. A pesquisa foi realizada por meio de levantamento bibliográfico e documental existente, o qual se definiu como incipiente durante a pesquisa, demonstrando a fragilidade do tema perante as poucas iniciativas de certificação e monitoramento de resultados obtidos com a implantação deste modelo de gestão.

Palavras Chave: Certificação, ABNT NBR 15401, Empreendimentos Hoteleiros, Sustentabilidade.

1. INTRODUÇÃO

No início do século XXI, os processos de certificação se consolidaram como estratégia para as organizações que desejam melhorar a qualidade de seus produtos e/ou serviços e otimizar a gestão dos riscos relacionados aos negócios. Somado a este cenário, enquanto o mercado de "negócios para negócios" aceita a convivência com os riscos controlados, a sociedade e os consumidores estão caminhando em direção à tolerância zero de riscos, principalmente os correlatos às questões socioambientais.

Conforme relata Arenhart (2011), as certificações em sustentabilidade vêm sendo objeto de estudo não somente segmento hoteleiro, mas em diferentes áreas do conhecimento, tendo em vista sua significante contribuição para a melhoria na relação das empresas com a sociedade e para a própria sustentabilidade dos negócios.

Neste contexto, observa-se que durante muito tempo o turismo foi considerado uma atividade econômica limpa e não poluente, crescendo desordenadamente, sem estratégias de gestão e com pouco planejamento por parte do empresariado e dos órgãos governamentais. No entanto, com o surgimento da temática de desenvolvimento sustentável e, anos depois, o conceito de turismo sustentável, as evidências dos impactos causados pela atividade turística desordenada começaram a ser questionadas. Dentre eles, os causados pelo setor hoteleiro, considerado um dos principais componentes do produto turístico, e que apresenta relação direta com os pilares socioambiental e cultural da localidade, com alto risco de impactos significativos no entorno.

Este fato tem feito com que gestores hoteleiros recorram à adoção de sistemas de gestão ambiental e de sustentabilidade no intuito de contribuir ativamente para a conservação, a revitalização e a recuperação dos recursos naturais; buscar resultados econômicos com ética, contribuindo para a justiça social e a valorização das culturas locais; buscar a legitimidade política em termos de participação e transparência nos processos de decisão e representação comunitária; e interagir com os integrantes da cadeia produtiva do turismo, de maneira a construir as condições operacionais para implementar sistemas de gestão da sustentabilidade do turismo com abrangências setorial e geográfica (ABNT, 2006).

E, como exemplo destes sistemas, tem-se os requisitos propostos pela norma ABNT NBR 15401:2006, a qual foi o objeto principal de estudo desta pesquisa, com o intuito de investigar de que forma a implantação e certificação na norma ABNT NBR 15401:2006 pode contribuir para uma gestão sustentável em meios de hospedagem e quais as principais limitações enfrentadas por este segmento para a adesão a este tipo de sistema de gestão, levantando-se a evolução da certificação na norma ABNT NBR 15401:2006.

É sabido que na atividade turística os processos dependem quase que exclusivamente da interação dos visitantes com o meio ambiente visitado, não sendo diferente em relação aos meios de hospedagem, onde, em muitas vezes, tem-se acesso ao consumo e troca de experiências com as características socioculturais e ambientais que permeiam a localidade.

Como efeito desta interação, os meios de hospedagem tornam-se um potencial poluidor pela capacidade de geração de resíduos de diferentes fontes (Beato, 2010), exercendo uma pressão sob os gestores para um olhar sobre as questões ambientais na gestão dos processos que asseguram o funcionamento dos meios de hospedagem.

Além disso, é notável o surgimento de um novo mercado para os meios de hospedagem, mais exigente e preocupado com as causas socioambientais. São os chamados "hóspedes verdes" que, segundo Arenhart (2011)

> Faz com que estes necessitem identificar e analisar quais são as certificações ambientais e selos verdes aplicáveis aos mesmos, de acordo com o porte, atividades exercidas, dentre outras características dos meios de hospedagem (ARENHART, 2011, p.10).

Foi neste contexto que o estudo em questão pretendeu elucidar a representatividade da certificação ambiental em meios de hospedagem como uma alternativa ao gerenciamento dos impactos causados pela

atividade turística. Para Álvares e Souza (2013), um processo de implantação e certificação sistematizado, considerando requisitos de gestão como os definidos na norma ABNT NBR 15401:2006, vai ao encontro do atual cenário da gestão ambientalmente responsável, cabendo aos gestores dos meios de hospedagem atentar para os benefícios que a certificação ambiental pode trazer aos seus empreendimentos em relação a todos os seus stakeholders.

Além disso, a pouca existência de estudos e pesquisas da correlação entre gestão ambiental, sustentabilidade e certificação em meios de hospedagem, bem como dos desafios encontrados pelo empresariado para adotar este modelo de gestão, proporcionou a realização deste estudo como uma oportunidade de analisar a problemática supracitada e identificar novos pontos de partidas para demais estudos e oportunidades de atuação profissional futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CERTIFICAÇÃO EM SISTEMAS DE GESTÃO E O TURISMO

Hoje as empresas, independente de seu tamanho, se deparam com demandas crescentes por lucratividade, qualidade e tecnologias que contribuam para seu desenvolvimento sustentável. Para transformar estas pressões em vantagem competitiva, um dos caminhos é a implantação e certificação de um sistema de gestão eficiente e adaptado aos processos dos negócios, usando-o sistematicamente para manter e melhorar os processos da organização junto aos seus stakeholders.

Por outro lado, instituições reguladoras respondem a isto com regras mais compreensíveis e requisitos mais detalhados, forçando as empresas a adaptarem-se à nova realidade, onde estar em conformidade com leis e regras é requisito mínimo para um desenvolvimento sustentável do negócio. Neste sentido, para Lavor (2009), “a certificação é uma forma de assegurar ao consumidor de que um determinado produto ou serviço obedece a regras mínimas de qualidade e de que possui características que espera encontrar.” (LAVOR, 2009, p.53).

Para Almeida (2008), a certificação de produtos, sistemas ou serviços consiste em uma declaração, fornecida por organismos públicos ou privados acreditados para tal, de conformidade a um determinado referencial normativo, demonstrando um diferencial perante seus concorrentes. Portanto, a certificação proporciona ao consumidor uma garantia da qualidade do bem ou serviço adquirido.

Neste sentido, o INMETRO (2014) define que a certificação de produtos, serviços, sistemas de gestão e de pessoas deve ser realizada pela terceira parte, isto é, por uma organização independente acreditada para executar essa modalidade de avaliação da conformidade.

Salvati apud Arenhart (2011) coloca que a certificação também orienta o consumidor para a escolha de produtos ou serviços com algum tipo de diferencial ambiental e social formalizado aos consumidores por meio de certificados emitidos para tais organizações. E portanto, como retorno

> Essas empresas certificadas adquirem maior competitividade no mercado, obtêm economia nos custos de produção e gestão e alcançam ainda: maior qualidade nos produtos e serviços, maior aceitabilidade por parte do consumidor e a penetração em mercados internacionais (ARENHART, 2011, p.14).

No caso do turismo, que apresenta por característica o envolvimento de diversas opções de consumo durante o processo de escolha dos fornecedores pelos viajantes (hotéis, restaurantes, atrações turísticas, transportes, souvenirs, etc.), a certificação em sistemas de gestão no segmento torna-se um assunto de relevância ao consideramos que

> Diferentemente das situações ordinárias de consumo, ao turismo acrescenta-se o fato de que o consumidor, geralmente, tem a necessidade de realizar escolhas à distância, uma vez que ele se desloca de seu ambiente para outro ao qual não pertence e, sendo assim, existe a

> necessidade de garantias com relação ao produto ou serviço que está sendo adquirido. (LAVOR, 2009, p. 54).

Neste contexto, associando a necessidade da garantia da qualidade do produto ou serviço bem como da gestão sustentável do ambiente no qual está inserido, as certificações nos setores do turismo podem significar um viés de sensibilização e confiabilidade para as escolhas dos turistas ao efetivarem o consumo, uma vez que o atendimento a requisitos mínimos de qualidade, meio ambiente, saúde e segurança é assegurado quando se existe a certificação.

2.2 EMPREENDIMENTOS HOTELEIROS

Os meios de hospedagem, também conhecidos por acomodações turísticas, são aqueles utilizados para pernoite dos turistas quando fora de seu ambiente usual de convivência. De acordo com o Ministério do Turismo, meios de hospedagem podem ser definidos como

> Empreendimentos ou estabelecimentos, independentemente de sua forma de constituição, destinados a prestar serviços de alojamento temporário, ofertados em unidades de frequência individual e de uso exclusivo do hóspede, bem como outros serviços necessários aos usuários, denominados de serviços de hospedagem, mediante adoção de instrumento contratual, tácito ou expresso, e cobrança de diária (BRASÍLIA, 2010, p. 25).

Lohmann e Netto (2012) dividem os meios de hospedagem em dois tipos: a) comerciais, sendo aqueles estabelecimentos que cobram para que os hóspedes possam usufruir uma acomodação; e b) não comerciais, onde os turistas ficam acomodados em casa de amigos, familiares ou residentes do destino turístico.

Para fins deste trabalho, serão considerados apenas os meios de hospedagem comerciais, uma vez que a norma ABNT NBR 15401:2006, assim como o Ministério do Turismo, também adota a mesma diretriz conceitual sobre meio de hospedagem: "empreendimento, público ou privado, que fornece, entre as suas atividades, serviços de acomodação." (ABNT, 2006, p.2).

A hotelaria é um setor que presta serviços e deve estar sempre atualizado com as mudanças que ocorrem no mercado. O atual momento do segmento vem sendo marcado por inovações de todos os tipos e principalmente pela competitividade relacionada a custos, benefícios diferenciados e a preocupação socioambiental, mais evidenciado pela busca de certificações ou selos de classificação para avaliar e qualificar facilidades e a qualidade do serviço de hospedagem, bem como sua correlação com os demais stakeholders. Conforme aponta Arenhart (2011)

> No quesito variável ambiental, o setor hoteleiro deve se adequar as legislações específicas, adotar um sistema de gestão ambiental e buscar por certificações ou selos verdes no mercado que mais se adequam ao ramo, trazendo assim benefícios ambientais (redução dos impactos ambientais e uso dos recursos naturais renováveis), econômicos (uso do marketing ambiental para divulgação e acesso a novos mercados) e social (boas condições de trabalho e respeito a comunidade local) (ARENHART, 2011, p.13).

No Brasil, existe uma gama de programas de certificações e classificações de meios de hospedagem, advindos da iniciativa pública e privada, sendo que muitos deles "ainda carecem de um reconhecimento que seja padronizado com critérios internacionais."(Lohmann e Netto, 2012, p.406).

2.3 SUSTENTABILIDADE E A ATIVIDADE TURÍSTICA

A atividade turística gera consequências impactantes em diversos processos. Estudiosos da área vêm destacando que dentre os principais impactos do turismo estão as vertentes econômica, ambiental, social e cultural, acrescentando ainda, em uma abordagem mais profunda, impactos políticos e psicológicos (tanto

nos turistas quanto na comunidade receptora).
Considerando a vertente ambiental, Lohmann e Netto (2012) ressaltam que os impactos ambientais positivos e negativos do turismo relacionam-se principalmente aos aspectos físicos, biológicos, econômicos ou culturais, sendo estes impactos cumulativos ao longo do crescimento e desenvolvimento da atividade turística local. Neste sentido, pensar a sustentabilidade diante de todos estes impactos é um dos principais desafios para este tipo de atividade, e que vem sendo muito retratada por estudiosos da área, turistas e empresariado.

O conceito de sustentabilidade, embora de difícil delimitação, refere-se ao

> Desenvolvimento capaz de atender às necessidades da geração atual sem comprometer os recursos para a satisfação das gerações futuras. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro (CMMAD apud BRASÍLIA, 2013, p. 10).

Com um enfoque na atividade turística, o turismo sustentável visa promover a harmonia dos seres humanos entre si e com a natureza, promovendo uma atividade ecologicamente suportável em longo prazo, economicamente viável, ética e socialmente equitativa para as comunidades locais, "exigindo integração ao meio ambiente natural, cultural e humano e respeito à fragilidade que caracteriza muitas destinações turísticas." (OMT apud BRASIL, 2013).

Adicionalmente, o turismo sustentável pode ser definido como a atividade que satisfaça as necessidades dos turistas e as necessidades socioeconômicas das regiões receptoras, considerando a manutenção da integridade cultural, da integridade dos ambientes naturais e da diversidade biológica para as comunidades futuras (Brasil, 2010). E isto acaba por incluir os meios de hospedagem, os quais têm efetivamente um potencial poluidor pela capacidade de geração de resíduos de diferentes fontes.

Cooper e outros (2011) consideram que os impactos da atividade turística, sob o aspecto da sustentabilidade, devem ser analisados considerando as dimensões ambiental, social e econômica, as quais não se excluem mutuamente, apresentando um grau significativo de sobreposição que em muito agrega à discussão sobre os efeitos do turismo, aplicando-se diretamente à abordagem sobre sistemas de gestão sustentável que será dada neste estudo. Para os autores, "os inter-relacionamentos entre as dimensões significam que elas também agem como categorias principais em torno das quais a noção de desenvolvimento é considerada" (COOPER et al., 2011, p.90).

2.4 A NORMA ABNT NBR 15401:2006

A ABNT NBR 15401 - Meios de hospedagem - Sistema de gestão da sustentabilidade - Requisitos é uma norma que visa o aprimoramento da qualidade nos serviços e gestão dos meios de hospedagem; o atendimento a legislação aplicável ao segmento; à colocação do negócio no mercado internacional; à preservação ambiental e cultural, consciência social e desenvolvimento econômico-financeiro do empresariado e demais partes interessadas (ABNT, 2012).

A ABNT NBR 15401 foi desenvolvida no âmbito do Comitê Brasileiro de Turismo – ABNT/CB 54, pela Comissão de Estudo de Turismo Sustentável (CE-54:004.01) e foi publicada no final de outubro de 2006 pela ABNT, com a proposta de uma base para o alcance e a manutenção do desempenho sustentável dos meios de hospedagem, sendo aplicável a todos os tipos e portes de organizações, mas com atenção particular à realidade das pequenas e médias empresas.

A norma se fundamenta nos " sete princípios do turismo sustentável", sendo que "os requisitos definidos estão todos relacionados a esses princípios, representando a plataforma a ser seguida na implementação do sistema de gestão da sustentabilidade" (ABNT, 2012, p.10). Neste sentido, o uso deste modelo de gestão pelos meios de hospedagem devem gerar benefícios ambientais, econômicos, sociais e culturais.

De acordo com a ABNT (2012)

> Do ponto de vista ambiental, ela contribui para a conservação da biodiversidade e auxilia na manutenção da qualidade ambiental dos atrativos turísticos. Do ponto de vista econômico, ela viabiliza as áreas utilizadas pelo turismo, proporciona um diferencial de marketing, gerando vantagens competitivas para os meios de hospedagem e facilitando o acesso a novos mercados, principalmente o internacional. Nas esferas social e cultural, estimula boas condições de trabalho, enfatiza a preservação do patrimônio cultural e promove o respeito aos direitos dos trabalhadores, povos indígenas e comunidades locais. Do ponto de vista político, ela promove o respeito à lei e à cidadania (ABNT, 2012, p.7).

Os sete princípios do turismo sustentável são:

- Respeitar a legislação vigente;
- Garantir os direitos das populações locais;
- Conservar o ambiente natural e sua biodiversidade;
- Considerar o patrimônio cultural e valores locais;
- Estimular o desenvolvimento social e econômico dos destinos turísticos;
- Garantir a qualidade dos produtos, processos e atitudes;
- Estabelecer o planejamento e a gestão responsáveis.

Diferentemente dos demais "selos" ou "classificações" de empreendimentos hoteleiros existentes no Brasil (Selo Verde Guia Quatro Rodas; Certificação Eco-Hotel; classificação do TripAdvisor; o próprio Sistema Brasileiro de Classificação de Meios de Hospedagem, entre outras), a ABNT NBR 15401 descreve os requisitos para a sustentabilidade de um meio de hospedagem, possibilitando a sua verificação e inclusive a certificação; ao contrário dos supracitados, que objetivam "prover orientação genérica a um meio de hospedagem que visa implementar ou aprimorar práticas de turismo sustentável" (ABNT, 2006, p. 8).

Além disso, o sistema de gestão da sustentabilidade proposto pela norma soma-se aos demais modelos de sistemas de gestão já consagrados, como a NBR ISO 9001 (Sistema de Gestão da Qualidade) e a NBR ISO 14001 (Sistema de Gestão Ambiental), graças à referência básica ao ciclo PDCA (de Plan – Do – Check – Act) e a compatibilização de assuntos relacionados aos requisitos destas normas.

4 METODOLOGIA

A metodologia aplicada para o desenvolvimento deste estudo foi a pesquisa do tipo exploratória, utilizando a técnica da pesquisa bibliográfica e da pesquisa documental, sendo que a primeira foi desenvolvida com base em material já elaborado, como livros, artigos científicos, referenciais normativos sobre o tema; e a segunda envolveu a revisão de documentos que de alguma forma já foram analisados, tais como: relatórios de pesquisa, relatórios de desempenho, tabelas, dados estatísticos, etc.

Utilizou-se da coleta documental para consulta às fontes dos tipos secundárias e primárias. A análise dos dados teve abordagem qualitativa (GIL, 2002), tendo sido realizada a leitura de todo o material levantado para identificar, sistematizar e interpretar as informações relevantes para esta pesquisa.

5 VISÃO GERAL DOS REQUISITOS NORMATIVOS DA ABNT NBR 15401:2006

Assim como nas normas de sistemas de gestão de maior relevância mundial, a ABNT NBR 15401 é elaborada com referência básica ao ciclo PDCA - Plan – Do – Check – Act, que consiste nas etapas de planejar, implementar, verificar e agir sobre os processos do negócio na busca da melhoria contínua da performance do sistema de gestão.

Aliado a isto, a norma determina os requisitos para que os meios de hospedagem possam vir a realizar as suas atividades de acordo com os sete princípios do turismo sustentável, estabelecendo a definição de uma política que leve em conta os requisitos legais e as informações referentes aos impactos ambientais, socioculturais e econômicos significativos, atrelados

à responsabilidade da Direção em assegurar o desenvolvimento e implantação deste sistema na organização.

O planejamento (Plan, do PDCA) do sistema de gestão proposto está baseado em quatro requisitos que se integram para estabelecer os objetivos e processos essenciais aos resultados esperados, composto pelas etapas de levantamento de requisitos legais e outros aplicáveis ao negócio; pelo mapeamento dos seus aspectos ligados à sustentabilidade; pela definição de objetivos e metas que considerem visões referentes à emissões, efluentes e resíduos sólidos; conservação e gestão do uso da água; eficiência energética; seleção e uso de insumos; saúde e segurança dos clientes e dos trabalhadores; qualidade e satisfação do cliente; trabalho e renda; comunidades locais; aspectos culturais; áreas naturais, flora e fauna; e viabilidade econômica.

Na fase de implantação (Do, do PDCA), a ABNT NBR 15401 estabelece que a organização documente seus principais processos e a interação entre eles, fornecendo orientação sobre toda documentação relacionada ao sistema. Além disso, requisita um procedimento para o controle destes documentos e dos registros originados de sua implantação, para que sejam divulgados validados e mantidos em sua versão atual para os usuários.

Outros dois requisitos ainda relacionados com a implantação são o controle operacional das atividades associadas aos aspectos relacionados com a sustentabilidade e onde medidas de controle necessitam ser planejadas e aplicadas; e a competência, conscientização e treinamento, para assegurar que o seu pessoal está consciente quanto à pertinência e importância de suas atividades e de como elas contribuem para atingir os objetivos da sustentabilidade definidos.

Para a verificação do sistema (Check, do PDCA), devem ser definidos critérios para monitoramento e medição das características principais de suas operações e das atividades que possam ter um impacto significativo sobre a sustentabilidade, além de avaliar periodicamente o atendimento à legislação aplicável, realizar auditorias internas e tratar não conformidades detectadas.

A análise crítica pela Direção da política, objetivos e outros elementos do sistema de gestão da sustentabilidade frente aos resultados alcançados devem refletir a melhoria contínua (Act, do PDCA), com o propósito de assegurar a conveniência, adequação e eficácia contínuas do sistema de gestão. Somado a isto, tem-se o requisito da transparência, comunicação e promoção do turismo sustentável, com vistas à divulgação externa do comprometimento da organização e o desempenho atingido em suas ações sustentáveis.

Quanto às dimensões do turismo sustentável declarados na ABNT NBR 15401, tem-se a dimensão ambiental, a sociocultural e a econômica.

Na dimensão ambiental, há requisitos para preparação e atendimento a emergências ambientais; áreas naturais, flora e fauna; arquitetura e impactos da construção no local; paisagismo adotado pelo empreendimento; emissões, efluentes e resíduos sólidos gerados pela atividade turística; eficiência energética; a conservação e gestão do uso de água; e a seleção e uso de insumos.

Na dimensão sociocultural, as operações e práticas dos empreendimentos devem contribuir para reconhecer, promover e respeitar o patrimônio cultural das regiões, contribuindo para o desenvolvimento social e econômico dos trabalhadores e comunidades envolvidas na cadeia produtiva.

Sobre a dimensão econômica, o empreendimento deve adotar práticas de gestão seguras, viáveis e satisfatórias às expectativas dos clientes, além de direcionar ao atendimento da legislação.

6 FATORES LIMITADORES E DE CONTRIBUIÇÃO PARA A IMPLANTAÇÃO DA ABNT NBR 15401 NOS EMPREENDIMENTOS HOTELEIROS

Durante a realização das pesquisas sobre a temática da certificação de empreendimentos hoteleiros na ABNT NBR 15401, verificou-se a existências de

diversos fatores de contribuição ao negócio e ao meio ambiente, bem como de fatores que limitam o objetivo de atingir todas as expectativas criadas com a certificação na norma.

Atualmente, estima-se que cerca de 43 empreendimentos estão certificados na ABNT NBR 15401, o que pouco representa no setor, tendo em vista o grande número de meios de hospedagem do Brasil – nas capitais do país são 5.036 estabelecimentos de hospedagem (IBGE, 2012). A baixa adesão a este modelo de gestão pode estar relacionada a alguns fatores que permeiam o baixo conhecimento, altos custos, ausência de pesquisas e benchmarking sobre a certificação, entre outros discutidos a seguir.

6.1 FATORES LIMITANTES

Um dos principais fatores limitantes encontrados nos estudos pesquisados está relacionado ao baixo conhecimento conceitual e explícito dos gestores sobre as temáticas que permeiam a sustentabilidade e a atividade turística, além da dificuldade em compreender e aplicar os requisitos normativos da ABNT NBR 15401, considerada complexa. Conforme apontado por Álvares e Souza (2013), tal complexidade também evidencia a carência na elaboração de projetos para processos de implementação desta norma em meios de hospedagem do país, principalmente por parte de organizações governamentais, a qual poderia adotar esta certificação como aliada aos seus projetos de integração e desenvolvimento do turismo sustentável em nível nacional.

Outro fator limitante está relacionado aos custos que um programa de certificação poderá gerar para os empreendimentos. Estudos sobre certificação em nível internacional (Honey e Stwart, 2002) apontam tais custos como um impedimento para a disseminação deste tipo de ação para micro e pequenos empreendimentos (as quais são o enfoque desta norma), visto que o processo é baseado no atendimento de requisitos e, portanto, similar para toda a organização. Neste sentido, quanto maior a empresa, melhor diluído na organização será o custo da implementação de um processo de certificação.

O atual perfil do turista também pode ser considerado como um fator problemático no tocante à implantação de um sistema de gestão da sustentabilidade. Segundo uma pesquisa realizada pelo Ministério do Turismo em 2009, 8,3% dos entrevistados (entre turistas e potenciais turistas) associa a atividade turística à beleza natural/lugares bonitos; 8,4% à cultura; 3,2% à conhecimento/aprendizado e 3,5% à associação a novos lugares (BRASÍLIA, 2009, p. 16). Assim, percebe-se que a demanda de meios de hospedagens pouco valoriza questões socioambientais ou culturais pontuais do meio de hospedagem, bem como da destinação como um tudo.

Alinhado à constatação supracitada, os resultados financeiros também devem ser considerados. Apesar da escassez de dados quanti e qualitativos representativos sobre os resultados obtidos pelos empreendimentos certificados na ABNT NBR 15401, Álvares e Souza (2013) concluíram em seus estudos sobre os três primeiros meios de hospedagem certificados no país, que a implantação e certificação não representaram um aumento da demanda de clientes, mesmo este não sendo o principal fator motivacional para a adoção do sistema de gestão. Em outro estudo, sobre a demanda por estes tipos de hospedagens, concluíram que há uma deficiência em informações sobre a demanda estar ou não disposta a pagar a mais por um meio de hospedagem certificado; que também existe aquela demanda que aceita pagar pela possibilidade de conferir in loco se a certificação funciona de fato, apesar da falta de compreensão da demanda em função da quantidade de certificações ambientais (Álvares e Souza, 2013).

Neste sentido, ainda que considerando um universo pequeno, o fato de implantar um sistema de gestão requer investimento e, se a expectativa de um mínimo de retorno financeiro e mensurável não for atingida, certamente se tornará um fator limitante ou até mesmo inviável ao processo.

De acordo com apontamentos de Arenhart (2011) há uma grande necessidade de ampliar a divulgação clara da norma bem como das empresas certificadas em âmbito nacional e internacional, não somente para aperfeiçoar as estratégias mercadológicas, mas

também para dar maior clareza aos stakeholders que se interessem em obter mais informações sobre os programas sustentáveis nas respectivas relações para com o meio de hospedagem. E a dificuldade em encontrar também foi evidenciada nesta pesquisa, encontrando-se grande burocracia e dispersão de informações sobre o número e os nomes das empresas certificadas na referida norma.

6.2 FATORES DE CONTRIBUIÇÃO

Considerando as três dimensões do turismo sustentável, um dos principais fatores intangíveis de contribuição com a implantação da norma ABNT NBR 15401 é a sensibilização e a possível herança socioambiental responsável deixada aos envolvidos.

Nos estudos realizados por Álvares e Souza (2013) foi apontado que a implementação e a manutenção da ABNT NBR 15401 nas organizações favoreceu a sensibilização em relação aos aspectos ligados à sustentabilidade de todos os envolvidos, interna e externamente ao empreendimento. E isto torna-se possível tendo em vista todo o processo de treinamento e conscientização advindos das atividades de implementação, os quais se tornam essenciais para suprir a lacuna ocasionada pela falta de compreensão sobre as questões ambientais de forma sistemática (Pires apud Álvares e Souza, 2013).

Como consequência do processo de sensibilização, diversos potenciais de redução de custos podem ser identificados e desdobrados em ações voltadas à gestão sustentável de recursos. Laurino (2008), em seus estudos sobre o Programa Bem Receber (projeto pioneiro desenvolvido pelo governo nacional para orientar a implantação da ABNT NBR 15401), aponta que no que se refere à forma de controle e gestão dos recursos hídricos e elétricos, os meios de hospedagem considerados na pesquisa conseguiram identificar um potencial efetivo para redução de custos, principalmente em função da redução do consumo, apesar da ainda reduzida quantidade de dados estatísticos sobre as diversas ações realizadas nos empreendimentos.

Além de benefícios financeiros e ambientais, há também o aspecto promocional e do marketing verde envolvido com a implantação deste modelo de gestão, como um diferencial competitivo que uma empresa possui no setor de turismo em nível mundial. Esta prática faz-se necessária, inclusive, até pela necessidade dos gestores de proporcionarem aos meios de hospedagem uma visibilidade que contribua para o aumento da demanda da empresa. Neste sentido, este tipo de prática de certificação ambiental pode contribuir local e globalmente para a melhoria das condições ambientais do planeta no tocante ao uso racional dos recursos naturais por parte das empresas privadas (Álvares e Souza, 2013).

Por se tratar de um modelo de gestão, cabe destacar os benefícios que esta norma pode trazer para a operação dos meios de hospedagem, em termos de performance de seus processos, pois ao propor requisitos baseados no ciclo PDCA orienta para uma gestão de processos com foco na melhoria contínua do negócio. Itens como controle de documentos e registros, definição de responsabilidades e autoridades, análises críticas pela alta direção, auditorias internas e tratamentos de não conformidades são requisitos poderosos para a performance do negócio quando implantados de maneira efetiva e acompanhados regularmente.

No intuito de alavancar a adesão voluntária dos meios de hospedagem a esta norma, o governo brasileiro mantém, ainda que de maneira discreta, duas iniciativas que viabilizam financiamentos e apoio técnico à sua implantação. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) mantém o ProCopa Turismo, que se trata de uma linha de financiamento específica para o setor hoteleiro e que dá prazos de pagamento maiores para os meios de hospedagem que sejam certificados pela ABNT NBR 15401. Paralelamente a isto, o Ministério do Turismo vem mantendo ações para subsidiar a pré-auditoria de certificação, o que ajuda muitos empreendimentos a melhorem seus sistemas de gestão para obter o sucesso na certificação.

7. CONCLUSÃO

Diante das constatações geradas por esta pesquisa, evidencia-se que a norma ABNT NBR 15401ainda é

pouco disseminada e compreendida por gestores de meios de hospedagem no Brasil e pelo próprio meio acadêmico e mercadológico, dada a pouca existência de informações teóricas e de resultados que evidenciem a aplicação prática da norma. E isto pode ser inicialmente explicado pelas limitações da implantação deste modelo de gestão, conforme apontado neste estudo.

Apesar de apresentar requisitos de grande valia à gestão sustentável dos processos turísticos potencialmente impactantes no meio ambiente, a complexidade da norma vai de encontro ao baixo conhecimento técnico e explícito de gestores e demais envolvidos com a temática da sustentabilidade ambiental e do negócio, dificultando a compreensão, abordagem e desenvolvimento de tais diretrizes em seus negócios. Naquelas organizações que se encontram certificadas, a baixa geração de dados ambientais, sociais e econômicos referentes às mudanças que as ações frutos da implantação deste sistema de gestão promoveram para a empresa e para e os stakeholders envolvidos são um reflexo desta deficiência de educação e conhecimento sobre a temática aplicada à gestão do negócio.

Considerando o ambiente externo à organização, o perfil dos atuais turistas que visitam o país pouco se alinha com os propósitos de um negócio ambientalmente correto e sustentável, conforme apontado nas pesquisas citadas neste estudo. A atividade de turismo, por si só, já sugere um descompromisso com "regras" ou preocupações habituais, possibilitando aos turistas a escolherem o usufruto de recursos e atrativos naturais ou culturais da forma consciente ou desordenada.

Outros fatores externos que também favorecem a baixa adesão de meios de hospedagem à norma ABNT NBR 15401 podem ser elencados aos custos relacionados aos processos de implantação e certificação, muitas vezes não comparáveis aos resultados que poderiam ser atingidos por meio de uma gestão sustentável do negócio. A deficiência de dados e informações de desempenho de meios de hospedagem que já aderiram à norma somado à baixa prática de benchmarking no segmento dificulta a análise crítica da viabilidade de um projeto desta importância, adentrando para uma resistência de gestores quanto à implantação.

Além disso, há pouca atuação governamental e de entidades relacionadas aos programas de certificação nacional, com vistas à promoção desta norma como uma alternativa sistematizada e pioneira no segmento turístico que pode vir agregar valor ao negócio aliado às diretrizes de sustentabilidade ambiental. Discretas ações de incentivo foram desenvolvidas à época do lançamento da norma e algumas delas continuam a acorrer, porém de forma incipiente e não controlada – visto a grande dificuldade encontrada pela pesquisadora em levantar dados sobre a certificação nesta norma no país.

Portanto, conclui-se que os fatores limitantes para adesão a esta norma pelos meios de hospedagem ainda se sobressaem às contribuições que ela pode trazer ao negócio e aos envolvidos, considerando as esferas social, econômica e ambiental. Assim, entidades e empresariado ainda necessitam desenvolver um programa estruturado de gestão para disseminar esta norma pelo país, envolvendo o estabelecimento de incentivos, treinamentos, monitoramentos e estudos em todas as esferas da atividade de hospedagem e sua relação com a sustentabilidade da atividade turística como um todo.

REFERÊNCIAS

[1] ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. Normalização, Certificação e Auditoria Ambiental. Rio de Janeiro: Thex, 2008.

[2] ÁLVARES, Rafaela Caroline Simão; SOUZA, Claudio Alexandre de. Certificação sustentável em meios de hospedagem – a NBR 15401:2006 e a percepção dos clientes. In: simpósio nacional sobre gestão ambiental de empreendimentos turísticos. 1, 2013. Bento Gonçalves-RS. Anais...Disponível em <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:kHKC8Ho7F-AJ:abes-rs.org.br/ambientur/datadesk/download.php?arquivo%3Dresumo/ID08.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br > Acesso em: 9 Fev 2014.

[3] ÁLVARES, Rafaela Caroline Simão; SOUZA, Claudio Alexandre de. A percepção dos gestores dos meios de hospedagem certificados em sustentabilidade – caso da certificação NBR 15401 no Brasil. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE. 1, 2013, São Paulo-SP. Anais... Disponível em <http://www.ciis.com.br/wp-content/uploads/Anais/completos/Anais_%20CiiS_2013_%20Vol_1.pdf>. Acesso em: 15 out. 2013.

[4] ARENHART, Andrielly. Certificação Ambiental Aplicável aos Meios de Hospedagem no Brasil. Medianeira, 2011. Monografia (Tecnólogo). Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Disponível em < http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/460/1/MD_COGEA_2011_1_13.pdf> Acesso em: 25 Set 2013.

[5] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Meios de Hospedagem: Sistema de gestão da sustentabilidade. Rio de Janeiro: ABNT; SEBRAE, 2012.

[6] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 15401: Sistemas de Gestão da Sustentabilidade para Meios de Hospedagem. Rio de Janeiro, 2006.

[7] BEATO, Simone Beato da. Os 3 R's como ferramenta de gestão ambiental para os meios de hospedagem em Foz do Iguaçu. Foz do Iguaçu, 2010. Disponível em < http://www.ucs.br/ucs/tplVSeminTur%20/eventos/seminarios_semintur/semin_tur_7/gt09/arquivos/09/07_22_09_Leal_Souza > Acesso em: 25 set. 2013.

[8] BERTUCCI, J.L.O.; Metodologia Básica para Elaboração de Trabalhos de Conclusão de Cursos (TCC): Ênfase na Elaboração de TCC de Pós-Graduação Lato Sensu. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

[9] BRASIL. Ministério do Turismo. Cartilha Marcos Conceituais do Turismo. Brasília: MTUR, 2010. Disponível em <http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Marcos_Conceituais.pdf> Acesso em: 30 set. 2013.

[10] BRASIL. Ministério do Turismo. Cartilha Segmentação do Turismo e o Mercado. Brasília: MTUR, 2010. Disponível em <http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Segmentaxo_do_Mercado_Versxo_Final_IMPRESSxO_.pdf> Acesso em: 30 set. 2013.

[11] BRASIL. Ministério do Turismo. Pesquisa Hábitos dos Turistas. Brasília: MTUR, 2009. Disponível em <http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/noticias/todas_noticias/Noticias_download/13.11.09_Pesquisa_Hxbitos_2009.pdf >. Acesso em: 9 Fev 2014.

[12] BRASIL. Ministério do Turismo. Sistema Brasileiro de Classificação de Meios de Hospedagem: Cartilha de orientação básica. Brasília: MTUR, 2010. Disponível em <http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/programas_acoes/Arquivos/1_CARTILHA_PROCESSO_CLASSIFICAxO.pdf> Acesso em: 30 set. 2013.

[13] COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso futuro comum. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

[14] COOPER, Chris; HALL, Michael; TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi. Turismo Contemporâneo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

[15] DONAIRE, D. Gestão Ambiental na empresa. 2ª Ed. – São Paulo: Atlas, 2008.

[16] FARIA, Doris Santos de; CARNEIRO, Kátia Saraiva. Sustentabilidade Ecológica no Turismo. Brasília: Editora UNB, 2007. 96 p.

[17] GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

[18] HONEY, M.; STWART, E., The evolution of "green" standards for torism. In.: HONEY, M. Ecotourism & certification: setting Standards in practice. Washington: Island, 2002. Disponível em <http://books.google.com.br/books?id=R0bfqTkfkb4C&pg=PA33&lpg=PA33&dq=The+evolution+of++%E2%80%9Cgreen%E2%80%9D+standards+for+tourism&source=bl&ots=Ozvn6mjT3F &sig=T3sV5j16NwjGo2R_1tY4MMpRKf0&hl=pt-BR&sa=X&ei=06v3Uv_2BIvNkQfJloGAAQ&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepage&q=The%20evolution% 20of%20%E2%80%9Cgreen%E2%80%9D%20standards%20for%20tourism&f=false >. Acesso em: 9 Fev 2014.

[19] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Economia. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/comercioeservico/psh/2011/default.shtm> Acesso em: 2 Fev 2014.

[20] INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. Certificação. Disponível em < http://www.inmetro.gov.br/qualidade/certificacao.asp> Acesso em: 22 Out 2013.

[21] LAVOR, C. S. de Um estudo sobre a normalização e a certificação do turismo no Brasil: situação atual e perspectivas. 2009. Dissertação (Mestrado) – Centro de Excelência em Turismo. Universidade de Brasília. Disponível em < http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/11005/1/2009_CeciliaSaiddeLavor.pdf> Acesso em: 14 Out 2013.

[22] LAURINO, A. T., Análise da implantação do programa bem receber nos meios de hospedagem participantes do município de Foz do Iguaçu. Foz do Iguaçu, 2008. Monografia (Bacharelado). Curso de Graduação em Hotelaria da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

[23] LOHMANN, Guilherme; NETTO, Alexandre Panosso. Teoria do Turismo: conceitos, modelos e sistemas. 2º Edição. São Paulo: Aleph, 2012.

CAPÍTULO 15

PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE: UM ESTUDO EM ORGANIZAÇÕES DO SETOR FARMACÊUTICO

Daniela Farinon
Vilciane Verdi
Rodrigo Barichello
Paulo Sérgio Jordani

Resumo: A sustentabilidade é um tema de grande valia nos dias de hoje, constata-se que o termo é bem complexo, amplo e sua repercussão é global. Considerando que os recursos naturais são escassos, a poluição é cada vez mais notória, o consumo exacerbado, o desperdício contínuo, o aumento populacional, a degradação ambiental, entre outros fatores que afetam a vida em sociedade e estão ligados à sustentabilidade de alguma forma. O objetivo principal desta pesquisa foi analisar qual é o nível de conhecimento da temática sustentabilidade por parte dos empresários, em específico do ramo farmacêutico no município de Quilombo/SC. Foi constatado como esses empresários percebem a sustentabilidade. A técnica utilizada para a coleta de dados foi a aplicação de questionário em quatro farmácias no município. Utilizou-se, para aprofundar o conhecimento, o embasamento teórico através da pesquisa bibliográfica, fundamentada no tema sustentabilidade: conceitos, dimensões e sua relação com o meio empresarial. O estudo apontou aspectos relevantes quanto ao nível de conhecimento que as organizações do setor farmacêutico possuem, destaca-se que com relação as dimensões da sustentabilidade que contemplam aspectos sociais, ambientais e econômicos todos os empresários detêm conhecimento acerca da temática e suas derivações e também realizam práticas sustentáveis, o que revela um nível acentuado de entendimento sobre a sustentabilidade.

Palavras Chave: Sustentabilidade, Ramo farmacêutico, Percepção dos empresários.

1. INTRODUÇÃO

O tema sustentabilidade vem ganhando espaço na sociedade com mais intensidade, pois se sabe que os recursos naturais são escassos e limitados, tendo em vista que existe uma dependência do meio ambiente para a existência humana e consequentemente das atividades econômicas que o cercam.

O trabalho em questão tem o intuito de buscar e apresentar informações pertinentes a respeito da temática sustentabilidade, por meio do conhecimento advindo da concepção que os empresários do ramo farmacêutico do município de Quilombo/SC possuem e de pesquisas bibliográficas voltadas para sustentabilidade.

A pesquisa está embasada na importância da sustentabilidade, suas dimensões e qual sua relação com o meio empresarial, levando em consideração o grau de conscientização e compreensão dos empresários do ramo farmacêutico do município de Quilombo sobre a temática "sustentabilidade". Pretende-se investigar o nível de conhecimento que os mesmos possuem, verificando se métodos sustentáveis são adotados pela empresa e quais são eles e também se existe uma real preocupação com o meio ambiente e o futuro da humanidade.

Entretanto, para realizar a pesquisa é necessário o embasamento do que vem a ser a sustentabilidade, fato este que será abordado e fundamentado para que se obtenha êxito e bons resultados na busca do objeto de estudo, estabelecendo assim a ligação deste com a teoria.

O objetivo geral deste estudo é fazer uma pesquisa para analisar qual é o nível de conhecimento da temática sustentabilidade por parte dos empresários do ramo farmacêutico do comércio de Quilombo/SC.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Antes de definir sustentabilidade é importante ressaltar a existência conectiva entre o sistema produtivo e o ambiente natural, este último, elemento essencial para produção dos recursos que garantem nossa existência (LIMA, 2006).

As necessidades e os desejos das pessoas se ampliam constantemente e novos produtos e serviços são lançados a todo tempo, porém o consumo exacerbado gera poluição e deterioração do meio ambiente, fato este que vem sendo preconizado na sociedade atual, emitindo uma real preocupação da sociedade com o futuro das próximas gerações.

Considerando que deve existir uma real equiparação entre organizações e meio natural, atualmente faz-se necessário a sua contextualização e não apenas a teorização, visto que é do meio ambiente que se provém o conjunto de elementos vitais para existência humana e o desenvolvimento das atividades fundamentais que as norteiam. (LIMA, 2006).

Nesse sentido, a capacidade de transformar e modificar o meio trouxe ao homem o desenvolvimento tecnológico e melhoriais de vida, porém também trouxe várias consequências, que cabem agora a ele desenvolver estratégias de combate para amenizar ou evitá-las. Deparando-se com esse contexto, surge o tema "sustentabilidade", com o objetivo de conscientizar e difundir a importância e o papel do meio ambiente para a existência humana, considerando que existem limitações e, estas devem ser respeitadas.

2.1 SUSTENTABILIDADE: CONCEITOS E DEFINIÇÕES

A palavra sustentabilidade pode ser definida como uma forma de agir de modo a garantir a preservação e a conservação do meio seja ele ambiental, social ou econômico no qual enfatiza a importância dos recursos naturais para a existência humana e das futuras gerações.

> A palavra sustentabilidade data do século XIII (HOUAISS, 2007), com asseguintes acepções: 1. Abastecimento renovado do conjunto das substâncias necessárias à conservação da vida; nutrição, alimentação, sustento; 2. Ato ou efeito de dar apoio; 3. Aquilo que sustenta; sustentáculo, apoio; 4. Ato ou efeito de conservar; conservação, manutenção; 5. Ato ou efeito de defender (algo); defesa;

> 6. Ato, processo ou efeito de validar, confirmar (algo); confirmação, ratificação; 7. Ação ou resultado de suster, adiar; dilação, demora, adiamento. (KISIL, 2008, p. 05 Apud HOUAISS, 2007).

O termo sustentabilidade é conceituado desde os primórdios, pois existia a preocupação com a existência humana, servia como o pilar que sustentava e dava apoio para o indivíduo permanecer vivo nesse contexto de interação com o meio em que estava inserido.

Entretanto, o princípio da sustentabilidade veio se transformando com o decorrer dos anos e atualmente está voltado na busca de ações ecologicamente corretas e viáveis. Fato esse, que vem fazendo com que as empresas também se voltem para o termo sustentabilidade em suas ações, afinal o consumidor está cada vez mais consciente e ao mesmo tempo exigente com relação às questões ambientais. Segundo Lima (2006) "O conceito de sustentabilidade tem sido utilizado, cada vez mais, para dar suporte a processos econômicos".

Na atualidade a sustentabilidade é uma alternativa para a idealização de um contexto ideal, justo, produtivo, saudável e com qualidade de vida, onde as pessoas possam viver por muito tempo e satisfazer as suas necessidades e desejos, de modo a não comprometer o meio e a existência de outras gerações que estão por vir (KISIL, 2008).

Segundo Kisil (2008) p. 02 "O cerne da Sustentabilidade como conceito contemporâneo é a inclusão de uma lógica diferente da tradicional dentro do sistema social: o cuidado com os aspectos econômicos, humanos e ambientais como orientadores de decisões para toda e qualquer atividade produtiva em exercício (produtos, serviços, bem estar humano)".

O termo é bem complexo e amplo, tendo em vista que os recursos naturais são escassos, a poluição é cada vez mais notória, o consumo exacerbado, o desperdício, o crescimento populacional, a degradação ambiental, entre outros fatores que afetam a vida em sociedade, estes são aspectos que colaboram para despertar as pessoas para o cuidado e para a conscientização nas suas ações.

> A noção de sustentabilidade se difundiu como 'Desenvolvimento Sustentável', e a separação dos conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento deu origem a diversas outras expressões, como sociedade sustentável, empresa sustentável, gestão sustentável, entre outras, fomentando "a noção de que não somente o desenvolvimento deve ser sustentável, mas todas as ações humanas" (SILVA; ET AL, 2011, p. 159 Apud SILVA; REIS; AMÂNCIO, 2011, p. 151).

A sociedade vem se deparando com a premissa do agir sustentável e suas derivações, visto que hoje o conhecimento sobre a temática é essencial, tanto para o ser humano, como para as empresas e instituições. "Pode-se afirmar que sustentabilidade busca conciliar a questão ambiental com a questão econômica incorporando o princípio básico da continuidade, nada pode ser sustentável se não for contínuo" (LIMA, 2006). Ainda Lima :

> A definição contida na Relatório Brundtland (CMMAD, 1987), elaborado pela citada comissão, estava assim explicitada: "desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer as suas próprias necessidades. (LIMA, 2006, p. 03).

Essa definição permite a constatação da continuidade no desenvolvimento sustentável, pelo fato de exprimir a ideia de que as ações de hoje não comprometam a existência de outras gerações, o que remete a conscientização voltada para o controle e o uso racional dos recursos, tendo em vista que os mesmos são escassos, para que assim esteja a disposição em longo prazo para futuras gerações.

"A ideia de sustentabilidade nunca foi estranha ao homem. Porém, a concretização e a difusão em escala mundial do conceito de sustentabilidade, ocorreram na Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CMMAD" (LIMA, 2006, p. 03).
"Pensar globalmente e agir localmente", a ideia foi de Philip Kotler (CARMO; COMITRE, 2010, p. 2). Este deve ser um lema adotado para nortear a forma de lidar e agir de modo sustentável, focado em pensamentos grandes, num todo, que é o planeta e assim agir ao alcance de cada um, localmente, seja em casa, na rua, na escola ou no trabalho, são pequenas ações que fazem a diferença, se cada um fizer a sua parte. Da mesma forma, os empresários também precisam ter em mente essa noção de grandiosidade, que constitui essa temática e, intercalar e trazer o conceito para dentro das empresas.

> Se compreendermos que a existência da sustentabilidade depende da relação do sistema socioeconômico com o ecossistema, é necessário que se formem procedimentos reguladores dessa relação, tanto em nível local quanto global, desde o consumo de recursos até a produção de dejetos. Dessa maneira surge a necessidade do ajuste das dimensões local e global às condições do ecossistema. Essa condição indica a existência não de apenas uma forma de sustentabilidade, mas de uma diversidade delas. (LIMA, 2006, p. 05).

Sustentabilidade reúne alternativas e métodos que são capazes de reduzir ou amenizar danos e reparar ações cometidas no ambiente, preconizando atitudes para preservar o meio natural e os recursos necessários para a existência humana, garantindo a continuidade do meio, da vida e da sociedade. Esse elo é fundamental para sustentar a relação de interação homem-natureza-atividades econômicas.

Pode-se dizer que sustentabilidade é um conceito sistêmico, relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana. (LIMA, 2006).

De acordo com Mendes (2009) o conceito de sustentabilidade vai muito além de explicar a realidade, é um tema que requer aplicações práticas. O autor define da seguinte forma: Assim, as ações que procuram garantir o futuro de um lugar, com qualidade de vida, respeito às pessoas e sua cultura, conservação do meio ambiente, manutenção da biodiversidade, adequação ao território podem ser consideradas sustentáveis.

2.2 DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

Pode-se definir Tríplice da Sustentabilidade como a maneira na qual acreditamos que empresas, sociedade e meio ambiente podem viver equilibrados hoje e no futuro. Tríplice porque abrange a sustentabilidade econômica (das empresas, organizações e pessoas), a social (em todos os aspectos temáticos e todos os grupos possíveis) e a ambiental (FONTANA, 2001).

O processo gerencial das empresas deve levar em consideração esses três pilares, a organização precisa relacionar-se com o meio ambiente e, assim, garantir recursos para as futuras gerações, precisa também interagir com o mercado para manter-se competitiva sempre levando em conta a responsabilidade social.

A sustentabilidade ambiental é uma expressão que diz respeito às ações feitas pelo homem a fim de manter suas necessidades, sem expor a integridade dos recursos naturais para as gerações futuras. Sendo assim, instituição sustentável é aquela que busca medidas em função da diminuição ou combate ao desperdício de água e alimentos, ao desmatamento, às queimadas ou qualquer dano causado ao meio ambiente, preservação da fauna e da flora mundial, entre outros (FONTANA, 2001).

Para Fontana (2001, p. 123), "O desenvolvimento sustentável só acontece quando temos, em conjunto, nas ações que a sociedade pratica a sustentabilidade econômica, a sustentabilidade social e a sustentabilidade biológica ou ambiental".

> A grosso modo, a sustentabilidade econômica se obtém quando as ações da sociedade são capazes de gerar renda suficiente para garantir o acesso aos bens de consumo que garantam o mínimo de qualidade de vida a essa sociedade, de forma ampla e irrestrita. A sustentabilidade social diz respeito a um desenvolvimento de uma sociedade que gere empregos e oportunidades, que consiga gerar ações no campo cultural, espiritual, jurídico , do lazer e do lúdico, sem discriminações e com justiça. A sustentabilidade biológica ou ecológica é obtida quando as ações que praticamos garantem o mínimo da reprodução ou manutenção dos recursos naturais.(FONTANA, 2001, p. 123).

Para Almeida (1999, p. 211), "Uma população com nível cultural e educacional elevado respeita mais o meio ambiente, colaborando desta forma para o desenvolvimento sustentável do planeta". Mas a ação sustentável não é importante apenas para as pessoas menos favorecidas, pois quando colocadas em prática, possuem a capacidade de melhorar a qualidade de vida de toda população, visando assim, o bem-estar da sociedade de hoje e a de amanhã em iguais medidas.

Não se pode deixar de destacar um índice muito importante, estudos apontam que consumimos 20% a mais do que o planeta consegue suportar. Um novo estilo de vida precisa ser imposto e isso necessita de coragem, mudanças de hábitos, criação de uma nova cultura, a reflexão sobre o assunto já é um começo, um ponto de partida e ao mesmo tempo um exercício que todos nós devemos começar a fazer para um mundo melhor. (FURTADO, 1998)

> Sem dúvida, o crescimento econômico é necessário, porém não é suficiente para garantir o desenvolvimento. Deve submeter-se às regras de uma distribuição social equitativa e às imposições ecológicas. Não é possível continuar com um crescimento baseado na utilização extensiva dos recursos naturais. Pode-se e faz-se necessário pensar um crescimento intensivo que utilize de maneira cada vez mais eficaz os recursos. Porém, não pode basear-se total (AMEIDA, 1999, p. 160).

O termo sustentabilidade pode ser aplicado em vários setores, sendo eles: empreendimentos nos diversos ramos, setor automobilístico, vestuário, agricultura, indústria, transportes, educação, entre outros. Neste sentido, a busca de novas tecnologias e estratégias na tentativa da harmonização de políticas públicas, ambientais, sociais e econômicas tem sido uma preocupação no desenvolvimento sustentável.

2.3 SUSTENTABILIDADE NO ÂMBITO EMPRESARIAL

As empresas juntamente com a sociedade estão cada vez mais buscando e se preocupando com as questões sociais e relacionadas ao meio ambiente. A percepção da grande maioria das pessoas de que o mundo está refletindo os efeitos da ação humana é fato. A mídia também é participativa, mostrando o que está acontecendo com relação às questões ambientais, ajudando dessa forma as pessoas e as empresas a parar para pensar nas suas próprias ações do dia a dia, o que podem e devem fazer para melhorar e amenizar os impactos negativos no planeta, começando com pequenas ações.

"A sustentabilidade empresarial corresponde à habilidade de a empresa manter-se competitiva e rentável ao longo do tempo, através da oferta de produtos e/ou serviços com qualidade e preço compatíveis com o mercado, e da justa remuneração de sua força de trabalho, investidores e/ou proprietários." (BARATA, 2007, p. 71). Ainda de acordo com o autor, "A compatibilidade entre o desenvolvimento sustentável e

a sustentabilidade empresarial será factível se houver adoção de estratégias empresariais que possibilitem que a empresa se mantenha competitiva, rentável, e proteja o ambiente, além de impulsionar a uma melhoria na qualidade de vida de agentes sociais com ela envolvidos direta e indiretamente."

As empresas são as responsáveis pela produção de bens e serviços que garantem a existência da humanidade. Para produzir precisa-se de recursos, sejam eles dos mais variados tipos, que são oriundos do bem maior que é o meio ambiente: o principal pilar para constituir o conceito de sustentabilidade.

Uma empresa ambientalmente correta adere a técnicas sustentáveis que permitem a identificação de processos que melhoram o desenvolvimento e o aprimoramento de seus produtos e/ou serviços, utilizando os recursos de forma racional e mais produtiva, reduzindo custos e provendo melhorias ambientais continuamente.

> O aumento da produtividade dos recursos é possível porque a poluição é, muitas vezes, um desperdício econômico. Resíduos industriais, sejam sólidos, líquidos ou gasosos, podem ser reaproveitados, utilizando-os para a co-geração de energia, extraindo substâncias que serão reutilizadas e reciclando materiais. Ao analisar o ciclo de vida do produto, há também outros desperdícios, como o excesso de embalagens e o descarte de produtos que requerem uma disposição final de alto custo. (MAY; et al, 2003, p. 161-162).

De acordo com o pensamento de May (2003) as empresas sustentáveis sabem utilizar os recursos provindos do meio ambiente e reutilizam os resíduos e também promovem seu descarte de forma correta, reciclam, reduzem os custos, melhoram os produtos e processos, economizam energia e água, adotam métodos e práticas sustentáveis e poluem menos, inovam em prol do bem comum, da sustentabilidade, etc.

De acordo com May (2003, p. 164-165) são basicamente quatro fatores que induzem as empresas a adotarem práticas mais saudáveis para o meio ambiente: as pressões das regulamentações ambientais, as pressões dos consumidores finais e intermediários, a pressão dos stakeholders e a pressão dos investidores. O ideal é que as empresas sejam proativas e buscam informações constantemente, que introduzam a sustentabilidade em suas atividades organizacionais como um todo, envolvendo-as em sua amplitude.

3. METODOLOGIA

A metodologia proposta para realizar o presente estudo está embasada em pesquisas bibliográficas sobre a temática sustentabilidade e a aplicação de questionário para obter dados sobre o nível de conhecimento dos empresários do ramo farmacêutico acerca da temática. É caracterizada como quantitativa e qualitativa. Quantitativa, pois abrange a coleta de dados e sua mensuração através de instrumentos estatísticos para análise e compreensão do problema de estudo. "Este método caracteriza-se pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas." (DALFOVO et al, 2008, p. 06). Enquanto que é qualitativa, pois contempla a análise do contexto, com observações e informações advindas das percepções dos participantes sobre a temática (DIMITRUK, 2009).

Com relação aos instrumentos de coleta dos dados, foi aplicado um questionário eletrônico (survey), através da ferramenta Google Docs nas quatro farmácias no município de Quilombo/SC, com base no objeto de estudo que envolve a temática sustentabilidade e a percepção/conhecimento que os empresários do ramo farmacêutico possuem a respeito. "O questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série de perguntas ordenadas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. As perguntas classificam-se em: abertas, fechadas e de múltipla escolha" (DMITRUK, 2009, p. 132). Os dados foram coletados e analisados com base em gráficos e tabelas obtidos pela aplicação

do questionário, posteriormente realizada uma análise descritiva dos resultados colhidos.

Inicialmente foi contatada as empresas solicitando o endereço eletrônico do proprietário ou gerente. De posse do contato, foi encaminhado o link do questionário formulado no Google Docs (ferramenta de coleta e tabulação primária de dados) aos proprietários ou gerentes das empresas objetos da pesquisa. A pesquisa foi realizada envolvendo 100% das farmácias do munícpio em questão, ou seja, um total de quatro farmácias.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 PERFIL DAS EMPRESAS PESQUISADAS

Apresenta-se a tabela 1 com a descrição das principais ocorrências levantadas na pesquisa:

Tabela 1 – Perfil das empresas pesquisadas.

Perfil	Ocorrência
Tempo de atuação no mercado	50% mais de 5 anos
Número de sócios	75% somente 1 sócio
Número de filiais	100% somente possui a matriz
Número de funcionários	100% possuem de 1 a 50 funcionários
Região de atuação	75% atuam na região oeste de Santa Catarina
Escolaridade do Sócio Administrador	50% possuem pós-graduação
Sexo do Sócio Administrador	75% são do sexo feminino

Fonte: pesquisa.

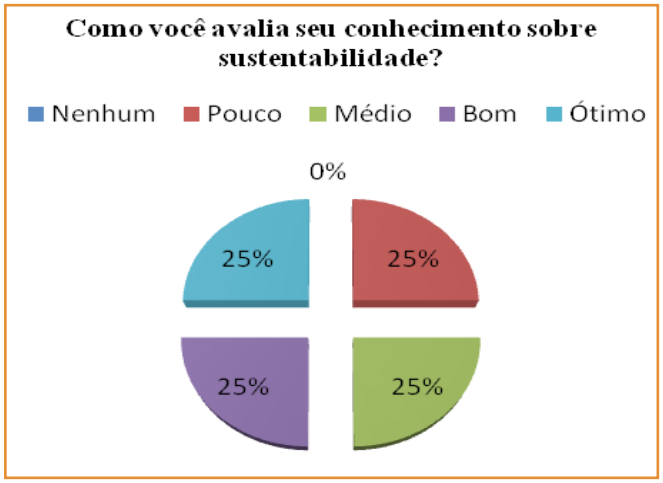
Em relação ao tempo de atuação no mercado, observa-se que 50% das empresas pesquisadas possuem mais de 05 anos e que nenhuma delas possui menos de um ano de atuação no mercado farmacêutico.

Também foi constatado na pesquisa que 75% das empresas possuem somente um sócio proprietário, sendo que 75% deles são do sexo feminino. Quanto ao quadro funcional, verificou-se que duas farmácias tem sua equipe de trabalho composta de 1 a 10 funcionários e que as outras duas tem entre 11 a 50 funcionários.

As quatro empresas pesquisadas possuem somente a matriz, ou seja, 100% das farmácias não têm filias e a maioria delas atua na região oeste de Santa Catarina. Já em relação à escolaridade do sócio administrador a constatação foi de que 50% possuem pós-graduação.

Considerando que a sustentabilidade, no contexto empresarial tem grande relevância, uma vez que as empresas possuem um papel importante quando se fala em sustentabilidade, pois são os meios geradores de produtos/serviços e de empregos. Porém, é necessário que os empresários tenham em mente o que é sustentabilidade e dessa forma ampliem práticas sustentáveis em seus negócios. Com o intuito de verificar se os empresários do ramo farmacêutico possuem conhecimento e como avaliam esse conhecimento sobre a temática sustentabilidade, aplicou-se a seguinte questão e obtiveram-se os dados abaixo:

Figura 1- Conhecimento sobre sustentabilidade

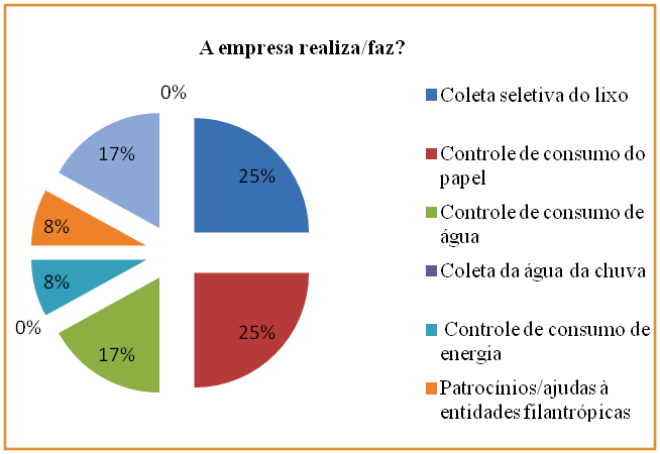


Observa-se que nenhum dos respondentes avalia que não possui nenhum conhecimento sobre

sustentabilidade, porém as respostas foram dispersas e somente 25% diz que é ótimo o conhecimento sobre a temática, revelando que a temática é evidente e conhecida, mas não é algo expressivo, tendo em vista que as respostas estão divididas, não se concentram em um único fator.

Entretanto, quando perguntado se a empresa realiza ações de sustentabilidade a grande maioria afirma que sim (75%), e assim sendo a temática em estudo se revela presente nesse segmento de mercado, quanto a aplicabilidade no cotidiano empresarial.

Figura 2 - Ações sustentáveis praticadas pelas em estudo



Dentre as diversas ações sustentáveis praticadas pelas empresas, destacam-se o controle de consumo do papel e a coleta seletiva do lixo e, cabe ressaltar que somente a coleta da água da chuva dentre as demais ações relatadas que não é uma ação praticada por nenhuma das empresas pesquisadas. Com isso, as empresas do ramo farmacêutico revelam estar envolvidas em ações relacionadas à prática da sustentabilidade, fato positivo que contribui com o futuro da sociedade.

Contudo, quando se refere a programas de capacitação ligados à sustentabilidade o resultado é negativo, quando apenas 25%, ou seja, uma das empresas em estudo afirma que possui. Assim sendo, na tabela abaixo se identifica as ações que esta empresa realiza:

Tabela 2 – Ações que a empresa realiza.

Ações
Projetos sociais em parceria com a comunidade
Desenvolvimento de métodos e/ou alternativas sustentáveis
Campanhas com os clientes
Treinamento para uso e descarte correto de resíduos Palestras

Fonte: Pesquisa

O resultado mostra que a mesma está envolvida com as três dimensões da sustentabilidade. Mendes define da seguinte forma: “Assim, as ações que procuram garantir o futuro de um lugar, com qualidade de vida, respeito às pessoas e sua cultura, conservação do meio ambiente, manutenção da biodiversidade, adequação ao território podem ser consideradas sustentáveis” (MENDES, 2009, p.51).

As empresas juntamente com a sociedade estão cada vez mais buscando e se preocupando com as questões sociais e relacionadas ao meio ambiente. A percepção da grande maioria das pessoas de que o mundo está refletindo os efeitos da ação humana é fato.

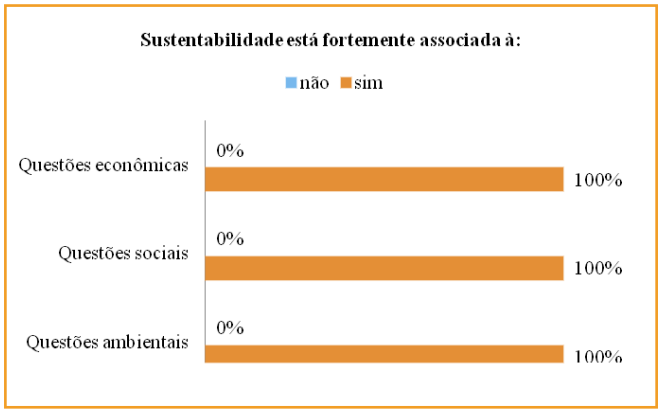
De acordo com Barata (2007, p. 71) “A sustentabilidade empresarial corresponde a habilidade de a empresa manter-se competitiva e rentável ao longo do tempo, através da oferta de produtos e/ou serviços com qualidade e preço compatíveis com o mercado, e da justa remuneração de sua força de trabalho, investidores e/ou proprietários.”

Com o objetivo de analisar como os empresários do ramo farmacêutico avaliam a sustentabilidade, aplicou a seguinte questão, conforme a figura 3. Identificou-se que 50% dos respondentes a avaliam como uma oportunidade, fato positivo.

Figura 3 - Avaliação da sustentabilidade

A sustentabilidade está amparada em três dimensões: social, ambiental e econômica. Pode-se dizer que sustentabilidade é um conceito sistêmico, relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana. (LIMA, 2006).

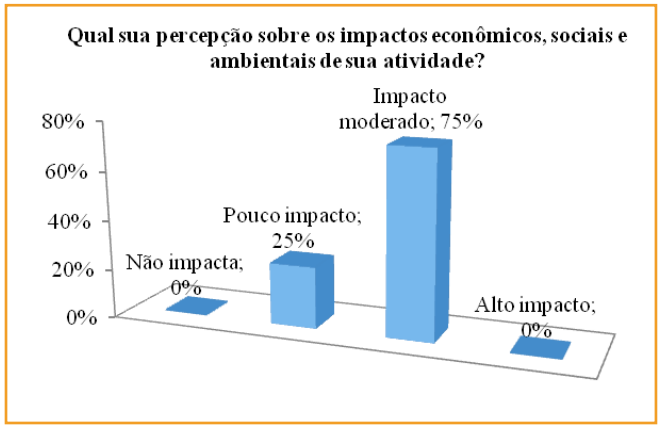
Figura 4 - Dimensões da sustentabilidade



Conforme o figura 4, pode-se concluir que os empresários identificam a sustentabilidade como um conceito amplo e dinâmico, associado não somente a questões ambientais, mas também às questões sociais e econômicas. Isso demonstra que os empresários detêm um conhecimento coerente acerca da temática e suas dimensões.

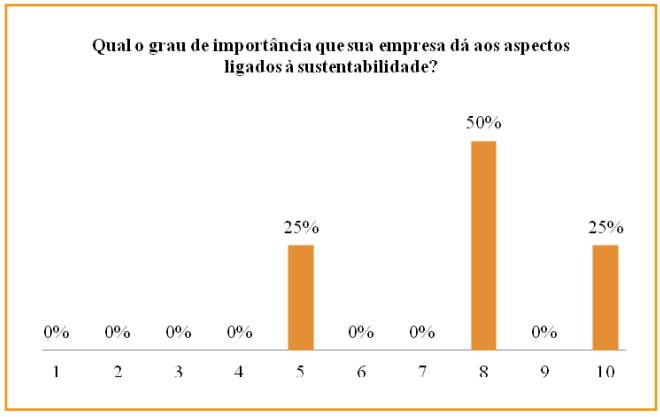
Considerando que as empresas em estudo atuam no segmento farmacêutico, o qual desempenha atividades que envolvem a produção de resíduos tóxicos e contaminantes. A empresa, seja ela de qualquer segmento, de uma forma ou de outra está impactando o meio em que está inserida, dependendo do tipo de atividade, algumas impactam mais e outras menos. Conforme o figura 5, 75% dos empresários do ramo farmacêutico afirmam que a atividade que sua empresa desenvolve promove um impacto moderado, em função da atividade que a empresa realiza.

Figura 5 - Impactos da atividade



Observa-se que a sociedade atual está se voltando para a premissa do agir sustentável e suas derivações, visto que hoje o conhecimento sobre a temática é essencial, tanto para o ser humano, como para as empresas em geral. A sustentabilidade é um assunto que vem ganhando importância, percebe-se na figura 6, que os empresários do ramo farmacêutico adotam um alto nível de importância para os aspectos ligados à sustentabilidade, a grande maioria das respostas concentrou-se nos valores de 8 a 10, representando assim elevada importância ao tema:

Figura 6 - Grau de importância aos aspectos ligados à sustentabilidade



Quando perguntadas sobre à prestação de orientação ao descarte de medicamentos aos clientes, as

farmácias se mostram pouco colaborativas a este tipo de descarte, uma vez que 75% dos respondentes afirmam que algumas vezes prestam orientação. Com relação ao lixo farmacêutico as quatro farmácias pesquisadas informaram que o descarte é feito através de uma empresa terceirizada que recolhe este tipo de lixo. A legislação também tem papel importante, quanto a destinação correta do lixo, uma vez que são eliminados resíduos contaminados e perfurocortantes, que necessitam de um descarte diferenciado.

5. CONCLUSÃO

A pesquisa da temática sustentabilidade em organizações do setor farmacêutico mostrou que as empresas analisadas tem conhecimento acerca da sustentabilidade e adotam práticas e ações sustentáveis no dia a dia. Para as pesquisadoras foi possível adquirir um maior conhecimento sobre o tema, e assim atingir o objetivo proposto no início do trabalho.

Analisar qual é o nível de conhecimento da temática sustentabilidade por parte dos empresários do ramo farmacêutico permitiu identificar que o setor farmacêutico realiza ações de sustentabilidade e que a temática em estudo se revela presente nesse segmento de mercado, quanto a aplicabilidade no cotidiano empresarial.

Ao abordar as dimensões da sustentabilidade todos os empresários detinham conhecimento acerca de suas derivações, que contemplam questões ambientais, sociais e econômicas e também se mostram proativos e atribuem um nível satisfatório de importância aos aspectos relacionados à sustentabilidade.

É possível identificar que a sustentabilidade tem um grau de importância elevado e que está cada vez mais presente na sociedade como um todo. O ser humano vem percebendo em sua realidade que pequenas ações, as mais simples que sejam, se tornam significativas e fundamentais quando o assunto é sustentabilidade e um planeta melhor. Todavia, a responsabilidade é de todos: empresas, sociedade, comunidade, ser humano, enfim todos que fazem parte e constituem o meio ambiente, de agir sustentável, uma vez que a sustentabilidade abrange a conexão do sistema socioeconômico com o ecossistema, portanto serve como instrumento de equilíbrio entre as partes envolvidas com a finalidade de manter o bem-estar social e do meio, limitando as ações em prol do bem comum.

Constata-se que a sustentabilidade é um tema de grande valia no cenário atual, tanto para as organizações, seja de qualquer ramo de atuação, como para a sociedade como um todo, pois atinge uma gama de atividades que se correlacionam e estão presentes na existência humana.

Dessa forma, cabe a todos o papel de disseminar e contemplar a sustentabilidade com o intuito de que as ações de hoje não comprometam a existência de outras gerações, e que a conscientização esteja sempre voltada para o controle e o uso racional dos recursos, tendo em vista que os mesmos são escassos, considerando que existem limites e, estes devem ser respeitados.

REFERÊNCIAS

[1] ALMEIDA, Jalcione; et al. Desenvolvimento Sustentável: necessidade e/ou possibilidade? 2ª ed. Santa Cruz do Sul: Unisc, 1999.

[2] BARATA, Martha Macedo de Lima. O setor empresarial e a sutentabilidade no Brasil. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: http://www.uff.br/var/www/htdocs/pae/index.php/pca/article/view/156/126. Acesso em 19 out 2013.

[3] CARMO; Maristela Simões do; COMITRE, Valeria. Pensar localmente agir localmente: a perspectiva territorial no rural contemporâneo. Disponível em: http://www.alasru.org/wp-content/uploads/2011/09/GT18-Maristela-Sim%C3%B5es-do-CARMO.pdf. Acesso em 26 nov 2013.

[4] DALFOVO, Michael Sanir; et al. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. Blumenau, 2008. Disponível em: http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/metodos_quantitativos_e_qualitativos_um_resgate_teorico.pdf. Acesso em: 29 set. 2013.

[5] DMITRUK, Hilda Beatriz (Org.). Cadernos Metodológicos: diretrizes do trabalho científico. 7ª ed. rev. e ampl. Chapecó: Argos, 2009.

[6] FONTANA, A. (Org.). Construindo a Sustentabilidade: uma perspectiva para o desenvolvimento regional. 1º ed. São Miguel do Oeste: McLee, 2001.

[7] KISIL, Rosana. A aderência entre o constructo da sustentabilidade e a prática das ONGs. São Paulo, 2008. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2259/61060100591.pdf?sequence=2. Acesso em: 14 set 2013.

[8] LIMA, Sérgio Ferraz de. Introdução ao conceito de sustentabilidade, aplicabilidade e limites. Cadernos da Escola de Negócios, 2006. Disponível em: http://apps.unibrasil.com.br/revista/index.php/negociosonline/article/viewFile/37/30. Acesso em: 21 set 2013.

[9] MAY, Peter Herman; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da (Orgs.) Economia do meio ambiente: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2003

[10] MENDES, Jefferson Marcel Gross. Dimensões da Sustentabilidade. Revista das Faculdades Santa Cruz, 2009. Disponível em: http://www.santacruz.br/v4/download/revista-academica/13/cap5.pdf. Acesso em: 21 set. 2013.

[11] SILVA, Minelle Enéas Da; et al. Um espelho, um reflexo! A educação para a sustentabilidade como subsídio para uma tomada de decisão consciente do administrador. São Paulo: RAM, Rev. Adm. Mackenzie., 2013.

CAPÍTULO 16

GESTÃO DE PROCESSOS LOGÍSTICOS E IMPORTÂNCIA SOCIAL: ESTUDO DE CASO DO BANCO DE ALIMENTOS DA CEASA CAMPINAS

Tanyra de Fátima Ferreira do Amaral
Ieda Kanashiro Makiya
Antonella Ferrari
Ana Carolina Spatti

Resumo: A agricultura familiar responde pelo emprego de 12 milhões de trabalhadores na produção de alimentos, os quais são responsáveis por 40% do Valor Bruto da Produção total do agronegócio no Brasil (EMBRAPA, 2013), correspondente a 70% dos produtos de gênero alimentício consumidos no país (PORTAL TERRA, 2013). Dados da ONG Banco de Alimentos indicam que são desperdiçados no Brasil, por dia, 39 milhões de quilos de alimentos, quantidade que daria para alimentar de modo satisfatório 19 milhões de pessoas diariamente com as três refeições básicas. A fim de minimizar esse problema pelo qual passa o país, os Bancos de Alimentos surgiram como uma alternativa para o enfrentamento ao desperdício e como forma de promoção da segurança alimentar, através do recebimento, triagem e repasse dos alimentos propícios ao consumo, porém impróprios à comercialização, às entidades cadastradas. Tendo-se em vista que os produtos de gênero alimentício são perecíveis, o objetivo deste trabalho foi desenvolver um modelo organizacional que possa auxiliar o Banco de Alimentos da CEASA, interior do Estado de São Paulo, na resolução de problemas quanto à vazão de produtos não conformes ou com data de validade próxima ao vencimento, considerando a eficiência de processos ao longo de sua cadeia e a importância social envolvida no processo.

Palavras Chave: Banco de Alimentos, Agricultura Familiar, Gestão Organizacional, Otimização de Processo, Promoção Social.

1. INTRODUÇÃO

A fome e o desperdício de alimentos são dois dos principais problemas que o nosso país enfrenta. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), produz-se no Brasil 25,7% a mais de alimentos do que necessita a nossa população. E, mesmo assim, milhões de brasileiros não têm acesso à comida de qualidade e/ou em quantidades suficientes, gerando desnutrição e subnutrição, ou mesmo doenças relacionadas ao consumo de alimentos prejudiciais à saúde.

Segundo dados da ONG Banco de Alimentos, são desperdiçados no Brasil, por dia, 39 milhões de quilos de alimentos, quantidade que daria para alimentar de modo satisfatório 19 milhões de pessoas diariamente com as três refeições básicas.

Os efeitos na economia também são devastadores. Segundo estimativa da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, os alimentos não aproveitados representam 1,4% do PIB, o que ultrapassa a quantia de R$17,25 bilhões.

Outro dado preocupante é que, segundo uma pesquisa desenvolvida pelo Instituto Akatu, aproximadamente 64% do que se planta no Brasil é perdido no decorrer da cadeia produtiva (ANTUNES, GEMMA E AMARAL, 2010).

Portanto, é diante deste cenário – em que o combate ao desperdício vem se tornando um dos focos principais da atualidade –, que o papel dos Bancos de Alimentos tem merecido destaque, na medida em que, ao aproveitar alimentos não utilizados comercialmente e encaminhá-los para o consumo humano, os Bancos acabam instituindo uma solução eficaz desse problema emergencial, por conta da fome, pelo qual passa o mundo, em especial o Brasil.

Para que eles enfrentem este desafio, entretanto, é fundamental que disponham de um aparato logístico eficaz e eficiente, pois é justamente isto que os fortalece: uma logística bem estruturada.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver um modelo organizacional que possa auxiliar o Banco de Alimentos da CEASA - Campinas no momento da tomada de decisão quanto ao quê entregar (tipo de produto), quanto (quantidade), para quem (para qual ou quais entidades), e de que forma (a mais eficiente e eficaz), considerando o prazo de validade dos produtos a serem consumidos e estabelecendo uma relação de prioridades no recebimento.

Desse modo, com a implantação do sistema proposto, espera-se que haja um aumento da eficiência dos processos organizacionais, na medida em que permite minimizar os problemas relacionados à vazão/desperdício de produtos não conformes ou com data de validade próxima ao vencimento, bem como os processos logísticos de recebimento e entrega dos produtos às instituições cadastradas (tanto no pólo Campinas quanto também aos Bancos de Alimentos com os quais foram firmadas parcerias).

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desenvolver um modelo organizacional capaz de:

a. Avaliar as condições atuais do Banco de Alimentos de Campinas e a relação oferta versus demanda dos alimentos;
b. Visualizar a prioridade de entrega para as entidades envolvidas de acordo com o prazo de validade dos produtos e a quantidade de pessoas a recebê-los;
c. Identificar os gargalos nos processos integrados, desde a recepção à retirada dos alimentos;
d. Propor a gestão sustentável e eficiente ao longo da cadeia, objetivando a promoção de valores e a atuação conjunta dos agentes (públicos e privados) que compõem esta organização.

3. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do estudo, fez-se uso de referenciais de pesquisa documental, incluindo coleta e organização de dados, revisões bibliográficas – merecendo destaque as publicações de Josué de Castro – e entrevistas com atores e informantes chaves.

Inicialmente, a pesquisa, de caráter exploratório, foi realizada por meio de dados secundários (bibliográficos e documentais). Constituiu-se como uma fonte importante para localização teórica do conceito de agricultura familiar, gestão organizacional, bem como para a caracterização do objeto de trabalho – o Banco de Alimentos da CEASA – e do município de Campinas, oferecendo, portanto, subsídios para o estudo.

A pesquisa de campo envolveu entrevistas com funcionários do Banco de Alimentos da CEASA Campinas, por meio de visita técnica, e posteriores contatos via correio eletrônico para realização da pesquisa documental, embasada na análise de planilhas e demais documentos para desenvolvimento desse estudo.

Os pontos chaves de análise basearam-se nos processos envolvidos na logística de distribuição dos alimentos, focando nos gargalos e nas dificuldades subjacentes. A partir das respostas fornecidas e das questões abordadas referentes aos gargalos encontrados no Banco de Alimentos e sua estruturação, foi possível realizar um levantamento das principais variáveis a serem analisadas nessa pesquisa.

A visita e as entrevistas foram de grande importância, já que esclareceram pontos específicos do estudo, estabelecendo um paralelo entre a teoria e a prática.

4 Panorama geral da fome e da desnutrição no Brasil

A questão da fome no Brasil é atual, pois há várias discussões em andamento, sendo que ainda não foi encontrada uma solução eficaz para acabar com este problema, que tem como principal agravante a má distribuição dos alimentos em nosso território. Dados da Pesquisa Nacional por Amostragem a Domicílios - PNAD 1999 revelam que a maioria da população pobre brasileira concentra-se nas regiões Norte e Nordeste do país, e que, no geral, mais de um quarto da população brasileira vive abaixo da "linha da pobreza", que gera fome e desnutrição (27,4 %).

"Alguns autores apontam que a questão da fome no Brasil tem suas raízes no processo histórico de formação da sociedade brasileira". Porém, o início dos estudos ocorreu durante o século XIX, com trabalhos apresentados por médicos, principalmente nas Universidades. Um dos principais percursores dos estudos da fome e da desnutrição foi o brasileiro Josué de Castro que, dentre outras contribuições, procurou mapear as regiões de baixa renda e buscou identificar os motivos que levaram a estes fatos, e propor soluções para a questão da fome e da desnutrição.

Podemos considerar que o processo de programas e da intervenção do governo para combater a fome passou por três grandes fases, associadas principalmente ao processo de urbanização brasileiro, no qual se percebeu, inicialmente, que a mão-de-obra agrícola ficou escassa para a produção de alimentos, ao mesmo tempo em que a população crescia cada vez mais nas cidades.

Durante a década de 1930, houve uma tentativa de regulamentação dos preços dos produtos, todavia, devido à economia estar baseada principalmente na cafeicultura e por a quantidade de latifúndios no país ser grande, surgiu a necessidade de uma intervenção estatal, de forma a criar mecanismos para que o alimento chegasse ao consumidor final e fosse distribuído adequadamente, através da implantação de varejões estatais, os quais buscavam controlar os preços dos alimentos e restaurantes populares instaurados nas capitais.

Em 1953, surgiu então o primeiro Plano Nacional de Alimentação e Nutrição. "Esse plano pode ser considerado um embrião do planejamento nutricional brasileiro e suas ações se voltavam, prioritariamente, à assistência alimentar e nutricional do grupo materno infantil e, em segundo plano, aos escolares e trabalhadores." (VASCONCELOS, 2005)

Nas décadas que seguiram, o Brasil passou por diversas mudanças: se tornou urbano e houve uma modernização na agricultura brasileira, potencializando a produção de alimentos do país, ao mesmo tempo em que o consumo de produtos industrializados aumentou. Sendo assim, os produtos in natura eram direcionados às indústrias, para a produção dos alimentos que faziam parte dos produtos alimentícios tradicionais dos brasileiros. Estes fenômenos fizeram com que a população aumentasse, não cessando, portanto, a fome no país. Os programas destas décadas eram de caráter político, sem um controle sobre sua abrangência. Um deles foi o Programa Nacional do Leite Para Crianças Carentes (PNLCC), criado em 1886, o qual consistia na distribuição de leite para a população de baixa renda através da troca de cupons; no entanto, não havia um controle efetivo sobre estes (se de fato eram trocados por leite).

"O programa foi muito malsucedido em sua abrangência e gestão. Entretanto, foi a primeira experiência em grande escala de distribuição de cupons de alimentos no Brasil" (COHN,1995).

Durante a década seguinte, com a Cúpula Mundial da Alimentação em Roma, foi definida a meta de reduzir pela metade o número de desnutridos até 2015, pois o número de pessoas nesta situação cresceu, principalmente nas cidades, devido à crise econômica vivida pelo país nos anos 1990. Os programas foram marcados pela substituição da entrega de alimentos em espécie para um valor mensal em dinheiro.

Com a criação do programa Fome Zero, em 2002, cerca de 30 diversos programas se uniram para atuar no combate à desnutrição e à fome no país, sendo que a meta proposta na Conferência de Roma de reduzir esta última em 50% foi cumprida, apesar da fome ainda apresentar-se como um problema evidente que afeta cerca de □ dos brasileiros (BELIK, SILVA,TAKAGI, 2001).

5. BANCO DE ALIMENTOS: ESTRUTURAÇÃO E FINALIDADE

Segundo Belik et al. (2012), os Bancos de Alimentos surgiram como uma iniciativa de âmbito local que, posteriormente, passaram a se constituir como uma alternativa mundial para o enfrentamento ao desperdício e como forma de promoção da segurança alimentar.

De fato, a implantação de um Banco de Alimentos possibilita tanto minimizar os efeitos da fome quanto promover um processo de reeducação alimentar e nutricional nas comunidades carentes envolvidas, beneficiando, assim, pessoas em situação de risco social (crianças, jovens, desempregados, idosos, deficientes, dependentes químicos etc.). Além disso, permite conscientizar a população no que tange ao aproveitamento ideal dos nutrientes com vistas a uma dieta balanceada, bem como estimular ações cidadãs por meio do incentivo ao voluntariado para causas sociais. (ANTUNES, GEMMA E AMARAL, 2010)

Belik et al. (2012), em concordância com Antunes, Gemma e Amaral (2010), enfatizam que, além de proporcionarem acesso aos alimentos, os Bancos de Alimentos difundem valores para uma alimentação mais saudável e mobilizam relações comunitárias baseadas nos princípios de solidariedade e eficiência.

Neste contexto, através das doações por parte dos parceiros, o Banco de Alimentos visa combater o desperdício gerado pelas diversas empresas do gênero alimentício, com o intuito de minimizar este problema mundial, mas que no Brasil toma proporções maiores pelo fato de haver um déficit em termos de políticas públicas que estejam direta e fortemente relacionadas ao desperdício de alimentos. Tanto é que, conforme afirma Valente et al. (2002),

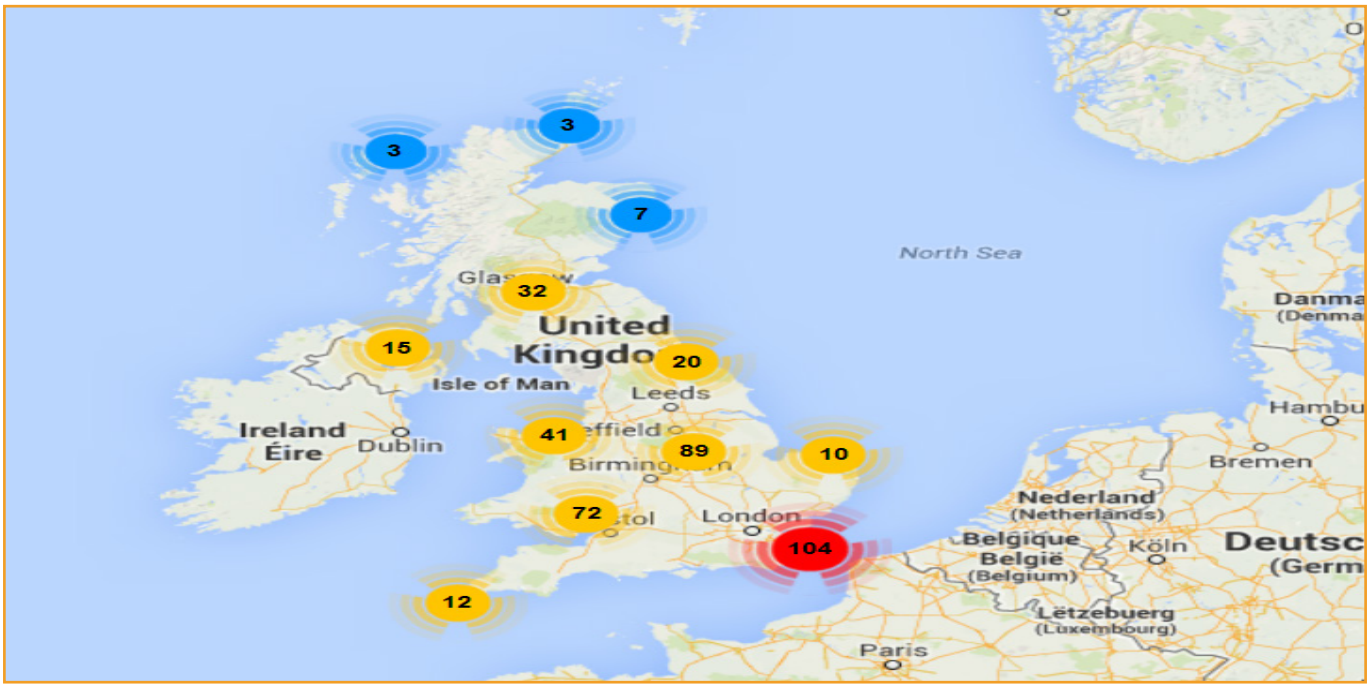
> Historicamente, o enfrentamento da questão da fome, da miséria e da desnutrição na sociedade brasileira nunca foi considerado um problema estratégico, na medida em que estas mazelas sempre afetaram e afetam os setores com menos poder e excluídos do processo econômico e político hegemônico. Desta forma, sempre foi tratada de forma pontual, emergencial e

assistencial, mesmo quando abordada por políticas e programas públicos, que sempre se caracterizaram por sua marginalidade e fragmentação. (VALENTE et al. 2002).

5.1 MODELO BRITÂNICO

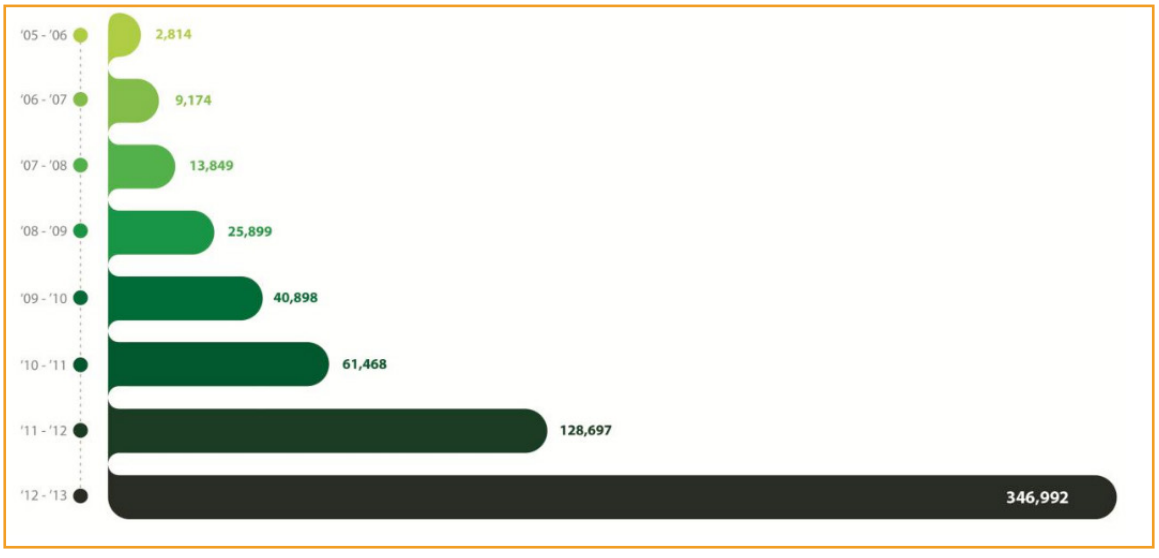
Em 2004 foi fundada a maior rede de Bancos de Alimentos do Reino Unido (420 unidades), chamada de Trussel Trust, com projetos em parcerias com comunidades locais, espalhadas em diversas localidades, de acordo com a Figura 1.

Figura 1 – Mapa dos bancos de alimentos no Reino Unido.



Esta rede tem oferecido alimento emergencial para mais de 913.000 pessoas em 2013/14, e tem observado um crescimento de mais pessoas famintas em zonas urbanas, justificando a necessidade de as cidades se organizarem para terem um Banco de Alimentos em operação (TRUSSEL TRUST, 2014).

Figura 2 – Crescimento do uso de Banco de Alimentos no Reino Unido (TRUSSEL TRUST, 2013).



Todo alimento é doado (90% por doação pessoal voluntária) e distribuído por voluntários. Na linha de frente estão os profissionais de saúde, como médicos e assistentes sociais, que identificam as pessoas em crise e lhes entregam um vale. Cada pessoa em situação de risco recebe uma dieta balanceada nutricionalmente para 3 dias, de produtos não perecíveis na troca do vale. Os Bancos de Alimentos também desenvolvem um banco de dados e realizam diálogos para diagnosticar e auxiliar as pessoas em outros serviços de ajuda (TRUSSEL TRUST, 2014).

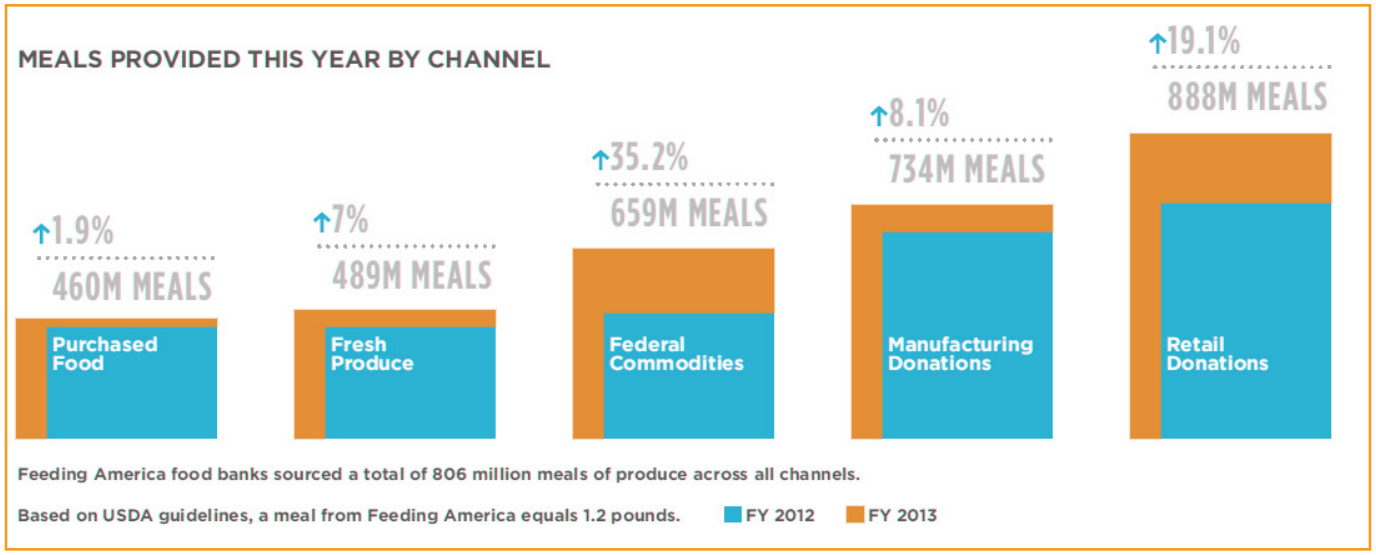
5.2 MODELO AMERICANO

Feeding America é uma rede de mais de 200 Bancos de Alimentos, dotada de um sistema emergencial, distribuído geograficamente pelos Estados Unidos que, além de oferecer alimentos para pessoas em estado de risco alimentar, desenvolve políticas nutricionais para pessoas de baixa renda, orientando na adoção de alimentos mais saudáveis (HANDFORTH et al, 2013).

Esses bancos têm alterado suas estratégias operacionais, voltadas a uma preocupação com relação aos valores nutricionais dos alimentos distribuídos, mas precisam identificar seus fatores de sucesso para tal adoção (como tamanho do Banco de Alimentos, dieta monitorada por especialistas, localização geográfica, acondicionamento e distribuição de alimentos perecíveis), além dos custos inerentes à proposta.

Feeding America supre alimentos para mais de 37 milhões de americanos a cada ano, incluindo 14 milhões de crianças e 3 milhões de idosos. Recebe doações de alimentos de indústrias, redes varejistas, produtores agrícolas e do governo e, ainda, doações financeiras por parte de corporações, fundações, doações individuais.

Figura 3 – Modelo Rede de Banco de Alimentos – Feeding America (EUA) (Feeding America, 2013).



Observa-se um crescimento crescente da participação de todos os setores envolvidos no sistema americano de alimentos emergenciais, incrementado pela rede de mercados virtuais que conecta os Bancos de Alimentos diretamente com lojas, hotéis e restaurantes locais, o que facilita a doação de alimentos perecíveis.

6. O CASO DO BANCO DE ALIMENTOS DA CEASA DE CAMPINAS

Fundado em 2003, o Banco Municipal de Alimentos possui as finalidades de coletar e armazenar os alimentos próprios para consumos (próximos do prazo de validade ou com risco de desperdício) oriundos de doações de comércios e indústrias, apreensões por

órgãos municipais e de doações de pessoas física, jurídica ou mesmo de órgãos públicos. O destino dos alimentos recebidos é informado aos doadores, por meio da prestação de contas. É responsável pela distribuição desses alimentos arrecadados para entidades sociais vinculadas ao município, creches, escolas, asilos e albergues, entidades assistenciais previamente cadastradas e indicadas pelos órgãos responsáveis para unidades de defesa civil. São 102 entidades que atendem aproximadamente 45 mil pessoas. Na página eletrônica da CEASA de Campinas é possível obter a lista das entidades beneficiadas pelo programa.

O Banco faz a logística, a análise técnica e a distribuição de 6 mil toneladas de cestas básicas por mês, as quais são compradas pela Prefeitura Municipal, e distribuídas a famílias cadastradas pela Secretaria de Cidadania, Assistência e Inclusão Social de 80 bairros de Campinas em risco social.

O Banco possui convênio com a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) e, com a finalidade de incentivar os pequenos produtores, a CONAB compra produtos destes agricultores, os quais são recebidos pelo Banco de Alimentos de Campinas, alimentos estes correspondentes a 40 toneladas mensais de hortaliças orgânicas.

É de sua incumbência a promoção de cursos de educação alimentar e de capacitação, de modo a reduzir e a eliminar o desperdício, bem como da higienização adequada dos alimentos, estudos, pesquisas e debates acerca da segurança alimentar, intercâmbios de experiências.

Diante das ações desenvolvidas pelo Banco de Alimentos de Campinas, este tem obtido reconhecimento e premiações em nível municipal e estadual.

Também pode aceitar doações de móveis, utensílios e equipamentos que possam ser utilizados para suas atividades, com catalogação específica (CEASA CAMPINAS, 2013).

Possui um trabalho em rede de cooperação com mais Bancos de Alimentos do Estado de São Paulo, cujo intuito é o de troca de informações no atendimento a demandas específicas, bem como a distribuição do excedente de determinado alimento em um dos Bancos para os demais. Conforme Tânia Mara Evaristo Moumeso, coordenadora do Banco de Campinas, os objetivos em comum são de “levar os alimentos para as pessoas que estão em vulnerabilidade social e garantir o combate ao desperdício” (PREFEITURA DE CAMPINAS, 2013).

Segundo contato direto com colaboradores institucionais, através da parceria com a Universidade Paulista e a Universidade Estadual de Campinas, são realizadas ações nas unidades de estágios predeterminadas, a saber: avaliação nutricional de todos os atendidos pelo Banco de Alimentos de Campinas por faixa etária; desenvolvimento de educação nutricional por faixa etária; orientação para montagem e apresentação das refeições para os usuários; acompanhamento local das cozinheiras na preparação dos alimentos, treinamento de higiene e manipulação de alimentos.

É estruturado em órgãos de administração do Programa Banco Municipal de Alimentos de Campinas, sendo eles o Conselho Gestor, a Diretoria da CEASA Campinas, a Secretaria Municipal de Assistência Social e o Núcleo de Operacionalização do Programa, os quais possuem atribuições específicas, bem como uma comissão para estruturação das atividades pertinentes a cada um dos órgãos (CEASA CAMPINAS, 2013).

7. PRINCIPAIS INDICADORES DO ESTUDO

Nesta sessão, serão apresentados indicadores que, ao revelarem alguns dos gargalos e entraves verificados no processo logístico de seleção e distribuição dos alimentos pelo Banco Municipal de Alimentos de Campinas, acabam por justificar a necessidade do desenvolvimento e implantação de um modelo oganizacional eficiente e, portanto, do presente estudo.

Nesse sentido, a primeira informação refere-se à série histórica dos últimos 3 anos de arrecadações do Banco Municipal de Alimentos de Campinas, que aponta que no ano 2011 o total foi de 713,5 mil kg, em 2012 foi de

quase 751 mil kg, e em 2013 o total ultrapassou os 860 mil kg (crescimento de 15% na arrecadação de alimentos).

Quanto aos gargalos do sistema de distribuição, verificou-se que muitas entidades não retiram as doações, em virtude de receberem de outros lugares, ou mesmo por não possuírem veículo e motorista próprios para a retirada dos alimentos a eles destinados.

Ainda, dois outros fatores relevantes para o estudo é o fato do Banco de Alimentos já possuir um programa de computador (Nectar) – que armazena os dados para controle de entrada e saída das doações – e ter parceria com a Prefeitura Municipal de Campinas, através da Secretaria de Cidadania, Assistência e Inclusão Social e do Departamento de Segurança Alimentar, com os quais são realizadas, mensalmente, a logística e entrega de 6000 cestas básicas em 80 bairros do município de Campinas, cujas famílias atendidas são cadastradas pela Secretaria.

Além destas informações, um estudo conduzido por Oliveira et al. (2013) apontou que as condições no transporte dos alimentos do Banco não está plenamente eficaz, o que tem gerado perdas ao longo do processo de escoamento e entrega dos produtos às entidades.

Lourenço e Katz (2010), apud Oliveira (2013) salientam que caixas cujo conteúdo esteja acima da capacidade limite, quando empilhadas, podem gerar, pela compressão do produto, redução na qualidade e na durabilidade deste.

Alimentos chegam em temperatura ambiente e em caminhões descobertos e / ou sem refrigeração (indicando a exposição direta ao sol dos alimentos neles transportados, e sem a aeração necessária e suficiente para aumentar sua durabilidade) (GOMES, apud OLIVEIRA, 2013). Na retirada, algumas das instituições possuem veículos adequados, porém, uma parte dos que recebem as doações retiram os alimentos em meios de transportes que não cumprem com os requisitos supracitados, tornando o sistema como um todo operando sem a plena eficiência.

Conforme discutido na "Conferência Regional da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), os países participantes reafirmaram sua vontade de erradicar a fome (...) e se comprometeram a reforçar suas ações (...)".

Segundo José Graziano da Silva, diretor-geral da FAO, "(...) Existe um enorme compromisso (...) dos governos, da sociedade civil e no setor privado, o que se converteu em uma agenda concreta de ações para erradicar a fome" (ONUBR, 2014).

8. RESULTADOS OBTIDOS

O ano de 2014 foi entitulado pela Organização das Nações Unidas (ONU), na Assembleia Geral, em dezembro de 2011, como o Ano Internacional da Agricultura Familiar, Camponesa e Indígena (AIAF), cujo objetivo "é reposicionar a agricultura familiar no centro das políticas (...) sociais nas agendas nacionais" (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2014).

A partir dos dados apresentados, da parceria da Prefeitura Municipal de Campinas com o Banco de Alimentos, e de uma análise qualitativa do Banco, pensou-se no estabelecimento de uma gestão organizacional, como uma cadeia de valor social para a maximização da eficiência de processos atrelados a um melhor funcionamento do Banco de Alimentos da CEASA de Campinas no que se refere à captação e destinação dos alimentos. Sugerem-se mecanismos de investimento público (podendo ser por meio de um projeto municipal para solicitação federal, ou mesmo iniciativa local) relacionados, em especial, à disponibilização de veículos com as condições adequadas ao armazenamento e segurança dos alimentos transportados, que realizem a logística da entrega das doações às entidades mais carentes e sem condições da retirada semanal dos alimentos (isto tanto in loco quanto também em rede, com as parcerias entre os Bancos de Alimentos).

9. CONCLUSÕES

Diante do estudo de caso realizado com o Banco Municipal de Alimentos da CEASA em Campinas, o que se concluiu, a partir de uma análise acerca dos seus processos e da busca pela redução e / ou eliminação dos gargalos que interferem no seu amplo, eficiente e eficaz funcionamento, foi a promoção de iniciativas administrativas conjuntas. Sugere-se que tais iniciativas visem o impacto positivo do "valor social", mediante o investimento de capital, mas com um retorno sustentável e social: o do fortalecimento de um programa de combate à fome e ao desperdício, bem como da garantia de alimentação saudável (segurança alimentar) à população que depende de ações governamentais e iniciativas presentes no Banco de Alimentos para suprir suas necessidades básicas de alimentação. Em vez do custo de oportunidade entre o desperdiçar alimento e transportá-lo ao local de dejetos e a gestão do lixo em termos econômicos e financeiros, fortalecem-se as bases de cooperação integrada em prol do desenvolvimento social, a partir de políticas públicas e de parcerias estratégicas.

Outra iniciativa interessante poderia ser a busca de desenvolvimentos de uma rede de Banco de Alimentos similar às dos modelos britânico e americano, em que Organizações Não Governamentais (ONGs) possam ter apoios e incentivos (públicos, privados, sociedade civil) para o desenvolvimento de Bancos de Alimentos locais em que se estimulem a doação voluntária e a captação de uma rede de profissionais da área de saúde que possam estabelecer uma triagem e desenvolvimento de um banco de dados, que possa auxiliar na identificação dos problemas e soluções sociais de forma mais estratégica.

REFERÊNCIAS

[1] BELIK, Walter; CUNHA, Altivo Roberto Andrade de Almeida, COSTA, Luciana Assis. Crise dos Alimentos e Estratégias para a Redução do Desperdício no Contexto de Uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. Planejamento e Políticas Públicas, n. 38, 2012.

[2] BELIK, Walter, SILVA, José. Graziano; TAKAGI, Maya. (2001). Políticas de combate à fome no Brasil. São Paulo em perspectiva, 15(4), 119-129.

[3] CEASA CAMPINAS - SP. Disponível em <www.ceasacampinas.com.br>. Acesso em 15/11/2013.

[4] COHN, Amélia. Políticas sociais e pobreza no Brasil. Planejamento e Políticas Públicas. Ipea, n.12, jan./dez. 1995, p.1-17.

[5] COOPER, Niall; DUMPLETON, Sarah. Walking the breadline: the scandal of food poverty in 21st century Britain. Church Action on Poverty & OXFAM, 2013. Disponível em: <http://policy-practice.oxfam.org.uk/publications/walking-the-breadline-the-scandal-of-food-poverty-in-21st-century-britain-292978>. Acesso em 04/04/2014.

[6] EMBRAPA. Embrapa e Contag discutem os rumos da agricultura familiar na Amazônia. Disponível em <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/1493911/embrapa-e-contag-discutem-os-rumos-da-agricultura-familiar-na-amazonia>. Acesso em 05/03/2014.

[7] FEEDING AMERICA (2013). Annual Report. Disponível em <http://feedingamerica.org/how-we-fight-hunger/about-us/~/media/Files/financial/FeedingAmericaAnnualReport2013_SolvingHungerTogether.ashx>. Acesso em 17/05/2014.

[8] HANDFORTH, Becky; HENNINK, Monique; SHCWARTZ, Marlene B. (2013). A qualitative study of nutrition-based intitiatives at selected food banks in the feeding America Network. Journal of Academy of Nutrition and Dietetics, v.113, n.3 (411-415), 2013.

[9] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em <www.ibge.gov.br>. Acesso em 09/11/2013.
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Comitê Brasileiro lança site do Ano Internacional da Agricultura Familiar. Disponível em <http://www.mda.gov.br/portalmda/noticias/comit%C3%AA-brasileiro-lan%C3%A7a-site-do-ano-internacional-da-agricultura-familiar>. Acesso em 18/05/2014.

[10] MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL DE COMBATE À FOME. Disponível em <http://www.mds.gov.br/programas/seguranca-alimentar-e-nutricional-san/banco-de-alimentos>. Acesso em 10/03/2014.

[11] MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional 2012 / 2015. Disponível em <http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar/arquivos/LIVRO_PLANO_NACIONAL_CAISAN_FINAL.pdf>. Acesso em 05/05/2014.

[12] ONG BANCO DE ALIMENTOS. Dispónível em <http://www.bancodealimentos.org.br/doe9/>. Acesso em 21/09/2013.

[13] ONUBR - Nações Unidas no Brasil. Conferência Regional da FAO aprova medidas para erradicar a fome na América Latina e Caribe. Disponível em <http://www.onu.org.br/conferencia-regional-da-fao-aprova-medidas-para-erradicar-a-fome-na-america-latina-e-caribe/>. Acesso em 18/05/2014.

[14] PORTAL TERRA. Políticas de agricultura familiar brasileiras são exemplo mundial. Disponível em <http://noticias.terra.com.br/ciencia/politicas-de-agricultura-familiar-brasileiras-sao-exemplo-mundial,2078472b9cb10410VgnCLD2000000dc6eb0aRCRD.html>. Acesso em 10/03/2014.

[15] PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. Banco de Alimentos de Campinas inicia trabalho em rede com 2 municípios. Disponível em <http://www.campinas.sp.gov.br/noticias-integra.php?id=21361>. Acesso em 10/03/2014.

[16] SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Disponível em <http://www.agricultura.sp.gov.br/>. Acesso em 21/09/2013.

[17] TRUSSEL TRUST (2013). The biggest ever increase in UK foodbank use. Disponível em <http://www.trusselltrust.org/resources/documents/Press/BIGGEST-EVER-INCREASE-IN-UK-FOODBANK-USE.pdf>. Acesso em 02/03/2014.

[18] TRUSSES TRUST (2014). Disponível em <www.trusseltrust.org>. Acesso em 16/05/2014.

[19] VALENTE, Flávio Luiz Schieck; LIMA, Jayme Benvenuto Junior.; ZETTERSTRÖM, Lena. Extrema pobreza no Brasil. A situação do direito à alimentação e moradia adequada. São Paulo: Loyola, p. 79, 2002.

[20] VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes (2005). Combate à fome no Brasil: uma análise histórica de Vargas a Lula. Rev. Nutr, 18(4), 439-457.

CAPÍTULO 17

RESPONSABILIDADE SOCIAL UNIVERSITÁRIA: PRÁTICA APLICADA PELO INSTITUTO METODISTA GRANBERY NA CIDADE DE JUIZ DE FORA – MG

Ana Valéria Vargas Pontes
Ronaldo Miranda Pontes
Victor Miranda de Oliveira

Resumo: No contexto contemporâneo organizacional, nota-se a necessidade de aprofundar os conceitos e práticas da organização para a permanência e desenvolvimento desta no mercado, assim, a responsabilidade social corporativa permeia este processo. Nesta perspectiva, este estudo tem por objetivo descrever o conceito e a relevância da responsabilidade social corporativa, versar sobre a responsabilidade social nas instituições de ensino superior, apresentar a instituição foco do presente trabalho, bem como pesquisar o impacto de um projeto de responsabilidade social que é a Faculdade Aberta a Melhor Idade (FaMIdade) em seus participantes. A metodologia utilizada foi uma pesquisa exploratória de cunho bibliográfico e uma pesquisa de campo de caráter quantitativo e foi constatado que há um impacto positivo nos participantes e uma oportunidade de divulgação do projeto e da instituição.

Palavras Chave: Responsabilidade social. Projeto FaMIdade. Responsabilidade social universitária.

1 INTRODUÇÃO

Com a globalização e o crescimento da concorrência ao longo dos anos, em âmbito mundial, as organizações perceberam que não basta investir em qualidade e oferecer um preço atraente para ganhar e manter espaço no mercado. Então, as organizações precisam trabalhar diversos outros aspectos para fidelizar seus clientes na busca por um aumento da parcela de mercado.

As Instituições de Ensino Superior (IES) enfrentam este mesmo contexto, marcado pela competitividade empresarial local, regional e global, pelas exigências governamentais e institucionais, e principalmente pelos anseios da comunidade acadêmica em que estão inseridas.

A partir de todos esses desafios, as IES têm buscado uma análise mais aprofundada acerca do desenvolvimento das suas atividades e a consequente qualidade delas resultante, tendo em vista principalmente a prestação de contas à sociedade, considerando critérios de excelência, equidade e relevância social.

Esta preocupação com a qualidade das Instituições Educacionais surge num momento que pode ser caracterizado por um desajuste entre Estado, Universidade e Sociedade. Diversas mudanças em nível social estão demandando novas exigências das atividades educacionais, que, por sua vez, não podem responder a tais pronunciamentos sem transformar suas tradicionais estruturas e modos de funcionamento. Assim, a qualidade da educação, sua relação com a comunidade que, por meio da responsabilidade social, é constantemente avaliada pelo mercado, Estado e população.

Cada instituição deverá demonstrar sua utilidade social e a contribuição que traz para o bem comum. A ela cabe, cada vez mais, o ônus da prova. Ela terá que definir suas finalidades de maneira mais explícita e ultrapassar a concepção segundo a qual o lucro é o único indicador de sua utilidade pública.

Assim, o ponto central da discussão está em verificar, por meio da revisão bibliográfica e da pesquisa de campo, a relevância do projeto social Faculdade Aberta da Melhor Idade, bem como o impacto nos participantes deste projeto.

Nesta perspectiva, este estudo tem por objetivo descrever o conceito e a relevância da responsabilidade social corporativa, versar sobre a responsabilidade social nas instituições de ensino superior, apresentar a instituição foco do presente trabalho, bem como pesquisar o impacto de um projeto de responsabilidade social que é a Faculdade Aberta a Melhor Idade (FaMIdade) em seus participantes.

Nota-se que o tema responsabilidade social já é amplamente discutido no ambiente empresarial e por diversos especialistas da área, uma vez que o conceito perpassa por uma gama de interessados que atingem e são atingidos pelas práticas estabelecidas.

A relevância deste artigo está no fato de que a responsabilidade social se tornou assunto fundamental no que tange o crescimento e desenvolvimento das empresas e, sendo assim, merece ser objeto de estudo para a disseminação de conhecimento nos diversos tipos de organizações, incluindo as Instituições de Ensino Superior (IES). É importante destacar que esse estudo possivelmente será relevante para as instituições de educação, pois suas reflexões acerca da Responsabilidade Social poderão instigar as pessoas a pensar mais a respeito do tema.

2. RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA (RSC)

De acordo com Ashley (2002), confiabilidade, serviço pós-venda, produtos ambientalmente corretos e relacionamento ético da empresa com os seus diversos stakeholders, são atributos essenciais na realidade atual do mercado.

Dentro deste contexto, surge um tema conhecido como responsabilidade social corporativa, empresarial ou, simplesmente, responsabilidade social. Este conceito está ligado a um compromisso da organização frente à sociedade.

Neste sentido, Ashley (2002), diz que:

> Responsabilidade social pode ser

> definida como o compromisso que uma organização deve ter para com a sociedade, expresso por meio de atos e atitudes que a afetam positivamente, de modo amplo, ou a alguma comunidade, de modo específico, agindo proativamente e coerentemente no que tange a seu papel específico na sociedade e a sua prestação de contas para com ela. A organização, nesse sentido, assume obrigações de caráter moral, além das estabelecidas em lei, mesmo que não diretamente vinculadas a suas atividades, mas que possa contribuir para o desenvolvimento sustentável dos povos (ASHLEY, 2002, p. 6 e 7).

Dando continuidade a este pensamento, Melo Neto e Froes (1999, p. 78) afirmam que "a responsabilidade social de uma empresa consiste na sua decisão de participar mais diretamente das ações comunitárias na região em que está presente e minorar possíveis danos ambientais do tipo de atividade que exerce".

Whitaker (2007) corrobora ao afirmar que, por meio da responsabilidade social, integrada com o planejamento estratégico da organização, a empresa toma posse das responsabilidades e consequências de sua gestão, nos campos econômico, social, ambiental e em todas as suas demais atividades e processos. No contexto atual, prestar contas, disponibilizar de forma oportuna as informações da empresa gera confiança na sociedade e está diretamente relacionada à conquista e retenção dos clientes internos e externos.

A partir dessa visão, pode-se afirmar que responsabilidade social é aquela que vai ao encontro de uma melhor qualidade de vida da sociedade, por meio de uma organização.

Para Ashley (2002), o fato da empresa se desenvolver alimenta a necessidade da organização atuar de forma eficaz perante a sociedade, uma vez que garante, também, sustentabilidade do negócio a longo prazo.

No que tange a responsabilidade social, percebe-se que essa prática deve ser trabalhada de forma efetiva em diferentes sentidos, proporcionando uma maior cobertura de suas ações.

Na visão de Melo Neto e Froes (1999), são sete os vetores da responsabilidade social de uma empresa:

> V1 apoio ao desenvolvimento da sociedade onde atua; V2 preservação do meio ambiente; V3 investimento no bem estar dos funcionários e seus dependentes e num ambiente de trabalho agradável; V4 comunicações transparentes; V5 retorno aos acionistas; V6 sinergia com os parceiros; V7 satisfação dos clientes e/ou consumidores (MELO NETO e FROES, 1999, p. 78).

Neste sentido, nos diversos pontos explicitados nos vetores acima, percebe-se que a responsabilidade social efetiva trabalha vários aspectos, além do desenvolvimento da sociedade, pois investe no bem estar de seus funcionários e familiares, preza por comunicações transparentes, atenta-se ao ambiente, expõe o retorno aos acionistas, procura estabelecer boa relação com os parceiros e busca a satisfação de seus clientes.

2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR (IES)

No contexto contemporâneo, percebe-se que o papel das instituições de ensino superior vai além da formação técnica de profissionais qualificados. Neste sentido, Macedo (2005) corrobora que as universidades precisam se atentar a formação cidadã de seus alunos, pois isso vai além do desenvolvimento de recursos humanos de alto nível, perpassa por um processo de atribuição de responsabilidades perante a resolução de problemas sociais.

No tocante a relevância da responsabilidade social no contexto universitário, Sordi (2005) afirma que as instituições de ensino superior (IES) precisam repensar o projeto político pedagógico (PPP), para demonstrarem que de fato trabalham com educação e, por isso, pensam e estudam questões relacionadas aos problemas da sociedade contemporânea. Este

documento deve expressar uma visão do mundo contemporâneo e do papel da educação superior em face da nova conjuntura globalizada e tecnológica, ao mesmo tempo em que deve explicitar, de modo abrangente, o papel da IES e sua contribuição social nos âmbitos local, regional e nacional, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão como componentes essenciais à formação crítica do cidadão e do futuro profissional, na busca da articulação entre o real e o desejável.

Sendo assim, a responsabilidade social das IES se revela neste documento, pois segundo Libâneo (2004), o projeto político pedagógico é o documento que detalha objetivos, diretrizes e ações do processo educativo a ser desenvolvido na escola, expressando a síntese das exigências sociais e legais do sistema de ensino e os propósitos e expectativas da comunidade escolar.

É importante destacar que com o surgimento da Lei 10.861, de 14 de abril de 2004 (BRASIL, 2004) - Lei do SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – que no seu artigo 3º, inciso III define a responsabilidade social da instituição de ensino superior como sendo:

> A responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural (BRASIL, 2004, p. 1).

Como passou a ser uma exigência legal cobrada pelo SINAES a prática da responsabilidade social no âmbito das Instituições de Ensino Superior passou a ser mais pesquisada. Segundo Rodrigues (2005):

> O Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo (Semesp) encomendou uma pesquisa à Franceschini Análises de Mercado que qualifica e detalha a atuação das IES no cumprimento de sua responsabilidade social. Neste sentido, o envolvimento das IES particulares do Estado de São Paulo nas ações comunitárias é um fato comprovado. [...] Verificou-se que 88% das IES desenvolvem projetos sociais nos mais variados setores (RODRIGUES, 2005, p. 98).

Outro destaque dado à pesquisa está nas IES filantrópicas, pois de acordo com Rodrigues (2005) essas instituições, que possuem no seu cerne a responsabilidade social, além das ordenações legais, atuam de forma efetiva na área da saúde e possuem o maior número de projetos por instituição.

Neste contexto surgem os desafios da responsabilidade social e da globalização na sociedade atual, Ortigara e Rôsler (2005) expõem como sendo um destes:

> O aumento da expectativa de vida e o controle da natalidade farão predominar os valores e os ideais do segmento mais idoso, direcionando a oferta de produtos e serviços para este segmento. [...] As instituições de educação, a partir da nova focalização, buscam conhecimentos inovadores para atender às demandas crescentes de uma faixa da população que tem hoje maior expectativa de vida. Entre temas que devem ser destacados estão: religiosidade, saúde preventiva, lazer (jogos adequados, passeios, viagens, visitas), validação da sabedoria, estética, relacionamento, acesso às artes, fomento ao artesanato, programas de leitura e programas que possibilitem a contribuição do idoso para: contar histórias, fazer grupos e amigos, novas formas de solidariedade e etc (ORTIGARA; RÔSLER, 2005, p. 85).

Neste sentido, a prática de atividades extensivas às disciplinas propostas nos projetos políticos pedagógicos das IES torna-se uma forma de cumprir com seu papel social e principalmente legal. A preocupação com a terceira idade surge como um

dos vários desafios globais a serem atingidos na atualidade.

Portanto, nota-se a importância das IES trabalharem e estruturarem ações de reponsabilidade social que vão além do cumprimento de normas e leis, mas visam a inserção de um pensamento colaborativo dos discentes com relação a sociedade em que vivem.

No próximo capítulo é apresentado o caso do Instituto Metodista Granbey, instituição filantrópica, que possui ações de responsabilidade social voltada à melhor idade.

3. INSTITUTO METODISTA GRANBERY (IMG)

O Instituto Metodista Granbery foi fundado em 1889 e é uma instituição filantrópica, sem fins lucrativos, enquadrado no terceiro setor[1] da economia. Está situado em Juiz de Fora – MG oferecendo formação desde a educação infantil até a pós-graduação. O instituto prima por um ensino de qualidade, visando à formação integral de seus alunos no campo acadêmico-científico, bem como nos valores do reino de Deus, como justiça, amor, solidariedade e paz (GRANBERY, 2014, p.1).

De acordo com Giudice Filho, Terror e Belleigoli (2012):

> Diariamente, circulam pelas dependências do Granbery mais de 4 mil pessoas, entre alunos, professores e funcionários. Os serviços educacionais oferecidos pela instituição vão da Educação Infantil até os cursos de Pós-graduação, englobando atividades culturais, esportivas e de formação integral (GIUDICE FILHO, TERROR e BELLEIGOLI, 2012, p. 23).

Assim, nota-se que a instituição proporciona uma formação continuada de seus alunos e propicia um ambiente que estimula o pensamento e a liberdade desta concepção.

Neste contexto, Novaes Neto (2014) corrobora que:

> Desde a sua fundação, o Instituto tem se destacado pela qualidade do conhecimento científico-cultural que ministra e pela sólida formação dada aos seus estudantes, transmitindo-lhes princípios e valores que os preparam para a vida. Entre seus alunos despontam vultos que marcam hoje, ainda, presença positiva na religião, na política, nas artes, na diplomacia, na livre iniciativa, na educação, nas ciências, e que se destacam pela contribuição que dão ao desenvolvimento técnico-científico do País (NOVAES NETO, 2014, p.1).

No sentido de propiciar aos seus alunos, pais, professores e funcionários o contato com a comunidade de diversas áreas e setores, o Granbery busca atuar de forma efetiva em sua região. Neste contexto, a Faculdade Aberta "A Melhor Idade", surge como um projeto voltado para alcançar este objetivo.

3.1 FACULDADE ABERTA A "MELHOR IDADE" (FAMIDADE)

A Faculdade Aberta a "Melhor Idade", teve como projeto piloto um evento realizado pelo curso de Educação Física da Faculdade Metodista Granbery, visando à convivência da terceira idade, chamado de "Colônia de Férias da Terceira Idade". A partir de 2009 um grupo formado por quinze senhoras começou a procurar a instituição para a prática semanal de atividades físicas e, após uma grande demanda, a instituição fundou a FaMIdade, como sendo uma atividade de extensão multidisciplinar dos cursos de graduação, que atualmente atende a quatrocentos idosos da cidade de Juiz de Fora (GRANBERYa, 2014).

Atualmente, a FaMIdade oferece diversas atividades relacionadas à saúde física e psicológica de seus

1 A expressão "terceiro setor" é uma tradução do termo em inglês *third sector*, que, nos Estados Unidos, é usado junto com outras expressões, como "organizações sem fins lucrativos" (*nonprofit organizations*) ou "setor voluntário" (*voluntary sector*). [...] As organizações que compõem esse setor possuem cinco características principais: devem estar organizadas formalmente, são privadas (separadas do governo), são capazes de administrar as próprias atividades, não distribuem lucro aos seus administradores e tem alto grau de participação cidadã (ALBUQUERQUE, 2006, p. 18 e 19).

integrantes, sendo estas: Musculação, Viver e Conviver, Hidroginástica, Ginástica, Inclusão Digital, Pilates, Dança, Memória e Afetividade, Espanhol, Administração Doméstica e Leitura Viva, Viva Leitura.

Para participar do projeto, a pessoa deve ter idade igual ou superior a 55 (cinquenta e cinco anos) anos, apresentar atestado médico comprovando aptidão para realizar exercícios físicos e arcar com a contribuição mensal de R$45,00 (quarenta e cinco reais).

Além de todo conhecimento adquirido nas atividades, os idosos são inseridos em um grupo, no qual há um grande trabalho de socialização que afeta diretamente o bem estar e a qualidade de vida de seus participantes (GRANBERYa, 2014).

3.1.1 O NOVO PERFIL DA TERCEIRA IDADE

A longevidade humana já é tema recorrente, uma vez que o aumento da população idosa é notória, bem como, percebe-se também uma melhora na qualidade de vida dessa faixa etária.

Neste sentido, segundo o Centro de Pesquisas Sociais – CPS/UFJF:

> Juiz de Fora não apresenta situação diferente quanto ao incremento da população idosa. O Censo 2010 apurou que a população municipal era de 516.247 habitantes e a população de idosos (60 anos ou mais) era de 70.288, números que indicam ser a população do município composta de aproximadamente 13,62% de pessoas idosas. [..] O aumento da população idosa de Juiz de Fora na última década é percentualmente superior ao crescimento da população brasileira e do estado de Minas Gerais na mesma faixa etária. (CPS/UFJF, 2012, p. 4).

No tocante ao crescimento da população idosa, nota-se pessoas mais dispostas e com um estilo de vida mais ativo perante o lazer, o aprendizado e para diversas outras atividades. Neste sentido, Almeida e Barbosa (2013) afirmam que:

> O aumento da longevidade humana fomenta diversas discussões sobre o envelhecer e mais do que isso, sobre o envelhecer bem e com qualidade de vida. Nesse contexto, surgem iniciativas voltadas para as pessoas idosas, propiciando vivenciarem novas experiências, não para ocupar o tempo ocioso, mas para aproveitar suas potencialidades e sabedorias. Diante disso, presenciamos um "novo" idoso que tem mostrado outro estilo de vida, pois, muitos deles não ficam mais em casa isolados, estão ativos na sociedade, indo a teatros, cinemas, museus, bailes, viajando, participando de centros de convivência para idosos, de campeonatos, fazendo ginástica, interagindo na internet, frequentando faculdades abertas à terceira idade e mesmo as escolas formais (ALMEIDA; BARBOSA, 2013, p. 24).

Neste sentido, as Instituições de Ensino Superior e demais organizações podem e devem atuar de forma efetiva com projetos que propiciem qualidade de vida, bem estar e interação social à terceira idade, bem como proporcionar convivência e aprendizado com os alunos, funcionários e professores.

4 METODOLOGIA

Ao considerar o atual perfil do mercado, entende-se como sendo importante o comprometimento das organizações com as práticas de responsabilidade social, perpassando pelos mais abrangentes alcances deste conceito.

A metodologia da pesquisa é, segundo Gil (2010), um conjunto de ações propostas para encontrar a solução de um problema, que tem por base métodos científicos, racionais e sistemáticos.
Assim, utilizou-se como procedimento metodológico a pesquisa bibliográfica, envolvendo os trabalhos de

Ashley (2002), Whitaker (2007), Melo Neto e Froes (1999), entre outros pesquisadores da área, bem como, consultas a sítios relacionados com o estudo, que abordam artigos científicos, assim como trabalhos de conclusão de cursos superiores.

Outro procedimento adotado foi o da pesquisa quantitativa. Atualmente, a FaMIdade conta com um corpo de 400 (quatrocentos) alunos regularmente matriculados no primeiro semestre de 2014. No entanto, a pesquisa teve como universo 209 (duzentos e nove) discentes, uma vez que estes participaram de todas as atividades previstas no projeto no segundo semestre de 2013 e possuem conhecimento a respeito do que se pretende investigar neste trabalho acadêmico. Os outros 191(cento e noventa e um) alunos entraram no primeiro semestre de 2014 e, por isso, não participaram da pesquisa. O universo encontrado foi disponibilizado pela coordenação do projeto.

O cálculo da amostra deu-se a partir dos postulados da estatística descritiva, com confiança de 95% (noventa e cinco por cento) e margem de erro de 5% (cinco por cento), e obteve-se o número de 136 (cento e trinta e seis) que, por sua vez, foram elencadas de forma não probabilística, por facilidade de acesso, de acordo com a proposta de Vergara (2007).

Assim, o ponto central da discussão está em verificar, por meio da revisão bibliográfica e da pesquisa de campo, a relevância do projeto social Faculdade Aberta da Melhor Idade, bem como o impacto nos participantes deste projeto.

4.1 INSTRUMENTO DE PESQUISA, COLETA E TABULAÇÃO DOS DADOS

O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário, estruturado em três partes.

Na primeira parte, buscou-se caracterizar os entrevistados, questionando o sexo, a faixa etária e tempo de participação no projeto FaMIdade.
A segunda parte foi dividida em três questões que buscaram identificar o novo perfil da terceira idade. As indagações foram: se o entrevistado utiliza o computador para alguma atividade, a frequência com que ele pratica atividades físicas e/ou mentais e, por último, com qual frequência o entrevistado participa de encontros sociais como visitas a familiares, festas, dentre outras atividades.

A terceira parte do questionário apresentou sete questões sobre o impacto do projeto FaMIdade nos seus participantes e na comunidade, dispostas em uma Escala de Likert que permitiu ao entrevistado respondente atribuir a cada questão um valor de 1 a 5, onde 1 era tido como extremamente verdadeiro, 2 tido como verdadeiro, 3 era indiferente, 4 pouco verdadeiro e 5 nada verdadeiro.

No que tange a coleta dos dados, a pesquisa foi realizada nos dia 27 e 28 de março de 2014. O questionário foi aplicado nas salas onde acontecem as atividades da FaMIdade e as questões foram lidas uma vez em voz alta, tendo como objetivo a clareza e o entendimento das questões por parte do público alvo da pesquisa.

A tabulação das respostas do questionário foi feita com a utilização do software Microsoft Office Excel 2010, imediatamente após o fim do prazo da pesquisa, e a análise foi feita com base nas obras citadas neste trabalho.

5. ANÁLISE DA PESQUISA

A primeira parte do questionário, que buscou caracterizar os participantes da FaMIdade quanto ao sexo, idade e tempo de participação no projeto, está representada na tabela um.

Tabela 1 – Caracterização dos participantes

RESPOSTAS			
PERGUNTAS		**VALOR RELATIVO**	**VALOR ABSOLUTO**
A - Sexo	Feminino	85%	116
	Masculino	15%	20
B - Idade	55 a 60 anos	10%	14
	60 a 70 anos	47%	64
	70 a 80 anos	33%	45
	Mais de 80 anos	10%	13
C – Tempo de participação na FaMIdade	6 meses	59%	80
	1 ano	19%	26
	Mais de 1 ano	22%	30

Dados de campo (2014)

A tabela um apresenta que a maioria de 85% dos respondentes são do sexo feminino e 15% são do gênero masculino. Com relação a idade dos entrevistados, a maioria possui de 60 a 70 anos de idade, com 47%, e, posteriormente, de 70 a 80 anos, com 33%. Quanto ao tempo de participação na FaMIdade, quase 60% dos entrevistados participam do projeto a mais de seis meses e 22% já ultrapassam um ano de atividade na FaMIdade. Assim, confirma-se que a amostra respondente possui conhecimento suficiente para responder as questões propostas.

De acordo com Oliveira (1999) a população idosa brasileira é a que mais cresce em nosso país, principalmente, pelo avanço tecnológico, alimentação, desenvolvimento da medicina e esse crescimento traz consigo não só um aumento da expectativa de vidas, mas uma melhora significativa na sua qualidade de vida.

A tabela dois trata sobre o novo perfil da terceira idade, abordando três questões centrais, se o participante utiliza o computador para alguma atividade, com qual frequência pratica atividades físicas e/ou mentais e com que frequência ele participa de encontros sociais.

Tabela 2 – Novo perfil da terceira idade

RESPOSTAS			
PERGUNTAS		**VALOR RELATIVO**	**VALOR ABSOLUTO**
A – Utilização do computador	Sim	62%	84
	Não	38%	52
B – Frequência com que realiza atividades físicas e/ou mentais	1 vez na semana	7%	9
	2 vezes na semana	47%	64
	3 vezes na semana	8%	11
	4 vezes na semana	26%	35
	Mais de 4 vezes na semana	13%	17

RESPOSTAS			
C – Frequência com que participa de encontros sociais	1 vez na semana	16%	22
	Mais de 1 vez por semana	53%	72
	Quinzenalmente	7%	10
	Mensalmente	18%	24
	Não participo de encontros sociais	6%	8

Dados de campo (2014)

Percebe-se, na tabela dois, que a maioria de 62% dos idosos entrevistados utilizam o computador para alguma atividades. Neste contexto, vale ressaltar que a FaMIdade proporciona curso de informática, fato este que elevará esse percentual no médio prazo.

Com relação à prática de atividades físicas ou mentais, 39% dos respondentes fazem atividades quatro ou mais vezes na semana, e 47%, praticam atividades duas vezes na semana.

Já no tocante a participação em encontros sociais, nota-se que 53% dos entrevistados participam desses encontros mais de uma vez por semana, 18% mensalmente, 16% uma vez na semana, 7% quinzenalmente e apenas 6% afirmam não participar de encontros sociais.

Os dados apresentados comprovam o pensamento de Almeida e Barbosa (2013) ao afirmarem que os idosos atuais se enquadram em um perfil dinâmico, em que a prática de atividades físicas, intelectuais, tecnológicas e a participação na sociedade como um todo se faz de forma muito mais efetiva.

A tabela três apresenta os dados relativos ao impacto da FaMIdade na vida dos participantes deste projeto.

Tabela 3 – Impacto na saúde e qualidade de vida dos participantes da FaMIdade

QUESTÕES	EXTREMAMENTE VERDADEIRO		VERDADEIRO		INDIFERENTE		POUCO VERDADEIRO		NADA VERDADEIRO	
	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.
1 – Minha saúde melhorou muito depois que entrei para a FaMIdade	67%	91	18%	25	9%	12	5%	7	1%	1
2- Minha qualidade de vida aumentou muito depois que entrei para a FaMIdade.	66%	90	19%	26	8%	11	5%	7	1%	2
3 – Depois que entrei para a FaMIdade me interajo mais socialmente (amigos, família, vizinhos).	83%	113	10%	14	3%	3	1%	2	3%	4

Dados de campo (2014)

De acordo com a pesquisa de campo, constata-se que 85% dos entrevistados acreditam que houve uma melhora significativa na sua saúde após terem entrado para FaMIdade, no entanto,15% julgam ser indiferente, pouco verdadeiro ou nada verdadeiro essa correlação.

Com relação à melhora na qualidade de vida, os percentuais ficaram muito próximos da questão anterior, variando 1% para mais ou para menos, predominando o percentual de pessoas que acreditam que houve uma grande melhora em sua qualidade de vida após entrar para a FaMIdade.

No que tange a interação social, 93% dos entrevistados afirmaram que após ingressarem na FaMIdade passaram a interagir mais socialmente, com amigos, vizinhos e família. Neste quesito, apenas 7% dos entrevistados acreditam ser indiferente, pouco verdadeiro ou nada verdadeiro a correlação proposta.

Melo Neto e Froes (1999) afirmam que a responsabilidade social de uma organização perpassa diretamente por participar das ações sociais na comunidade em que se está inserido e ajudar nas demandas dessa sociedade.

Neste sentido, Whitaker (2007) contribui ao colocar que responsabilidade social é aquela que proporciona um aumento na qualidade de vida da sociedade, a partir das ações de sua organização.

A tabela quatro apresenta quatro afirmativas a respeito da divulgação da FaMIdade e, consequentemente, do IMG.

Tabela 4 – Divulgação da FaMIdade (Granbery)

QUESTÕES	EXTREMAMENTE VERDADEIRO		VERDADEIRO		INDIFERENTE		POUCO		NADA VERDADEIRO	
	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.
1 – Divulgo e indico o Granbery para meus parentes, vizinhos e conhecidos.	48%	65	18%	25	9%	12	6%	8	19%	26
2 – Meus familiares conhecem a FaMIdade e divulgam o Granbery para seus conhecidos.	67%	91	21%	28	8%	11	2%	3	2%	3
3 - Acredito que o Granbery se destaca e é conhecido na cidade de Juiz de Fora, através da FaMIdade.	65%	89	15%	20	7%	9	8%	11	5%	7
4 - Meus familiares e vizinhos passaram a conhecer mais o Granbery através da minha participação na FaMIdade.	67%	90	13%	18	10%	14	4%	6	6%	8

Dados de campo (2014)

No que trata sobre a divulgação da FaMIdade e, consequentemente, do Instituto Metodista Granbery, 66% disseram que indicam a instituição para seus parentes, vizinhos e conhecidos, no entanto, 19% afirmaram que não promovem nenhuma divulgação.

Com relação aos familiares dos participantes conhecerem a instituição, 67% julgaram com

extremamente verdadeiro e 21% como verdadeiro a afirmativa de que seus familiares conhecem e indicam a instituição para seus conhecidos.

O percentual de 65% dos entrevistados acreditam que seja extremamente verdadeira a afirmativa de que o Granbery é conhecido e se destaca na cidade de Juiz de Fora através da FaMIdade e 15% acreditam que essa afirmativa é verdadeira.

Ainda, 80% dos participantes acreditam que os seus familiares e vizinhos passaram a conhecer mais o Granbery depois que eles entraram para a FaMIdade e 20% julgam essa afirmativa como indiferente, pouco verdadeira ou nada verdadeira.

Estes dados são extremamente relevantes uma vez que Ashley (2002) acredita que o aumento do negócio deve ser proporcional ao desempenho da sua responsabilidade social e essa participação afeta diretamente a permanência e a participação da empresa no mercado a longo prazo.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Responsabilidade social coorporativa ultrapassa ações isoladas de filantropia, pois exige da empresa contemporânea pensar em Responsabilidade Social Corporativa (RSC) como estratégia da organização, visando um retorno à sociedade na qual está inserida, bem como uma permanência e crescimento dentro do mercado.

Assim como Ashley (2002) citada no capítulo anterior, Freire (2001) destaca a importância da RSC como estratégia citando que já existem estudos mostrando que há uma relação positiva entre envolvimento social corporativo e desempenho econômico, ou seja, a boa conduta institucional gera benefícios maiores do que os custos relativos.

Assim, este trabalho buscou descrever o conceito e a relevância da responsabilidade social corporativa, versar sobre a responsabilidade social nas instituições de ensino superior, apresentar a instituição foco do presente trabalho, bem como pesquisar o impacto de um projeto de responsabilidade social que é a Faculdade Aberta a Melhor Idade (FaMIdade) em seus participantes.

Pelos números apresentados fica evidenciado que o Instituto Metodista Granbery pratica a responsabilidade social corporativa e tem obtido retornos estratégicos de imagem e divulgação de suas atividades.

Do percentual de entrevistados, nota-se que há uma parcela considerável que utiliza o computador, mantém a prática de atividades físicas/mentais e participa de encontros sociais. Assim, ressalta-se que a FaMIdade oferece essas atividades para seus participantes, por meio de aulas e estimula o convívio social, sendo assim, co-responsável por parte desse desenvolvimento dos idosos participantes do projeto.

No que tange a saúde física, qualidade de vida e interação social dos participantes do projeto, percebe-se que mais 66% jugam ser extremamente verdadeira a afirmativa de que houve melhora nesses aspectos depois que entraram para a FaMIdade.

Com relação à divulgação da FaMIdade, por parte de seus participantes, 19% dos entrevistados disseram que não fazem nenhuma divulgação do Granbery para parentes, vizinhos e conhecidos. Assim, nota-se que há um nicho a ser trabalhado, uma vez que uma divulgação para os parentes e/ou conhecidos dos alunos promoveria a instituição que oferece ensino da educação infantil à pós-graduação.

Neste sentido, nota-se a relevância do projeto para os seus participantes, assim como para a instituição que se torna conhecida e diferenciada na cidade e região, bem como promove a responsabilidade social universitária de forma prática e efetiva.

REFERÊNCIAS

[1] ALBUQUERQUE, Antônio Carlos Carneiro de. Terceiro setor: história e gestão de organizações. São Paulo: Summus, 2006.

[1] ALMEIDA, Joyce Néia de Souza; BARBOSA, Rita de Cássia Petronilho. Compreensão de educação por diferentes sujeitos: a voz dos idosos. Trabalho de graduação em Pedagogia. Faculdade Metodista Granbery. Juiz de Fora, 2013.

[3] ASHLEY, Patrícia Almeida et al. Ética e responsabilidade social nos negócios. São Paulo: Saraiva, 2002.

[4] BRASIL. Lei n° 10.861, de 14 de Abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm. Acesso em 29 de maio de 2014.

[5] CENTRO DE PESQUISAS SOCIAIS – CPS/UFJF. Diagnostico Sócio Econômico da População Idosa de Juiz de Fora: Perfil do idoso residente na área urbana de Juiz de Fora. Relatório. Executivo. Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2012.

[6] DUARTE, Gleuso Damasceno; DIAS, José Maria Martins. Responsabilidade social: a empresa hoje. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, 1998.

[7] FREIRE, Fátima de S.; SILVA, César A. Tibúrcio. Balanço social: teoria e prática. São Paulo, Atlas, 2001.

[8] GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª edição, São Paulo, Atlas, 2010.

[9] GIUDICE FILHO, Ernesto; TERROR, Jose de Souza; BELLEIGOLI, Ulisses. O Granbery. Juiz de Fora: Granbery Edições, 2012.

[10] GRANBERY. Sobre o Instituto Metodista Granbery. Disponível em: http://www.granbery.edu.br/granbery.php?codSegmento=3. Acesso em 17 de março de 2014.

[11] GRANBERYa. Breve histórico da FaMIdade. Disponível em: http://www.granbery.edu.br/granbery.php?codSegmento=3. Acesso em 17 de março de 2014.

[12] LIBÂNEO, José Carlos. Organização e Gestão Escolar Teoria e Prática. Goiânia: Ed. Alternativa, 5ª edição, 2004.

[13] MACEDO, Arthur Roquete de. O papel social da universidade. Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Brasília, v. 28, n. 34, p. 7-12, abr. 2005.

[14] MELO NETO, Francisco Paulo; FROES, Cesar. Responsabilidade social e cidadania empresarial: a administração o terceiro setor. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

[15] NOVAES NETO, Arsênio Firmino de. História do Instituto Metodista Granbery: A mais antiga instituição de ensino da zona da Mata. Disponível em: http://www.granbery.edu.br/granbery.php?codSegmento=3. Acesso em 17 de março de 2014.

[16] OLIVEIRA, Rita de Cássia da Silva. Terceira idade: do repensar dos limites aos
sonhos possíveis. São Paulo: Paulinas, 1999.

[17] ORTIGARA, Cleo Joaquim; RÔSLER, Mara Regina. Qualidade na educação e desafios da globalização. Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Brasília, v. 28, n. 34, p. 83-95, abr. 2005.

[18] RODRIGUES, Gabriel Mario. Instituições de ensino superior paulistas e o cumprimento da responsabilidade social. Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Brasília, v. 28, n. 34, p. 97-102, abr. 2005.

[19] SORDI, Mara Regina Lemes de. A Responsabilidade social como valor agregado do projeto político pedagógico dos cursos de graduação: o confronto entre formar e instruir. Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Brasília, v. 28, n. 34, p. 29-39, abr. 2005.

[20] VERGARA, Sylvia C. Projetos e relatórios de pesquisa em Administração. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

[21] WHITAKER, Maria do Carmo. Ética na vida das empresas: depoimentos e experiências. São Paulo: DVS Editora, 2007.

CAPÍTULO 18

RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL: AS AÇÕES REALIZADAS E OS FATORES QUE MOTIVAM AS EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, PARANÁ

Ana Carolina Mendonça Pilatti De Paula
Maria Salete Waltrick
Nelson Malta Callegari

Resumo: O presente trabalho tem por objetivo traçar um perfil das empresas do município de Ponta Grossa com relação às ações Responsabilidade Social, tanto em empresas da iniciativa privada como pública. Foram pesquisadas empresas que apresentaram seus projetos de responsabilidade social ao Programa Selo Social de 2008, da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, quanto empresas que não possuem a certificação, mas que tem a preocupação com os indicadores sociais de Responsabilidade Social. Para tanto, levanta-se quais as ações de responsabilidade social estão sendo praticadas e suas motivações, partindo-se da hipótese de que as ações de responsabilidade social realizadas têm como público-alvo seus clientes externos, em detrimento de seus clientes internos, visto que tais ações trarão um retorno midiático maior junto aos clientes, fornecedores e a comunidade. O primeiro instrumento de pesquisa foi aplicado a uma amostra de 13 empresas que receberam a Certificação Selo Social no ano de 2008. O segundo instrumento foi enviado via e-mail para 100 empresas, sendo que se obteve o retorno de 44 questionários, que equivale a 44% do universo de pesquisa, o suficiente para a amostra ser considerada significativa. Os resultados mostram que as empresas do município têm desenvolvido ações voltadas principalmente à educação, saúde, assistência social e ambiental, tendo como motivos principais os humanitários, o planejamento estratégico empresarial, à atenção às comunidades do entorno da empresa, e o atendimento às expectativas dos clientes e do mercado e só então o compromisso com o seu público interno, comprovando-se a hipótese levantada no trabalho.

Palavras Chave: responsabilidade social, certificação, empresas, clientes internos e externos.

1. INTRODUÇÃO

O processo da globalização associado à crise do setor público serviu de combustível para o desenvolvimento das práticas da responsabilidade social nas empresas. A globalização, além das novas tecnologias, trouxe mudanças no comportamento dos consumidores. De acordo com o Instituto Ethos (2007) de Empresas e Responsabilidade Social, as empresas socialmente responsáveis têm tido maior reconhecimento do que as não responsáveis. Para o Instituto Ethos (2007), responsabilidade social empresarial "é uma forma de conduzir os negócios que torna a empresa parceira e co-responsável pelo desenvolvimento social".

Outro fator que justifica o surgimento das práticas de responsabilidade social é que os meios de comunicação de massa (televisão, rádio, internet) têm contribuído para a disseminação das informações, fazendo com que a população tenha mais conhecimento, contribuindo para o desenvolvimento da responsabilidade social seja ela econômica, social ou ambiental.

Além disso, o que contribui para o desenvolvimento da responsabilidade social é a compreensão por parte do empresariado e da sociedade de que o governo sozinho não consegue acabar com os problemas sociais. Diante disso, algumas empresas iniciaram o exercício de atividades socialmente responsáveis e também a divulgação de suas ações para com a comunidade através da apresentação do balanço social.

Uma 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 incorporá-los ao planejamento de suas atividades, buscando atender às demandas de todos, não apenas dos acionistas ou proprietários.

Hoje é cada vez maior o número de empresas que são exemplos de uma gestão consciente de responsabilidade social, através de uma postura mais participativa e responsável diante dos recursos empregados, criando uma nova forma de ajudar a comunidade, tornando-se politicamente responsável, envolvendo-se mais com as questões sociais, criando seus próprios projetos e gerenciando-os.

As empresas pontagrossenses estão redefinindo seus papéis sociais, não só preocupando-se com o capital, mas também com seus parceiros e com a sociedade, gerando assim novas formas de ajudar à comunidade, tornando-se politicamente responsáveis, criando e desenvolvendo seus próprios projetos. Ao contrário do que pode-se imaginar, o que define o alcance das ações sociais das empresas não é apenas o valor do investimento, mas a forma como ele é realizado e o impacto que causa.

Não existe um só caminho para a empresa implantar suas ações sociais empresariais, podendo realizar projetos próprios e implantá-los com o corpo voluntariado da empresa e/ou agregados, ou realizar parcerias para atender demandas de organizações representativas de uma determinada comunidade.

O presente trabalho tem por objetivo traçar um perfil das empresas do município de Ponta Grossa, Paraná no que tange a questão da Responsabilidade Social, tanto em empresas da iniciativa privada como pública que atuam na cidade de Ponta Grossa no Paraná. Foram pesquisadas empresas que apresentaram seus projetos de responsabilidade social ao Programa Selo Social de 2008, da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, que certifica empresas que praticam ações de Responsabilidade Social, através de projetos próprios ou em parcerias, quanto empresas que não possuem a Certificação, mas que tem a preocupação com os indicadores sociais de Responsabilidade Social. O tema Responsabilidade Social Empresarial adquire relevância na medida em que poderá contribuir para a formulação de políticas empresariais nas organizações, que efetivamente atendam as necessidades tanto do público interno como externo à organização.

2. METODOLOGIA

Foram utilizados como instrumento de coleta de dados dois questionários compostos por perguntas fechadas e abertas. O primeiro instrumento foi aplicado a uma amostra de 13 empresas que receberam a Certificação Selo Social no município de Ponta Grossa no ano de

2008. O segundo instrumento foi enviado via e-mail para 100 empresas, sendo que obteve-se o retorno de 44 questionários, que compuseram a amostra da pesquisa, que equivale a 44% do universo de pesquisa, o suficiente para a amostra ser considerada significativa. Utilizamos a análise de conteúdo que

> é um conjunto de técnicas de análise através das comunicações, ou seja, a partir de uma amostra de mensagens particulares foram construídos os indicadores para a análise de conteúdo, compreendendo-se o sentido da comunicação de uma entrevista não diretiva (BARDIN, 1977, p. 31).

Em um primeiro momento, agrupou-se os elementos dos conteúdos em categorias, para então deter-se em suas peculiaridades, assim como na relação entre as unidades de sentido assim construídas.

Em respeito aos princípios éticos, os sujeitos foram esclarecidos acerca dos objetivos e metodologia do trabalho, sendo garantido ainda o sigilo que assegura a privacidade individual e coletiva do grupo, quanto aos dados confidenciais envolvidos no estudo, bem como em retornar-lhes os resultados.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 UMA APROXIMAÇÃO DA HISTÓRIA DA RESPONSABILIDADE SOCIAL NO BRASIL

O movimento em torno da Responsabilidade Social Empresarial no Brasil só ganhou destaque na década de 1980, impulsionado por uma seqüência de eventos sociais e políticos que expressaram uma mudança de atitude por parte dos cidadãos e, em especial, da comunidade empresarial brasileira. Nessa época, o país viveu a luta pelas Diretas Já e conquistou o restabelecimento da democracia. O processo de participação popular culminou na promulgação da Constituição de 1988 e na realização de eleições diretas para presidente da República, no ano seguinte.

A mobilização popular e de organizações da sociedade civil continuou a crescer durante a década de 1990, num contexto que levou ao fortalecimento do conceito de RSE, ganhando força no Brasil pela ação de entidades não-governamentais, institutos de pesquisa e empresas sensibilizadas pela questão (ORATI, 2004).

O Grupo de Institutos, Fundações e Empresas (GIFE), primeira associação da América do Sul que reunia organizações de origem privada que financiavam ou executavam projetos sociais, ambientais e culturais de interesse público, foi fundado em 1995, incentivando ainda mais as empresas a se preocuparem com o social, focando a temática da filantropia, cidadania e Responsabilidade Social Empresarial (RICO, 2004).

Em 1997, o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) lançou uma campanha pela divulgação voluntária pelas empresas de seu Balanço Social. Com o apoio e a participação de lideranças empresariais, a campanha tornou a prática mais disseminada. Já em 1998, o IBASE lançou o Selo Balanço Social, para aquelas empresas que anualmente publicam seu balanço dentro do modelo desenvolvido por aquele Instituto (VENTURA; VIEIRA, 2004).

Em 1998 foi fundado o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, associação sem fins lucrativos destinada a fomentar o desenvolvimento da cidadania empresarial. O Instituto Ethos foi criado com o objetivo de aproximar as pessoas das ações sociais realizadas pelas empresas, e disseminar as práticas sociais das empresas através de publicações, seminários, concursos, palestras, congressos, publicações, programas e eventos. (PASSADOR, 2002).

O Instituto Ethos tem sido, no Brasil, um dos maiores promotores e disseminadores do conceito de Responsabilidade Social Empresarial (RICO, 2004). Pode-se dizer que um de seus maiores méritos foi o de popularizar a elaboração do Balanço Social.

A explosão de ONGs e de fundações empresariais na década de 1990 está diretamente relacionada à implantação de um novo modelo de política econômica baseada na idéia do enfraquecimento do Estado

no que tange às questões sociais e na emergência de novos atores: sociedade civil e mercado, na co-responsabilização quanto à definição de uma agenda para essas questões sociais (RICO, 2004).

Pode-se pontuar também neste período a promulgação, em 1998, da Lei n. 9.608, que regulamenta a prática do voluntariado e, em 1999, da Lei n. 9.790, que qualificou as Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) e disciplinou o termo de parceria, que facilita a delegação, por parte do Estado, da execução de políticas públicas ao Terceiro Setor.

Destarte, a ênfase nas questões sociais e ambientais de certa forma mudou o comportamento do cidadão brasileiro desde os anos 1990. Houve uma crescente articulação dos movimentos sociais, sindicatos, partidos políticos, organizações ambientais e associações de defesa dos direitos do consumidor, das mulheres e das crianças. Esse conjunto de atores sociais, ligado a outros movimentos internacionais, serviu de base para a criação no Brasil em 2001 do Fórum Social Mundial, que também colocou em discussão a questão da Responsabilidade Social Empresarial.

3.2 RESPONSABILIDADE SOCIAL COMO ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS

Segundo Ashley et al (2007), a responsabilidade social empresarial criada originalmente para dar uma resposta às demandas sociais, tem sido usada como estratégia de negócios. Entendese como estratégia a busca por um diferencial, portanto, responsabilidade social e cidadania corporativa também passam a ser uma forte estratégia na busca de um diferencial.

Cidadania corporativa significa que as empresas consideram como sua responsabilidade os impactos de suas atividades na sociedade e no ambiente, não somente os impactos na economia. (ROBERTS et al, 2003, p.1)

Analisar as ações de responsabilidade social sob a perspectiva de estratégia de negócio remete à análise de como obter vantagem competitiva através destas ações. Segundo Porter (1985), entende-se como vantagem competitiva um benefício significativo que uma empresa adquire em comparação com sua concorrência, gerando um impacto positivo em sua sobrevivência e prosperidade. A partir desta definição, o papel estratégico da Responsabilidade Social Empresarial passa a ser visto como o desenvolvimento de práticas e ações que confiram à empresa vantagens estratégicas no cenário de concorrência onde ela está inserida.

A vantagem competitiva das empresas é o resultado de diversos fatores, entre eles a satisfação do consumidor, o desempenho financeiro, a participação no mercado e o crescimento de seu capital reputacional (BORGER, 2001, p. 26).

Ao desenvolverem suas ações sociais, inicialmente de forma assistencialista e filantrópica, as empresas começaram a identificar ganhos na sua imagem. Suas ações ganharam grande importância e se tornaram ações de natureza estratégica (MELO e FROES, 2001).

A imagem de uma empresa confiável é um valor indispensável nas relações comerciais globalizadas. Um arranhão na imagem, proveniente de uma conduta questionável, pode afetar a opinião dos investidores internacionais. Ou seja, os caminhos para fornecer rendimentos aos acionistas ficaram mais complexos, pois os consumidores têm mais acesso as informações corporativas. Assim, transparência gera confiança e conseqüentemente bons negócios.

Como afirma Archie Carroll (1979), o conceito de responsabilidade social abrange quatro dimensões: econômica, legal, ética e filantrópica ou discricionária, todas devem ser preservadas a fim de evitar denegrir a reputação corporativa. De acordo com Fabião (2001), a ética sempre esteve no conceito de todos, inclusive das empresas, no entanto somente agora as empresas retomam os conceitos de ética empresarial, porém, pensada mais como um produto (projetos sociais), que como um valor inerente ao negócio.

Com relação à dimensão econômica, Gomes e Moretti (2007) afirmam que as empresas ao realizarem suas ações de responsabilidade social, aumentam suas taxas de lucro porque tais empresas têm vantagens: a) econômica: pois ao não incorporar custos sociais

e ambientais no processo produtivo, tornam seus produtos mais competitivos em preço. Nesse sentido, a "doação" e recursos para projetos sociais é apenas uma fração mínima do conjunto de custos que deveriam ser incorporados; b) tributária: pois há imunidade tributária tanto para quem recebe o recurso, quanto para a empresa doadora. Assim, as doações recebidas das empresas donatárias são deduzidas do imposto de renda dessas instituições (Lei n. 9249/95, até o limite de 2% sobre o lucro operacional das doações efetuadas às OSCIPs). Já uma OSCIP terá isenção de IR (Lei n. 9532/97); c) mercadológica: pois com a "crise na publicidade" novos instrumentos de fixação da marca na mente dos consumidores tornam-se necessários. Não por mero acaso, o tema de responsabilidade social começa a ganhar contorno nos departamentos de marketing das organizações e grandes agências de publicidade se debruçam para confeccionar "projetos sociais" para seus clientes na esfera do que eles já definem como "marketing social"; d) na ampliação do mercado: pois incorporam consumidores que estavam excluídos do raio de interesse de suas marcas tradicionais.

A dimensão legal contempla exatamente o enquadramento da conduta da empresa em regras formais estabelecidas. Atualmente, o que vem chamando a atenção em relação a esta dimensão é com relação ao meio ambiente. Normas como a ISO 14000 e uma série de leis exigem que a empresa tenha uma relação de proteção e não de degradação da natureza.

Muitas empresas utilizam esta proteção como mais um item no seu composto de marketing. Como a mensagem publicitária não permite a comunicação, sendo uma via de mão única, o que prevalece no final é que determinada empresa de fato está atenta às preocupações da sociedade. O que não se diz é que uma empresa obtém a certificação ISO 14000, por exemplo, ao se adequar a um conjunto de normas que diminuam os níveis de poluição e não necessariamente que não polua mais. Em outras palavras, a empresa poderá ser ainda uma poluidora só que em um patamar menor.

As empresas que desenvolvem um comportamento socialmente questionável correm o risco de atrair a atenção da mídia, a qual poderá causar danos irreversíveis à imagem da empresa, comprometendo a sua sobrevivência. Em contra partida, práticas sociais positivas chamam a atenção da opinião pública, dos clientes, consumidores e governo de maneira positiva.

A conscientização das pessoas em relação aos seus direitos e deveres sociais tornou-as menos tolerantes a práticas abusivas e antiéticas, o que se reflete na condução das empresas. Isso tudo vêm induzido às empresas a desenvolverem ações que busquem manter ou até mesmo, melhorar a sua reputação, crescendo a preocupação com o comportamento ético e socialmente responsável.

As ações de responsabilidade social também podem ter um efeito positivo no valor de mercado da empresa. Os investidores são mais propensos a confiar seus recursos a empresas que desfrutem de uma reputação superior, em função dos menores riscos percebidos e das maiores oportunidades potenciais de negócios. As empresas estão respondendo à insistência dos consumidores em lidar somente com outras empresas que ostentem uma boa imagem e uma conduta socialmente responsável.

Muitas organizações devido aos riscos de ações judiciais e conseqüentemente, escândalos na mídia, passaram a adotar códigos de conduta buscando evitar perdas de seu valor reputacional perante seus clientes, fornecedores, funcionários e a sociedade como um todo.

Quando o exercício da conduta socialmente responsável das empresas acontece por meio de projetos sociais que se enquadram na dimensão filantrópica ou discricionária, recursos são alocados. Segundo Machado Filho (2006), este tipo de ação de responsabilidade social pode ser visto sob três aspectos:

- Podem advir dos valores dos seus acionistas, que, independentemente dos possíveis retornos que elas possam trazer para as atividades principais, entendem que a empresa deve engajar-se em

práticas sociais;

- Podem ser determinadas por uma visão pragmática, segundo a qual, de alguma forma, podem trazer retornos para a empresa, sendo nesse caso, uma estratégia de busca de valor (value seeking) por parte da organização;
- Podem derivar de gestores que vêem nessa prática uma forma de obter ganhos pessoais, poder, autoridade na comunidade local, independentemente de haver ou não alinhamento com os interesses da organização.

A alternativa (a) parte da visão de que não é unicamente o auto-interesse que rege os seres humanos. A alternativa (b) parte do pressuposto de que o capital social reputacional das empresas tende a crescer com ações sociais, demonstração de preocupação ecológica, ações de filantropia e outras formas de interação com a comunidade na qual a organização está inserida. Já a alternativa (c) constitui-se em um problema de governança, pois existe desalinhamento de interesses entre o gestor e os acionistas.

Independente de qual alternativa leva a organização a praticar suas ações filantrópicas, o importante é que estas ações gerem resultados efetivos a sociedade envolvida. Para que estas ações ocorram de forma adequada aos interesses dos envolvidos, deve haver uma gestão socialmente responsável.

3.3 INDICADORES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL

Indicadores de responsabilidade social são instrumentos que orientam as empresas a direcionarem suas estratégias e avaliam a eficácia das atitudes socialmente responsáveis praticadas pelas mesmas. Além disso, estes indicadores auxiliam os consumidores a avaliarem como a empresa se comporta socialmente.

Na atualidade a cultura das organizações com o enfoque da sustentabilidade social, do meio ambiente e da ética está crescendo, o que determina a necessidade de se criarem padrões e modelos específicos. As empresas brasileiras, também, têm demonstrado muita preocupação e interesse em projetos de responsabilidade social. O que anteriormente era apenas uma opção, hoje passa a fazer parte da visão, das estratégias e dos objetivos organizacionais. (GRÜNINGER, 2002, apud KARKOTLI; ARAGÃO, 2004, p. 114).

Existem diversos indicadores de responsabilidade social, no entanto, apresenta-se a seguir os que, na opinião de Karkloti e Aragão (2004), são os mais relevantes no meio empresarial.

Norma Social Accountability (SA 8000) - é um padrão internacional que tem o objetivo de certificar as condições de trabalho e se os principais direitos trabalhistas estão sendo cumpridos. Foi desenvolvida pela Social Accountability International (SAI), organização nãogovernamental criada em 1997, nos EUA, e que tem ação voltada à preocupação dos consumidores quanto às condições de trabalho no mundo. A AS 8000 é baseada em treze princípios de direitos humanos convencionados internacionalmente. Caso seja certificado por uma auditoria que a empresa segue estes treze princípios, ela recebe a certificação AS 8000.
(SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNACIONAL, 2007).

Accountability (AA1000) - é uma norma que define as melhores práticas de prestação de contas para assegurar a qualidade da contabilidade, auditoria e relato social ético. Foi desenvolvida pelo Institute of Social and Ethical Accountability (ISEA), uma organização não governamental sediada em Londres, no Reino Unido e tem como missão promover e dar suporte às organizações nas atividades de implementação de sistemas de gestão éticos e socialmente responsáveis.

Global Compact – pacto global de responsabilidade, originou-se da iniciativa do então secretário-geral das Nações Unidas, Kofi Anan, que, em janeiro de 1999, no Fórum Econômico Mundial de Davos, clamou as empresas a repensarem seu papel e a adotarem uma política mais transparente e ética. O Global Compact é iniciativa desenvolvida pela Organização das Nações Unidas (ONU), com o objetivo de mobilizar a comunidade empresarial internacional

para a promoção de valores fundamentais nas áreas de direitos humanos, trabalho e meio ambiente. Essa iniciativa conta com a participação das agências das Nações Unidas, empresas, sindicatos, organizações não-governamentais e demais parceiros necessários para a construção de um mercado global mais inclusivo e igualitário. (ETHOS, 2007).

Indicadores do Instituto Ethos - um conjunto de indicadores que tem o intuito de ser uma ferramenta de diagnóstico organizacional que avalia o estágio em que se encontram as práticas de responsabilidade social nas empresas, facilitando a visualização das ações mais urgentes que devem ser trabalhadas. Os indicadores são apresentados em forma de questionário de avaliação da empresa, dividido em sete grandes temas, são eles: valores e transparência, público interno, meio ambiente, fornecedores, consumidores e clientes, comunidade, governo e sociedade.

Balanço Social - é um meio de dar transparência às atividades corporativas através de um levantamento dos principais indicadores de desempenho econômico, social e ambiental da empresa. É um conjunto de informações sobre projetos, benefícios e ações sociais dirigidos aos empregados, investidores, acionistas e à comunidade. (ETHOS, 2007).

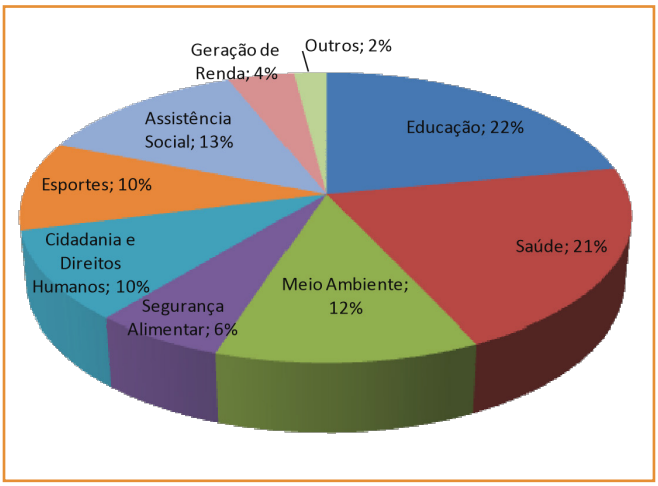
Selo Social IBASE/Betinho - é um dos mais difundidos no Brasil. Conforme informações extraídas do site Balanço Social (www.balancosocial.hpg.ig.com), o Selo Social foi lançado em 1998 quando o sociólogo Herbert de Souza (Betinho), juntamente com o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas, começou a desenvolver uma campanha para chamar a atenção de empresários e da sociedade para a relevância do balanço social, utilizando uma planilha de "modelo simples e único". Os selos são fornecidos apenas para as empresas que publicam seu balanço social no modelo proposto pelo IBASE. Por meio deste selo a empresa estará divulgando que possui investimentos na área social, demonstrando que está disposta a ser uma empresa-cidadã comprometida com a sociedade.

Selo Social do município de Ponta Grossa no Paraná - criado em 2002 tem como objetivo principal reconhecer a responsabilidade social das empresas. É um programa desenvolvido pela Secretaria Municipal de Assistência Social para inserir o governo municipal nas relações entre mercado e sociedade civil. Em Ponta Grossa, a emissão do Selo Social está condicionada a um programa de responsabilidade social externa, através da participação contínua da empresa em projetos sociais previamente aprovados pelos conselhos municipais das respectivas áreas em que forem realizadas, tais como: saúde, educação, assistência social, cultura, esporte e lazer, meio ambiente, geração de renda ou voluntariado empresarial. É necessário, ainda, que a empresa tenha um programa de responsabilidade aplicado aos funcionários, contemplando desta forma quatro eixos fundamentais: Educação, Saúde, Criança e Adolescente e Meio Ambiente.

4. RESULTADOS DA PESQUISA

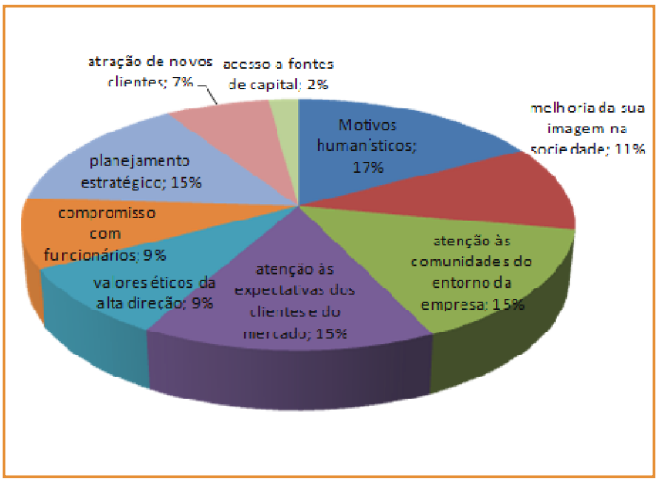
Após a aplicação das ferramentas de pesquisa com o objetivo de levantar quais as ações de responsabilidade social estão sendo praticadas nas empresas do município de Ponta Grossa e suas motivações, as empresas que receberam o Selo Social em 2008 tem desenvolvido ações voltadas à educação e saúde principalmente, além de ações relacionadas com ao meio ambiente, segurança alimentar, cidadania e Direitos Humanos, esportes, assistência social, geração de renda, dentre outros.

Gráfico 1: Área de atuação dos projetos de Responsabilidade Social Empresarial das empresas que receberam o Selo Social em 2008



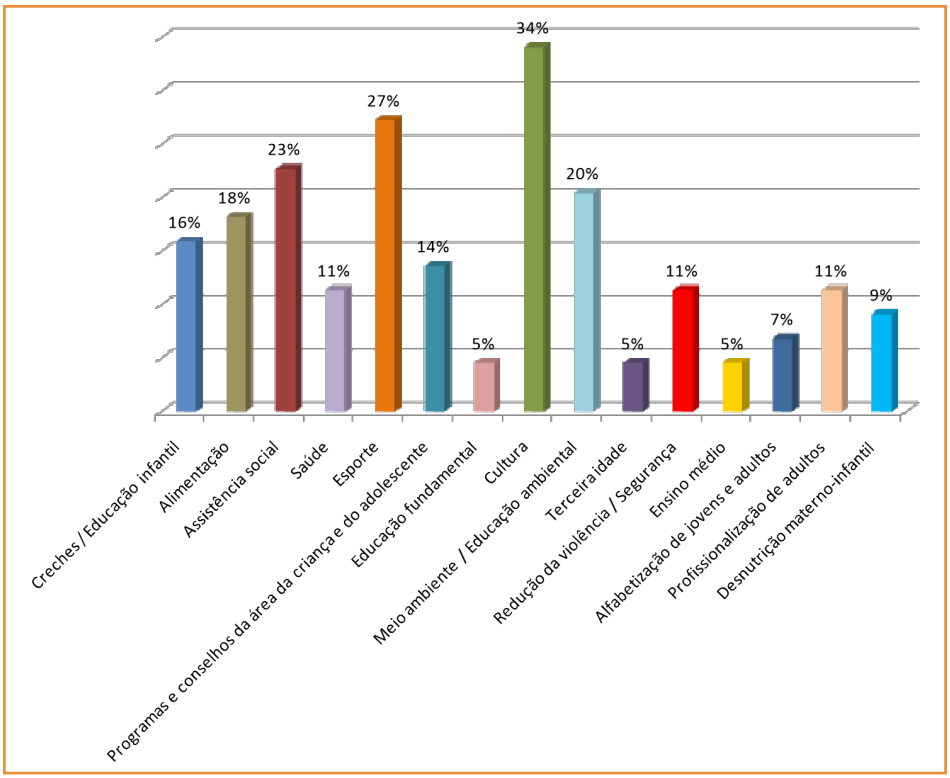
Dentre as principais motivações das empresas certificadas, em primeiro lugar têm-se os motivos humanitários, planejamento estratégico empresarial, à atenção às comunidades do entorno da empresa, e o atendimento às expectativas dos clientes e do mercado, o compromisso com o seu público interno e os valores éticos da alta direção, a busca pela atração de novos clientes e a possibilidade de acesso a fontes de capital.

Gráfico 2: Qual a principal motivação das empresas que receberam o Selo Social em 2008



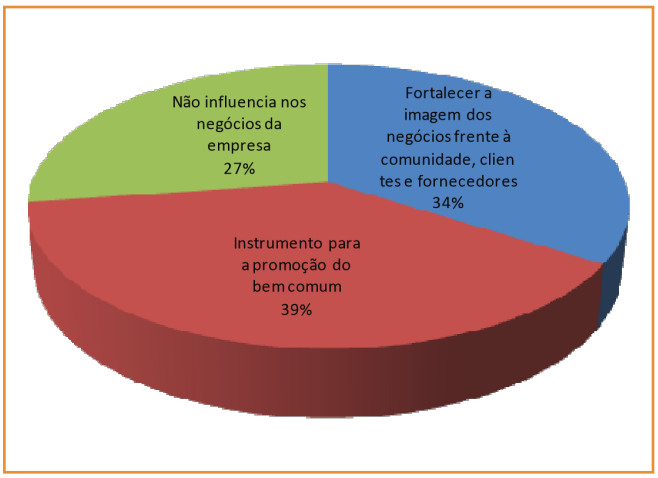
Sob o ponto de vista das empresas pesquisadas que não receberam certificação do Selo Social, as principais áreas com investimento são: Cultura; Esporte; Assistência social; Meio ambiente - Educação ambiental; Alimentação; Creches/Educação infantil; Programas e conselhos da área da criança e do adolescente; Saúde; Redução da violência/Segurança e Profissionalização de adultos; desnutrição materno-infantil; Alfabetização de jovens e adultos; Educação fundamental; Ensino médio; e Terceira idade.

Gráfico 3 – Áreas de investimento das empresas não certificadas pelo Selo Social



Quanto as motivações dessas empresas, o indicador maior foi para a promoção do bem estar da população local, contando com parcerias para participar ou elaborar projetos e ações sociais.

Gráfico 4: Qual a principal motivação das empresas não certificadas



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando as principais motivações das empresas comprovou-se a hipótese levantada na pesquisa de que as empresas do município de Ponta Grossa realizam suas ações de responsabilidade social tendo como público-alvo seus clientes externos, em detrimento de seus clientes internos, visto que tais ações trarão um retorno midiático maior junto aos clientes, fornecedores e a comunidade. Como dito anteriormente, as ações da empresa devem ser voltadas inicialmente ao cliente interno, aos funcionários, pois não basta somente uma empresa ser ética, transparente, respeitar a diversidade, ser ambientalmente responsável, para obter Certificações que farão com que seu produto seja "bem visto aos olhos" da sociedade, é preciso valorizar, investir nos funcionários, pois somente assim, estes também estarão engajados nas ações que a empresa desenvolver socialmente visando o consumidor externo.

No atual contexto econômico, com vistas mais ao social que à obtenção do lucro, igualmente com as mudanças dos paradigmas da sociedade e o aumento da preocupação das pessoas com o bem estar pessoal e da coletividade, as empresas tem o desafio de estarem atentas e prontas para acompanharem e até se anteciparem às mudanças sociais e produzirem diferenciais que as garantam uma vantagem competitiva e sustentável em longo prazo.

Responsabilidade social hoje pode ser a diferença entre sobreviver no mercado ou não. É, portanto, conceito estratégico e quem não estiver atento a esse diferencial, vai deixar o convívio social e, conseqüentemente, sairá do mercado.

A responsabilidade social exige da empresa uma gestão efetiva da sua força de trabalho, do ambiente de trabalho, da qualidade de vida da sociedade e dos trabalhadores.

Mesmo que o perfil de Responsabilidade Social Empresarial venha mudando em todo o Brasil, ainda há um longo caminho que deverá ser percorrido pelas empresas do município de Ponta Grossa, até que realmente exista valorização de todos os stakeholders. A partir do conhecimento dos resultados desta pesquisa, as empresas poderão perceber quais ações empresariais deverão desenvolver para contribuir com efetivas mudanças na sociedade. Assim, com a implementação de propostas reais envolvendo melhorias na qualidade de vida de seus funcionários e da coletividade terão como reflexo, uma maior produtividade e aceitação social.

REFERÊNCIAS

[1] AS 8000 - SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNACIONAL. Responsabilidade Social 8000 (2007) Disponível em: <www.sa-intl.org/>. Acesso em: <27 nov. 2009>

[2] ASHLEY, Patrícia A. (Coord.). Ética e responsabilidade social nos negócios. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

[3] BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.

[4] BORGER, F. G. Responsabilidade social: efeitos da atuação social na dinâmica empresarial. 244f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.

[5] CARROLL, A. A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. Academy of Management Review . [S.L.]: n.4, 1979.

[6] FABIÃO, M. F. O Negócio da ética: um estudo sobre o terceiro setor empresarial. (2001) Disponível em: http://www.ethos.org.br/docs/comunidade. Acesso em 2007.

[7] GOMES, A., & MORETTI, S. L. A. A responsabilidade e o social: uma discussão sobre o papel das empresas. São Paulo: Saraiva, 2007.

[8] INSTITUTO ETHOS DE RESPONSABILIDADE SOCIAL. 2007. Disponível em: <www.ethos.org.br>. Acesso em <ago. 2008>.

[9] KARKOTLI, Gilson; ARAGÃO, Sueli Duarte. Responsabilidade social: uma contribuição à gestão transformadora das organizações. Petrópolis: Vozes, 2004.

[10] MACHADO FILHO, Cláudio Pinheiro. Responsabilidade social e governança: o debate e as implicações. São. Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

[11] MELO NETO, F.P.; FROES C. Responsabilidade social e cidadania empresarial: a administração do terceiro setor. 2 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

[12] ORATI, L. A. de S. Responsabilidade Social Empresarial: nova política das organizações contemporâneas. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos: 2004.

[13] PASSADOR, C. S. A responsabilidade social no Brasil: uma questão em andamento. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11, oct. 2002.

[14] PORTER, M. E. Competitive advantage. New York: Free Press, 1985.

[15] RICO, E. de M. A Responsabilidade Social Empresarial e o Estado: uma aliança para o desenvolvimento sustentável. São Paulo em Perspectiva. São Paulo: Fundação Seade, v. 18, n. 4, p. 73-82, 2004.

[16] ROBERTS, N. et al. Introduction to computer simulation. A system dynamics modeling approach. Reading, Addison-Wesley, Mass, 2003.

[17] VENTURA, E. C. F.; VIEIRA, M. M. F. Institucionalização de Práticas Sociais: uma Análise da Responsabilidade Social Empresarial no Campo Financeiro no Brasil. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2004, Curitiba. Anais. Curitiba: En ANPAD, 2004.

CAPÍTULO 19

SUSTENTABILIDADE: CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM CRIANÇAS EM ESCOLAS PÚBLICAS DE SANTA MARIA - RS

Cássia Tavares Streb
Aline Parizzi
Renata Coradini Bianchi
Vanessa Somavilla

Resumo: No contexto atual, aspectos como o destino do lixo e uso da água, são muito relevantes para a sustentabilidade da sociedade, pois problemas causados pelo aquecimento global, como aumento do nível dos mares, derretimento das geleiras, mudanças na temperatura, entre outros, são causados principalmente pelo uso indiscriminado dos recursos naturais presentes na natureza, e também pela poluição causada pela falta de cuidados da população para com o lixo que produzem. Para tanto, o presente projeto tem como objetivo de levar conhecimentos sobre educação ambiental com foco no uso consciente da água, reciclegm e coleta seletiva para o público infantil visando a contribuição para a preservação do meio ambiente. O objetivo foi alcançado através de palestra e oficina com crianças do 6º ano do ensino fundamental.

Palavras Chave: Educação ambiental, água, reciclagem, coleta seletiva, crianças.

1. INTRODUÇÃO

No contexto atual, aspectos como o destino do lixo e uso da água, são muito relevantes para a sustentabilidade da sociedade, pois problemas causados pelo aquecimento global, como aumento do nível dos mares, derretimento das geleiras, mudanças na temperatura, entre outros, são causados principalmente pelo uso indiscriminado dos recursos naturais presentes na natureza, e também pela poluição causada pela falta de cuidados da população para com o lixo que produzem.

Reforçando tal ideia, Messias e Costa (2005) afirmam que há grande necessidade de uma mudança no comportamento individual e coletivo da humanidade. Mais ainda, devemos encontrar um caminho a seguir para se atingir a meta almejada, para isso, deve-se despertar nas pessoas a vontade pelo saber, e isso não deve ocorrer somente dentro da escolas, pois grande parte das pessoas já não está mais nas escolas, e para atingi-las deve-se apostar em novos mecanismos de educação, que possa ser efetiva para todos os públicos.

De acordo com o tema proposto, tem-se como objetivo geral do presente estudo levar conhecimentos sobre coleta seletiva, reciclagem e uso consciente da água para o público infantil visando a contribuição para a preservação do meio ambiente.

Para que o objetivo do projeto pudesse ser alcançado buscou-se realizar atividades com crianças do 6º ano de uma escola pública da cidade de Santa Maria, onde foram discutidos problemas enfrentados pelo meio ambiente referente à reciclagem, coleta seletiva e desperdicio da água.

2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A permanência do ser humano na terra trouxe gradativamente a deterioração do meio em que vive. A busca do novo, do que pode trazer a felicidade, é procurado pela raça humana. É no momento da busca de novas descobertas, em que o meio ambiente sofre degradação, (ROSA e LUCIO, 2001).
O principal eixo de atuação da educação ambiental deve buscar, acima de tudo, a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença através de formas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. Isto se consubstancia no objetivo de criar novas atitudes e comportamentos diante do consumo na nossa sociedade e de estimular a mudança de valores individuais e coletivos (JACOBI, 2003).

Para Ruscheinsky (2002) a educação ambiental no Brasil começou a ter um reconhecimento na década de 90, após muitas lutas dos ambientalistas, tendo como ápice a promulgação da Lei 9.795, em 27 de abril de 1999, instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental, isso não significa a sua consolidação, mas sim o seu reconhecimento político.

Para uma perspectiva de educação ambiental eficiente o mesmo autor destaca que é necessário reconhecer que não há óptica despolitizante, para a política de reduzir a radicalidade com que se devem tratar os problemas ambientais. Nesse compromisso com o meio ambiente cabe trabalhadores, desempregados, agricultores, empresários e profissionais conscientes de suas responsabilidades socioambientais. A meta é proporcionar a solidariedade entre todos os setores da sociedade que reconhecem a necessidade de uma nova direção para as políticas ambientais.

Segundo Almeida (2006) cabe ressaltar a Gestão ambiental que é o processo de articulação das ações dos diferentes agentes sociais que interatuam em um dado espaço com objetivo de garantir à adequação dos meios de exploração dos recursos ambientais, naturais, sócioculturais e econômicos as especificações do meio ambiente. Seguindo a visão do mesmo autor a gestão ambiental integra:

- Política ambiental: conjunto de princípios doutrinários que compõem as aspirações governamentais e/ ou sociais no que diz respeito à modificação ou regulamentação no uso, controle, conservação e proteção do meio ambiente.
- Planejamento ambiental: é o estudo que visa à adequação do uso, controle e proteção do ambiente aos anseios governamentais e/ou sociais expressos, informalmente ou formalmente em uma Política Ambiental, através da coordenação,

articulação, compatibilização e prática de projetos de intervenções não estruturais e estruturais.

- Gerenciamento ambiental: conjunto de ações destinadas à regular o uso, controle, conservação e proteção do meio ambiente e avaliar o consenso da situação concorrente com os princípios doutrinários estabelecidos pela Política Ambiental.

2.1 ÁGUA

Segundo Tundisi (2003), a Terra vista do espaço é azul, isso porque o planeta é constituído de oceanos, calotas polares, rios e lagos e além da água que é visível aos nossos olhos, existem ainda as águas subterrâneas. Apesar de necessitarem de água para a sobrevivência, os seres humanos poluem e degradam este recurso, através do despejo de resíduos líquidos e sólidos em rios e lagos, destruição de áreas alagadas e das matas galeria. Como há o escoamento da água na terra, se não houver mecanismos para reter a água, perdem-se grandes quantidades e diminuem-se as reservas.

Messias e Costa (2005) expõem que apesar de indispensável à vida dos seres humanos a água deve estar na quantidade adequada, nem mais e nem menos, caso contrário, pode até dizimar a vida. A água não somente torna a vida possível, como serve para regulá-la. Mais ainda, devese considerar que está cada vez mais difícil encontrar água pronta para uso, portanto é preciso tratá-la antes e depois de utilizá-la. Para Tundisi e Tundisi (2005), a água constitui-se um recurso estratégico para a humanidade, pois mantém a vida no planeta, sustenta a biodiversidade, a produção de alimentos e suporta todos os recursos naturais. A água tem então importância ecológica, econômica e social.

Tundisi (2003) afirma que a água do planeta está em constante modificação, passando pelos estágios líquido, sólido e gasoso, e o ciclo hidrológico conta com os seguintes componentes:

- Precipitação: água adicionada à superfície da Terra através da chuva ou neve;
- Evaporação: transformação da água líquida em gasosa;
- Transpiração: Perda de vapor d'água pelas plantas que entra na atmosfera;
- Infiltração: água é absorvida pelo solo;
- Percolação: água entra pelo solo e vai até o lençol freático;
- Drenagem: deslocamento da água na superfície, durante a precipitação.

O ciclo hidrológico é impulsionado pela energia solar, pelos ventos, pela interação dos oceanos com a atmosfera e pela evaporação. As reservas de águas superficiais estão distribuídas de forma desigual na Terra, e as águas subterrâneas são um potencial importante utilizado em determinadas regiões. (TUNDISI, 2003).

Segundo Messias e Costa (2005), os dados apresentados permitem relevantes conclusões sobre a água, tais como:

- A água é uma substância bastante vulnerável;
- O Planeta e a água sofrem interferências internas e externas que não podem ser¬ controladas pelos humanos;
- Qualquer interferência no ciclo hidrológico terá repercussões graves;
- O aumento da população humana e dos recursos necessários à sobrevivência leva a um gasto cada vez maior de água;
- O efeito estufa leva ao derretimento das geleiras o que aumenta a água do mar;
- Água apropriada ao consumo humano está cada vê mais difícil de conseguir.

Os mesmos autores ainda mostram alguns números referentes à água: três quartos (¾) da superfície do Planeta estão cobertos de água, sendo que 97,5% é salgada, dos 2,5% restantes 0,35 estão nos rios e lagos, 30,8% estão em reservas subterrâneas e 68,9% estão nas geleiras. O Brasil conta com 14% da água doce do planeta 34,9% da América do Sul, sendo que 80% encontra-se na região amazônica que tem apenas 5% da população do país.

Pode-se verificar então que o volume de água para o consumo humano é muito pequeno e que a água salgada é a maioria existente, além de a água doce ser distribuída desigualmente no planeta, com alta disponibilidade de água em local com baixa população e vice versa. (MESSIAS E COSTA, 2005).

Tundisi e Tundisi (2005) apresentam os seguintes números referentes à água:

- 70% do corpo humano é constituído de água;
- 34 mil pessoas morrem diariamente devido a doenças relacionadas com a água;
- 65% das internações no Brasil são devidas à doenças de veiculação hídrica;
- Uma pessoa necessita de no mínimo 5 litros de água por dia para beber e cozinhar e 25 litros para higiene pessoal;
- Uma família média consome cerca de 200 litros de água por dia no Brasil;
- A perda na rede de distribuição do Brasil varia de 30% a 65%;
- 9,4 mil litros de água são necessários para produzir quatro pneus de carro;
- Uma pessoa sobrevive apenas 1 semana sem água.

2.1.1 ASPECTOS EDUCACIONAIS SOBRE A ÁGUA

Segundo Tundisi (2003), os novos paradigmas para o gerenciamento de recursos hídricos incluem uma base de dados sustentada pela pesquisa, para que se gerem informações necessárias para a tomada de decisão pelos gestores através da interação com pesquisadores, para que se possa implementar políticas públicas em nível municipal, estadual e federal. Deve-se manter também avaliação permanente dessa parceria, pois deve-se verificar constantemente a importância de se utilizar de maneira menos destrutiva os recursos hídricos disponíveis no meio ambiente.

Para Tundisi e Tundisi (2005), o gerenciamento dos recursos hídricos em área urbana é complexo e necessita de medidas urgentes de gestão integrada ao nível de bacias hidrográficas, promovendo alteração na demanda, diminuição no desperdício, redução do uso doméstico, reuso da água coleta de água da chuva, alteração nos métodos de irrigação na agricultura.

Tundisi (2003) cita que um bom mecanismo de aproveitamento dos recursos hídricos, é a reutilização da água de esgotos para fins não potáveis. A água livre de organismos patogênicos pode ser utilizada pra diversas finalidades, como: limpeza pública, irrigação de jardins, refrigeração de equipamentos industriais e lavagem de carros e caminhões, o mercado para água reutilizada é muito grande atualmente.

- Utilização consciente de água em residências:
- Inspecionar encanamentos e evitar vazamentos;
- Instalar sistemas capazes de controlar água nos chuveiros;
- Desligar registro quando a casa estiver vazia;
- Isolar tubulações de água quente;
- Efetuar concertos imediatos;
- Diminuir quantidade de água nas descargas;
- Diminuir tempo do banho;
- Diminuir consumo na jardinagem;
- Controlar a quantidade de água na lavagem de louça e roupa, (TUNDISI, 2003).

Para Tundisi e Tundisi (2005), os recursos hídricos poluídos por descarga de resíduos animais e humanos transportam grande quantidade de patógenos, como: bactérias, vírus, protozoários, que podem causar problemas intestinais, através de contato com a pele ou pela inalação através de aerossóis contaminados.

Como visto acima, o problema da disponibilidade de água deve ser tratado através de tecnologias adequadas e aperfeiçoamento institucional e legal, mas também necessita da participação da população na conservação e recuperação dos sistemas aquáticos. Para que não seja fracassado o esforço de preservação dos recursos naturais, todos os órgãos envolvidos devem trabalhar em conjunto. (TUNDISI E TUNDISI, 2005).

Para Gomes, Pinto e Silva (2010), quando se fala em poluição das águas, devem ser abrangidas não só as águas superficiais, mas também as subterrâneas, e como principais fontes de poluição pode-se citar

os seguintes resíduos urbanos, que podem ser despejados num sentido voluntário ou involuntário:

- Resíduos industriais: São as descargas de efluentes das fábricas;
- Resíduos rurais: O lançamento de esgotos diretamente nas águas sem que tenham sido¬ tratados, o depósito de lixos domésticos nas águas dos rios ou mares e ainda o uso de produtos químicos na agricultura que acabam por ser transportados pela chuva para as águas dos rios e mares, contaminando-os e pondo em perigo toda a fauna e flora.

Estes poluentes representam grande ameaça à qualidade da água, à saúde e ao meio ambiente, pois são capazes de provocar enormes danos aos organismos vivos, e, conseqüentemente à cadeia alimentar e à saúde dos seres vivos, (GOMES, PINTO E SILVA, 2010).

O principal eixo de atuação da educação ambiental deve buscar, acima de tudo, a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença através de formas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. Isto se consubstancia no objetivo de criar novas atitudes e comportamentos diante do consumo na nossa sociedade e de estimular a mudança de valores individuais e coletivos (JACOBI, 2003).

Mas mesmo a escola sendo tão importante para a preservação do meio ambiente, o ensino não é feito de maneira adequada. O conhecimento desenvolvido em situações escolares tem-se apresentado como um conhecimento fragmentado, onde a transmissão de saberes não leva as pessoas a se sentirem parte da realidade, já que as infinitas relações entre homem e natureza são ignoradas, e esse baixo nível de aprendizagem se dá pelas diferenças existentes das desigualdades sociais, econômicas e culturais. (RAMOS e RAYS, 2001).

Para sermos agentes de mudança na erradicação dos problemas e desequilíbrios originados por esta sociedade de consumo globalizada, devemos em primeiro lugar fazer a mudança no nosso cotidiano, procurando atingir uma mudança global de comportamentos. Não se deve resumir a uma declaração de intenções que perde impacto no nosso dia-a-dia – o consumo responsável não é uma utopia, tem de ser uma prática continuada. Como não podemos mudar tudo e todos ao mesmo tempo, é preciso estabelecer prioridades e compreender o porquê da sua importância. (GLOBO E OLIVEIRA, 2012).

Segundo Lima e Vieira (2008), a humanidade já consome mais recursos naturais do que o planeta é capaz de repor. O colapso é visível nas florestas, oceanos e rios. O ritmo atual de consumo é uma ameaça para a prosperidade futura da humanidade. Sabe-se que a maioria dos recursos naturais dos quais o homem depende para manter seu padrão de vida pode desaparecer num curto espaço de tempo, e que é urgente evitar o desperdício, pois a natureza não dá mais conta de repor tudo o que o homem tira dela. Evitar uma catástrofe planetária é possível. O grande desafio é conciliar o desenvolvimento dos países com a preservação dos recursos naturais. Para isso, segundo os especialistas, são necessárias soluções tecnológicas e políticas.

2.2 LIXO

Para Moraes (2011), até poucas décadas, mesmos nos grandes centros urbanos, o lixo se constituía basicamente de restos de alimentos. Com o crescimento acelerado das cidades e do consumo de produtos industrializados e com o surgimento dos produtos descartáveis, os resíduos sólidos aumentaram demasiadamente e se diversificaram.

Os resíduos sólidos, ou seja, o lixo é um das maiores problemáticas que alarma a vida no planeta terra, pois além de degradar o solo, a água e o ar, ainda atrai animais que conduzem doenças. Contraditoriamente das tribos primitivas que só produziam o imprescindível para a sua sobrevivência, vive-se em uma sociedade altamente consumista, no qual as pessoas têm valor pela quantidade de bens que possuem. Geralmente, quem possui maior poder aquisitivo, acaba por consumir mais, produzindo mais lixo, (MORAES, 2011).

Segundo Mucelin, Bellini (2008) a cultura de um povo ou comunidade caracteriza a forma de uso do ambiente, os hábitos de consumo de produtos industrializados e da água. No ambiente urbano tais hábitos implicam na produção acentuada de lixo e a forma com que esses resíduos são tratados ou organizados no ambiente, gerando intensas agressões ao contexto urbano, além de afetar regiões não urbanas.

O problema da geração e acúmulo de lixo de acordo com Santos (2008) se evidencia com mais clareza nas áreas urbanas devido a concentração de abundantes fontes geradoras e da necessidade da convivência da população com as diversas etapas necessárias à realização da limpeza.

Resíduo sólido é todo resíduo nos estado sólido e semi-sólido que resultam da atividade da comunidade de origem doméstica, hospitalar, comercial, industrial, de serviços, agrícola. Incluem-se os lodos de Estações de Tratamento de Água (ETAs) e Estações de Esgotos (ETEs), resíduos gerados em equipamentos e instalações de controle da poluição e líquidos que não possam ser lançados na rede pública de esgotos, em função de suas particularidades, (Naime, 2010).

Na visão do mesmo autor a diferença entre resíduos sólidos e lixo esta na compreensão que os materiais separados, passíveis de reciclagem ou reaproveitamento recebem tratamento de resíduos sólidos, enquanto os materiais misturados e acumulados têm mais uma conotação de lixo.

2.2.1 RECICLAGEM

O crescimento no consumo de bens, aliado ao maior número de consumidores, faz com que o mundo se torne uma máquina de geração de resíduos. Sem consciência ambiental a sociedade é prejudicada pela diminuição da qualidade de vida, passando estes vícios às futuras gerações. A preocupação com a sustentabilidade e a responsabilidade social dada agora, é uma garantia de melhor qualidade de vida futura, pois queira ou não, um dia tudo que nos cerca será resíduo. Em qualquer sociedade, a quantidade de resíduos produzidos é maior que a quantidade de bens consumidos. (SOUZA, 2008).

Para reduzir esses impactos no meio ambiente, inicia-se os processos de reciclagem, mas de nada adiantam campanhas para reciclar e propagandas de coleta seletiva de lixo, se não realizarmos um trabalho de internalização de novos hábitos e atitudes para que, num futuro próximo não haja mais lixo excessivo e a sua causa o consumo desmedido,tenha sido controlada.

Neste contexto Zulauf (2000) conceitua: reciclagem é o conceito mais promissor e o fato mais significativo que surgiu no setor de meio ambiente nos últimos anos. Visto de forma pragmática, é a forma de conciliar as tendências mundiais de globalização, que embute a tendência de universalização da sociedade de consumo e, por via de conseqüência, a ampliação da geração de resíduos, com a atividade econômica do processamento de resíduos.

Já de acordo com Zaneti (1997, p. 26) “a reciclagem é o processo pelo qual se torna viável a reutilização de um material cuja matéria- prima é retirada da natureza, poupando-se gastos energéticos até a obtenção final do produto”.

E para Souza (2008) reciclagem é um conjunto de técnicas que tem por finalidade aproveitar os “detritos” e reutilizá-los no ciclo de produção de que saíram ou em um ciclo de produção paralelo. É uma atividade pela qual, materiais que poderiam se tornar lixo, ou que já estão no lixo, são desviados, coletados, separados e processados para serem usados como matéria prima na manufatura de novos produtos. Como, para as empresas reclicadoras, estas matérias recuperadas sempre têm um custo mais conveniente que o da matéria prima original, auxiliando assim em uma diminuição dos danos ambientais.

2.2.2 COLETA SELETIVA

Segundo a TRT (2008), a coleta seletiva é muito simples: separar o lixo seco e reciclável (papel, embalagens longa vida, latinhas e metais, plástico e vidro) do lixo úmido (restos de alimentação e papel de banheiros). Trata-se da separação e recolhimento, desde a origem, dos materiais potencialmente recicláveis. Segundo o Portal Educação (2009), para iniciar um processo de coleta seletiva é preciso avaliar, quantitativamente

e qualitativamente, o perfil dos resíduos sólidos gerados em determinado município ou localidade, a fim de estruturar melhor o processo de coleta. Após, o lixo deteriorável (biodegradável), composto pelos restos de carne, vegetais, frutas, etc, é separado do lixo restante, podendo ter como destino os aterros sanitários ou entrarem num sistema de valorização de resíduos.

Para Moraes (2011), a coleta seletiva consiste na separação adequada do lixo que pode ser reciclado de acordo com o seu tipo. Os tipos de resíduos sólidos que normalmente recebem coleta seletiva são: Papel; Metal; Vidro; Plástico; Orgânico.

A coleta é um mecanismo muito eficaz, quando usado adequadamente, para a remoção de resíduos sólidos que circulam e que fazem parte dos aterros e lixões, sendo estes prejudiciais ao meio ambiente e à saúde. Está também, funciona como um método de educação ambiental na medida em que mobiliza a comunidade sobre a problemática do desperdício de recursos naturais e da poluição originada despejo impróprio do lixo.

Na visão do mesmo autor a prática da coleta seletiva é atualmente, uma fonte geradora de emprego e renda, visto que existem empresas que consomem material reciclado para gerar novos insumos e até mesmo produtos acabados. Hoje em dia existem vários tipos de coleta seletiva, sendo que o mais utilizado são os Postos de entregas voluntárias – PEV, que consiste na utilização de contêineres de diferentes cores, em lugares estratégicos nos municípios e até mesmo em alguns condomínios, no qual o cidadão deposita espontaneamente seu lixo todo separado.

3. METODOLOGIA

O projeto caracteriza-se de natureza qualitativa, em função de estabelecer estudo teórico por meio de bibliográficas e aplicado diretamente com o público infantil em escolas públicas através de reuniões e grupos de trabalhos. Para Rodrigues (2007) o trabalho qualitativo acontece quando as informações obtidas não podem ser quantificáveis, estas são analisadas indutivamente, e também como quantitativa, que segundo o mesmo autor, traduz em números as opiniões e informações que serão classificadas e analisadas posteriormente utilizando-se técnicas estatísticas.

Quanto aos objetivos, classifica-se como um estudo exploratória e descritiva. Pois serão tratados assuntos específicos da gestão ambiental com um grupo de crianças para trabalhar métodos e formas já estabelecidas na teoria. Segundo Gil (2009) a pesquisa exploratória tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições, seu planejamento é bastante flexível.

O projeto classifica-se também como pesquisa de campo, pois será realizado com um grupo de crianças em uma escola pública na cidade de Santa Maria - RS. Para Gil (1995) este tipo de pesquisa tem como característica a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se almeja conhecer.

A aplicação do projeto foi realizada através de palestras baseadas na parte teórica pesquisada onde foram apresentados vídeos e imagens para fortalecer a importância do assunto. Realizou-se uma palestra introdutória juntamente ao público do 6º ano de uma escola pública de ensino fundamental de Santa Maria onde foram abordados temas como reciclagem, coleta seletiva, água, entre outros temas relacionados ao meio ambiente, onde exemplos práticos foram apresentados visando um maior entendimento a respeito do tema proposto. Em um segundo momento, organizou-se na escola uma oficina com estes alunos que confeccionaram cartazes apresentando desenhos e frases que ilustravam suas visões sobre o meio ambiente e seus elementos, estes cartazes foram expostos na escola onde alunos e professores puderam contemplá-los.

4. RESULTADOS

Após a aplicação do projeto, obteve-se significativos resultados. Com a oficina, as crianças puderam ilustrar de forma lúdica os conhecimentos que elas possuíam e que aprimoraram com a palestra acerca do tema. Os materiais produzidos foram cartazes com figuras e frases que ilustrassem a visão

que cada um tinha do meio ambiente que os cercava. Foi realizada uma análise onde se chegou aos seguintes resultados referentes aos cartazes:

- Cartaz 1 - “Vamos cuidar do nosso azul”: foi demonstrado um mundo limpo, destacando a importância da água para irrigar as plantas e vitalizar o ambiente. Expressaram ainda que a água utilizada nas torneiras é de fontes naturais não renováveis.
- Cartaz 2 – “Cuide do meio ambiente”: foi apresentado um mundo limpo de cores, céu azul, sol, natureza, água, vida, e a importância do ser humano em conscientizar-se da necessidade de cuidar desses recursos que são vitais para o mundo.
- Cartaz 3 - “Cuide do meio ambiente”: foi expresso a natureza e o cuidado que o homem deve ter para mantê-la saudável, pois a água que utilizamos nas residências tem origem natural. Elementos utilizados: água potável, sol, plantação e aves.
- Cartaz 4 – Nesta figura os alunos demonstram que o mundo está em nossas mãos e que cada pessoa deve fazer a sua parte para preservar o meio ambiente. Elementos utilizados: natureza viva e morta, sol, água potável e poluída e mãos das crianças.
- Cartaz 5 – Neste cartaz, foi demonstrada uma comparação entre o mundo limpo e o mundo sujo e também apresentam uma imagem de como eles almejariam que fosse o meio ambiente, com sol, verde e água azul.
- Cartaz 6 – Nesta figura as crianças procuraram demonstrar como é a poluição no interior. Elementos utilizados: árvores, residência, lago poluído, pessoas e animais.
- Cartaz 7 - “Você quer o mundo assim?” / “ou assim?”: apresentaram um contraste entre um mundo onde o lixo é depositado no local correto e um mundo onde o lixo é depositado em lugares impróprios, causando grande impacto ao meio ambiente. Elementos utilizados: rio, peixes, flores, árvores, sol.

Após a aplicação do presente projeto foi possível visualizar sua importância, pois levar o conhecimento às crianças é vital para a preservação da vida no planeta, onde o conhecimento é passado também para os familiares em casa que se envolvem com o processo da utilização e preservação dos recursos naturais, mantendo suas propriedades vitais aos seres vivos. Foi perceptível o envolvimento das crianças no projeto, estas participaram ativamente das atividades de aprendizagem envolvendo-se com as tarefas e demonstrando interesse e responsabilidade com o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

[1] ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. Gestão Ambiental para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro. Thex Editora. 2006.

[2] EDUCAÇÃO, Portal. Coleta Seletiva de Lixo. 2009. Disponível em: http://www.portaleducacao.com.br/biologia/artigos/9134/coleta-seletiva-de-lixo. Acesso em: 20 de maio de 2012.

[3] GLOBO, Cores do, OLIVEIRA, Sandra. 2012. Consumo responsável: Questões, desafios e guia prático para um futuro sustentável. Disponível em: http://www.cidac.pt/CadernoConsumoResponsavel.pdf. Acesso em 27 de maio de 2012.

[4] GOMES, Alex, PINTO Cristiana, SILVA Pedro. O homem para com o seu planeta. 2010. Disponível em: http://osimpactosambientais.blogspot.com.br/. Acesso em 20 de maio de 2012.

[5] JACOBI, Pedro. Educação ambiental, Cidadania e sustentabilidade. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf Acessado em 15 de Março de 2011.

[6] LIMA, Roberta de Abreu, VIEIRA, Vanessa. A terra não agüenta. 2008. Disponível em: http://arquivoetc.blogspot.com.br/2008/11/o-wwf-alerta-para-o-esgotamento-dos.html. Acesso em 27 de maio de 2012.

[7] MESSIAS, Amanda Saconi, COSTA, Marcos Roberto Nunes. Água fonte de vida. Recife: UNICAP. 2005. MORAES, Denise. Gestão ambiental. 2011. Disponível em: http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAMbwAK/gestao-ambiental. Acesso em 25 de maio de 2012.

[1] MUCELIN, Carlos Alberto, BELLINI, Marta. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a08v20n1.pdf. Acesso em 20 de maio de 2012.

[8] NAIME, Roberto. Lixo ou resíduos sólidos. EcoDebate cidadania e meio ambiente. 2010. Disponível em: http://www.ecodebate.com.br/2010/05/12/lixo-ou-residuos-solidos-artigo-deroberto-naime/. Acesso em 20 de maio de 2012.

[9] RAMOS, Lucia Regina Kraetzig. RAYS, Oswaldo Alonso. A Educação Ambiental na Abordagem Interdisciplinar: A Dificuldade da Implementação. Monografia apresentada ao curso de Especialização em Educação Ambiental do Centro Universitário Franciscano UNIFRA. 2001.

[10] ROSA, Rosa Lilia da. LUCIO Dirce Beatriz Marquardt. Lixo Doméstico. Monografia apresentada ao curso de Especialização em Educação Ambiental, do Centro Universitário Franciscano. 2001.

[11] RUSCHEINSKY, Aloísio. Educação ambiental abordagens múltiplas. Porto Alegre. Artmed. 2002. SANTOS, Luiz Cláudio dos. A questão do lixo urbano e a geografia. SIMPGEO-SP. 2008. Disponível em: http://www.rc.unesp.br/igce/simpgeo/1014-1028luiz.pdf. Acesso em 20 março de 2012.

[12] SOUZA, João Carlos. Reciclagem e sustentabilidade: A importância da logística. 2008. Disponível em: http://logisticatotal.com.br/files/articles/fd6adc116fd25c1a59ab748fbb864311.pdf acessado em: 15 de março de 2011.

[13] TRT. Coleta seletiva. 2008. Disponível em: http://www.trt21.jus.br/html/gest_ambiental/pdfs/projeto_coleta_seletiva.pdf. Acesso em: 20 de maio de 2012.

[14] TUNDISI, José Galizia. Água no século XXI: Enfrentando a escassez. São Paulo. 2003.

[15] TUNDISI, José Galizia, TUNDISI, Takako Matsamura. A água. São Paulo. 2005.

[16] ZANETI, Isabel. Além do lixo um processo de Trans Form Ação. 1ª edição. Brasília. 1997.

[17] ZULAUF, Werner E. Artigo A Reciclagem. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142000000200009&script=sci_arttext acessado em 15 de março de 2011.

CAPÍTULO 20

O EMPREENDEDORISMO COLETIVO COMO FATOR DE SUCESSO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS: UM ESTUDO DE CASO NO APL DE APICULTURA DA CIDADE DE MARANGUAPE

Kelsen Arcângelo Ferreira e Silva
Mara Águida Porfírio Moura

Resumo: Os Arranjos Produtivos Locais - APL's têm se mostrado uma alternativa de sucesso de desenvolvimento econômico e social em algumas localidades brasileiras. Nestas regiões busca-se explorar a atividade produtiva histórica da região através do incentivo e desenvolvimento do que Putnam (2010) chamou de capital social. Neste universo está surgindo um novo ator, o empreendedor coletivo, cuja função é perseguir o desenvolvimento da comunidade. O presente artigo questiona: o empreendedorismo coletivo contribui para o fortalecimento socioeconômico dos arranjos produtivos? O objetivo geral destinou-se a identificar as contribuições do empreendedorismo coletivo para o fortalecimento econômico-social dos APL's. Relacionado, os objetivos específicos destinaram-se a observar as práticas de desenvolvimento de empreendedorismo coletivo em ambientes sociais produtivos e a identificar as características empreendedoras existentes no arranjo em questão. Para tanto, foi realizado um levantamento teórico e uma pesquisa de campo com a aplicação de entrevistas semiestruturadas com membros da Associação dos Apicultores de Maranguape, e observações in locu. Pelos achados consideramos está presente no APL o empreendedorismo coletivo, em que a ação de um grupo de pequenos produtores, motivados e conduzidos por algumas pessoas à frente de todos, guiando e liderando a gestão da produtividade, demonstra o fortalecimento socioeconômico da associação e das pessoas que nela atuam.

Palavras Chave: Empreendedorismo Coletivo. Arranjo Produtivo Local. Apicultura.

1. INTRODUÇÃO

Os chamados países ricos, investindo maciçamente em pesquisa, principalmente tecnológica, demarcam sua área de abrangência construindo barreiras de entrada de muitos produtos estrangeiros. Esta mesma relação perversa ocorre entre regiões pobres e ricas, onde zonas prósperas convivem com outras miseráveis.

No Brasil, o histórico (Sul e Sudeste desenvolvidos, Norte e Nordeste atrasados, somados a um Centro-Oeste esquecido) tem mudado pelas soluções econômico-sociais propostas nos últimos anos para a superação desse atraso, numa das muitas tentativas de correção da rota desenvolvimentista em que a principal característica é a exploração econômica da vocação produtiva da região.

Um dos novos modelos propostos no incentivo ao desenvolvimento de comunidades são os arranjos produtivos locais (APL), que prezam pelo o desenvolvimento de regiões aproveitando as potencialidades econômicas locais. As regiões têm sua vocação econômica histórica, em que seu desenvolvimento e aperfeiçoamento dependem de uma série de ações coordenadas entre a comunidade, universidades, instituições públicas (estaduais, municipais e federais) e privadas com esforços direcionados ao desenvolvimento e inovação das tecnologias utilizadas no processo produtivo, respeitando o potencial econômico da região.

Neste tipo de comunidade econômica migra-se de uma atitude individualista para uma coletiva, indo da cooperação para a competição. No Brasil, de comportamento individualista secular, esta é uma barreira difícil de transpor, sendo um bom caminho o investimento no desenvolvimento no que Putnam (2010) denominou de capital social. Nesse ambiente surge, pois, um novo ator, o empreendedor coletivo, cujo papel deve ser o de desenvolver e criar valores coletivos, cuja ação coletiva é administrada para que todos os atores envolvidos participem como agentes ativos e conscientes do desenvolvimento socioeconômico local.

Por esse contexto, volta-se a uma investigação do APL de mel na cidade de Maranguape, Ceará, identificando as práticas e experiências de empreendedorismo coletivo vivenciadas pelos atores dessa comunidade enquanto estímulo de criação de novos APL's, bem como o fomento de práticas empreendedoras coletivas, necessário à superação do atraso econômico e social. Para tal, questionou-se frente ao objeto de estudo (Associação de Apicultores de Maranguape): o empreendedorismo coletivo contribui para o fortalecimento socioeconômico dos arranjos produtivos? O objetivo geral destinou-se a identificar as contribuições do empreendedorismo coletivo para o fortalecimento econômico-social dos APL's. Relacionado, os objetivos específicos destinaram-se a observar as práticas de desenvolvimento de empreendedorismo coletivo em ambientes sociais produtivos e a identificar as características empreendedoras existentes no arranjo em questão.

Para lograr êxito na investigação, partiu-se de uma revisão bibliográfica em livros e artigos científicos, acrescido de uma pesquisa de campo com observações in locu e a aplicação de entrevistas semiestruturada a membros da Associação de Apicultores do APL em questão.

As justificativas se baseiam no fato de existir no mercado competitivo uma tendência em se valorizar o micro, como meio de se buscar inovações e o desenvolvimento das economias locais pelo aproveitamento da vocação histórica da região, auferindo o desenvolvimento sustentável como incremento das potencialidades econômicas das pequenas regiões.

2. CAPITAL SOCIAL E EMPREENDEDORISMO

Entre os vários conceitos de empreendedorismo, citando os que tratam da sua origem e história (Cantillon, 1755; Say, 1803; Schumpeter, 1934), passando pelos contemporâneos (Drucker, 1979; Filion, 1986; Dolabela, 1986; Leite, 2000), é fundamental as empresas atentarem para essa temática, pois no século XXI o empreendedor figura coma pessoa relevante na sociedade contemporânea. Um dos pensamentos centrais relacionados à conjuntura empreendedora está na necessidade de ampliação da capacidade empreendedora dos indivíduos e das organizações, a qual até bem pouco tempo, conforme ressaltam Sousa et al (2005), estava

relacionada unicamente à formal qualificação das pessoas.

Filion (2009) define o empreendedor como o indivíduo que vislumbra, projeta e materializa visões. Complementa Dolabela (2012) que o empreendedorismo na sua essência estuda o comportamento do ser humano em meio aos desafios, nascendo a capacidade empreendedora da visão de mundo que certo grupo constrói. Não é um fenômeno individual, nem poderia ser.

De acordo com Dolabela (2012), o capital social pode ser entendido como a capacidade dos membros de uma comunidade se associar para resolver os seus problemas e construir a sua prosperidade social e econômica. Toda a formulação de capital social está baseada na ideia de reciprocidade como mecanismo pelos quais os relacionamentos se transformam em ativos coletivos (GABBAY; LEENDERS, 2009). Conforme realça Uphoff (2010), é do comportamento coletivo em busca de benefícios mútuos que surge o capital social.

Dees (2008) explica que somado aos novos empreendimentos sem fins lucrativos, incluem-se ao empreendedorismo social aqueles negócios com finalidade social, a citar, bancos de desenvolvimento comunitário e organizações híbridas, numa ligação entre finalidades lucrativas e sem fins lucrativos, como por exemplo, apoio a pequenos empreendedores, como aqueles em situação de desemprego.

Segundo Melo Neto (2010), empreender não é apenas incentivar o desenvolvimento do futuro em ambientes de mercado, identificar produtos inovadores e métodos revolucionários de produção. Também não se relaciona apenas a identificar oportunidades mercadológicas e de tecnologia inovadora. Engloba também incutir nos indivíduos novos modos de pensar e de agir diante dos problemas que surgem, apresentando soluções assertivas em favor especialmente das pessoas de baixa renda.

A definição de redes horizontais relaciona-se com as interações sociais que abrangem um grupo de empresas possuidoras de interesses comuns, requerendo ações conjuntas e que podem ser realizadas coletivamente e não individualmente (HARDIN, 2004). Processos de ação recíproca, nos quais os interesses devem ser compartilhados em prol de benefícios mútuos, têm como características o fato de serem relações sociais sob as quais nexos são colocados entre distintos atores sociais, numa perspectiva de que os interesses sejam consentidos em comum acordo (TENÓRIO, 2010).

O conceito de capital social surgiu nas Ciências Sociológicas com Pierre Bourdieu (2008), definindo-o como agregado de recursos reais ou potenciais que estão ligados à participação em uma rede durável de relações de certa forma institucionalizadas, de mútua familiaridade e reconhecimento que provê para cada membro o suporte do capital de propriedade coletiva. Coleman (2009) definiu três formas sobre a qual o capital social se manifesta, nos quais de certa forma, o conceito acima está presente. A confiança é a primeira delas, em que o capital social é elevado onde as pessoas confiam umas nas outras e onde as obrigações são aceitas espontaneamente por todos. A segunda diz respeito às trocas de informações e ideias (cooperação, amizade, aprendizado) e a terceira (identidade, comunidade, solidariedade) corresponde às normas e sanções, que devem ser aceitas para que os indivíduos se sintam dispostos a trabalharem pelo bem da comunidade e não apenas em proveito individual.

Nenhum grupo social sobrevive sem normas coletivas, as quais necessitam ser aceitas e sancionadas pela maioria, além de seguidas por todos. Essa premissa permite que os esforços de cada indivíduo sejam conduzidos para a produção de bens coletivos. Essas normas, que necessariamente não precisam estar escritas, evitam conflitos ou restauram a ordem necessária para o desenvolvimento, podendo os infratores ser rejeitados pelo grupo (PAIXÃO, 2011). Coleman (2009) definiu capital social como um caminho para se alcançar objetivos comuns a todos os indivíduos. Junto a esse conceito estão as ideias de Putnam (2010) que foi o pesquisador que popularizou o conceito de capital social quando analisou as diferenças de engajamento cívico e as ações de governos regionais entre o centro, o norte e o sul

italiano, comparando o capital social das referidas regiões. Mas foi quando pesquisou a diminuição do engajamento cívico e do capital social do povo americano, que segundo ele, foi causado pela difusão da televisão, que melhor definiu capital social.

Putnam (2010) definiu capital social como traços da vida social - redes, normas e confiança - que facilitam a ação conjunta em prol de objetivos comuns. Nesta definição fica implícita a atenção à confiança como propulsora da vida social para a produção de resultados econômicos. Ainda segundo o autor, quanto maior o grau de confiança das sociedades mais elevado será seu comprometimento cívico, e sua preocupação na resolução de problemas comunitários e desenvolvimento coletivo. Assim elas se desenvolvem social e economicamente e permanecem ricas por mais tempo. Confiança obtida somente quando os indivíduos se conhecem e há um forte componente na cultura de engajamento comunitário.

Albgli e Maciel (2008) argumentam que mesmo comunidades com alto nível de capital social podem apresentar um baixo índice de colaboração e participação, quando diz que esse capital é o conjunto de relações de confiança e cooperação, mas não necessariamente desenvolve elevados níveis de participação, nem sociedades civis altamente democráticas, muito menos resulta em aumentos de produtividade de empresas ou economias.

Segundo Albgli e Maciel (2008) os benefícios do capital social à comunidade são inúmeros: as relações de confiança, cooperação, relações socioculturais e objetivos conjuntos facilitam o aprendizado; favorece o empreendedorismo, o dinamismo e o desenvolvimento sustentado; maior eficiência de coordenação, coerências de ações e processos decisórios coletivos e a diminuição de comportamentos oportunistas através do conhecimento mútuo.

Johnson e Lundval (2010) enfatizam que o efeito econômico do capital social depende do desenvolvimento de outros fatores para que sua contribuição seja satisfatória para a promoção da economia de um país, região ou local. Um desses fatores consiste no desenvolvimento de políticas públicas que ajam como catalisadores das potencialidades regionais ou locais. Outro fator importante é a participação de entidades civis (universidades, empresas, laboratórios) em conjunto com o Estado no desenvolvimento de projetos locais de pesquisa visando a inovação tecnológica.

Assim, os APL's passam a serem vistos enquanto meios para o desenvolvimento e aproveitamento do capital social de determinada região.

3 ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

O deslocamento da era industrial para a informacional ocasionou profundas transformações de ordem social, econômica e política do trabalho e na gestão deste, resultantes da contínua e dinâmica automação industrial, a qual reduz postos de trabalho em muitos segmentos de mercado, em especial nas nações em desenvolvimento (RIFKIN, 2007).

O êxito das instituições coletivas no caso das cooperativas resulta diretamente das práticas sociais (atitudes e comportamentos) estabelecidas pelos membros da instituição, e de seus compromissos sociais. Desta forma, destacamos o pensamento de Putnam (2010) ao citar a análise das virtudes cívicas e democráticas desenvolvidas na região norte da Itália, quando comparada com a região Sul. Esse maior desenvolvimento do norte da Itália relaciona-se ao desenvolvimento de uma comunidade cívica em que a maioria dos cidadãos acompanha as questões de interesse coletivo, prezando por uma sociedade sem clientelismos e personalismo políticos, acreditando ser natural e fundamental um governo para e pelo o povo, igualitário.

Putnam (2010) afirma ainda que a organização das redes sociais e das políticas se dá de modo horizontal, ressaltando a solidariedade, o comprometimento cívico, a ajuda mútua e a integridade das pessoas como o padrão esperado pelo capital social para geração de lucros materiais e simbólicos (BOURDIEU, 2008).

O caminho para vencer os obstáculos passa pela atitude participativa e pela educação/conhecimento capazes

de proporcionar uma mudança comportamental cujo princípio básico fundamenta que "as pessoas devam fazer parte do processo de decisões que afetam suas vidas" (CAVALCANTI, 2010, p. 127).

O local enquanto espaço e território que reproduz a lógica do capital caracteriza-se, segundo Santos (2011) pela produção, embora reduzida, de desigualdades de recursos e poder, consequentes do empobrecimento das relações de cooperação e união entre os atores sociais em decorrência da individualidade produzida pela competitividade e individualidade intrínsecas aos sujeitos e que naturalmente acabem por tomar espaços no APL.

Lemos, Santos e Crocco (2008) dizem que a economia baseada no conhecimento é caracterizada por um ambiente competitivo produtiva e financeiramente, reflexo da intensiva globalização com sua ótica de livre comércio. No entanto, os conhecimentos, as competências e aprendizados desse ambiente são resultantes das interações entre processos, pessoas e instituições, os quais gradativamente vão sendo incorporados pelos indivíduos e organizações.

Lundvall e Johnson (2010) afirmam sob este novo ambiente competitivo, intenso em conhecimentos, globalizado e comercialmente liberal, o resgate da dimensão do local na atividade produtiva, aparentemente paradoxal, se sustenta pelo fato de a competição se dar sob a égide da chamada "economia do aprendizado ou conhecimento". É reflexo dessa formação econômico-social os bons resultados de muitas empresas (pequenas e médias), que convivem com variáveis dificultosas de seu crescimento e desenvolvimento.

Os reflexos dessa concepção de organização empresarial trazem, conforme Lemos, Santos e Crocco (2008) que a proximidade física e cognitiva poderá vir a criar condições de um intercambio competitivo em que através de redes horizontais, coletivamente as firmas passam a ter uma capacidade maior do que individualmente. Em contrapartida, Martin e Sunley (2009), destacam como aspectos negativos com o desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais: a elevação dos custos locais e inflação localizada, principalmente dos custos de trabalho, da terra e da habilitação; ampliação das disparidades de renda; fusões e aquisições lideradas por capitais externos.

Assim, Santos (2011) enfatiza que o local não se refere ao tamanho, e sim às relações existentes num ambiente territorial (cidade ou microrregião), considerando-se suas particularidades e diversidades. Nesse contexto, os atores sociais e institucionais apresentam-se como relevantes e preponderantes a esses ambientes por suas características, habilidades, heterogeneidades e produtividades em prol da transformação e do desenvolvimento local.

Gigglio (2012) define APL, em sentido amplo, como um grupo de indivíduos ou atividades semelhantes desenvolvidas conjuntamente, remetendo ao pensamento de cooperação, integração e agregação. Compara a uma colmeia pela significação de ajuda mútua, união, divisão e especificidade do trabalho, ou como o conjunto de equipamentos de lazer de um condomínio de edifício (a piscina, a churrasqueira, a quadra poliesportiva, o playground infantil), o que sugere entrelaçamento, afinidades.

Traçando rapidamente um comparativo, Amaral Filho (2012) aborda o "distrito industrial", caracterizando-o como um conjunto econômico e social, numa relação próxima entre as distintas esferas (social, política e econômica) e o funcionamento de uma destas esferas modelado pelas demais esferas. O sucesso dos "distritos" repousa não exatamente no econômico real, mas largamente no social e no político-institucional.

Britto & Albagli (2012) ressaltam que a REDESIST, pioneira nas pesquisas e estudos sistematizados sobre arranjos produtivos locais no Brasil, o conceitua como um aglomerado de pessoas que produzem um bem de forma especializada de "tipo ideal", enquanto Sistema Produtivo Local (SPL), apresentando uma capacidade particular própria de promover inovações. Com isso, de acordo com a REDESIST, Sistemas Produtivos e Inovadores Locais consiste no APL cujas relações de interdependência, cooperação mútua e aprendizados de seus membros gera o incremento da capacidade inovadora endógena, da competitividade e do desenvolvimento local.

Amaral Filho (2012) completa que como se verifica, tal definição indica não apenas as características de um sistema produtivo, assim como os aspectos dinâmicos deste, os quais são desprendidos com as interações e aprendizagens ocorridas entre os membros do APL, numa capacidade de adaptação coletiva, sincronizada e organizada.

Numa contribuição com a definição de APL Cassiolato, Lastres & Szafiro (2010) apontam algumas particularidades a serem observadas no estudo desses aglomerados sociais, como: extensão territorial; a diversidade de atividades e das pessoas envolvidas; o conhecimento exigido; as inovações e aprendizados; e a governança. Aspectos esses que caracterizam e potencializam o sucesso ou não do empreendimento fim do arranjo produtivo.

Um aspecto relevante é destacado por Olson (1999), afirmando que os indivíduos não farão parte de grupos que lutam por um bem público a menos que haja coação ou sejam estimulados mediante algum bem privado. Assim, estabelecia-se o problema da ação coletiva ou o problema do free rider (carona).

Quando uma pessoa conta com a possibilidade de ser beneficiada pela ação coletiva de outros indivíduos sem necessitar desprender esforço para tal êxito, a mesma acaba por comporta-se de modo isolado. Assim, temos que o problema da ação coletiva surge a partir da sobreposição do interesse privado particular aos objetivos públicos, coletivos. Nessa ótica, Caldas e Martins (2012) afirmam que a ação coletiva relaciona-se numa ordem inversa em que quanto mais são os interesses e menores os interessados, maiores as possibilidades de eficácia dessa ação coletiva.

4. METODOLOGIA

Estudo descritivo que utiliza uma abordagem qualitativa, a qual para Chizzoti (2011) volta-se à produção de dados resultantes das interações interpessoais oriundas da co-participação dos pesquisadores com o objeto da pesquisa e seus interlocutores, numa análise que parte do conjunto de significações que estes atribuem aos seus atos.

Esclarece que a abordagem qualitativa centra-se nos dados resultantes das relações interpessoais e do envolvimento com as circunstâncias nas quais os interlocutores estão envolvidos, cabendo ao investigador analisá-las a partir do conjunto de significações que estes atribuem aos seus atos. Neste tipo de abordagem o pesquisador envolve-se de modo participativo na realidade, tendo em vista a busca por um tipo de compreensão a partir da possibilidade de envolvimento na mesma.

Neste tipo de abordagem o pesquisador envolve-se de modo participativo na realidade, buscando uma compreensão a partir da possibilidade de envolvimento na mesma. Minayo (2010) também enfatiza a pesquisa qualitativa como sendo aquela que se preocupa com as particularidades do objeto por si preocupar com as ciências sociais, com o nível de realidade que não pode mensurado e/ou sintetizado em resultados objetivos.

O cenário da pesquisa foi a Associação dos Apicultores de Maranguape situada nas circunvizinhanças da cidade de Fortaleza-Ceará. A população deste trabalho foi representada por integrantes da associação, definindo-se como pré-requisito para a participação ser membro da mesma há pelo menos 01 (um) ano.

Partiu-se de uma revisão bibliográfica e a posterior pesquisa de campo, a qual de acordo com Minayo (2010) se apresenta como uma possibilidade de se conseguir não só uma aproximação com aquilo que se deseja apreciar e examinar, assim como também gerar um conhecimento a partir da realidade existente no campo. Lehfeld (2010) explica que o contato direto com o fenômeno de estudo possibilita ao investigador assumir um papel de observador e explorador coletando os dados diretamente do campo em que surgiram os fenômenos, apresentando, portanto, a vantagem de favorecer o acúmulo de informações sobre os mesmos.

Foram realizadas ainda entrevistas semiestruturadas com profissionais ligados ao setor (produtores membros e gestores da cooperativa). Tais entrevistas caracterizam-se por possibilitarem um melhor contato entre o pesquisador e o interlocutor, favorecendo, por

conseguinte, uma observação dos aspectos citados pelo entrevistado, como do contexto no qual este está inserido. Na visão de Turato (2011, p. 354), interlocutor da pesquisa "é a pessoa investigada em qualquer empreendimento em que o ser humano é objeto de estudo, é o "eu" pensante e atuante, na posição de participante como o objeto de quaisquer estudos sobre seres humanos".

A coleta de dados foi feita através de entrevista semiestruturada, entendendo-se que esse é o instrumento de coleta mais viável às necessidades do estudo. Minayo (2010) determina este processo como uma articulação entre a entrevista estruturada e a não estruturada, deixando o pesquisador apto a melhor investigar durante a entrevista e, consequentemente, aplica uma entrevista mais rica.

Para a realização das entrevistas, as mesmas foram gravadas, transcritas e, posteriormente, analisadas pelos próprios pesquisadores. A transcrição na integra dos relatos possibilitou com os dados e informações coletados se averiguar os resultados alcançados e a posterior inferência de opiniões. Chizzotti (2011) diz que a entrevista quando feita por meio de um gravador, impede a perda de informações importantes para a pesquisa. Portanto, um recurso adequado ao registro de todos os dados necessários para o desenvolvimento do estudo.

Ressalta-se que a participação dos sujeitos se deu mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, estando os mesmos informados de todo o processo da pesquisa, bem como do sigilo e discrição quanto a suas identidades. Sendo pertinentes apenas questões direcionadas para os objetivos do trabalho anteriormente citados.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Frente a essa temática, o embasamento teórico adquirido promoveu um leque de informações pertinentes e relevantes para as argumentações posteriormente descritas. Outro aspecto metodológico que merece citação foram as entrevistas e observações realizadas e as informações coletadas pelo trabalho empírico de campo ocorrido na associação de apicultores.

O primeiro aspecto a se considerar diz respeito à formação, tempo de filiação e experiência nas atividades da apicultura, de onde se ressalta o nível de formação educacional satisfatório, em que a maioria dos associados possui o ensino médio completo e, alguns, cursos superiores, e um que possui mestrado em produção animal. Os mesmo estão a cerca de dois a três anos filiados à associação, já possuindo experiência e conhecimentos na cultura do mel mesmo antes da constituição da associação.

A atividade de mel não é a atividade principal de muitos dos associados e na média os ganhos mensais ficam em torno de dois a três salários mínimos, existindo também aqueles membros que ainda não lucram. No que se refere à quantidade e ao porte do apiário, a quantidade de caixas produtoras de mel variam em torno de 100 a 200 caixas em média.

Afirma os entrevistados quanto à sua capacidade produtiva, ser importante ressaltar a capacitação atual da associação para a venda de mel, o que lhes proporciona uma venda em maiores quantidades, aumentando assim o poder de barganha da associação, além de uma melhoria nas linhas de crédito pela sistemática de crédito solidário e uma atualização constante frente às exigências do mercado.

Acerca do desenvolvimento do capital social na associação, dos motivos que levaram à participação no grupo, cita-se como referência a força do grupo, o entrosamento e o bom relacionamento entre os membros, citado como bom/excelente, os subsídios e incentivos recebidos de instituições governamentais. Prova desse bom relacionamento é a venda integrada realizada pela associação, em especial junto à CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. As vendas que antigamente eram isoladas ou algumas vezes realizadas em conjunto por dois ou três produtores, agora em grupo, proporcionam uma maior expressividade junto aos órgãos governamentais, o que reflete a força do grupo e melhoria nas vendas, comercialização. Essas conquistas foram resultados da organização e planejamento coletivo, o que vem desde a idealização da associação, coordenado por

seu corpo diretivo.

Quanto ao fomento e gestão dos conhecimentos adquiridos, ficou evidenciada uma troca mútua e constante de informações, conhecimentos entre os membros da associação. Esses provenientes de participações em feiras, congressos, cursos, leituras especializadas e internet.

Os associados cultivam um pensamento de ajudar ao colega para ajudar ao grupo, sendo rica a troca de informações, ajuda prática e contínua aos outros, numa ótica de coletivismo sustentado pelo querer e como destacou um dos entrevistados: "[...] pelo amor à cultura do mel, pelos conhecimentos e experiências, somados às conquistas conseguidas depois da criação da associação".

No correr das entrevistas ficou explícito a importância da contribuição e apoio de variadas entidades, tanto na criação e fundação da associação, suas estratégias e atividades cooperadas e organizadas, bem como suas atividades futuras, onde as parcerias com o governo federal, prefeitura, SEBRAE, BNB, EMATECE são exemplos de apoios e ações que vieram a embasar o desenvolvimento e manutenção da associação.

Embora esse espírito empreendedor coletivo figure na associação de apicultores, a mesma apresenta também pensamentos e ações conflitantes. Guiados por depoimentos coletados, os interlocutores relatam a existência de características avessas ao sentimento de coletivismo no grupo, atribuindo as conquistas da associação ao empenho de uns poucos associados, somado ao projeto de comercialização que faz com que alguns associados se motivem.

Reforçando as adversidades relatadas, apontam os associados como dificuldades pertinentes a falta de envolvimento e comprometimento de muitos associados, questões de infraestrutura, a dispersão dos apiários e seus proprietários e as tentativas já falhas em desenvolver o espírito coletivo. Tais aspectos levantados enaltecem a pouca preocupação e cooperação entre os associados, o que vem a aumentar as dificuldades ora encontradas e, por conseguinte, junto aos próprios associados de se estabelecer um pensamento maior e conjunto em prol dos bons resultados coletivos para o APL.

As ações e resultados alcançados que refletem características de empreendedorismo coletivo, de acordo com parte dos entrevistados são reflexos dos esforços do presidente e da diretoria da associação, ficando a maioria dos associados esperando pelos benefícios auferidos, sem uma maior preocupação e atuação frente aos rumos e resultados preteridos e alcançados.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo em questão fruto do interesse pelo desenvolvimento de práticas de empreendedorismo coletivo por um arranjo produtivo de mel na cidade de Maranguape, Estado do Ceará, serviu para a produção deste trabalho, o qual possibilitou pela análise dos dados auferidos um posicionamento sobre o tema e, por conseguinte, a citação de inferências sobre a associação e suas práticas junto aos mercados em sua abrangência.

O cenário competitivo e globalizado remete as empresas, sejam grandes, médias ou pequenas, a buscarem soluções que possibilitem uma boa colocação e expressividade no mercado. Nesse sentido, a Associação de Apicultores, enquanto arranjo produtivo local, compreendendo essa conjuntura e observando as necessidades provenientes, organizou-se para vivenciar o dia-a-dia de mudanças adversas e necessárias que abrange vários segmentos e, por conseguinte, o setor de produção de mel.

Ficou evidente a organização, o interesse e as conquistas dos produtores ao longo da existência da associação. Embora reflexo aparente da intenção, vontade, motivação e esforço de um pequeno grupo, identificamos o interesse da maioria pelo crescimento do APL (associação), em meio aos objetivos individuais que em alguns casos sobrepõem-se aos coletivos.

Entretanto, é importante ressaltarmos que as dificuldades inerentes à associação são obstáculos naturais condizentes com o dia-a-dia do apiário, estando dentro das possibilidades de resolução no que

compete à capacidade dos apicultores em resolvê-los. Para tal, somente o apoio recebido de instituições externas não é suficiente para alcançar os propósitos de desenvolvimento, crescimento e prosperidade da associação, uma vez que os resultados conseguidos são justamente decorrências de ações que prezam pela coletividade, mesmo que o espírito empreendedor coletivo não esteja presente em sua totalidade no ambiente social da Associação de Apicultores de Maranguape.

REFERÊNCIAS

[1] ALBAGLI, S.; MACIEL, M.L. (2008). Capital social e empreendedorismo local. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/redesist/>. Acesso em: Set. 2012.

[2] AMARAL FILHO, J. Núcleos e arranjos produtivos locais: casos do Ceará. Diponível em: <http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/artigos/ART_4.pdf>. Acesso em: Dez. 2012.

[3] BOURDIEU, P. Escritos de educação. (Org.) Maria Alice Nogueira e Afrânio Catani. Petrópolis, Rio de Janeiro. Vozes. 2008. 4ª edição. 251 p.

[4] BRITO, J. & ALBAGLI, S. Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (REDESIST), Rio de Janeiro, 2012.

[5] CALDAS, E.L.; MARTINS, R.D'A. Visões do desenvolvimento local: uma análise comparada de experiências brasileiras. (2012). Disponível em: <http://www.polis.org.br/download/193.pdf>. Acesso em: Dez. 2012.

[6] CASSIOLATO, J.; LASTRES H.; SZAPIRO, M. Arranjos e sistemas produtivos locais e proposições de políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico. NT 27 - Projeto de pesquisa arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas. Rio de Janeiro (2010).

[7] CAVALCANTI, M. O novo papel das organizações comunitárias. EDUC: Revista de Administração PUC-SP. São Paulo. Número 03, 2010. 233 p. Pág. 127.

[8] CHIZZOTTI, A. Pesquisa em ciências humanas e sociais. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

[9] COLEMAN, J.S. Foundations of Social Theory. Cambridge. Harvard University Press. 2009. P. 302; 314.

[10] DEES, G. O significado de empreendedorismo social. Universidade de Stanford. (2008). Disponível em: <www.academiasocial.org.br/empreendedorismo>. Acesso em: Nov. 2012.

[11] DOLABELA, F. Capital social e empreendedorismo. Disponível em: <www.dolabela.com.br>. Acesso em: Set. 2012.

[12] FILION, L.J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários gerentes de pequenos negócios. Revista de Administração, São Paulo, v. 34, n.2, p. 5-28, abr./jun (2009).

[13] GABBAY, S. M.; LEENDERS, R. Th.-A. J. SCS: the structure of advantage and disadvantage. In LEENDERS, R. Th. A. J.; GABBAY, S.M. (Eds.) Corporate Social Capital and Liability. Bostonand Amsterdam, Kluwer Academic Publishers, 2009.

[14] GLIGGIO, C. (2012). Arranjos produtivos locais. Disponível em: <http://www.geranegocio.com.br>. Acesso em: Dez. 2012.

[15] HARDIN, R. One for all: the logic of group conflict. Princeton: Princeton University Press. 2004.

[16] JOHNSON, B.; LUNDVALL, B.-A. Promoting innovation systems as a response to the globalising learning economy. Seminary Local Clusters, Innovation Systems and Sustained Competitiveness, IE-BNDES, Nota Técnica 5, Rio de Janeiro, (2010).

[17] LEHFELD, N.A.S, et al. Fundamentos da metodologia cientifica: um guia para a iniciação científica. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010.

[18] LEMOS, M.; SANTOS, F.; CROCCO, M. Arranjos produtivos locais industriais sob ambientes periféricos: os condicionantes territoriais das externalidades restringidas e negativas. XXXI Encontro Nacional da ANPEC. Anais ... Porto Seguro: ANPEC, 2008.

[19] LUNDVALL, B.-Å.,JOHNSON, B. (2010). The learning economy. Journal of Industry Studies, v. 1, n. 2, dec., p. 23-42.

[20] MARTIN, R.; SUNLEY, P. Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea. Jornal for Economic Geography, 3, p. 5-31, 2009.

[21] MELO NETO, C.F.F.P. (2010). Empreendedorismo social: transição para a sociedade sustentável. Disponível em: <http://www.executivosnegocios.com.br/empreendedorismo/empreendedorismo006.htm>. Acesso em: Out. 2012.

[22] MINAYO, M.C.S. et all. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

[23] OLSON, M. A lógica da ação coletiva: os benefícios públicos e uma teoria dos grupos sociais. São Paulo: EDUSP, 1999.

[24] PAIXÃO, A.L. Ação, organização e instituição: problemas de teoria. In: Teoria & Sociedade: revista da UFMG, número 1. Belo Horizonte 2011. Pág. 87 a 104.

[25] PUTNAM, R.D. Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna. Rio de Janeiro. Editora F G V. 2010b. 2. ed. 260 p.

[26] RIFKIN, J. Identidade e natureza do terceiro setor. In: IOSCHPE, E.B. 3º Setor: desenvolvimento social sustentado. Rio de Janeiro. Paz e Terra. 2007.

[27] SANTOS, B.S (Org.). Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

[28] SOUSA, E.G; OLIVEIRA FILHO, J.B.; FAGUNDES, A.F.A.; DAMI, A.B.T.; LIMA, J.E.R. A Dinâmica das ações nas organizações do terceiro setor e sua relação com o empreendedorismo social. ENAMPAD, 2005.

[29] TENÓRIO, F.G. Aliança e parceria: uma estratégia em Alves & Cia. Revista de Administração Pública. Vol. 34, n. 3, maio-jun, 2010.

[30] TURATO, E.R. Tratado de metodologia da pesquisa clínico qualitativa. Petrópolis: Vozes, 2011.

[31] UPHOFF, N. Understanding social capital: learning from the analysis and experience of participation. In: DASGUPTA, P.; SERAGELDIN, I. Social capital: a multifaceted perspective. Washington: The Word Bank, 2010.

CAPÍTULO 21

GESTÃO SOCIOAMBIENTAL: ESTUDO DE CASO EM EMPRESA ALIMENTÍCIA DE GRANDE PORTE NO MUNICÍPIO DE ITUMBIARA (GO)

Lucivone Maria Peres De Castelo Branco
Ricardo Luiz Machado

Resumo: A gestão socioambiental traz alguns debates e reflexões sobre como fazer e exercer ação que possam beneficiar as empresas e a sociedade de forma conjunta e que possam dinamizar as ações em prol da sociedade e do meio ambiente. Este estudo tem como objetivo identificar as práticas socioambientais em uma empresa alimentícia do município de Itumbiara, no estado de Goiás. O estudo foi fundamentado em revisão de literatura e informações coletadas em campo, através de um estudo de caso. Os instrumentos de coletas de dados utilizados na pesquisa, foram através de entrevistas, questionários, aplicados aos colaboradores e gestores, registros de fotografias, bem como a análise dos Balanços Sociais da empresa referentes aos anos de 2010 e 2011. Com o término da pesquisa foi possível identificar que as práticas socioambientais e sustentáveis da empresa estudada estão sendo cumpridas com a legislação ambiental vigente, tendo uma postura de minimizar impactos ambientais e sociais. Conclui-se a partir dos resultados obtidos que a gestão socioambiental da empresa é um caminho viável, pois o investimento nestas práticas promove a sustentabilidade do negócio.

Palavras Chave: Gestão Ambiental, Responsabilidade Social, Sustentabilidade, Indústria alimentícia.

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo vem apresentar a gestão socioambiental em uma indústria alimentícia de grande porte, localizada no município de Itumbiara no estado de Goiás. A temática sobre a gestão socioambiental traz algumas discussões e reflexões sobre como fazer e exercer ações que possam beneficiar as empresas e a sociedade de forma conjunta, e que possam dinamizar as melhorias em prol da sociedade e do meio ambiente.

Algumas organizações estão buscando a gestão socioambiental como uma estratégia de sustentabilidade. O mundo corporativo percebe que as empresas, enquanto agentes sociais fazem parte da sociedade que as abriga e condiciona sua existência (SROUR, 2000).

A indústria alimentícia foi escolhida por sua importância na economia do município de Itumbiara, no estado de Goiás. O segmento industrial, conta hoje com mais de 152 indústrias instaladas no município, conforme informações obtidas no site da secretaria da fazenda do estado de Goiás. Destaca-se no município de Itumbiara a presença de uma expressiva indústria alimentícia, fazendo com que Itumbiara seja um dos maiores exportadores desse produto no estado de Goiás. Esta pesquisa originou de uma preocupação em verificar se a indústria alimentícia está utilizando práticas de gestão socioambiental no processo produtivo, com responsabilidade social, para preservar o meio ambiente e melhorar a qualidade de vida da população.

Ao realizar a pesquisa sobre as práticas socioambientais de organizações na indústria alimentícia, não foram pesquisadas as indústrias de pequeno porte, pressupondo que não tenham conhecimento sobre a temática abordada nesta investigação, o que tornaria mais difícil atingir o objetivo proposto por esta pesquisa. A questão principal desta pesquisa foi: Como são as práticas socioambientais dos negócios de uma indústria alimentícia no município de Itumbiara, no estado de Goiás?

Com base na questão geral de pesquisa, algumas questões específicas apresentaram-se pertinentes e incitaram a curiosidade, tais como: Quais são as práticas socioambientais implementadas pela empresa alimentícia de grande porte localizada em Itumbiara? Quais são as certificações que a empresa possui? Quais são as motivações que pressionam a empresa por melhorias ambientais?

O objetivo geral do estudo foi o de identificar as práticas socioambientais de uma indústria alimentícia no município de Itumbiara, no estado de Goiás, tendo como objetivos específicos: verificar as práticas que introduzem a questão da gestão socioambiental; analisar o Balanço Social dos anos de 2010 e 2011; verificar as certificações que a empresa possui e compreender as motivações que pressionam organizações da indústria alimentícia por melhorias ambientais.

O pressuposto da pesquisa foi que as indústrias alimentícias utilizam práticas de gestão socioambiental e priorizam a temática proteção ambiental e responsabilidade social empresarial por pressões da sociedade ou parte do governo, que solicita formal e informalmente projetos sociais e compensações ambientais estabelecidas por lei. Para estudar o pressuposto da pesquisa foi feito um plano de amostragem no município de Itumbiara nas indústrias alimentícias para identificar a população e amostra da pesquisa.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Aligleri et al (2009, p. 11) afirmam que "[...] nos últimos anos a responsabilidade social das organizações vem perdendo relação direta e única com projetos e ações filantrópicas e assistenciais, ficando restritas a sentimentos de boa vontade, de favor e ajuda aos mais necessitados".

Porter e Kramer (2006) acreditam que a melhoria da questão social e a da concorrência andam juntas, e afirmam que se fossem usados norteadores das principais decisões empresariais para analisar políticas de responsabilidade social, se descobriria que as práticas podem ser muito mais do que um custo ou entrave, tornando fonte de oportunidade, inovação e vantagem competitiva.

Tachizawa (2008, p. 04) destaca o Instituto Ethos, citando que este "[...] sugere um padrão de balanço social que explicite os impactos da atividade da empresa na sociedade e evidencie o relacionamento com os diferentes públicos".

Segundo o Instituto Ethos, a definição de responsabilidade social é a 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 as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais (INSTITUTO ETHOS, 2012).

As organizações que envolvem um modelo de negócio avaliando as consequências dos seus impactos, de suas decisões e ações, além de análises financeiras, contemplando aspectos sociais e ambientais, estão comprometidas com a responsabilidade social empresarial. Uma gestão para ser sustentável busca o equilíbrio nas relações econômicas, ambientais e sociais (triple bottom line) contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

A responsabilidade socioambiental é um campo muito amplo e com alguns trabalhos realizados, mas ainda pode-se dizer que o campo de estudo é relativamente recente e precisa de aprofundamento (VITERBO JR., 2007).

As organizações no contexto do mundo globalizado necessitam partilhar do entendimento de que deve existir um objetivo comum do desenvolvimento econômico com responsabilidade socioambiental, e não um conflito, tanto para o momento presente como para as gerações futuras.

O mercado de negócios ambientais oferece oportunidades rentáveis com o uso de tecnologias limpas, com projetos de desenvolvimento sustentável, gestão de resíduos sólidos industriais e reciclagem de materiais, dentre outros. O reaproveitamento de resíduos no processo produtivo está associado à sustentabilidade.

As práticas de responsabilidade socioambiental devido a sua complexidade e recente valorização nas atividades produtivas variam de acordo com o porte da organização, em que as exigências de licenciamento e a legislação ambiental são mais importantes que as motivações associadas à redução de custos. Os impactos ambientais nas organizações e as estratégias ambientais a serem adotadas são diferentes em função do tipo de empresa (TACHIZAWA, 2008).

Tachizawa (2008, p. 18), comenta que "[...] a gestão socioambiental não questiona a ideologia do crescimento econômico, que é a principal força motriz das atuais políticas econômicas e, tragicamente da destruição do ambiente global".

A gestão socioambiental implica que os recursos naturais são limitados, e que precisa ter algumas ações, pois com o crescimento econômico ilimitado, o planeta pode ter vários desastres, por isso a necessidade de introduzir a sustentabilidade nas atividades de negócios.

O desenvolvimento econômico do estado de Goiás, com seu crescimento populacional, trouxe maior utilização de seus recursos naturais, geração de novos postos de trabalho e renda. O estado de Goiás é composto por 246 municípios e está localizado na região Centro Oeste do Brasil, sendo o 7º maior do país em extensão territorial, conforme informações no site do Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos - IMB.

3. METODOLOGIA

A escolha da abordagem de pesquisa foi o estudo de caso único, com o propósito descritivo e exploratório com evidências através da abordagem qualitativo e quantitativo. Foi proposto o método escolhido de estudo de caso único como estratégia de pesquisa porque, segundo Yin (2005, p. 36), o estudo de caso representa uma maneira de investigar um tópico empírico, seguindo-se um conjunto de procedimentos pré-estabelecidos.

Justifica-se a escolha do estudo de caso para que

se possa ter um envolvimento mais aprofundado da pesquisadora em relação aos fenômenos estudados, ou seja, no caso específico desta dissertação, os processos de gestão ambiental.

O objeto do estudo foi dirigido à gestão socioambiental no ambiente interno, concentrado nas áreas da administração e industrial de uma organização da indústria de alimentos, considerando os balanços sociais referentes aos anos de 2010 e 2011 e aos empregados efetivamente contratados.

Na caracterização da empresa foi possível confirmar que esta é familiar com formação do capital e 100% nacional. A quantidade de funcionários no mês de Julho de 2012 era de 2.500 colaboradores em todas as unidades, sendo que no município de Itumbiara, no estado de Goiás, eram em média 1500 colaboradores. O local do estudo foi delimitado ao município brasileiro de Itumbiara, localizado ao sul do estado de Goiás, na divisa com o estado de Minas Gerais. Sua população estimada em 2010 pelo IBGE foi de 92.942 habitantes, ocupando o 11º lugar entre os municípios mais populosos do estado de Goiás. O município é um portal de entrada em Goiás, um dos mais competitivos, classificando-se entre os três maiores exportadores de Goiás no primeiro trimestre de 2010.

Itumbiara destaca-se no avanço do segmento industrial, contando atualmente com várias indústrias instaladas no município. Segundo o site da Secretaria da Fazenda do estado de Goiás, no período de vigência do ano de 2011, com base no ano de 2009, o município de Itumbiara está entre as 10 maiores arrecadadores de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) em Goiás, com uma classificação de oitavo maior em arrecadação no ano de 2010.

Considerando o limite temporal, o levantamento dos dados ocorreu nos meses de junho/2012 a agosto/2012. Cabe explicitar que o estudo teve como foco apenas a gestão socioambiental no ambiente interno.

Na análise documental, foram utilizados os balanços sociais da organização, referentes aos anos de 2010 e 2011, levando em consideração os indicadores sociais internos, indicadores sociais externos, indicadores ambientais, clientes, fornecedores, comunidade, governo e sociedade, e considerando apenas os funcionários contratados como empregados.

A estruturação do roteiro da pesquisa envolveu a seleção da empresa a ser considerada como objeto de estudo. Um contato com a responsável pela Diretoria Administrativa e Recursos Humanos, com a qual, aceitou, formalizou a autorização da empresa para a realização da pesquisa. Em uma reunião com o sujeito responsável pela diretoria administrativa e de recursos humanos foi apresentada a proposta de trabalho, esclarecendo-se os aspectos relacionados à coleta dos dados, os setores envolvidos e o cronograma de coleta dos dados previstos para os meses de julho/2012 a Agosto/2012. Finalmente, foram propostas e realizadas as entrevistas com representantes de diversos setores da empresa.

Os questionários foram enviados por e-mail para os participantes. Os questionários foram respondidos pela Diretora Administrativa e de Recursos Humanos, Gerente de Recursos Humanos, Coordenadora de Gestão da Qualidade Total, Analista Ambiental, Supervisor de Compras e Supervisor de Pedidos.

As entrevistas foram realizadas com a supervisora de Recursos Humanos, Assistente Social, Coordenador do Serviço Especializado em Engenharia e Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) e Responsabilidade Social.

O modelo teórico foi estruturado no estudo da gestão socioambiental, com embasamento do questionário de responsabilidade socioambiental do Instituto ETHOS, para mensurar os indicadores sobre o Balanço Social dos anos de 2011 e 2012.

Justifica–se o modelo escolhido devido a sua abordagem abranger as questões de responsabilidade de uma organização pelos seus impactos de suas decisões e atividades na sociedade e no meio ambiente por meio de comportamento transparente e ético. O modelo de questionário de responsabilidade social do Instituo ETHOS aborda princípios de responsabilidade social, como transparência , comportamento ético, direitos humanos, práticas trabalhistas, meio ambiente,

consumidor, envolvimento com a comunidade e desenvolvimento, que são bases para certificação, pois com a elaboração da norma internacional ISO 26000, contribuem para diversos grupos de interesse, entre os quais, consumidores, governos, empresas, trabalhadores, ONGs, entidades de prestação de serviços.

Para melhor compreensão dos nomes fictícios através de letras (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J), com os cargos e os níveis hierárquicos, foi feito a descrição dos cargos. A técnica de coleta de dados para o estudo de caso foi através de entrevista com a gestora (A), aplicação de questionários aos gestores da empresa pesquisada; pesquisa documental; observação da pesquisadora, com acompanhamento de um técnico do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT - da indústria para o registro das fotografias e situação real.

A entrevista foi realizada com embasamento no questionário da dissertação de Viterbo, (2007), contando no total com 26 questões abertas semiestruturadas. A aplicação da entrevista com roteiro, foi com a gestora (A), que serviu de embasamento para a temática socioambiental.

Para a aplicação da entrevista a pesquisadora encaminhou um e-mail no dia 17 de julho de 2012 para a colaboradora (B), solicitando a possibilidade de data e horário para o agendamento da entrevista com a gestora colaboradora (A) sobre a Gestão Socioambiental da empresa. A confirmação do agendamento foi através do e-mail, para o dia 18 de julho de 2012 às 15 horas, no local de trabalho da colaboradora (A).

A realização da entrevista com a colaboradora (A), da empresa, foi realizada com duração de 1 hora , em que a colaboradora respondeu todos os questionamentos requisitados pela pesquisadora, e ainda apresentou o relatório de sustentabilidade da empresa do ano de 2011, e o código de ética da empresa, se colocando à disposição para maiores esclarecimentos. Para registro dos dados foi utilizado um gravador digital, onde posteriormente os diálogos foram transferidos para um computador em arquivo compatível com o programa Windows Media player, de modo a facilitar a transcrição.

Quanto à pesquisa de campo, as entrevistas e conversas informais com os coordenadores e gerentes gerais foram realizadas individualmente, no ambiente da própria empresa, em hora marcada especificamente para esta finalidade, com nomes fictícios. As entrevistas realizadas em visita à empresa com os colaboradores da empresa G, H, I e J, sendo que a pesquisadora explicou a cada participante da pesquisa, qual o objetivo e relevância da pesquisa, a importância da sua colaboração, bem como a confidencialidade dos dados informados. Foram feitas perguntas abertas, buscando obter maior espontaneidade dos entrevistados.

Para Gil (1999, p.129) construir um questionário consiste em traduzir os objetivos em questões específicas. As respostas a essas questões é que irão proporcionar os dados requeridos pra testar as hipóteses ou esclarecer o problema da pesquisa.

O questionário sobre os indicadores do Instituto ETHOS, foram enviados por e-mail aos gestores, para a colaboradora B da empresa pesquisada, no dia 17 de julho de 2012, para direcionar para os gestores A, B, C, D, E e F, com questões sobre: Valores, Transparência e Governança, Balanço social, Meio Ambiente, Fornecedores, Consumidores e Clientes, Comunidade, Governo e Sociedade. No dia 09 de Agosto de 2012, a colaboradora B, encaminhou para a pesquisadora via e-mail os arquivos respondidos pelos colaboradores da empresa.

Com o intuito de recolher informações prévias sobre o campo de interesse, foi feito uma pesquisa no site oficial da empresa, onde foi possível obter informações sobre o Balanço social referente ao ano de 2010. Em visita à empresa, a colaboradora (A), apresentou o relatório de sustentabilidade da empresa referente ao ano de 2011, onde constava o Balanço social referente ao ano de 2011, e o código de ética da empresa.

Em visita à empresa em estudo, a pesquisadora pediu autorização à gestora (A), para realizar os registros fotográficos na indústria, focando os programas de

proteção ao meio ambiente. A gestora (A) informou que a empresa possui normas internas para registros fotográficos, e que não são todas as áreas da empresa que são permitidas o registro por questões éticas e por envolverem pessoas. A pesquisadora informou quais seriam as áreas que seriam registradas, e a gestora autorizou o registro fotográfico. Para o agendamento do registro fotográfico a colaboradora (A), pediu o acompanhamento do gestor (I), onde informou que todos os gestores autorizaram os registros fotográficos.

O acompanhamento teve agendamento com os responsáveis e também com o apoio da equipe do Serviço Especializado de Engenharia e Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da empresa, devido às normas de segurança no local visitado. A análise documental e os registros de imagens (fotográficas) foram realizados com autorização do responsável do setor observado para registro.

Para melhor compreensão da gestão socioambiental da empresa, foram utilizados os indicadores do Balanço Social da empresa entre os anos de 2010 e 2011. Os dados foram tabulados e correlacionados, para estudar a evolução dos fatores sociais e ambientais da organização.

4. ANÁLISE DAS DIMENSÕES E ELEMENTOS DA GESTÃO SOCIOAMBIENTAL

Na entrevista, com a representante da empresa pesquisada foram apontados os seguintes aspectos merecedores de registro, sobre a caracterização da indústria alimentícia e a caracterização socioambiental. Com relação à caracterização socioambiental, a colaboradora (A) afirmou que os fatores que motivam a organização a priorizar os temas de proteção ao meio ambiente e responsabilidade social empresarial são a sustentabilidade e a necessidade de manter os negócios através de estratégias inseridas na visão, missão, valores e nas suas políticas.

As certificações obtidas pela organização são a ISO 9000 (Certificação de Gestão da Qualidade), ISO 14000 (Certificação Ambiental) e OHSAS 18000 (Certificado de Saúde Ocupacional e Segurança), através de um sistema de gestão integrada. A primeira certificação ambiental ocorreu no dia 14 de junho de 2005, e a validade da certificação estende-se a 13 de junho de 2014. A empresa não é certificada pela ISO 26.000.

Existe uma preocupação da organização em disseminar os resultados referentes ao meio ambiente e à responsabilidade social empresarial para os seus funcionários, clientes e partes interessadas, como pôde ser visualizado no relatório de sustentabilidade do ano de 2011 e no site institucional da empresa.

Foi afirmado pela colaboradora (A), que a alta administração e as lideranças estão comprometidas com a melhoria ambiental, apoiando as iniciativas de responsabilidade social empresarial. Segundo a afirmação da colaboradora (A), a indústria realizou nos dois últimos anos investimentos associada à gestão socioambiental, principalmente nos processos industriais.

Segundo a colaboradora (A) as práticas de gestão socioambiental contribuem para a sobrevivência do negócio. Conforme a colaboradora (A) “A empresa utiliza como tripé a pirâmide da sustentabilidade através dos pilares econômico, social e ambiental”. Não se fala em sustentabilidade sem se falar nesses pilares. A empresa não é somente responsável por gerar resultados, ela precisa gerar resultados de forma responsável para a preservação da vida, mas não dá para viver somente pensando no meio ambiente, conforme afirmação da gestora A. Como a empresa precisa dos recursos naturais, ela cuida e trata os seus resíduos para devolvê-los ao seu meio natural. Em visita à empresa, pode ser verificado que a empresa trata os seus resíduos sólidos e líquidos.

A estrutura organizacional formal da empresa é representada pelo organograma, onde são apresentados os níveis hierárquicos, sendo possível verificar que a estrutura começa com o Conselho de Administração, logo abaixo está a Presidência, que contém os órgãos de Superintendência e a de Diretoria de Novos Negócios da organização que são subordinados à Presidência da organização. Na Superintendência são desmembradas as linhas das diretorias da organização.

A colaboradora (A) afirmou que há um retorno comercial com a adoção de medidas ou programas de proteção ambiental, pois a empresa é vista de forma diferente no mercado, mas não é mensurado pela empresa o retorno dos investimentos na área social e ambiental. Segundo ela, se a empresa não tivesse a certificação ambiental deixaria de exportar os seus produtos e alguns compradores do mercado interno e externo não estariam comprando da empresa.

De acordo com a colaboradora (A), a indústria alimentícia não possui incentivos dos governos estadual e federal para melhorar as condições socioambientais, e comentou na entrevista que com relação ao governo estadual tudo que a empresa necessitou para a parte ambiental como autorizações possui muita burocracia. A gestora relatou que a empresa possui vários documentos, que estão parados, da indústria de São Simão, precisando de autorização da secretaria do meio ambiente do estado de Goiás e por esse motivo burocrático a empresa não obteve ainda a certificação ambiental. Com relação aos incentivos para práticas ambientais a secretaria municipal de Itumbiara, a gestora afirmou que a empresa sempre faz parcerias com a secretaria do meio ambiente. Para a colaboradora (A) é uma situação complicada, pois no município ainda não existe um aterro para a destinação dos resíduos e que precisa melhorar em alguns aspectos.

O compromisso com a responsabilidade social empresarial está associado a ganhos na imagem corporativa da empresa. O marketing social é feito, mas a empresa não costuma divulgar muito as suas ações sociais, como sustentou a colaboradora A, ao dizer que “fazemos mais do que divulgamos”.

5. ANÁLISE DO MODELO DE QUESTIONÁRIO DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL COM BASE NOS INDICADORES DO INSTITUTO ETHOS E O BALANÇO SOCIAL DA CARAMURU ALIMENTOS

5.1 VALORES, TRANSPARÊNCIA E GOVERNANÇA

Com relação à governança corporativa da organização, a colaboradora (A) informou que no relatório sobre sustentabilidade da empresa referente ao ano de 2011, são abordados os aspectos econômicos, sociais e ambientais de suas atividades e a situação econômico-financeira das atividades da empresa. As informações sobre aspectos sociais e ambientais das atividades da empresa são auditadas por terceiros. No processo de elaboração do balanço social, a empresa envolve as seguintes partes interessadas: comunidade, público interno e clientes, fornecedores, governo e sociedade em geral (por meio de contatos com organizações de defesa do meio ambiente, sindicatos, entidades voltadas para a saúde pública ou defesa dos direitos humanos, etc.).

A empresa expõe publicamente seus relatórios, pois pode ser verificado no site institucional da empresa o balanço social referente ao ano de 2010 e o balanço social referente ao ano de 2011, através do relatório de sustentabilidade, onde é possível ter acesso às informações na própria empresa, através da gestora A.

Em visita à empresa e em conversa com a colaboradora (J), sobre como os programas sociais são identificados, informou que alguns projetos já existem e são executados, e que a organização sempre está preocupada com a questão social

Através dos dados obtidos nos Balanços Sociais dos anos 2010 e 2011, foi possível fazer uma comparação em percentuais dos avanços e da redução de alguns indicadores. Além da comparação dos indicadores, foi realizado o registro fotográfico de alguns setores.

A empresa teve um aumento no quadro dos colaboradores ativos em 2011 de 5,28%. A colaboradora (C), respondeu que, com relação à valorização da diversidade, o número de pessoas com deficiência somente foi a partir de 2012, onde o percentual é de 7%. No ano de 2012, a empresa não possui colaboradores com deficiência em cargos executivos, e o percentual de cargos de coordenação e chefia foi de 0,30%. A política de remuneração, benefícios e carreira demonstra que o plano de cargos e salários da empresa não é transparente e não é abordado em seu código de conduta e/ou em sua declaração de valores, conforme informações obtidas da colaboradora (C).

Na faixa etária dos colaboradores, conforme balanço social referente aos anos de 2010 e 2011 foi possível verificar que o os colaboradores a cima de 60 anos teve um decréscimo de 9%, pois no ano de 2011 ocorreram 3 aposentadorias.

A gestora (C) afirmou que a empresa possui um bom relacionamento com os colaboradores com relação ao comportamento nas demissões e que não teve reclamações trabalhistas relacionadas às demissões nos últimos três anos. A empresa acompanha e avalia periodicamente a rotatividade dos empregados e tem política para minimizar e melhorar esses indicadores através de pesquisa de clima organizacional. A empresa oferece programa de previdência complementar a todos os seus empregados para que possam preparar-se para a aposentadoria, mas não participa ou apoia programas e de campanhas públicas ou privadas de valorização dos idosos.Para compreender melhor a valorização dos colaboradores serão apresentados os investimentos com o público interno na organização.

5.2 PÚBLICO INTERNO

Os investimentos com a alimentação dos colaboradores no ano de 2011 houve um crescimento em valores de 20%, mas houve um decréscimo na quantidade de refeições servidas anualmente e os cartões oferecidos com cesta alimentação. Segundo a colaboradora (C), a empresa o numero de refeições não teve redução significativa, pois o fornecimento das refeições são feitas por prestadores de serviço e terceiros tendo uma oscilação na quantidade de refeição. O crescimento no valor de 20% com investimento com a alimentação foi devido à melhoria no cardápio oferecido aos colaboradores e em função dos aumentos dos alimentos.

A organização em estudo possui dispêndios com a previdência privada de seus colaboradores, conforme dados obtidos no Balanço Social. Os investimentos com a previdência privada dos colaboradores teve um crescimento de 23 % em valores no ano de 2011 em comparação com o ano de 2010. O crescimento foi devido ao aumento no valor das parcelas de contribuição por parte da empresa e dos colaboradores, sendo que o plano de previdência privada oferecido aos colaboradores é o do Brasil Prev.

Acreditando que a segurança no ambiente de trabalho é fundamental para a tranquilidade e o bem estar do colaborador, a empresa desenvolve dentro do seu sistema de gestão, acompanhamento dos indicadores de acidentes de trabalho, registrando-os e controlando-os mensalmente. Em visita aos departamentos da organização observou-se os quadros informativos, com informações como exemplo no caso de emergência com acidentes de trabalho, os procedimentos os contatos de emergência e os locais mais próximos para os atendimentos.

O colaborador (I) informou que a ginástica laboral é oferecida aos colaboradores em parceria com o Serviço Social da Indústria (SESI). Dois professores são disponibilizados para trabalhar com os colaboradores a ginástica laboral, principalmente, na área industrial onde há um maior movimento e levantamento de peso. Os investimentos com a educação dos colaboradores, são apresentados nos balanços sociais da empresa entre os anos de 2010 e 2011. Os investimentos em educação dos colaboradores, onde a empresa investiu cerca 798% em educação a mais do que no ano de 2010. Os investimentos em cursos de pós-graduação teve um crescimento de 18243% no ano de 2011 em comparação com o ano de 2010. No ano de 2011, a empresa ofereceu cursos aos colaboradores gestores através o Programa Desenvolver Gente (PDG), sendo custeados 100% pela empresa.

Segundo informações da colaboradora (G), são oferecidos cursos para formação e crescimento, conforme a necessidade e interesse da empresa e do colaborador na área de atuação. A empresa oferece bolsas de estudos de 50% a todos os colaboradores que estão matriculados em curso superior na área de atuação na empresa.

Como forma de oferecer uma atividade cultural, a empresa possui investimentos com cultura. No ano de 2011 teve um aumento de 13%, em valores em comparação com o ano de 2010, conforme Balanços sociais da empresa. A gestora (H) apresentou o programa do coral musical “VOZES PELA

INTEGRAÇÃO", que foi criado em 2004 para estimular a integração dos colaboradores por meio da música, buscando valorizar as manifestações artísticas. Os membros participantes do grupo passaram por uma seleção de voz para participarem do coral. As apresentações artísticas do coral são em eventos internos e externos, sendo que todas as despesas com as apresentações são custeadas pela empresa como alimentação, hospedagens, transportes e uniformes.
A colaboradora (H) informou que a partir do ano de 2011, os colaboradores e interessados, participantes ativos do grupo coral, estão recebendo incentivos de R$ 90,00 mensais, para cursos de línguas, informática e música.

No ano de 2011 houve um crescimento de 113% nos investimentos com capacitação e desenvolvimento profissional, devido à necessidade de aumentar a capacitação e aperfeiçoamentos dos seus colaboradores. O número de treinamentos realizados também teve um crescimento de 7% em comparação com o ano de 2010.

Segundo a gestora (J), desde o ano de 2005, a empresa oferece acesso à tecnologia da informação a todos os colaboradores com cursos nas áreas de informática com duração de 03 meses e com carga horária de 90 Horas. O local do curso é na própria empresa, em uma sala de informática, e em visita à empresa foi possível visualizar fotos das turmas formadas. Os professores dos cursos de informática são disponibilizados através do Serviço Social da Indústria (SESI). Os cursos e os treinamentos são realizados de acordo com as necessidades de cada setor, sendo que a gestora faz o Levantamento das Necessidades de Treinamento (LNT). Os cursos são planejados com antecedência do ano anterior para o ano seguinte, mas depende da necessidade ou da urgência.

O programa de participação nos resultados da empresa realiza pesquisas para medir a satisfação dos empregados quanto à sua política de remuneração e benefícios através de pesquisa de clima organizacional, segundo informações da gestora de Recursos humanos.

Os investimentos com a participação nos lucros e resultados dos colaboradores teve uma redução de 23% em valores no ano de 2011, porque os colaboradores não conseguiram atingir as metas organizacionais da empresa.

No final de cada ano, é feita uma análise para verificar se a empresa e os departamentos conseguiram atingir as suas metas do grupo e dos setores. Os colaboradores que atingem as metas da empresa e dos departamentos conseguem receber até 2,5 salários do seu salário, mas para isso precisam atingir 100%. No caso dos colaboradores que não atingem as metas estabelecidas, somente recebem um percentual proporcional na participação nos lucros e resultados.

Após apresentar a participação nos lucros e resultados, a empresa possui outros dispêndios como transportes, uniformes e recreação, conforme balanços sociais da empresa. A empresa oferece aos seus colaboradores uniformes, transportes e recreação. Foi possível visualizar que a empresa no ano de 2011, investiu 30% a mais que no ano de 2010, os valores que houve uma aumento significativo foi com relação à recreação dos colaboradores. Com relação à recreação houve um aumento de128% em relação ao ano de 2010, atingindo o valor de R$ 123.137,00. Através desses dados é demonstrado que a organização esta preocupada com a qualidade de vida dos colaboradores, buscando uma socialização.

Em conversa com a colaboradora (G), a mesma informou que o horário de trabalho do pessoal administrativo é das 08h00min às 17h45min, de segunda a sexta-feira, sendo que quem trabalha com esse regime de trabalho possui 01 hora de almoço e descanso. Os colaboradores que trabalham 8h45min por dia durante cinco dias por semana, ultrapassam às 8 horas diárias, mas em compensação não trabalham nos sábados.

5.3 MEIO AMBIENTE

Conhecer os impactos das atividades no meio ambiente é um dos requisitos para uma gestão responsável. Para isso é fundamental monitorar e analisar os impactos ambientais dos produtos, desenvolver processos de gestão ambiental e acompanhar os seus efeitos

inclusive na cadeia produtiva.

Segundo a colaboradora (D), a empresa não contribui para a preservação da biodiversidade por meio de políticas específicas, projeto(s) de conservação de áreas protegidas e/ou programa de proteção a animais ameaçados, mas possui política explícita de não-utilização de materiais e insumos provenientes de exploração ilegal de recursos naturais (como madeira, produtos florestais não-madeireiros, animais etc.).

Segundo a colaboradora (D) a empresa dispõe de processos para mapeamento e análise sistêmica para a melhoria da qualidade ambiental, que visa contribuir para a conscientização da população quanto aos desafios ambientais decorrentes da atividade humana e cultiva valores de responsabilidade ambiental. A empresa desenvolve periodicamente campanhas internas de redução do consumo de água e de energia, campanhas internas de educação com base nos 3 Rs e desenvolve campanhas internas de educação para o consumo consciente.

A empresa não possui programa de gerenciamento de resíduos com a participação do cliente, como para a coleta de materiais tóxicos ou a reciclagem pós-consumo, não fornece aos consumidores e clientes informações detalhadas sobre danos ambientais resultantes do uso e da destinação final de seus produtos e não discute com empregados, consumidores e clientes, fornecedores e a comunidade os impactos ambientais causados por seus produtos ou serviços, conforme afirmação da colaboradora (D). A colaboradora (D) afirma que a empresa prioriza a contratação de fornecedores que comprovadamente tenham boa conduta ambiental. Com o objetivo de contribuir com a conservação das florestas e combater sua exploração ilegal e predatória, bem como proteger a biodiversidade, a empresa realiza visitas programadas ou eventuais, para realizar monitoramento da origem ou da cadeia de produção dos insumos madeireiros e florestais que utiliza.

Segundo afirmação da Gestora (D), a empresa possui sistema de monitoramento com metas específicas para o aumento da eficiência energética, redução do consumo de água, redução da geração de resíduos sólidos, redução da emissão de CO2 e outros gases do efeito estufa na atmosfera. Segundo dados nos balanços sociais a empresa realizou investimentos relacionados com a produção e em programas ou projetos externos.

Os investimentos em programas ou projetos externos ambientais da empresa demonstram que os investimentos relacionados com a produção no ano de 2011, tiveram uma redução de 69% em comparação com o ano de 2010, porque o ano de 2010 buscou melhorias nos processos para a certificação em 2011. O consumo dos recursos naturais utilizados pela empresa em estudo, como energia elétrica, água, lenha e resíduos são apresentados através do balanço social da empresa. O consumo de recursos naturais pela empresa em estudo, onde pode ser analisado que a empresa aumentou o consumo de energia em 38,48% em comparação ao ano de 2010. O consumo de água teve um crescimento de 1595%, esse indicador teve esse índice devido à justificativa de que a empresa no ano de 2010 mensurou somente a indústria de soja, e que a partir do ano de 2011 a empresa passou a mensurar todo o seu complexo industrial.

Os resíduos sólidos para a reciclagem tiveram um aumento de 240% no ano de 2011, pois a empresa no ano de 2010 não retirava do pátio os resíduos sólidos como a terra clarificante que é utilizada no refino de milho, a partir do ano de 2011 a empresa em parceria com uma empresa de Pouso Alegre, passou a retirar os resíduos do pátio para que o mesmo fosse reaproveitado para incorporação ao solo. A partir dessa parceria o resíduo passou a serem mensurados, sendo que todos os resíduos que saem da empresa precisam de notas e qual é a destinação correta dos resíduos.

Em visita à empresa foi possível observar o processo de tratamento de efluentes da empresa, desde a entrada do esgoto bruto até a armazenagem da água reaproveitada na lagoa para a reutilização. A estação de tratamento de efluentes é o local onde passa todo o esgoto da empresa por um tratamento para o reaproveitamento da água. O processo utilizado é o físico-químico, tendo como objetivo fazer todo o processo de filtros dos efluentes para que o resultado

final seja água que não polua o meio ambiente. Em conversa com alguns colaboradores na empresa, eles explicaram que a água é reaproveitada para a limpeza e para molhar os jardins.

A empresa faz o armazenamento do resíduo de bagaço de cana-de-açúcar que utiliza para geração de vapor e para o processo de extração dos processos industriais. A armazenagem do resíduo fica próxima à estação de efluentes em uma barreira verde com plantação de eucaliptos.

A empresa faz controle dos resíduos sólidos industriais gerados nos processos produtivos através da compostagem. A compostagem é uma forma de tratamento biológico da parcela orgânica do lixo, permitindo uma redução de volumes dos resíduos e a transformação destes em composto que podem ser utilizados na agricultura, como recondicionantes do solo. Trata-se de uma técnica importante em razão da composição do lixo nas indústrias.

É muito importante que as organizações tenham programas de coleta seletiva, sendo que para que o projeto tenha eficiência é necessária à conscientização de todos envolvidos no processo. Um programa de coleta seletiva exige dedicação e empenho, devendo englobar pelo menos três etapas: planejamento, implantação e manutenção.

5.4 FORNECEDORES

Na relação com trabalhadores terceirizados a busca por eficiência e baixos custos não pode ferir os direitos trabalhistas.

Através do questionário respondido pelo colaborador (E), foi possível obter algumas informações de que a empresa inclui políticas e critérios para o relacionamento com os fornecedores em seu código de conduta e/ou em sua declaração de valores.

O colaborador (E) afirmou que ao selecionar seus fornecedores (ou desenvolver novos fornecedores), a empresa inclui critérios na prática efetiva de processos éticos de gestão das informações de caráter privado, através de suas relações com clientes ou com o mercado em geral.

O colaborador (E) afirmou que a empresa produz relatório periódico com evidências de que questões relacionadas à responsabilidade social empresarial estão sendo cumpridas e implementadas em sua cadeia produtiva. Além dos relatórios periódicos a empresa discute questões relacionadas à responsabilidade social com seus fornecedores, visando o treinamento e adequação deles aos seus critérios, estabelecendo prazo formal para que os fornecedores entrem em conformidade com seus critérios de responsabilidade social.

Os investimentos com programas para fornecedores da agricultura familiar, teve uma redução no benefício concedido no preço da soja de 9%, sendo um ponto negativo para os fornecedores. Analisando os outros indicadores foi possível verificar que a empresa investiu 126% a mais no ano de 2010 em fornecimento de proteção individual, sendo um fator positivo aos seus fornecedores.

Segundo os balanços sociais da empresa alguns treinamentos de fertilizantes e cultura no solo foram realizados através de palestras e divulgações de programas.

A empresa em estudo possui uma preocupação com seus fornecedores, por esse motivo busca divulgar e oferecer palestras aos seus fornecedores (produtores rurais) sobre o controle de doenças nas lavouras, para melhorar a qualidade dos produtos e aumentar a produtividade das lavouras.

5.5 CONSUMIDORES E CLIENTES

O cuidado no tratamento aos consumidores, a busca de soluções para problemas e assimilações de sugestões, compõem um quadro que pode contribuir para o aperfeiçoamento das ações. O marketing e a comunicação da empresa não podem-se dissociar da preocupação com a responsabilidade social.

Com relação às reclamações de clientes, fornecedores e concorrentes à propaganda, o colaborador (F) afirmou no questionário, que a empresa não teve, nos últimos três anos, reclamações e que não tiveram

campanhas publicitárias retiradas do ar ou recolhidas por pressão de organizações da sociedade civil organizada.

Quanto ao seu compromisso com a qualidade dos serviços de atendimento ao consumidor/ cliente, a empresa, utiliza a política e as normas de relacionamento com clientes e consumidores que constam no código de conduta e/ou na declaração de valores da empresa, conforme afirmação do colaborador (F).

A empresa possui um ouvidor do consumidor ou função similar através do serviço de atendimento ao cliente (SAC) para receber e encaminhar sugestões, opiniões e reclamações relativas a seus produtos e serviços. Promove treinamento contínuo de seus profissionais de atendimento para uma relação ética e de respeito aos direitos do consumidor. Treina e incentiva seu profissional de atendimento a reconhecer falhas e agir com rapidez e autonomia na resolução de problemas. Adverte continuamente seu profissional de atendimento e áreas correlatas sobre a importância de procedimentos éticos na obtenção, manutenção e uso das informações de caráter privado resultantes da interação com seus consumidores, clientes ou usuários, conforme afirmação do colaborador (F).

Os serviços de atendimento ao consumidor não foi apresentado no Balanço Social de 2010, sendo inserido somente no ano de 2011, por esse motivo não foi possível mensurar esse quesito. No ano de 2011 totalizaram-se 693 reclamações e críticas, sendo que 692 reclamações e críticas da empresa e na justiça apenas um (1) processo.

As organizações precisam conhecer os clientes através de suas necessidades, seus anseios, expectativas, buscando ter uma proximidade da empresa com o cliente, através de uma cumplicidade saudável para que possa ter uma continuidade na sustentabilidade dos negócios.

5.6 COMUNIDADE

Um ponto importante que deve ser tratado pela empresa em sua relação com a comunidade é o impacto produzido por suas atividades. O apoio a um projeto social precisa ter consistência estratégica e objetivos claros para que a ação seja efetiva (ETHOS, 2006).

A empresa contribui com a comunidade em alguns quesitos como educação, cultura, esportes e outros, conforme balanço social da empresa. No ano de 2011 em comparação com o ano de 2010 a empresa realizou investimentos com a comunidade. Os investimentos com cultura tiveram um crescimento no ano de 2011, de 2629%, e no esporte um crescimento de 159%. Analisando o balanço social referente aos anos de 2010 e 2011, pode visualizar que a empresa deixou de contribuir com o combate à fome e segurança alimentar em 33%, e com o direito da criança e do adolescente houve um decréscimo de 72%. Analisando o balanço social referente aos anos de 2010 e 2011, pode-se concluir que o total dos indicadores sociais externos da empresa, teve um crescimento em investimento no ano de 2011 de 53% em valores. Segundo a colaboradora (B), como forma de concretizar sua ação social, a empresa utiliza os incentivos fiscais para deduzir ou descontar dos impostos os valores relativos a doações e patrocínios. A colaboradora (B) afirmou que a empresa divulga internamente os projetos que apoia e desenvolve, oferecendo oportunidades de trabalho voluntário e estimulando a participação dos empregados, autorizando o uso controlado de horas pagas para o trabalho voluntário de empregados.

A colaboradora (H) afirmou que a empresa faz doações aos colaboradores, de material de necessidade, como remédios, aparelhos auditivos e aparelhos ortopédicos. A solicitação é feita através de pedido de ajuda ao departamento de assistência social da empresa, quando o colaborador com problemas de saúde passa por alguma dificuldade financeira. A análise e a aprovação dos pedidos são realizadas pela supervisão de recursos humanos e do setor de atuação do colaborador. Segundo informações da colaboradora (H) geralmente todos os pedidos são aprovados.

Segundo a colaboradora (H) alguns eventos comemorativos são realizados na empresa, com a participação e autorizados pela Gestora (A), que

organiza e realiza os eventos como: comemoração ao dia das crianças para distribuição de brinquedos aos filhos de 0 a 11anos de idade de todos os colaboradores; Dia das Mães; Dia do Caminhoneiro; Dia dos Pais; Dia das Crianças e Dia do Trabalhador.
A colaboradora (H) informou em conversa informal na empresa, que a mesma oferece brinquedos e kits escolares aos filhos dos colaboradores. No ano de 2011 em média foram distribuídos 1.400 brinquedos no valor de R$ 25,00 por unidade. No mês de outubro de é realizado o levantamento nos setores da empresa para verificar a quantidade de Kits escolares que serão necessários, sendo que são beneficiados somente os filhos dos colaboradores com idade entre 5 a 18 anos. No começo de cada ano é realizada a entrega dos kits no departamento de assistência social mediante a apresentação de escolaridade do filho do colaborador. No mês de Janeiro do ano de 2011 foram entregues 321 kits e no mês de Janeiro do ano de 2012 foram 400 kits.

A empresa no ano de 2011 reduziu o número de escolas adotadas no programa "parceiros empresa-escola em 50%, e o número de educadores também foram reduzidos em 55%. No ano de 2011 houve a adoção de 23 (vinte e três) escolas ao programa da júnior Achievement, aumentando o número de escolas atendidas pelo programa para ampliar o número de participantes ao programa e para ter uma melhor participação dos voluntariados .

Em visita à empresa, através de conversa com a colaboradora (J), a mesma apresentou os projetos sociais que estão sendo executados pela organização. A empresa oferece aos colaboradores o programa JA, para os colaboradores que não tenham concluído o ensino médio. Segundo a colaboradora (J), o programa aprendendo com você está em execução para atender as escolas no entorno da empresa, em um bairro carente, as escolas participantes são as escolas Alexandre Arcipretti e Vinícius de Aquino Ramos. Na escola Alexandre Arcipretti o programa com as atividades sociais teve início no de 1998, e na escola Vinícius de Aquino Ramos no ano de 2002, através de parcerias empresa e as escolas. A empresa oferece para os alunos das escolas participantes do programa, aulas culturais e esportivas como aulas de música, capoeira, dança e jiu-jitsu, sendo que o objetivo do programa é diminuir a evasão escolar com aulas extracurriculares.

Segundo informações no relatório de sustentabilidade de 2011, a empresa como parceira do evento participou com uma barraca com o desdobramento do Programa Aprendendo com Você, para arrecadar recursos financeiros, através do envolvimento dos voluntários (colaboradores) para ajudar as escolas envolvidas nos programas. No ano de 2011, a verba de arrecadação na festa junina arraiá solidário, foi de R$ 19.000,00 mil reais, sendo que a verba arrecadada, foi dividida igualmente entre as escolas Vinícius de Aquino e Alexandre Arcipretti para uma escola a verba foi utilizada para a reforma de uma quadra, e na outra escola a verba foi utilizada para a construção de espaço para a realização das aulas.

5.7 GOVERNO E SOCIEDADE

Os indicadores de geração e distribuição do governo e sociedade, referem-se à descrição de iniciativas da empresa relacionadas a políticas de prevenção e ações implementadas contra práticas de corrupção e propina de interesse público e caráter social.

No ano de 2011, houve um crescimento de 108% na geração de riquezas da empresa Caramuru em relação ao ano de 2010. Analisando os indicadores do balanço social referente aos anos de 2010 e 2011, pode verificar que no indicador colaborador houve um decréscimo de 24% no ano de 2011, em comparação ao ano de 2010, pois os colaboradores não obtiveram o atingimento da participação nos lucros e nos resultados.

6 CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou a visão dos gerentes sobre as práticas socioambientais na indústria alimentícia no município de Itumbiara no estado de Goiás. As organizações que são grandes geradoras de potencial poluidor podem causar impactos ambientais, econômicos e sociais, uma vez que seus processos podem afetar o meio físico em todas as suas esferas,

envolvendo ar, água e solo.

Com o término da pesquisa foi possível identificar que as práticas socioambientais e sustentáveis da empresa estudada estão sendo cumpridas com a legislação ambiental vigente, tendo uma postura de minimizar impactos ambientais e sociais. Além disso, foi possível constatar que a empresa apoia programas de doação e filantropia direcionados ao desenvolvimento e qualidade de vida das comunidades por melhorias ambientais e sociais.

As motivações das organizações da companhia estudada foram identificadas através das ações ecológicas, em contato com concepções de gestão que avançam no tema de responsabilidade social, comparando com o conceito de desenvolvimento sustentável.

Foi identificada a existência de auditoria na empresa com relação ao destino final dos passivos ambientais, abrindo campo para futuras pesquisas sobre quais são para ações de melhorias significativas por parte de todos os setores, do ponto de vista ambiental e pela sociedade.

Sobre as questões ambientais destaca-se que os impactos ambientais gerados pela empresa são mapeados pelos processos para a melhoria da qualidade ambiental. Pode-se concluir que a empresa trabalha com indicadores ambientais, com investimentos para reduzir os recursos naturais como energia elétrica, lenha e realiza tratamento dos resíduos sólidos e líquidos dos processos.

A partir dos resultados da pesquisa, conclui-se que a gestão socioambiental da empresa é um caminho viável, pois ela esta buscando práticas socioambientais para promover a sustentabilidade do negócio.

Recomenda-se a empresa em estudo, aderir ao programa de Norma Internacional da série ISO 26000, para que ela possa ter uma evolução no seu sistema de Gestão integrada. Recomenda-se também que ela tenha uma participação ativa no meio acadêmico e científico e patrocine projetos de desenvolvimento de pesquisa e tecnologia para ter uma interação ativamente com a comunidade acadêmica e científica. Considerando que esta pesquisa analisou apenas uma empresa, abre-se a possibilidade para a realização de novos estudos, com o mesmo enfoque.

A pesquisadora sugere que haja uma reflexão sobre o material exposto, com o intuito de aperfeiçoar as ações estratégicas organizacionais e assim obter uma melhor posição competitiva diante do mercado cada vez mais exigente. Em futuros estudos sugere-se que sejam investigados os clientes, fornecedores, colaboradores e comunidade atendida, para apresentar uma vertente que possibilite comprovar com profundidade a versão dos grupos quanto ao sucesso do modelo de gestão socioambiental.

REFERÊNCIAS

[1] ALIGLERI, Lilian; ALIGLERI, Luiz Antônio; KRUGLIANSKAS, Isak. Gestão Socioambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio. São Paulo: Atlas, 2009.

[2] CARAMURU ALIMENTOS. Responsabilidade Sócio ambiental. Disponível em http://www.caramuru.com/. Acesso no dia 20 de maio de 2012, as 15:00:00.

[3] GIL, Antônio Carlos. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5ed. São Paulo: Ed. Atlas. 1999.

[4] INSTITUTO MAURO BORGES. Estado de Goiás. Disponível em http://www.seplan.go.gov.br/sepin/goias.asp?id_cad=6000. Acesso em: 20 jan. 2012, 16:38:15 .

[5] INSTITUTOETHOS.Disponívelem<http://www.ethos.org.br/DesktopDefault.aspx?TabID=3344&Alias=Ethos&Lang>. Acesso em: 09 de ago. 2011, 10:12:00.

[6] PORTER, Michael Eugene; KRAMER, Mark R. Estratégias e sociedade: o elo entre vantagem competitiva e responsabilidade social empresarial. Harvard Business Review Brasil, p. 52-66, dez 2006.

[7] SOUR, Robert Henry. Ética empresarial. Rio de Janeiro:Campos, 5 ed., 2000.

[8] SEFAZ. Secretária da Fazenda do estado de Goiás. Disponível em <http://aplicacao.sefaz.go.gov.br/index.php?idMateria=106541>. Acesso em 10 de Agosto de 2011 as 11:32 horas.

[9] TACHIZAWA. Gestão socioambiental: estratégias na nova era da sustentabilidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

[10] VITERBO Jr., Ênio. A Responsabilidade Sócio-ambiental na Indústria Química Brasileira. Dissertação de Mestrado – Pontifica Universidade Católica do Rio de Janeiro. Agosto de 2007.143p. Disponível em: < http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca/php/mostrateses.php?open=1&arqtese=0510908_07_Indice.html>. Acesso em 15 mai.2011, 15:00:00.

[11] YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2º ed. Ed. Porto Alegre: Bookman. 2005.

Autores

AUTORES

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 Queiroz Silva

Doutoranda em Administração pela Universidade Positivo - UP/Curitiba. Mestre em Engenharia de Produção pela UTFPR/Ponta Grossa. Especialista em Marketing pela UNICENTRO e graduação em Administração. Atua como professora na seguinte Instituição de Ensino: Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná - UNICENTRO - campus de Irati/Pr.

Adriano Provezano Gomes

Possui graduação em Agronomia pela Universidade Federal de Viçosa (1992) e doutorado em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (1999). Atualmente é Professor Titular do Departamento de Economia da Universidade Federal de Viçosa.

Ailton da Silva Ferreira

Fazendo Pós Doutoramento em Engenharia de Reservatórios pela Universidade Estadual do Norte Fluminense, Concluiu o Doutorado em Engenharia Metalúrgica e de Materiais pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (2009), Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (2005), Graduação em Administração pela Universidade Federal Fluminense (2002) e Graduado em Engenharia de Produção pela Universidade Candido Mendes. Atualmente é Coordenador do Curso de Administração da UFF/Macaé, Professor Adjunto IV da Universidade Federal Fluminense/Macaé e Professor Colaborador do Mestrado em Engenharia de Produção/UENF.

AUTORES

Alexandre Sette Abrantes Fioravante

Graduado em Economia pela Universidade Federal de Viçosa (2011), e mestre em Administração, com ênfase em Administração Pública pela Universidade Federal de Viçosa (2014). Possui formação em Criatividade inovação e novos negócios pela Fundazione CUOA/Business School – Itália (2016). Doutorando em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), trabalhando na área de desenvolvimento sustentável e economia do meio Ambiente. Atualmente é Professor da pós-graduação do Centro Universitário SENAC São Paulo.

Aline Parizzi

Graduada Bacharel em Administração pelo Centro Universitário Franciscano (2014). Bolsista de pesquisa (PROBIC) pela UNIFRA (2013). Voluntária de projeto de extensão (PROBEX) pela UNIFRA (2012). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa e Extensão da UNIFRA (2011).

Ana Carolina Mendonça Pilatti De Paula

Doutora em Administração pela UNaM - Universidade Nacional das Missiones - Argentina, Mestre em Informática Aplicada pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2005), MBA em Gestão Empresarial pela FGV (2002) e Graduada em Bacharelado em Informática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (1994). Avaliadora de Cursos de Ensino Superior pelo Ministério da Educação. Docente em Cursos de Pós-Graduação e Graduação nas áreas de Administração e Informática. Atualmente é Pró-reitora de Ensino Presencial da Universidade Norte do Paraná - UNOPAR e Diretora Acadêmica da Regional Sul.

Ana Carolina Spatti

Doutoranda em Política Científica e Tecnológica na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), mestre em Ciências Humanas e Sociais pela Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA - UNICAMP), graduada em Gestão de Políticas Públicas e Administração (FCA - UNICAMP). Possui trabalhos e projetos desenvolvidos na área de Gestão, com enfoque principal em políticas públicas de saúde, Ensino Superior e relação entre Universidades e Empresas. Tem experiência na universidade como monitora das disciplinas de

AUTORES

graduação e como docente estagiária. Além disso, atua como professora de Gramática no Cursinho comunitário Pré-Vestibular Colmeia (Limeira-SP), destinado a jovens que tenham concluído o ensino médio na rede pública.

Ana Paula Wendling Gomes

Possui graduação em Economia Doméstica pela Universidade Federal de Viçosa (2000), graduação em Administração pela Faculdade de Viçosa (2008). MBA em Gestão Ambiental (2009) e mestrado em Extensão Rural pela Universidade Federal de Viçosa (2005). Atualmente é professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.

Ana Valéria Vargas Pontes

Mestre em Sistemas de Gestão pela UFF - Universidade Federal Fluminense, Pós-Graduada em MBA - Organizações e Estratégia pela UFF (2008), graduada em Administração pela Faculdade Metodista Granbery (2005). Diretora de Recursos Humanos da Eduwork Consultoria e Assessoria Educacional Ltda; Professora do Faculdade Metodista Granbery no cursos de administração, direito, sistemas de informação; Supervisora de Atividades curriculares Complementares e Visitas Técnicas do curso de administração da Faculdade Metodista Granbery; Supervisora de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) da Administração Faculdade Metodista Granbery; Supervisora de Estagio do curso de Administração da Faculdade Metodista Granbery; Participa do Comitê de desenvolvimento da Revista Acadêmica do Instituto Metodista Granbery; Membro do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Administração da Faculdade Metodista Granbery; Membro da Comissão do Prouni - COLAP da Faculdade Metodista Granbery.

Angélica Gois Morales

Doutora em meio ambiente e desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), mestre em educação ambiental pela Universidade Federal de Rio Grande (FURG) e graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). Professora Assistente Doutora da Faculdade de Ciências e Engenharia da Júlio de Mesquita Filho (UNESP) - Câmpus de Tupã. Líder do grupo de Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental (PGEA).

AUTORES

Antonella Ferrari

Graduanda em Gestão do Agronegócio pola Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas (FCA Unicamp), atuou no projeto de extensão universitária Cursinho Pré Vestibular Colmeia no apoio à docência, coordenação e alunos. Atualmente desenvolve uma pesquisa na área de smart farm.

Bruno Aparecido Oliveira

Possui graduação em Sistemas Para Internet pela Faculdade Educacional de Ponta Grossa (2014). Concluiu a especialização em Engenharia de Produção pela Uninter (2017). Foi aluno especial do programa de mestrado em Computação Aplicada oferecido pela UEPG (2016). Atualmente cursando Licenciatura em Computação na UEPG.

Carlos Cesar Garcia Freitas

Professor adjunto do curso de administração da Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP (Campus Cornélio Procópio). É bacharel em administração, com especialização em comportamento organizacional, mestrado em administração e doutorado em administração. Atua, ainda, como professor efetivo do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Ensino (UENP). Sua linha de pesquisa é Tecnologia Social e de extensão é Educação Financeira.

Carolina Pante

Bacharel em Administração pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Atuou como coordenadora na X e XI Jornada Científica do Centro de Pesquisa Interdisciplinar da Amazônia - CEDSA-UNIR.

Carolina Yukari Veludo Watanabe

Bacharel em Matemática Aplicada e Computação Científica (2006), Mestre (2007) e Doutora (2013) em Ciência da Computação e Matemática Computacional pela Universidade de São Paulo (ICMC-USP São Carlos). Desde 2015 atua como docente e pesquisadora no Programa de Pós-

AUTORES

Graduação Mestrado em Administração na Universidade Federal de Rondônia, na linha de pesquisa Estratégia, Gestão e Tecnologia em Organizações. Suas pesquisas na área de Administração incluem Estratégia e processo decisório, Aprendizagem em Organizações e Inovação e Tecnologia em Organizações.

Cássia Tavares Streb

Possui graduação em Administração pelo Centro Universitário Franciscano (2013) e licenciatura em Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional - PEG pela Universidade Federal de Santa Maria. Atualmente é acadêmica do Mestrado Acadêmico em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria.

Cintya Mércia Monteiro Penido Amorim

Mestre em Engenharia Ambiental pela UFSC. Pós-graduada em Gestão e Tecnologia da Qualidade. Sócia-diretora da Sustentar Consultoria e Treinamentos - atuando como Consultora e Auditora em Gestão da Qualidade, Gestão Ambiental, saúde e segurança e administração estratégica. Profa e coordenadora dos cursos: MBA em Gestão da Qualidade Integrada ao Meio Ambiente e do MBA em Consultoria e Auditoria em Qualidade, M. Eng. em Gestão de Riscos e Prevenção de Desastres na PUC Minas. Auditora Qualificada ISO 9001; TS16949; ISO 14001. Experiência como auditora: 14 anos com ISO 9001/ ISOTS e 10 anos com ISO 14001. Livro publicado: Gestão Ambiental ISO 14001 e Sustentabilidade.

Cléber da Silva Amado

Possui graduação em Ciências Econômicas (2002) e Ciências Contábeis (2008) pela Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná (UNICENTRO). Pós-Graduação em Auditoria Governamental e Empresarial, pela Faculdade de Administração, Ciências, Educação e Letras (FACEL) de Curitiba-PR. Mestrado Profissional em Administração pela Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná (UNICENTRO). Atualmente é servidor público, cargo efetivo, na função de Controlador Interno da Câmara de Vereadores de Pinhão-PR.

AUTORES

Cristiane Hengler Corrêa Bernardo

Doutora em educação, pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), mestre em comunicação midiática pela Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho (UNESP) e Graduada em Comunicação Social com habilitação em Jornalismo pela PUCCAMP. Professora Assistente Doutora da Faculdade de Ciências e Engenharia da Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho (UNESP) - Câmpus de Tupã.

Daniel Barbarioli Carraretto

Mestre em Gestão Pública e graduado em Administração, ambos pela Universidade Federal do Espírito, Santo, é administrador na Companhia Espírito Santense de Saneamento, com experiência em gerenciamento de processos, planejamento estratégico, gestão de contratos e de orçamento. Atua também como professor de administração e é consultor financeiro pessoal e empresarial.

Daniel Sá Freire Lamarca

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento (PGAD) pela Faculdade de Ciências e Engenharia (FCE) da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) - Campus de Tupã, com bolsa fomentada parcialmente pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e parcialmente pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Bacharel em Administração pela mesma instituição. Atualmente realiza pesquisa sobre o impacto das mudanças climáticas na produção de ovos de poedeiras. Membro do grupo de pesquisa do CNPq: Instalações, Ambiência e Bem-estar Animal (BAIA). Realizou Iniciação Científica com bolsa fomentada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) com pesquisa na área de bioenergia através de cana de açúcar. Também realizou Iniciação Científica com bolsa fomentada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) com pesquisa experimental na área de irrigação com água tratada magneticamente na cultura do tomate. Técnico em Informática pela Escola Técnica Estadual Professor Massuyuki Kawano (ETEC - Centro Paula Souza), Tupã - SP.

Daniel Teotonio do Nascimento

AUTORES

Doutorando em Administração pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Mestre em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Servidor Federal, Cargo Administrador, na Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA).

Daniela Farinon

Bacharel em Administração de Empresas pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECO

Denise Cristina de Oliveira Nascimento

Possui graduação em Administração de Empresas pela Universidade Federal Fluminense (2002), mestrado em Engenharia de Produção (2006) e Doutorado em Engenharia e Ciência dos Materiais (2009) pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Professora do Departamento de Administração da Universidade Federal Fluminense em Macaé/RJ e Professora Colaboradora dos Cursos de Mestrado em Engenharia de Produção, Mestrado Profissional em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional e do Programa de Doutorado em Planejamento Regional e Gestão da Cidade da UCAM.

Edison Luiz Leismann

Realizou Pós-Doutorado em Administração pela UFPE (2009). Doutor em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (2002). Mestre em Administração/Finanças de Empresas pela Universidade Federal da Paraíba (1996). Especialista em Marketing pela Unioeste (1994). Realizou MBA em Contabilidade Pública. Bacharel em Administração. Bacharel em Ciências Contábeis. É professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, atua na graduação no curso de Administração, na pós graduação e no PPGA-Programa de Pós Graduação em Administração (Mestrado Profissional)/UNIOESTE. Avaliador Institucional e de Cursos (Bacharelados e Cursos Superiores de Tecnologia) do MEC-SINAES/INEP. Avaliador de Cursos da SETI-Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, do Estado do Paraná.

AUTORES

Fernando Franco Netto

Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal Fluminense - UFF (1983), mestrado em História Econômica pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (2000) e doutorado em História pela Universidade Federal do Paraná (2005). Atualmente é professor Associado na Universidade Estadual do Centro-Oeste. Experiência na área acadêmica e na pesquisa com temas voltados para Economia, História Econômica e Escravidão. Consultor na área de planejamento, finanças empresariais e inovação e do SEBRAE-PR, com diversos trabalhos técnicos desenvolvidos nessas áreas. Pós Doutor em Desenvolvimento Econômico - UFPR. Professor dos Programas de Pós-Graduação em História e Administração da Universidade Estadual do Centro-Oeste. Consultor do CAA na área de Ciências Sociais Aplicadas da Fundação Araucária.

Flávio de São Pedro Filho

Pós-Doutorando em Gestão e Economia na Universidade da Beira Interior (UBI), Covilhã, Portugal (2016), com o Projeto intitulado Estratégia de gestão para inovação e sustentabilidade. É Doutor em Administração (2010), pela Universidade de São Paulo (USP), conforme Apostila de revalidação de título. Doutor em Gestão de Empresas (2009), laureado Magna cum Laude pela Universidad Autónoma de Asunción (UAA). É Mestre em Engenharia de Produção (2004), na área de Gestão de Negócio, pela Universidade Federal de Santa Catarina. Administrador graduado pela EAUFBA. Professor de Inovação e Sustentabilidade no PPGMAD/UNIR. Pesquisador na Universidade Federal de Rondônia. Coordena o Grupo de Pesquisa em Gestão da Inovação e Tecnologia (GEITEC).

Ieda Kanashiro Makiya

Docente da Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas. Líder de Grupo de Pesquisa SB-LAB - Sustainable Business Laboratory / Laboratório de Negócios Sustentáveis na base CNPq. Ênfase nos seguintes temas: Qualidade & Produtividade, Sustentabilidade, Agronegócio, Economia Criativa, Indústria 4.0. , Smart Cities. Possui Pós-Doutorado pelo Climate Change Laboratory - Agricultural and Biological Engineering - University of Florida (2014). Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo - IPT (2004-2005-2006). Doutorado em Engenharia de Produção, EPUSP (2002). Mestrado FEA-UNICAMP (1996). Graduação UNESP (1989)

AUTORES

Ivan Carlos Ferreira

Discente do último ano do curso de graduação em Administração na Universidade Federal de Rondônia. É sargento da Aeronáutica, com especialidade em mecânica de aeronaves.

Jamila El Tugoz

Graduada em Administração pela Universidade Paranaense (2009), Especialista em Gestão Estratégica de Finanças pela Universidade Paranaense (2011) e Mestre em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE (2015). Atualmente é Servidora Pública Estadual atuando no Administrativo do Colégio Estadual Dario Vellozo. Também atua como Docente do curso de Administração da Universidade Paranaense UNIPAR. Autora de artigos científicos publicados em periódicos classificadas pela CAPES. Membro do GPSA - Grupo de Pesquisa em Sustentabilidade no Agronegócio. Com experiência na área de Administração, com ênfase em Administração.

Jovani Taveira de Souza

Mestre em Engenharia de Produção (2017) e especialista em Engenharia de Produção (2014), pela UTFPR - Campus Ponta Grossa. Possui graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2013).

Kelsen Arcângelo Ferreira e Silva

Doutorando em Educação pela UFPI (2014 - 2017); Mestrado em Administração pela UNIFOR (2009); MBA em Gestão Empresarial pela FGV-RJ (2006); Especialização em Gestão de Recursos Humanos pela UECE (2005); Graduação em Administração pela FSA (2006); Graduação em Ciências Contábeis pela UESPI (2006); Graduação em Gestão Empresarial pelo IFPI (2003).

AUTORES

Kerla Mattiello

Doutoranda em Administração Pública e Governo pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV/EAESP - 2013/2017), Mestre em Administração pela Universidade Estadual de Maringá (2008), Especialização em Gerenciamento de Micro e Pequenas empresas pela Universidade Federal de Lavras (2005), Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Maringá (2002). Professora do Curso de Ciências Contábeis na Universidade Estadual de Maringá.

Lauro César Rocha Guimarães

Graduado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal Fluminense (2014)

Leonor Venson de Souza

Mestre em Administração (UNIOESTE, Cascavel-PR). Contadora, Empresária, Coordenadora do Curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário Dinâmica das Cataratas - UDC.

Loreni Teresinha Brandalise

Doutora em Engenharia de Produção pela UFSC. Docente e coordenadora do Programa de Mestrado Profissional em Administração da Unioeste - campus de Cascavel-PR. Autora de livros sobre sustentabilidade e temas inerentes à gestão empresarial. Atua como consultora empresarial nos temas referentes à gestão socioambiental, sustentabilidade, agricultura familiar, administração de materiais, logística e cadeia de suprimentos.Vice Líder do Grupo de Pesquisa Sustentabilidade no Agronegócio (GPSA). Editora chefe da Revista Ciências Sociais em Perspectiva.

Luana Ferreira Pires

Graduada em Administração (2015) e mestranda do Programa de Pós-graduação em Agronegócio e Desenvolvimento, pela Faculdade de Ciências e Engenharia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

AUTORES

(UNESP). Atualmente é participante do Grupo de Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental (PGEA). da Rede de Educação Ambiental da Alta Paulista (REAP) e membro da Comissão de Ética Ambiental da Faculdade de Ciências e Engenharia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). As principais áreas de interesse são: administração, gestão ambiental e indicadores de sustentabilidade com ênfase na pegada ecológica e pegada hídrica.

Lucivone Maria Peres De Castelo Branco

Professora e Coordenadora do curso de Administração do centro Universitário UniCerrado; Mestre em Sociedade e Tecnologia e Ambiente, pela UniEvangélica, em 2013; Mestre em Gestão de Empresas , pela UAA em 2009; Especialista em Gestão Empresarial e Negócios, pela FAFICH dem 2001; Graduação em Administraçã, pela FAFICH, e 2000.

Mara Águida Porfírio Moura

Doutoranda de Políticas Públicas na Universidade Federal do Piauí - UFPI, Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Piauí - UFPI - TROPEN, Especialista em Finança em Empresas pelo IEMP / ICF, Graduada em Administração com Habilitação em Marketing pelo ICF. Professora Assistente I - DE do Curso de Administração da Universidade Federal do Piauí - UFPI/ Campus de Parnaíba. Atualmente, desenvolve pesquisa na área de gestão do ensino superior, políticas e programas do ensino superior.

Marguit Neumann

Doutora em Economia do Desenvolvimento pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre/RS, Brasil e em Sciences Economiques pela Universidade de Grenoble/França. Mestre em Desenvolvimento pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI), Ijuí/ RS, Brasil. Pós-graduada em Contabilidade Gerencial pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI), Ijuí/RS, Brasil. Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI), Ijuí/ RS, Brasil.

AUTORES

Maria Salete Waltrick

Doutora em Administração pela Universidade Nacional da Argentina, título revalidado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestre em Gestão Empresarial e Pública pela Fundação Getúlio Vargas. Especialista em Estratégia de Recursos Humanos pela Universidade Tuiutí do Paraná. Graduada em Administração pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Docente em cursos de graduação e pós graduação. Coordenadora do Curso de Administração da Faculdade UNOPAR /Kroton Educacional - Unidade Ponta Grossa, Paraná.

Mariana Rodrigues de Souza Eller

Consultora em Sistemas Integrados de Gestão – Qualidade (ISO 9001), Meio Ambiente (ISO 14001), Saúde e Segurança Ocupacional (OHSAS 18001). Auditora Líder em Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001. Especialista em Gestão da Qualidade Integrada ao Meio Ambiente pela PUC Minas e em Turismo e Desenvolvimento Sustentável pela UFMG. Instrutora na Associação Brasileira de Normas Técnicas- ABNT dos cursos de Gestão da Qualidade. Professora em cursos de especialização e MBA em Gestão da Qualidade na PUC Minas e no UniBH.

Marli Kuasoski

Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (2010). Especialista em Controladoria e Finanças pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (2012). Mestra em Desenvolvimento Comunitário pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (2016).

Moisés Alexandre Lustosa da Silva

Possui graduação em Análise de Sistemas (2002) pela Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná (UNICENTRO). Pós-Graduação em Matemática Aplicada (2007) e Administração Pública no Ensino Superior (2013), ambos pela Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná (UNICENTRO). Mestrado Profissional em Administração pela Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná (UNICENTRO). Atualmente é servidor público estatutário, na função de Técnico em Informática, na Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná (UNICENTRO) em Guarapuava-PR.

AUTORES

Nelson Malta Callegari

Atualmente é aluno externo do Programa de Doutorado em Engenharia da Produção da Universidade Federal Tecnologica do Paraná - UTFPR. Mestre em Engenharia de Produção e especialista em Engenharia de Produção na Linha de Pesquisa;Conhecimento e Inovação" também pela UTFPR. Graduado em Administração com habilitação em Marketing pela Sociedade Educacional Santa Amélia - Secal . Atualmente é professor do curso de Administração, Agronomia e Engenharia da Produção da Universidade UNOPAR, atuando também como professor de pós-graduação lato sensu. Foi Coordenador da União Empresa Junior pela Faculdade União de 2010 a 2014, bem como coordenador Regional pela GERAR do Programa Aprendiz Legal da Fundação Roberto Marinho de fevereiro de 2012 a setembro de 2014. Também possui vasta experiência na área empresarial e comercial atuando com representações e vendas deste 1987. Consultor de Empresas na criação, gestão e desenvolvimento de processos. Integrante do grupo gestor do Congresso Internacional de Administração (ADM) desde 2011 e do Congresso Latino Americano de Administração e Negócios.

Neuza Corte de Oliveira

Doutoranda em Administração Pública e Governo pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (EAESP), São Paulo/SP, Brasil. Mestre em Administração e Gestão de Negócios pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina/PR, Brasil. Pós-graduada em Contabilidade Gerencial e Auditoria pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá/PR, Brasil. Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Maringá/PR, Brasil.

Paulo Maurício Tavares Siqueira

Professor Adjunto do Departamento de Contabilidade da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal Fluminense-UFF. Professor do curso de Ciências Atuariais da UFF. Coordenador do Projeto Oficina de Práticas Contábeis do Departamento de Contabilidade da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da UFF. Membro da Comissão da Câmara Técnica de Extensão da Pró-Reitoria de Extensão-PROEX para avaliar as Ações de Extensão. Doctor en Humanidades y Artes con mención en Ciencias de la Educación pela Universidad Nacional de Rosário (2016). Especialização MBA Controladoria e Finanças pela

AUTORES

Universidade Federal Fluminense (2003). Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Santa Úrsula (1982).

Paulo Sérgio Jordani

Possui graduação em Administração de Empresas pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (1997), Especialização em Gestão Estratégica de Negócios (2000), Especialista em Gestão de Pessoas (2001) pela UNOCHAPECÓ. Mestrado em Administração pela Universidade do Estado de Santa Catarina (2002). Atualmente é professor titular da Universidade Comunitária Regional de Chapecó. Possui experiência na área de Administração, com ênfase em Sistemas e Sub Sistemas de Recursos Humanos, Comportamento Humano, Liderança e gestão de Equipes, atuando principalmente nos seguintes temas: comportamento organizacional, qualidade de vida no trabalho, liderança e gestão de equipes e sistemas de remuneração. Delegado da Seccional Oeste de SC do CRA/SC.

Plínio Ribeiro de Souza

Mestre em Gestão Pública e Técnico em Assuntos Educacionais na Universidade Federal do Espírito Santo. Atua como supervisor de contratos de agencias de seguro e tem experiência em processos de seleção e recrutamento.

Rafael Clivati Justus

Graduado em Administração de Empresas, Técnico em Segurança do Trabalho (CEPET). Carreira desenvolvida na área de Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Medicina do Trabalho, com experiência na identificação de variáveis para controle de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, realização de ações educativas e desenvolvimento de campanhas de prevenção de acidentes, atuando com foco na garantia da saúde e bem-estar dos colaboradores. Experiência em planejamento, implantação e gerenciamento de todos os procedimentos de Segurança do Trabalho, englobando definição de normatizações, adequação de procedimentos e regras de acordo com a legislação brasileira, treinamentos, auditorias internas e externas (Equipamentos/ferramentas e Ambiente de trabalho) e higiene ocupacional.

AUTORES

Renata Coradini Bianchi

Possui graduação em Administração de Empresas pela Universidade Federal de Santa Maria (1997) e mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Maria (2002). Atualmente é professor assitente do Centro Universitário Franciscano. Tem experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase em Planejamento, Projeto e Controle de Sistemas de Produção, atuando principalmente nos seguintes temas: gestão, logística, competitividade, processo e agronegócio.

Ricardo Luiz Machado

Professor do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Engenharia de Produção e Sistemas da PUC Goiás; Doutor em Engenharia de Produção, pela UFSC, em 2003; Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas, pela UFSC, em 1997; Engenheiro Civil, formado pela UFG, em 1993.

Roberto Rivelino Martins Ribeiro

Doutor em Administração Pública e Governo pela Fundação Getúlio Vargas - FGV/SP (2017); Mestre em Contabilidade pela UFPR (2011), especialista em MBA - Gestão Empresarial pela UEM (2001), possui graduação pela UEM em Ciências Contábeis (1996), possui Formação Pedagógica pela UEM com Habilitação Em Matemática pela Universidade Estadual de Maringá (2000). Atualmente é professor Assistente da Universidade Estadual de Maringá. Tem experiência na área de Contabilidade, atuando principalmente nas seguintes áreas: Contabilidade Geral, Custos, Ética Profissional, Metodologia e Iniciação à Pesquisa, Contabilidade Gerencial e Gestão Pública. Pesquisador naÁrea de Contabilidade Gerencial/Controladoria, Contabilidade Social/Ambiental, Contabilidade Pública e Gestão Pública.

Rodrigo Barichello

Graduado em Administração Empresarial (2008) e Pós-Graduado em Economia Empresarial pela Universidade Comunitária Regional de Chapecó (2008). Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Maria/UFSM (2010). Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC (2015). Professor Titular da Universidade Comunitária da Região de Chapecó-SC.(UNOCHAPECO).

AUTORES

Professor Permanente do Programa de Mestrado em Contábeis e Administração - UNOCHAPECO. Coordenador Adjunto do curso de Administração - UNOCHAPECO. Tem experiência na área de Administração e Engenharia, com ênfase em Engenharia Econômica, Finanças e Gestão de Projetos. Participou do IX Programa de Jóvenes Líderes Iberoamericanos representando o Brasil na União Européia pela Fundación Carolina.

Ronaldo Miranda Pontes

Ronaldo Miranda Pontes é Doutor em Administração pela Univesidad Nacional de Misiones na Argentina, mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, graduado em ciências contábeis pela Fundação Educacional Machado Sobrinho. Atua como Professor de Pós Graduação na FGV Management, UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora - MG, Faculdade Metodista Granbery. É Diretor da EduWork Consultoria e Assessoria Educacional. Autor dos Livros: Gerenciamento de custos em Projetos. Editora FGV. Rio de Janeiro – 2014, Orçamento e Controle. Editora FGV. Rio de Janeiro - 2017. Avaliador do Ministério da Educação - MEC/INEP de Instituições de Educação Superior e Cursos de Graduação presencial e EAD. Possui experiência profissional na gerência e administração de empresas do setor têxtil e educacional, bem como consultorias à empresas através da www.eduwork.com.br

Roquemar de Lima 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+).

Sandra Mara Pedroso

Possui graduação em Licenciatura em Ciências Habilitação Matemática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (1985), especialização em Ciências (1989) e mestrado em Mestrado em Educação(2004) pela mesma Universidade Estadual de Ponta Grossa. Professor da Universidade Estadual

AUTORES

de Ponta Grossa, atuando nas disciplinas de Estágio Supervisionado em Matemática, Instrumentação para o Ensino de Matemática I e III no curso de Licenciatura em Matemática e a disciplina de Fundamentos Metodológicos para o ensino de Matemática no curso de Pedagogia ; professor titular da Faculdade Educacional de Ponta grossa - Faculdade União, atuando na disciplina de Métodos e Técnicas de Pesquisa para o curso de Administração; Metodologia da Pesquisa Científica e Metodologia Jurídica para o curso de Direito, Organização do Trabalho Científico para o curso de Tecnologia de Sistemas para a Internet e Trabalho de Conclusão de Curso para o curso de Sistemas e professor titular do Instituto de Educação Estadual Prof César Prieto Martinez, atuando com turmas do Ensino Fundamental e Médio na disciplina de Matemática. Ainda no ensino superior atuou como professor titular da Faculdade Sant'Ana, atuando nas disciplinas de Pesquisa Científica II e IV no curso de Bacharelado em Psicilogia, Fundamentos Metodológicos para o ensino de Matemática no curso de Pedagogia, Projetos para o curso de Secretariado Executivo Trilingue e Trabalho de Conclusão de Curso para o curso de Educação Física.

Sérgio Luís Dias Doliveira

Possui graduação em Filosofia pela Universidade Federal do Paraná (1988), graduação em Administração pelo Instituto de Estudos Sociais do Paraná (1996), mestrado em Gestão Estratégica de Organizações pela Universidade do Estado de Santa Catarina (2002) e Doutorado em Administração pela Universidade Federal do Paraná (2013). Atualmente é professor titular da Universidade Estadual do Centro-Oeste, em cursos de Graduação, Especialização e no Mestrado em Desenvolvimento Comunitário.

Silvia Cristina Vieira

Mestre em Agronegócio e Desenvolvimento e especialista em Gestão de Agronegócios pela UNESP Câmpus de Tupã, graduada em Medicina Veterinária pela UNIMAR. Professora da UNIFAI - Centro Universitário Adamantina. Membro do grupo de Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental (PGEA).

AUTORES

Sônia Denize Clivati Justus

Graduada em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) Especialista em Educação Ambiental(UNINTER). MBA em Administração Hospitalar (UNOPAR).Capacitação de Dispensação de Medicamentos (USP). Farmacêutica Hospitalar na Sociedade Beneficiente São Camilo. Farmacêutica Hospitalar na Clínica Sabedotti-Alliar Medicina Diagnóstica -Serviços de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, com as atividades de Padronização de Materiais Médico Hospitalares e Medicamentos, Programa de Gerenciamento de Resíduos de Saúde, Comissão de Controle de Infecção. Na Docência atuou como Professora na Faculdade Santana, nos cursos Técnicos em Farmácia e Técnico em Análises Clínicas.Membro Conselho Regional Farmácia Paraná Comissão Farmácia Hospitalar e Clínica Gestão 2017-2018.

Tanyra de Fátima Ferreira do Amaral

Bacharela em Gestão do Agronegócio pela Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas (FCA - UNICAMP). Como formação complementar, apresenta intercâmbio acadêmico em Gestão na Universidade de Lisboa (Portugal); Curso Geral de Propriedade Intelectual (WIPO); Extensão universitária em Tecnologia e Inclusão Social (UNICAMP); e Curso online de Empreendedorismo (Babson College). Possui trabalhos e projetos desenvolvidos na área de Gestão, com enfoque principal nos segmentos de Sustentabilidade, Inovação, Marketing e Cadeias de Suprimento. Artigos e trabalhos com sua participação envolvendo Sustentabilidade e/ou Inovação foram aprovados no Brasil (ADMPG) e no exterior (CEPAL - Uruguai; e Triple Helix - Londres).

Thalmo Coelho de Paiva Junior

Professor Titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES) e docente permanente no Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), é Doutor em Engenharia de Produção pela COPPE/UFRJ'2003 (Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro), Mestre em Engenharia Metalúrgica e de Materiais pela COPPE/UFRJ´1997 e Especialista em Educação Tecnológica pela UFES´1997 (Universidade Federal do Espírito Santo), bem como Especialista em Didática

AUTORES

e Pedagogia pela UFES´1993. Graduou-se em Engenharia Metalúrgica pela UFF´1988 (Universidade Federal Fluminense).

Vanessa Alberton

Graduada em Turismo (2013) e Mestre em Desenvolvimento Comunitário (2016), ambos pela Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO), campus Irati/PR. Atualmente pesquisa temas relacionados à áreas naturais, turismo de aventura e turismo rural.

Vanessa Somavilla

Técnico Administrativo no Centro Universitário Franciscano. Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional da UFSM (2015). Estagiária da Prefeitura Municipal de Santa Maria (2014). Graduada Bacharel em Administração pelo Centro Universitário Franciscano (2013). Destaque acadêmico Bacharel em Administração (2013). Estagiária do Centro Universitário Franciscano (2013). Bolsista de pesquisa (PROBIC) pela UNIFRA (2013). Voluntária de projeto de extensão (PROBEX) pela UNIFRA (2012). Monitora da disciplina de Projeto Coletivo de Extensão pela UNIFRA (2012). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa e Extensão da UNIFRA (2011). Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração de Setores Específicos.

Victor Miranda de Oliveira

Graduado em Administração e especialista em Gestão de Pessoas com ênfase em Psicologia Organizacional pela Faculdade Metodista Granbery. Atualmente cursa o Mestrado Acadêmico em Administração pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Atuou como monitor das disciplinas Evolução do Pensamento Administrativo e Teoria Geral da Administração I e II e compôs o quadro de colaboradores da Granbery Consultoria Júnior, como Diretor de Recursos Humanos. Atualmente, atua como docente das disciplinas Inclusão Digital e Administração Doméstica e do Tempo na Faculdade Aberta da Melhor Idade (FaMIdade), sendo esta um projeto de extensão da Faculdade Metodista Granbery, bem como desenvolve atividades administrativas no setor de pós-graduação do Instituto Metodista Granbery. Ainda na Faculdade Metodista Granbery ministra temáticas para a graduação em Administração. Outras atividades docente são exercidas na Faculdade do

AUTORES

Sudeste Mineiro (Facsum) e no Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora (CES/JF).

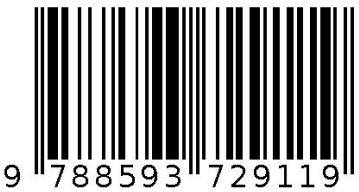
Vilciane Verdi

Bacharel em Administração de Empresas pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECO

Wesley Pereira da Silva

Mestre em Engenharia de Produção na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) - Campus Ponta Grossa. Especialista em Engenharia de Produção pelas Faculdades Integradas Espírito-santenses (FAESA) e Graduado em Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes). Pertencente ao quadro de servidores do Ifes, no cargo de Analista de Tecnologia de Informação. Atua na Coordenadoria Geral de Sistemas de Informação da Reitoria do Ifes. Possui experiência nas áreas de sistemas de informação, gestão de processos de negócio, gestão de tecnologia de informação e docência - presencial e à distância.

William Fernando Bonfin dos Santos

Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Maringá (2014). Atualmente trabalha na área de contabilidade no escritório Azevedo Miranda & Eduardo Ltda. Tem experiência na área de contabilidade societária.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-93729-11-9