

Gestão Ambiental:

caminhos para a sustentabilidade

Alessandra Aparecida Berton Rodrigues
Elaine Cristina Gonçalves Marcon
Gladis Guiomar Zago
Kristian Rodrigo Pscheidt
(organizadores)



Faculdade CNEC
Campo Largo

Alessandra Aparecida Berton Rodrigues
Elaine Cristina Gonçalves Marcon
Gladis Guiomar Zago
Kristian Rodrigo Pscheidt
(organizadores)

Gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade

1ª edição

Campo Largo/PR
Colégio Cenecista Presidente Kenedy
2017

Copyright © Faculdade CNEC Campo Largo
Os textos apresentados não representam a opinião desta instituição,
sendo de integral responsabilidade de seus autores.

Título:

Gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade

Arte da capa: Fabiano Pucci do Nascimento
Esta obra foi elaborada e revisada pelos organizadores
em edição digital (e-book) no formato PDF.

ISBN: 978-85-92553-02-9

1ª edição

Data de edição: maio 2017

Cidade de Campo Largo – Paraná

G393g

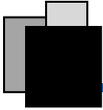
Gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade / Alessandra Aparecida Berton Rodrigues; Elaine Cristina Gonçalves Marcon; Gladis Guiomar Zago; Kristian Rodrigo Pscheidt (orgs.). Campo Largo, PR: Faculdade CNEC Campo Largo, 2017. 117p.

Conteúdo: Edição digital

1. Gestão 2. Administração 3. Meio Ambiente 4. Sustentabilidade 5. Resíduos
I. Título

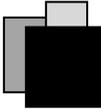
CDD-658.408

Mariles Galkowski – Bibliotecária – CRB/9-PR-735



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	01
<i>Por Gerson Buczenko</i>	
PREFÁCIO	03
<i>Por Eduardo Fernandes</i>	
01. ASSOCIAÇÕES DE RECICLAGEM: desafios e dificuldades de operacionalização	08
<i>Por André Eduardo Rosa e Alessandra Aparecida Berton Rodrigues</i>	
02. RECICLAGEM: independência de terceiros e reformulação	20
<i>Por Flávio Ângelo Olicshevis e Alessandra Aparecida Berton Rodrigues</i>	
03. GESTÃO EMPRESARIAL E SUSTENTABILIDADE: o meio ambiente como prioridade da empresa.....	44
<i>Por Alessandra Aparecida Berton Rodrigues</i>	
04. CONSUMO E MEIO AMBIENTE: estudo de caso de uma associação	59
<i>Por Ingrid Alves da Silva e Alessandra Aparecida Berton Rodrigues</i>	
05. PROMOÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: o tratamento do “lodo de esgotos”	79
<i>Por Samoel Ferreira Borges e Alessandra Aparecida Berton Rodrigues</i>	



APRESENTAÇÃO

A presente obra é resultado de um trabalho que envolveu Alunos e Professores do Curso de Administração da Faculdade CNEC Campo Largo, que priorizou a abordagem da Gestão Ambiental na empresa, em seu sentido lato, com vistas à sustentabilidade social e empresarial.

O tema Gestão Ambiental é uma prioridade já no início do século XXI, em razão dos efeitos catastróficos da ação humana na natureza, que teve seu início com o processo da Revolução Industrial, que por um lado agregou evolução tecnológica, produção em grande escala e o tão cobiçado lucro; porém, por outro lado, trouxe em seu bojo, a quase destruição da natureza, a poluição em grande escala que afetou e afeta a vida de milhares de pessoas pelo mundo, e índices de pobreza e desigualdade social assustadores.

As consequências deste processo se refletem também nas condições climáticas do planeta, por meio do efeito estufa, resultante dos índices alarmantes de gases nocivos liberados na atmosfera da Terra. Estas condições, afetam diretamente o ser humano, que agora, além de ter que viver em condições climáticas diferenciadas, não poder mais agir em relação à natureza, como as gerações passadas o fizeram. Há que se repensar a lógica da produção industrial, mitigar os efeitos danosos, e produzir sim, porém de forma equilibrada em consonância com aquilo que a natureza dispõe ao ser humano, ou seja, de forma sustentável.

A sustentabilidade que se defende, advém do termo desenvolvimento sustentável, utilizado oficialmente a partir de 1987, que significa atender as necessidades das presentes gerações sem,

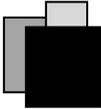
no entanto, comprometer a capacidade das futuras gerações em satisfazerem suas necessidades. Este conceito impactou a visão que se tinha até então sobre desenvolvimento. No âmbito das empresas, até então vistas como parte do problema, passou-se a defender a produção aliada ao pensamento da sustentabilidade, procurando-se minimizar e até mesmo eliminar o passivo ambiental, resultante da produção. Dessa forma, as empresas de um modo geral, passaram a compartilhar dos interesses maiores de preservação, conservação e recuperação do meio ambiente que até então, estava condenado à degradação.

Em nosso país há um longo percurso a percorrer, porém já são inúmeras as empresas que buscam um desenvolvimento sustentável, conciliando os interesses econômicos, sociais e da natureza, um diferencial que se reflete na realização de novos contratos, na projeção de empresas no mercado de ações, na fidelidade de novos clientes, bem como nos processos de importação e exportação, em razão das exigências internacionais.

Assim, com a produção dessa obra, o Curso de Administração da CNEC Campo Largo, sinaliza que também está trabalhando nesse caminho, no sentido de preparar futuros profissionais de Administração voltados a priorizar o desenvolvimento sustentável e repensar a relação homem-natureza, condição de vital importância para a continuidade da vida humana no planeta Terra.

Campo Largo/PR, 07 de maio de 2017.

Prof. Msc. Gerson Luiz Buczenko
Professor da Faculdade CNEC Campo Largo



PREFÁCIO

Existe uma célebre frase que diz: problemas para uns, oportunidades para outros. Alguns atribuem esse ditado a Philip Kotler, importante professor e consultor estadunidense da área de Marketing, porém revendo a literatura, encontramos a mesma frase citada nas obras de William Shakespeare, dramaturgo e poeta inglês que viveu no século XV.

Os caminhos para a sustentabilidade voltados à gestão ambiental trazem oportunidades em diversos aspectos, em especial sob o ponto de vista social, econômico, ambiental e tecnológico.

No Brasil, essas oportunidades têm um forte cunho social em se tratando dos resíduos sólidos, pois envolvem, em sua maioria, os recursos humanos localizados na base da pirâmide social. Nesta há muitas pessoas que não conseguem uma colocação no mercado de trabalho e ingressam na atividade de coleta, separação e classificação dos resíduos gerando, assim, trabalho e renda.

Do ponto de vista econômico, trata-se de uma rica cadeia produtiva, pois a matéria prima é abundante e, em termos, gratuita; sendo seu maior gasto com a logística. A matéria prima é complexa e diversa: resíduo orgânico, recicláveis, pneus, eletrônicos, mobiliário, resíduos da construção civil, industriais, entre outros. Todos passíveis de reaproveitamento tanto para constituir novos produtos acabados quanto para gerar energia ou adubos orgânicos.

No que se refere à questão ambiental o resíduo quando coletado, tratado e destinado promove a oportunidade de se viver em um ambiente mais aprazível e também contribui para a qualidade de vida da população. Isso interfere na autoestima do

povo, pois, a princípio, todos gostam de viver num lugar limpo e organizado.

As aplicabilidades dos resíduos sólidos no contexto tecnológico são surpreendentes, desde o seu processamento até a transformação em produtos finais que retornam para o consumidor sob as mais diversas formas, evitando o uso de recursos virgens da natureza. Por exemplo, o resíduo da construção pode ser transformado em material de pavimentação de ruas e estradas; o plástico em novas embalagens; a madeira como biomassa para caldeiras industriais, entre outros.

O Brasil está numa fase intermediária em questões ambientais e na gestão de resíduos se comparado a países europeus, que possuem soluções avançadas. Barcelona, na Espanha, tem dutos subterrâneos de coleta de resíduos. A Alemanha transforma resíduos em produtos que compõem o biodiesel, movendo frotas de ônibus e caminhões. Nosso país apresenta cenários diversos, há municípios onde se luta contra os lixões, e outros que já promovem a reciclagem, a educação ambiental e a logística reversa. Nosso cenário é diferente de alguns países do continente africano, onde já estive e que estão em fase inicial nas questões da preservação do meio ambiente e da gestão de resíduos.

Para avançarmos nos caminhos da sustentabilidade e em harmonia com os recursos que ainda dispomos será necessária a integração da comunidade, sociedade civil organizada, poder executivo, legislativo e judiciário. Essa integração se faz pela criação de uma política pública para curto, médio e longo prazo.

Por termos uma cultura latina, pautada pela emoção, sempre queremos resultados imediatos, diferentemente da cultura anglo saxônica, que planeja de maneira às vezes fria, porém racional, resultados para médio e longo prazo.

Temos que ter consciência de que a questão ambiental passa por dois eixos - cultural e política pública e de que simples ações, projetos ou programas não darão sustentabilidade ao meio ambiente.

Vamos em ordem: uma ação possui curta duração, envolve na maioria das vezes poucos recursos, e seus efeitos são imediatos; um projeto, pode possuir curta ou média duração, envolve um pouco mais de recursos e seus efeitos por vezes são de curta ou média duração; um programa por definição e prática, geralmente demanda mais recursos e um grupo de projetos e ações alinhadas para o mesmo objetivo, e poderá ser permanente, durando vários anos.

Já a política pública é diferente, poderíamos traduzir simplesmente como a forma para encarar um determinado tema ou problema, ou como o conceito para se chegar a uma solução definitiva para o problema apresentado. Envolve todos os atores da sociedade, um conjunto de recursos, projetos, leis, atores sociais e econômicos que, uma vez alinhados e envolvidos com a problemática em questão, dificilmente deixarão de lograr êxito.

No caso do presente livro, o enfoque são as organizações não governamentais de catadores de materiais recicláveis. De nada adianta os esforços dessas entidades em trabalhar sozinhas se os demais atores anteriormente citados não estiverem envolvidos e sensibilizados. O efeito da ação dessas ONGs durará exatamente o tempo que ela estiver no território abrangido por suas ações. Necessitamos dessa visão de que o meio ambiente é um problema ou uma solução de todos e não de parte da sociedade.

Diante disso, uma política pública que promova um meio ambiente sustentável e proporcione qualidade de vida no território, passa por etapas que, de forma resumida, descrevo a seguir:

- Identificação do correto tamanho da cadeia produtiva que envolve não só a questão dos resíduos sólidos, mas também seus atores e os indicadores de insumos (investimentos), processos (o que foi feito) e resultados (o que foi mudado ou pode ser mudado) de cada segmento da cadeia;
- Fixação de uma meta comum para um ambiente sustentável e saudável. Por exemplo, a Prefeitura do Município de Campo Largo, no Estado do Paraná, está trabalhando num programa denominado LIXO ZERO, ou seja, reaproveitar tudo que é jogado fora e fortalecer a economia do município por meio LIXO. Isto se chama visão de futuro;
- Identificação de todos os atores da cadeia produtiva e seu respectivo papel neste contexto;
- Revisão, formulação ou reformulação de leis que promovam a preservação do meio ambiente e a integração dos aspectos econômicos neste sentido;
- Alinhamento de todos os recursos humanos, materiais, tecnológicos, financeiros e legais dentro de uma mesma visão de futuro.

Costumo dizer em palestras, seminários, cursos e em consultorias realizadas que recursos financeiros, no mercado, existem em abundância, o que faltam são os projetos. O território que possui projeto está um passo à frente dos demais.

Segundo a Organização das Nações Unidas, somos 7,2 bilhões de habitantes. Produzimos, hoje, anualmente 1,3 bilhão de toneladas de resíduos sólidos no planeta por ano, pouco mais de 1,2 kg por pessoa dia. A estimativa é que em 2025 cheguemos a 2,2 bilhões de toneladas por ano. Economicamente falando é um mercado e tanto.

Acredito sim neste importante segmento social e econômico. Porém, o Brasil deve tratar o meio ambiente com profissionalismo por meio de leis, engajamento e alinhamento da sociedade, projetos e uma política pública adequada. Só assim teremos um território melhor para nós e para aqueles que virão.

Prefácio

Diante desse contexto, convido a você, leitor, a enriquecer seus conhecimentos sobre gestão ambiental e resíduos sólidos, por meio da presente obra literária, elaborada pelo corpo docente e alunos do Curso de Administração da Faculdade CNEC Campo Largo.

Campo Largo/PR, 07 de maio de 2017.

Eduardo Fernandes

Consultor de Empresas, já prestou consultoria para a ONU na América Central, Governos do Continente Africano, Governo do Estado do Paraná, Mato Grosso e Santa Catarina, Prefeitura de Curitiba, SEBRAE MT/SC/PR/MG, inúmeras associações e entidades de classe. Atualmente é Secretário Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente de Campo Largo, Estado do Paraná. Especialista em Planejamento Estratégico, Projetos, Gestão, Estudos e Pesquisas.

ASSOCIAÇÕES DE RECICLAGEM

Desafios e dificuldades de operacionalização

1

André Eduardo Rosa¹

Alessandra Aparecida Berton Rodrigues²

Atualmente a grande quantidade de resíduos de lixo produzidos por nossa sociedade tem se tornado uma grande preocupação ambiental para o mundo inteiro. Nesse contexto, o processo de reciclagem é de suma importância para suprir a necessidade relevante de eliminar tal problema ambiental. Verificou-se que a importância de especificar o processo de reciclagem, conscientizar a população sobre tal função e entender teoricamente as dificuldades que esta associação vem enfrentando, as auxiliará a tornar seu trabalho mais fácil e compreensível. As associações têm por objetivo gerar uma renda para os seus integrantes e tornar reutilizável aquilo que a sociedade julga não ser necessário, realizando o processo de gestão ambiental necessário para a sustentabilidade social.

Este artigo pretende apresentar as dificuldades que uma associação de reciclagem localizada no município de Campo Largo, estado do Paraná enfrenta para a realização do processo de reciclagem dos resíduos de lixo recolhidos no município. Termos como sustentabilidade, gestão ambiental e reciclagem, têm se tornado muito relevantes na sociedade atualmente, pois estes geram inúmeras questões que levam a discussões pelo mundo, devido a sua grande importância. Pesquisadores tem demonstrado

¹ Graduando em Administração de Empresas pela Faculdade CNEC Campo Largo.

² Mestre em Educação pela Universidade Tuiuti do Paraná - UTP. Especialista em Gestão Estratégica de Marketing e Metodologia do Ensino Superior. Graduada em Administração de Empresas com Habilitação em Comércio Exterior. Atua como coordenadora e docente do Curso de Administração da Faculdade CNEC Campo Largo, bem como na coordenação dos cursos de Pós-graduação na área de Gestão da Faculdade CNEC Campo Largo.

sua importância para o futuro da sociedade, mas infelizmente ainda é um processo pouco realizado nos países subdesenvolvidos, devido a estes ainda não demonstram o interesse e a importância necessária para tal atividade.

O principal problema a ser levantando e demonstrado neste artigo refere-se a dificuldade que esta associação do município de Campo Largo vem enfrentando para a realização de seu trabalho. Dentre estas dificuldades, a principal diz respeito ao local em que realizam o processo de reciclagem, pois a estrutura presente nesta associação é muito precária, e eles ainda não tem condições para melhorar e ampliar este local.

Convém salientar que houve a doação de um barracão para que a associação providencie a mudança, mas infelizmente, não há viabilidade de capital para que ocorra, somando-se a isso, ainda há a ocorrência de uma má conscientização por parte da população em realizar o processo de divisão dos lixos, pois a associação recebe muitos resíduos que não são recicláveis, os quais podem prejudicar o processo que eles realizam além de serem insalubres a saúde dos colaboradores.

1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Pode-se dizer que o processo de reciclagem se iniciou após a segunda guerra mundial, o qual trouxe inúmeros destroços e lixos para os países que estavam em conflito, preocupados com a atual situação vivida e precariedade de materiais devido a destruição, iniciou-se o processo de reutilização destes resíduos, os quais tiveram uma nova utilidade.

O lixo pode ser considerado qualquer material gerado pela humanidade e descartado como algo supérfluo, sem valor ao qual deve ser eliminado. Mas ainda há muito pouca preocupação com o

mesmo, são poucos os que tem conscientização ambiental para o descarte correto deste resíduo. A educação ambiental é uma forma de contribuir com a nossa sociedade sobre a importância do descarte correto do lixo, facilitando sua separação e contribuindo com a gestão ambiental do mundo, a qual encontra-se em uma situação precária.

Atualmente vive-se em uma sociedade na qual a crise ambiental tem tomado grande repercussão nacional. O planeta vem sofrendo com a grande quantidade de lixo presente e descartado de maneira incorreta, gerando grandes impactos ambientais. A educação ambiental representa uma forma de contornar tal situação. Assim,

A educação ambiental deve estimular as pessoas a serem portadoras de soluções e não apenas de denúncias, embora estas devem ser as primeiras atitudes diante dos desmandos socioambientais. (BARBIERI, 2004, p.77).

Ainda se discute sobre a implementação da educação ambiental com uma disciplina de estudos nas escolas, mas deve-se levar em conta, que estas crianças são o nosso futuro e educando-os estaremos prevenindo uma má gestão ambiental futuramente. Conscientizar estes, desde pequenos sobre a importância da reciclagem e descarte correto do lixo é uma forma de contribuir socialmente com nossa sociedade, diminuindo os índices de destruição ambiental.

Deve-se notar como afirma a Política Nacional de Educação Ambiental (1999, Artigo 1º),

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso

comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Educar sobre a importância ambiental é fundamental para tornar, informar e conscientizar nossos futuros cidadãos sobre a importância de tal tarefa, de modo que desenvolvam um espírito crítico e durador em nossa sociedade, com o intuito de realizar atividades que a melhorem gradativamente.

Como cita Quintas, J. S (2008),

A Educação Ambiental deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias; para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais do país, intervenham, de modo qualificado tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente, seja físico-natural ou construído, ou seja, educação ambiental como instrumento de participação e controle social na gestão ambiental pública.

A educação ambiental, é uma ferramenta que visa construir valores, ainda não presentes em nossa sociedade, o qual pode mudar a atual crise ambiental vivida. Com ela pode-se adotar padrões que melhorem os processos ambientais e eduquem a sociedade para que a pratiquem.

A Educação Ambiental nasce como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, que implica a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza. Ela deve, portanto, ser direcionada para a cidadania ativa considerando seu sentido de pertencimento e corresponsabilidade que, por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais. (Sorrentino, 2005).

Como cita, LAYRARGUES; P.P (2008), “Um processo educativo eminentemente político, que visa ao desenvolvimento nos educandos de uma consciência crítica acerca das instituições, atores e fatores sociais geradores de riscos e respectivos conflitos socioambientais. Busca uma estratégia pedagógica do enfrentamento de tais conflitos a partir de meios coletivos de exercício da cidadania, pautados na criação de demandas por políticas públicas participativas conforme requer a gestão ambiental democrática”.

Percebe-se o quão importante é a política de educação ambiental para a construção do caráter crítico de nossas crianças, mas de nada adianta apenas discutir e falar sobre tal tema, o mesmo deve ser aplicado e demonstrar o quão importante é esta ferramenta a qual pode auxiliar, de certa forma, para o rumo a sustentabilidade. A educação ambiental é de suma importância para a conscientização e criação de caráter mais sensível frente as dificuldades e problemas ambientais que vem surgindo, esta ferramenta é uma forma de auxiliar associações de reciclagem que realizam o processo de retrabalhar o lixo e torna-lo algo reutilizável, muito mais fácil, pois assim todos saberiam como deve ser a separação dos mesmos, facilitando o manuseio e trabalho destes associados.

2 ASSOCIAÇÕES DE RECICLAGEM

Reciclar é o ato ou processo de transformar algo. Este tipo de trabalhado tem uma importância fundamental para nossa sociedade, a qual produz um número muito grande de lixo e infelizmente ainda não e 100% reciclável. Existem associações que realizam tais trabalhos de reciclagem, mas infelizmente não

possuem as condições necessárias para a realização de suas atividades. Uma associação é um conjunto de pessoas voltada para uma atividade, neste caso, voltados para a reciclagem de resíduos de lixo. Como relata DIAS, (2007),

A organização dos trabalhadores informais do setor de reciclagem em associações e cooperativas é um fenômeno mundial e acontece de forma voluntária e, em muitos casos, vêm sendo apoiado por projetos de reciclagem movidos por entidades governamentais e não governamentais.

A UNICEF, realiza um trabalho desde 1998, conscientizando e prestando auxílio a tais associações com o intuito de capacitar e auxiliar tais trabalhadores, ofertando conhecimentos de acordo com a legislação vigente, dando a eles a oportunidade de realizar seus trabalhos com segurança e da maneira correta.

Mas infelizmente tais atitudes não estão presentes em todo nosso país, muitas associações iniciam seus trabalhos sem estar conscientizadas e preparadas, trazendo riscos à saúde do colaborador.

No que diz respeito às associações ou cooperativas, como são também chamadas, tem-se como definição que:

As cooperativas são associações de pessoas com característica próprias e natureza jurídica definida. Essas organizações são constituídas para prestar serviços aos associados, sendo que constituídas por, no mínimo, vinte cooperados. Esses membros estabelecem entre si uma divisão democrática das atividades, as quais devem ter objetivos sociais e econômicos previamente definidos (BRASIL, 2009 apud. SILVA, p.1)

Como relata Conceição e Silva as associações de reciclagem são, “uma alternativa social e econômica à geração e

concentração de milhões de toneladas de lixo produzidos diariamente pelos grandes centros urbanos espalhados pelo mundo, as cooperativas de reciclagem assumem um caráter ambiental admirável uma vez que proporciona uma economia de recursos naturais” CONCEIÇÃO e SILVA, (2009), pois,

As cooperativas (associações) inserem-se dentro do contexto de desenvolvimento sustentável como importantes agentes na recuperação e reciclagem de resíduos sólidos que tinham como destino aterros (também conhecidos como lixões) e que, por meio de trabalhos associativos, com incentivos institucionais, acabam voltando para o mercado como matéria prima na confecção de novos produtos, economizando os recursos naturais finitos do planeta. (MAKISHI; Fausto, 2010, p. 42)

A associação de reciclagem tem um papel fundamental em nossa sociedade, eles nos auxiliam a reduzir a quantidade de lixo produzido diariamente por nosso consumismo. Mas infelizmente são grandes as dificuldades enfrentadas por estas associações, seja elas econômicas, pelo seu tamanho, falta de equipamento entres outros. É muito bonito quando se houve quais ferramentas são essenciais para a realização da reciclagem e como a mesma e importantíssima para a sociedade, mas nossa realidade não é essa, existe ainda grandes dificuldades a serem enfrentadas para podermos dizer isso.

Pode-se perceber que infelizmente não há preocupação com estas entidades que realizam o processo de reciclagem, como nos tornaremos um país sustentável que realiza 100% da reciclagem do lixo produzido pelas pessoas.

Para que este fato seja alcançado, devemos inicialmente dar mais valor a estas associações ou cooperativas, instruir e dar-lhes os materiais e equipamentos necessários para a realização de seus trabalhos, e posteriormente aplicar efetivamente a educação

ambiental em nossas crianças. Desta forma podemos dizer que sim estaremos rumo ao um país sustentável, pois estaremos fornecendo meios e auxílios para que esta função seja alcançada, de nada adianta discutir em inúmeras reuniões ou congressos a importância da educação e gestão ambiental, se nem o básico e feito.

3 O PROCESSO DE RECICLAGEM

A partir de 1970 a preservação do meio ambiente começou a se tornar uma das grandes preocupações mundiais devido à grande quantidade de lixo presente em nosso planeta. A palavra reciclagem ganhou grande destaque nessa fase, devido a sua função, a qual possuía uma quantidade de técnicas voltadas para reprocessar e tornar reutilizável tais resíduos descartados em nossa sociedade. Assim,

A reciclagem é um processo no qual os materiais são desviados para sua utilização como matéria-prima na produção de outros bens, proporcionando assim a redução do lixo acumulado e do consumo de matéria-prima virgem. (Cunha; apud Filho, 2002, p.20)

O processo de reciclagem é um dos meios mais viáveis ecologicamente que os resíduos podem ter, mas infelizmente não são todos os resíduos coletados que podem ter tal destino, assim a coleta seletiva e de suma importância.

Segundo Aquino (2007), a coleta seletiva diferencia-se da coleta convencional por recolher resíduos que foram previamente selecionados com o objetivo de facilitar a sua destinação final, sendo que como destinação final pode-se entender a reciclagem, reuso, compostagem, incineração, entre outros.

Muitas vezes os processos de reciclagem não são viáveis financeiramente, devido ao alto custo ou equipamentos necessários muito caros. Pequenas associações se desenvolvem com a função de realizar tais atividades, gerando uma renda para os associados, as condições que estes trabalhadores realizam seu trabalho são precárias, não contando com máquinas ou equipamentos necessários e até mesmo falta de equipamentos de proteção individual essenciais para evitar contato com os resíduos.

Levando-se em consideração tais fatores, ainda há falta de contribuição da população a qual não realiza a separação correta do lixo, e mesmo acaba indo misturado (lixo orgânico com reciclável), desta maneira até realizar a separação e seleção do que pode ser reaproveitado torna o trabalho destes associados cansativo e insalubre, inviabilizando o processamento dos resíduos recebidos. Conscientizar a população sobre a importância da separação dos resíduos sólidos e muito importante não só para o processo de reciclagem, mas para aqueles que através deste trabalho obtém a sua renda para viver.

A reciclagem na sociedade é de suma importância para tornar reutilizável aquilo que se julga desnecessário. Ela é capaz através de seus processos retrabalhar materiais e transforma-los em algo novo.

Vale ressaltar que, infelizmente o ser humano ainda é precário em relação a tal processo, pois ainda são poucas as associações que realizam tal trabalho e as condições que está o fazem ainda são muito precárias e sem a conscientização e sabedoria necessária para realizar seu processo. Ações ou políticas ambientais que forneça, tais auxílios seriam de grande importância para este momento, pois ainda falta o incentivo dos mesmos para tal, para que seja eficaz em sua função.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

São grandes as dificuldades que a associação de reciclagem do município de Campo Largo pesquisada, vem sofrendo, pois, a falta de conscientização da população com importância da separação consciente do lixo vem inviabilizando o processo de separação do mesmo.

Infelizmente a população em geral não sabe o real sentido da reciclagem, misturando lixo orgânico e prejudicial à saúde com o lixo que pode ser reutilizado. Além deste fato a estrutura precária que esta associação apresenta inviabiliza a realização de suas atividades, pois a quantidade de lixo presente na mesma é muito grande ocupando um grande espaço dificultando a circulação das pessoas.

Além disso, a falta de investimentos de terceiros e recursos necessários para fazer a melhoria contribuem para aumentar estas dificuldades.

O processo de reciclagem realizado por esta associação é de extrema importância para a sociedade pois torna reutilizável aquilo que julgasse ser desnecessário.

Salienta-se que, conscientizar não é apenas informar e demonstrar o que é o processo de reciclagem ou gestão ambiental, e sim construir um caráter determinante em nossa sociedade para que medidas de melhorias sejam eficazes e a sustentabilidade seja alcançada.

Um dado importante a citar é que tal associação recebe semanalmente cerca de 30% do lixo coletado no município, mas infelizmente tem grandes dificuldades para realizar o processo de retrabalho destes resíduos devido a mistura de lixos separados incorretamente pelos cidadãos, reciclando cerca de 15% a 20%.

Conclui-se então que, se faz necessário deixar a zona de conforto e conscientizar a população a respeito da importância do papel que as associações exercem para a sociedade como um todo. Assim, se cada um fizer a sua parte, a tendência a um futuro sustentável com certeza se tornará mais acessível.

REFERÊNCIAS

RUSCHEINSKY, Aloiso. *Educação Ambiental: abordagens múltiplas*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

KINDEL, Eunice Aita Isaia; SILVA, Fabiano Weber; SAMMARCO, Yanina Micaela. *Educação Ambiental: vários olhares e várias praticas*. Porto Alegre: Mediação, 2006.

CARDOZO; ARAÚJO; SILVA. *Comprometimento organizacional e gestão de bens materiais e patrimoniais em um empreendimento econômico solidário: um estudo em uma cooperativa de reciclagem*, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/37351/comprometimento-organizacional-e-gestao-de-bens-materiais-e-patrimoniais-em-um-empreendimento-economico-solidario--um-estudo-em-uma-cooperativa-de-reciclagem>>=. Acesso em: 01 de junho de 2016.

FILARDI; SIQUEIRA; BINOTTO. *Os catadores de resíduos e a responsabilidade socioambiental: a percepção sobre seu lugar social*, São Paulo-PR, 2011. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/1654/os-catadores-de-residuos-e-a-responsabilidade-socioambiental---a-percepcao-sobre-seu-lugar-social>>=. Acesso em: 04 de junho de 2016.

SOUZA; PAULA; SOUZA-PINTO. *O papel das cooperativas de reciclagem nos canais reversos pós-consumo*. São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/7073/o-papel-das-cooperativas-de-reciclagem-nos-canais-reversos-pos-consumo>>=. Acesso em: 05 de junho de 2016.

VICENTE; BRENDAIS; ALVES. *Empreendedorismo social: reciclagem de resíduos como fonte de inclusão socioeconômica e de preservação do meio ambiente*. Campo Limpo Paulista, 2009. Disponível em:< <http://www.spell.org.br/documentos/ver/5832/empreendedorismo-social-reciclagem-de-residuos-como-fonte-de-inclusao-socioeconomica-e-de-preservacao-do-meio-ambiente=>>. Acesso em: 05 de junho de 2016.

GIL, Antonio Carlos. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. São Paulo: Atlas S.A, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia científica*. 5. Ed., ver. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007.

RECICLAGEM: Independência de terceiros e reformulação

Olicshevis Flávio Ângelo¹

Alessandra Aparecida Berton Rodrigues²

A reciclagem é essencial para preservação do planeta pois, possibilita não somente uma atuação de maneira sustentável pelas organizações junto à sociedade, mas também, o aumento dos lucros para essas empresas. Associações e cooperativas são responsáveis por retirar do meio ambiente grande quantidade de material destinado a descarte, este material, vem a se tornar matéria prima após o processo de reciclagem. Apesar de realizarem um importante trabalho, as associações e cooperativas passam por diversos problemas para se manterem ativas. O presente estudo busca compreender a atual situação de uma associação em especial, assim como propor soluções para sua independência de sociedades com terceiros, o que favorecerá o seu desenvolvimento. Tal associação está localizada na cidade de Campo Largo, estado do Paraná.

A Associação de Reciclagem que é o objeto deste artigo, atua no ramo da reciclagem, conta com 13 funcionários, um barracão alugado pelo valor de R\$ 1500,00 e algumas máquinas para exercício de suas atividades. Está localizada em um bairro na cidade de Campo Largo, estado do Paraná. A dependência gerada por uma suposta sociedade que disponibiliza uma máquina responsável por 50% da produção, a falta de investimento em infraestrutura e o fato de vender seu material enfardado para este

¹ Graduando em Administração de Empresas pela Faculdade CNEC Campo Largo.

² Mestre em Educação pela Universidade Tuiuti do Paraná - UTP. Especialista em Gestão Estratégica de Marketing e Metodologia do Ensino Superior. Graduada em Administração de Empresas com Habilitação em Comércio Exterior. Atua como coordenadora e docente do Curso de Administração da Faculdade CNEC Campo Largo, bem como na coordenação dos cursos de Pós-graduação na área de Gestão da Faculdade CNEC Campo Largo.

suposto sócio, não abre possibilidades para uma melhor geração de lucros para a associação. Acredita-se que é possível melhorar a situação financeira da associação com o auxílio de parcerias, novos compradores para o material selecionado produzido pela associação, porém, com o conhecimento dos impactos gerados ao se desvencilhar da atual suposta sociedade. Os benefícios de novas parcerias e clientes poderão melhorar a renda dos funcionários da associação, gerar capital para investimentos em infraestrutura, o que trará benefícios a sociedade. Com novas máquinas e aumento da quantidade de material reciclado ela estará contribuindo ainda mais para a preservação do meio ambiente.

Desta forma, se faz necessário analisar quais as alternativas para tornar a Associação independente de terceiros. Assim, é importante pesquisar empresas que comprem materiais selecionados em altos volumes para a reciclagem levantar possibilidades para parcerias (compra e disponibilidade de transporte do material) e avaliar quais os impactos e necessidades da Associação ao se desvencilhar da sociedade com uma empresa de reciclagens.

1 RESPONSABILIDADE SOCIAL

Segundo ROKEMBACH (2009), as mudanças ocorridas com relação ao comportamento do mercado, governo, stakeholders e das próprias organizações, originaram o crescimento da cultura voltada à responsabilidade social. As alterações que ocorreram no âmbito externo e demandas que surgiram internamente no contexto organizacional, fizeram com que as organizações viessem a se adaptar a um novo cenário. Cenário este, no qual, o modelo de gestão passa a incluir atitudes e práticas relacionadas à responsabilidade ambiental e social.

Conforme ASHLEY (2005), essencial para uma organização, é o entendimento de que: lucro, legislação, comportamento ético e ações filantrópicas devem ser equilibrados num processo de necessidades emergentes. Organizações da atualidade passam a ter grande parte da sua atenção, voltada a responsabilidades éticas, sociais e morais. Fatores econômicos e legais permanecem então, atrelados a estas responsabilidades. A reflexão, modo de decisão e a maneira de atribuir valor aos fatos, demonstram os princípios éticos de uma organização. Existem empresas que procuram valorizar práticas de bom relacionamento com princípios como: honestidade, lealdade, fidelidade a promessas, respeito e integridade. Elas buscam a excelência e para isso, atuam de forma justa. Por outro lado, existem organizações que supervalorizam as práticas do negócio e utilizam racionalidade extrema. A ênfase dessas empresas é pela busca de situações vantajosas. Leis e costumes não recebem a devida importância para esse tipo de organização.

Para COMMODARO (2011), a responsabilidade social nas organizações busca a melhoria das condições ambientais e uma sociedade mais justa, onde a organização deve atuar de forma ética e transparente com todos os stakeholders. A preservação dos recursos ambientais, da cultura, da diversidade, o desenvolvimento sustentável, assim como, a diminuição das desigualdades sociais, caracteriza o que se pode chamar Responsabilidade Social. Determinadas empresas ao realizarem doações, não somente financeiras, mas de materiais como a sucata, acabam por despertar nas pessoas a conscientização ambiental. Isto porque ao se realizar práticas voltadas à reciclagem, ocorre o incentivo ao reaproveitamento de materiais diversos.

De acordo com a Confederação Nacional da Indústria (2006), padrões relacionados à utilização de recursos e sua

eficiência passam por uma reformulação, onde a reutilização e reciclagem de materiais trazem benefícios como a redução de custos, maior produtividade e competitividade.

Já para ASHLEY (2005), a abordagem da responsabilidade social é apresentada como algo abrangente, ela envolve: acionistas, fornecedores, clientes, distribuidores, empregados, família, comunidade local, mundial e meio ambiente. Consciente disso, inovação, reparação de erros e lucro adequado devem ser buscados pelas empresas com observação atenciosa a todos os envolvidos no processo organizacional, social e ambiental. É indispensável, a participação de todos os parceiros de negócio para que as metas definidas em um processo estratégico sejam exercidas com comprometimento.

Assim, sociedades e parcerias devem exercer suas atividades com comprometimento em relação a metas. Elas necessitam atuar em um ambiente onde a comunicação seja constante. Os resultados dos esforços do trabalho devem favorecer de forma íntegra os envolvidos com a devida responsabilidade social. Com relação à reciclagem de materiais, esta, passa a ser uma alternativa consciente e o lixo selecionado fonte de riqueza. Antes de se iniciar a seleção e reciclagem do lixo, é necessário entender o que é o lixo, quais os tipos de lixo, suas classificações, e o impacto que geram, quando ocorre o descarte de maneira inadequada no meio ambiente.

2 LIXO, CONTEXTO E CLASSIFICAÇÃO

Segundo GARCEZ (2010), o lixo é considerado um dos maiores problemas que a sociedade enfrenta nos tempos atuais. A forma como as indústrias produzem seus produtos aliada aos hábitos de consumo da população, faz com que seja cada vez maior

a quantidade de material descartado no meio ambiente. Muitos desses produtos industrializados não recebem correta destinação, por esse motivo, são lançados na natureza e passam a deteriorar o sistema ambiental.

Conforme o Ministério das Cidades (2009), o depósito de lixo nas tampas de bueiros e em vias de escoamento, prejudica a passagem das águas e acaba por gerar entupimentos, transbordamentos e conforme o volume de chuvas, inundações. Para que se possa tratar de assuntos relativos à drenagem urbana, é necessário que haja coleta e destinação adequadas para o lixo, em especial, os resíduos sólidos.

Para BALDISSARELLI (2009), o hábito de descartar o lixo sem a devida preocupação com o meio ambiente, pode gerar problemas também para a saúde pública. Entre os problemas resultantes desse tipo de comportamento estão o surgimento de doenças como: Leptospirose (transmitida por ratos), Dengue (transmitida pelo mosquito *Aedes Aegypti*), Leishmaniose, Cólera, Malária e outras. Resíduos descartados em encostas geram um grande perigo, eles podem se acumular formando-se depósitos instáveis, propícios a deslizamentos em períodos de chuvas.

Segundo SILVA (2012), a indústria da reciclagem teve origem a partir da necessidade de se reaproveitar materiais coletados por pessoas, onde a única renda era proveniente desse tipo de atividade. Em um processo paralelo, outros setores com grande representatividade e recursos começaram a adotar o reprocessamento de recicláveis. Além disso, de acordo com GARCEZ (2010), cada pessoa produz em média, 5 quilos de lixo por semana. No Brasil, são produzidos diariamente 240 mil toneladas de lixo, desse total, apenas 2% passa a ser reciclado. O lixo é dividido em tipos conforme o Quadro 1 (Tipos de lixo):

Lixo Domiciliar: proveniente das residências em geral.
Lixo Público: tem origem nos serviços de limpeza, varrição, limpeza de praias e galerias e outros.
Lixo Comercial: sua fonte de origem são os estabelecimentos comerciais, bancários, lojas, supermercados e outros.
Lixo Industrial: produzido pelas indústrias e que pode gerar resíduos nocivos à saúde e meio ambiente.
Lixo Hospitalar: contém alto risco patogênico, ele é produzido a partir do resultado das atividades de clínicas, hospitais e laboratórios entre outros.
Lixo Agrícola: pode conter substâncias nocivas em embalagens de produtos utilizados para combater pragas nas lavouras e outros.
Lixo Tecnológico: contém metais pesados que prejudicam a saúde humana.
Lixo de Construção: detritos gerados pela construção civil
Lixo Orgânico: deve receber o devido tratamento, seja para criação de adubo ou outras técnicas.

Quadro 1: Tipos de lixo
Fonte: GARCEZ, 2010

Para cada tipo de lixo existe um determinado sistema de tratamento, um destino correto ou mais adequado. É importante que se tenha o entendimento do que significa a reciclagem, suas vantagens, assim como entender o que são resíduos.

3 RECICLAGEM: DEFINIÇÕES E VANTAGENS

Segundo NANI (2007), para a compreensão do que significa reciclagem, é necessário entender o conceito do que é chamado: resíduo. A imagem de inutilidade e sujeira observada pelas pessoas com relação aos resíduos passa a ser substituída por uma visão

concentrada na percepção de riqueza dos materiais após a devida seleção. Indústrias de reciclagem produzem por meio dessa seleção: folhas de alumínio, fibras, lâminas de borracha e até mesmo energia é gerada por meio do processo de combustão.

Conforme NALINI (2008), O fato de que os recursos naturais são finitos, torna indispensável o uso de técnicas de reaproveitamento de resíduos, sejam eles orgânicos ou não. Reciclagem, fontes geradoras de energias limpas, gás natural gerado com a utilização de resíduos orgânicos, são alternativas para reduzir o impacto da produção e consumo vivenciados pelo contexto da sociedade atual.

Ainda para NANI (2007), o Brasil recicla grande quantidade de alumínio, porém, vidros, plásticos, pneus e latas de ferro, são pouco reciclados se comparado a quantidade que o país consome desses materiais.

Para NALINI (2008), os fatores identificados como a causa da deficiência nas atividades de reciclagem no Brasil são: carências na educação e organização e falta de noção sobre o consumo consciente. O envolvimento de autoridades municipais que venham a exercer a função de investidores em programas de reciclagem e de coleta seletiva torna possível propagar as práticas voltadas ao reuso, redução do desperdício, reutilização e consumo consciente para a sociedade. NANI (2007, p.11) também afirma que: “Reciclar é economizar energia, poupar recursos naturais e trazer de volta ao ciclo produtivo o que é jogado fora”.

Para PINHEL (2013), a reciclagem inclui operações que atuam em conjunto e tem por objetivo reintroduzir materiais que passaram pelo reaproveitamento, inserindo-os no processo de produção das organizações. Uma vez disponibilizados, as empresas, esses materiais se tornam insumo para a fabricação de novos produtos.

Segundo SILVA, P. (2012), os produtos recicláveis apesar de valorosos, demandam técnicas e recursos para a transformação. Algumas empresas que atuam na informalidade travam verdadeiras batalhas com relação à falta de infraestrutura, custos de transporte, processamento, preços definidos por organizações geradoras de resíduos e destinação final para os materiais. O ideal é que no setor de reciclagem as alternativas sustentáveis venham a trazer retorno de forma adequada para todos os envolvidos. Nesse caso, não deve haver maior favorecimento para as organizações geradoras de resíduos e sim para todos que atuam no processo.

PINHEL (2013) complementa informando que, os benefícios alcançados pelas indústrias ao comprar material reciclado são muitos. Para elas, o material reciclado como insumo produtivo é de fato, um grande negócio, porém, para as cooperativas a questão é diferente. Sucateiros (intermediários) acabam por impor valores referentes a cada tipo de material reciclado e a maior parte do lucro gerado no processo de reciclagem vai para esses indivíduos.

E, de acordo com NANI (2007), os pontos positivos da reciclagem, mais especificadamente com relação aos resíduos sólidos em território urbano são: programas sociais que geram inclusão de catadores em municípios que dispõe de coleta seletiva, valor atribuído à reciclagem de determinadas matérias de fácil separação e atuação de catadores nas ruas, o que vêm a aumentar as taxas de material reciclado. Outro ponto positivo é a geração de renda para as famílias que trabalham no setor de reciclagem.

Ainda segundo NANI (2007), diante do entendimento da importância da preservação da vida no meio ambiente é proposto que seja colocado em prática o que é conhecido como 3R's: O primeiro R (Reduzir) está relacionado à redução do índice de desperdícios. O segundo R (Reutilizar) utiliza práticas para reuso sempre que possível antes do descarte dos produtos. O terceiro R

(Reciclar) significa que dever ser feito a separação do material que passará pelo processo de reaproveitamento.

SEBRAE (2010, p.6) afirma que: “A reciclagem é fruto da preocupação com a qualidade de vida, aliado a um modelo de desenvolvimento responsável e que preserve o meio ambiente”.

4 CATADORES, ASSOCIAÇÕES E COOPERATIVAS

Segundo PINHEL (2013), a partir da década de 1990, houve o crescimento das campanhas voltadas à coleta seletiva. Diante desse fato, ocorreu o aumento da inclusão de catadores de material reciclável nesse processo. Com apoio do governo, instituições sociais, organizações não governamentais e incubadoras, as políticas e ações referentes ao gerenciamento de resíduos, passaram a agregar catadores num processo que posteriormente fez com que eles se fortalecessem e viessem a se tornar independentes. Começaram então a surgir as cooperativas. A estruturação das cooperativas veio a simplificar o processo de seleção e comercialização dos resíduos, o objetivo foi trazer melhores condições de trabalho e de vida para os catadores.

Conforme AVINA (2014), a profissionalização é fator chave para o desenvolvimento das atividades no setor de reciclagem. Ela possibilita sair da informalidade para atender adequadamente ao mercado.

De acordo com PINHEL (2013), a coleta de recicláveis, passou a incluir novos tipos de resíduos, surgiram diferenças na quantidade e diversidade dos itens coletados. O início desse processo de mudanças se deu na década de 1990. O catador passou então a coletar vários materiais e isso tornou propícia a necessidade de procedimento e habilidades especiais para esse

profissional. Faz-se necessário observar as necessidades conforme o Quadro 2: Procedimentos e habilidades: ramo da reciclagem.

<p>Capacitação em beneficiamento de recicláveis: inclui a separação adequada dos materiais, prensagem e enfardamento, correta armazenagem e disponibilização para comercialização. Deve haver a busca pelo nível mais adequado de preparo do material para este então, seguir para a indústria de processamento.</p>
<p>Busca pelo trabalho coletivo por meio de associações e cooperativas: eleva o nível organizacional e possibilita maior produção e a construção de redes de comercialização.</p>
<p>Condições favoráveis à comercialização: para garantir condições favoráveis a comercialização deve-se evitar a mistura de resíduos de tipos diferentes. A qualificação para gerir negócios, inclusão em programas voltados ao gerenciamento de resíduos, parcerias que envolvem o setor público e setor privado, são essenciais para alavancar o negócio.</p>
<p>Valorização e reconhecimento: É importante haver o reconhecimento como categoria profissional, a compreensão, valorização das atividades e a conquista do respeito da comunidade.</p>
<p>Busca da autogestão: Necessidade de buscar a autogestão e controle relacionado à cadeia produtiva com relação às operações de reciclagem.</p>

Quadro 2: Procedimentos e habilidades: ramo da reciclagem

Fonte: PINHEL, 2013

PINHEL (2013, p.28), afirma que:

Para acompanhar a mudança do tipo dos resíduos gerados ao longo do tempo, os catadores devem se capacitar constantemente, organizar-se em cooperativas ou associações, articular-se em rede e qualificar-se para autogestão do seu negócio.

Segundo PEREIRA (2003), o cooperativismo, no contexto histórico, trouxe contribuições para o desenvolvimento das regiões. Ele proporcionou a estruturação de setores problemáticos da economia com características próprias e também auxiliou trabalhadores a sair da informalidade. As cooperativas possuem vantagens no custo de suas operações com relação às sociedades anônimas e outras empresas convencionais. Elas se encontram desobrigadas de encargos sociais incidentes na folha de pagamento, pois os próprios cooperados, que são ao mesmo tempo sócios, realizam toda a gama de atividades. Além dos encargos sociais não serem incididos sobre o salário dos cooperados, também não há tributação para a prática do ato cooperativo.

As empresas consideradas convencionais avaliam negativamente essa situação, pois, consideram que existe um acúmulo de capital por parte das cooperativas que não pode ser igualado caso venham a concorrer em segmentos idênticos.

Para AVINA (2014), as cooperativas são definidas como prestadoras de serviço, tanto ambientais como sociais que geram resultado econômico. Empresas geradoras contratam as cooperativas com o objetivo de atender a legislação ambiental. O interesse das cooperativas está no recolhimento e comercialização dos materiais (resíduos) disponibilizados pelas geradoras.

Segundo o SEBRAE (2014), a finalidade das cooperativas é a viabilização do negócio pertencente aos associados. Elas possuem objetivos essencialmente econômicos e buscam meios adequados para a atuação no mercado. Possuem também, melhor adequação quando se trata do desenvolvimento de atividades comerciais de forma coletiva em média e maior escala. Nas cooperativas, participantes são também donos e beneficiários dos resultados gerados. Existe o repasse de valores provenientes ao trabalho exercido pelos cooperados ou venda de produtos

entregues por eles na cooperativa. Avina (2014, p.14) com relação à definição de cooperativa afirma que: “Cooperativa é uma associação de pessoas com os mesmos interesses para determinado tipo de atividade e serviços”.

Conforme AVINA (2014), o setor de reciclagem necessita de cooperativas organizadas com boa estrutura e dentro da legalidade, isso faz com que não necessite intermediários. Sendo assim, material é processado e enviado diretamente para a indústria de reciclagem. É importante ressaltar que: a demanda por parte dos grandes geradores para gerenciamento de resíduos sólidos é necessária para o haja o crescimento das cooperativas. Para que haja estabilidade financeira em uma cooperativa, é realizada uma contribuição por parte dos cooperados. São reservas financeiras que garantem o desenvolvimento das atividades da organização, direitos trabalhistas, gratificações e férias dos cooperados.

Algumas cooperativas possuem o chamado Fundo Social (FS), ele permite auxílio transporte, descanso remunerado, cestas básicas, auxílio gestação entre outros. Atualmente, existem mais de 8000 cooperativas no Brasil, o número de associados ultrapassa os 5 milhões. Essas cooperativas com seus sócios cooperados são responsáveis por gerar 6% do Produto Interno Bruto (PIB) do país.

As cooperativas são formas organizadas de trabalho que apresentam benefícios financeiros e melhoram as condições para os exercícios das atividades, principalmente no setor de reciclagem. Compreendido o que são as Cooperativas é necessário entender o que são Associações e como funcionam.

Conforme informações da Fundação Banco do Brasil (2010), no processo de apoio ao reaproveitamento de materiais, junto à responsabilidade inerente a atividade, surgiram as genericamente identificadas: Associações de Catadores – (ACs). Essas associações, constituídas por trabalhadores organizados de forma

progressiva, no ano de 2001, foram responsáveis por originar o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis – (MNCR).

Com níveis variados de estrutura, existem mais de 170 associações de catadores abrigadas pelo MNCR, elas estão localizadas em diversas regiões do país. As associações, juntamente com as cooperativas de catadores e sucateiros, correspondem a um total de 130 mil pessoas envolvidas em procedimentos de reinserção de material reciclável, este material tem como destino, o uso em processos produtivos das organizações.

Esses profissionais da reciclagem coletam 50% do que é reaproveitado, os outros 50% são coletados por escolas, supermercados e empresas entidades filantrópicas. As associações e cooperativas são autorizadas pelos municípios a prestar serviços de coleta, processamento de resíduos e comercialização de reutilizáveis e recicláveis.

Ainda segundo a fundação, para o desenvolvimento de suas atividades, as associações, devem ser reconhecidas no exercício da função de catadores de material reciclável, possuir equipamentos compatíveis e que estejam dentro das normas técnicas, assim como, realizar o cumprimento de leis ambientais e de preservação da saúde pública.

Segundo CARDOSO (2014), associação é uma iniciativa de caráter formal ou informal, é constituída por pessoas físicas ou sociedades jurídicas que compartilham dos mesmos objetivos. As associações buscam a superação de dificuldades e geração de benefícios aos associados. Em caráter formal, associação é considerada uma forma jurídica para legalização da união de pessoas que compartilham necessidades e objetivos em comum. Também permite melhores condições para a realização de metas

dos indivíduos, pois, se as pessoas atuassem isoladamente, a situação poderia se tornar mais complexa e dificultosa.

Para PINHEL (2013), elas têm por característica, a função de defender os interesses de classes, representação política, promover as assistências: social, cultural e educacional. Como vantagens apresentadas pelas associações estão: o custo de registro reduzido, o gerenciamento simplificado, o fato de possuir um processo de formalização do negócio que exige menor número de pessoas associadas. Porém o engessamento do capital e patrimônio se trona fator de desvantagem para esse sistema.

De acordo com o SEBRAE (2014), são indicadas quando se tem a intenção de desenvolver atividades sociais, nelas os associados não são exatamente donos. Conforme estabelecido em lei, em caso de dissolução, o patrimônio da associação tem como destino outra instituição considerada semelhante. As associações possuem princípios definidos como exposto no Quadro 3: Princípios das associações.

<p>Adesão livre e voluntária: são organizações abertas, voluntárias que podem incluir pessoas dispostas a assumir responsabilidades de sociedade e que estejam aptas ao exercício das tarefas.</p>
<p>Gestão em regime democrático pelos sócios: as decisões e políticas da organização são de controle dos sócios, os quais participam de forma ativa. Existem representantes homens e / ou mulheres que são eleitos e passam a assumir responsabilidades do negócio para com todos os sócios.</p>
<p>Participação dos sócios economicamente: os sócios controlam a forma democrática das</p>

associações e contribuem de forma justa. É mantido o superávit ³ para realização de objetivos definidos em assembleia.
Independência e autonomia: mesmo que mantido acordo com entidades, deve ser preservado o controle democrático e mantida a autonomia dos sócios.
Formação, Educação e Informação: Para que haja o desenvolvimento é necessário que os sócios recebam educação e formação em níveis adequados. As informações devem ser disponibilizadas ao público em âmbito geral, aos formadores de opinião, jovens e líderes para estes, estarem cientes dos benefícios da cooperação e sua natureza.
Princípio da interação: as associações trabalham em conjunto, nesse processo estruturas locais, regionais, nacionais e internacionais são utilizadas.
Interesse pela comunidade: O desenvolvimento sustentável é o alvo a ser alcançado pelas associações e nesse processo são envolvidas as comunidades, municípios, estados, regiões e país, movidos por políticas de aprovação dos membros da associação.

Quadro 3: Princípios das associações
Fonte: CARDOSO, 2014

5 REGIME DE NEGÓCIOS ADOTADO PELA ASSOCIAÇÃO PESQUISADA

Aparentemente, a associação atua em uma espécie de contrato de prestação de serviços com algumas características do que é chamado sociedade de fato.

³ Conceito usado na economia e nas finanças para fazer referência ao excesso dos bens ou dos rendimentos face às obrigações ou dívidas em caixa.

Segundo FERNANDEZ (2004), uma organização prestadora de serviços é caracterizada pela venda de trabalho, o qual para ser executado utiliza produtos, materiais, componentes peças, dentre outros.

Conforme ALMEIDA (2010), um contrato prestação de serviços pode ser aplicado a qualquer ramo de atividade considerado de caráter lícito, seja ele intelectual manual de acordo com o artigo 594 do Código Civil Brasileiro. Esse contrato gera obrigações recíprocas para as partes envolvidas que são: o empregado (que remunera os contratados) e o empregado (responsável pela realização do serviço para ao qual foi contratado). É um contrato oneroso que gera benefícios para os contratantes. A remuneração é estipulada pelos contratantes, e no caso de não haver valor estipulado é fixado por arbitramento. Para isso são levados em consideração, costume do lugar, qualidade e tempo de serviço conforme o código civil art. 596. O tempo máximo para um contrato de prestação de serviço é de 4 anos conforme o Código Civil.

Segundo SILVA (2012), uma sociedade de fato, também conhecida como: sociedade comum é constituída por pessoas (sócios), que tem como objetivo a realização de atividades empresariais. Os resultados das atividades são distribuídos entre os membros da sociedade constituída. Nessa modalidade de negócios não existe registro na junta comercial, portanto, não há personalidade jurídica. Mesmo sem existir ato formal de registro, isso não impede a comprovação da existência da sociedade de fato em casos de litígio.

Por outro lado, segundo BITTI (2008), a dificuldade de comprovação em sociedades de fato está pela quase ausência de notas fiscais, documentos gerados a partir de transações realizadas que comprovem tal sociedade.

Conforme MOYSÉS (2010), quando existe uma sociedade de fato, direitos e deveres pertinentes as entidades são de responsabilidade da sociedade. Isto ocorre de maneira independente da vontade manifestada dos sócios.

Segundo SALOMÃO FILHO (2002), a sociedade de fato, recebe de certa maneira favorecimentos ao não realizar o registro junto ao poder público. Ela vem a sofrer uma influência menor dos elementos reguladores que verificam: pagamento de impostos, vigilância estatal e outros.

Conforme SILVA (2012), na sociedade de fato não existe separação patrimonial, os sócios são enquadrados no termo de responsabilidade ilimitada.

Saber em qual regime atua uma empresa é um passo importante para posteriormente buscar fontes de financiamento para projetos de melhoria nas organizações.

6 FONTES DE FINANCIAMENTO, NOVOS CLIENTES E PARCERIAS

Segundo informações do Banco do Brasil (2016), existe o Finame Empresarial que é indicado para organizações que necessitam de financiamento de longo prazo para a compra de veículos, equipamentos e máquinas, todos de fabricação nacional. Essa linha de crédito possui taxa fixa de 5% até 10% ao ano e possibilita a aquisição de equipamentos e máquinas cadastrados no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social -- BNDES.

Conforme o site do BNDES (2016), a finalidade do cartão é financiar as micro, pequenas e médias empresas em seus investimentos. Como vantagens estão: a taxa de juros que gera atratividade, prestações com valores fixos e iguais, pré - aprovação de crédito rotativo e financiamento automático que ocorre em prazo

de até 48 horas. Existem no site mais de 140 mil itens disponíveis para financiamento dos mais variados setores e que incluem desde computadores até itens de maior valor como caminhões.

Os bancos responsáveis pela emissão do cartão BNDES são: Bradesco, Banco do Brasil e Bannrisul, os quais emitem o cartão com bandeira Visa e a Caixa Econômica Federal que emite o cartão com bandeira Mastercard. O limite de crédito corresponde a 1 milhão por banco emissor e cartão. O prazo para parcelamento oferecido é de 3 a 48 meses. A taxa de juros varia conforme o mês. Observou-se que no período correspondente ao final do ano de 2015 até março de 2016 a taxa esteve entre 1,32 a 1,38 % ao mês.

Além da importância de saber onde buscar recursos para investimento em empresas é necessário dominar as técnicas de negociação de modo que essas venham a trazer benefícios para ambas as partes envolvidas

Segundo CARNEGIE (2014), quando se buscam novos clientes é necessário ter criatividade e planejamento, para que o tempo investido nesse processo seja efetivo e retorne resultados.

Conforme CARNEGIE (2014), as melhores negociações têm como objetivo principal, trazer os melhores resultados para todas as partes envolvidas. Quando um dos negociantes deixa claro seu interesse por vantagem financeira extrema, as negociações seguem um caminho adverso. É necessário antes de colocar os interesses próprios em pauta, ouvir o que a pessoa com quem está negociando tem a dizer, enxergar e entender o ponto de vista dessa pessoa. No ato de negociar o cliente deve perceber que a organização possui: a melhor solução possível, competências, inclusive de solucionar problemas e disponibilidade para aprender sobre as necessidades do cliente.

E, de acordo com LAS CASAS (2012), é recomendado segmentar o mercado para se alcançar novos tipos de clientes, isto

juntamente com as ofertas que venham a atender as necessidades e expectativas dos clientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No levantamento realizado buscou-se classificar empresas que compram material reciclado de acordo com sua oferta de compra, a fim de encontrar novos clientes para a Associação. Utilizou-se para coleta de informações, fontes primárias. Como resultado de conversas telefônicas com funcionários dos estabelecimentos, se obteve a seguinte relação de preços, referentes à compra de materiais recicláveis:

Tabela 1 – Levantamento de empresas que compram material reciclável.

PREÇO EM REAIS (R\$) PARA A COMPRA DE MATERIAL RECICLÁVEL (Kg)					
Empresa	Cidade	Papel	Plástico	Vidro	Alumínio
A	Curitiba	0,15	0,30	0,05 a 0,15	2,80 a 3,50
B	Pinhais	0,18 a 0,20	0,40 a 0,50	0,05 a 0,15	1,00 a 3,30
C	Curitiba	0,27	n/	n/	n/
D	Araucária	n/	n/	n/	0,50 a 2,00
E	São José dos Pinhais	n/	n/	n/	3,2

Fonte: o autor

Observada a relação de preços da Tabela 1, chegou-se a seguinte conclusão: para venda de alumínio, a empresa A oferece o melhor preço de compra que varia de R\$ 2,80 à R\$3,50 o quilo (Kg). Com relação ao plástico, o melhor preço de compra é o oferecido pela empresa B que é de R\$0,40 à R\$0,50 o Kg. Para compra de papel a melhor empresa é a C, que oferece R\$ 0,27 pelo Kg de papel e papelão. O vidro é melhor avaliado pelas empresas A e B.

As duas oferecem o mesmo preço de compra: R\$ 0,05 à 0,15 o Kg, porém, a empresa B compra cacos de vidro e oferece R\$ 0,04 pelo Kg. Existe certa dificuldade ao realizar o levantamento de preços no ramo da reciclagem. Em função disso, outras 3 empresas; F, G e H, não puderam ser avaliadas, pois, seus funcionários se recusaram a passar informações por telefone e também não apresentaram receptividade a visitas. Mas pelo breve levantamento, percebe-se que existem diferenças nos preços de compra, então há maior possibilidade de lucro para a associação optando em trabalhar com um ou mais compradores que apresentem melhor preço de compra pelo material produzido pela mesma.

Desta maneira, é perceptível a necessidade de a associação explorar novos caminhos em seu negócio para uma atuação independente de terceiros, em especial da suposta sociedade atual. Sociedades informais ou outros tipos de acordos semelhantes a isto acabam por gerar interferência direta nos negócios de maneira prejudicial ao desenvolvimento da associação.

Isto porque, uma vez desvincilhada da outra organização, realizado acordos de parcerias com empresas, encontrado fontes de recurso para a compra de maquinário como, por exemplo: uma prensa enfardadeira, e feita a negociação com novos compradores de material reciclável, a associação poderá tornar-se independente e a caminho do desenvolvimento. Esse desenvolvimento envolve o constante treinamento e capacitação dos membros da associação, estudo e planejamento para melhorias no ambiente de trabalho e a

conquista do reconhecimento por excelência em serviços prestados ao meio ambiente.

Com base nos estudos realizados chegou-se à conclusão de que é possível a associação negociar seu material com as empresas podendo obter melhor preço oferecido por seus produtos. Salienta-se também que, a utilização do Finame Empresarial ou do cartão BNDES para captar recursos necessários a aquisição de novos equipamentos também é uma boa alternativa.

REFERÊNCIAS

ASHLEY, Patrícia Almeida. *Ética e responsabilidade social nos negócios*. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

ALMEIDA Elizangela Santos de. *Aspectos jurídicos da prestação de serviços*. 2010. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,aspectos-juridicos-do-contrato-de-prestacao-de-servico,27094.html>> Acesso em: 22 de março de 2016.

BANCO DO BRASIL. *Finame Empresarial*. Disponível em: <http://www.bb.com.br/portalbb/page100,106,5707,10,1,1,2.bb?codigoNoticia=2242&codigoMenu=102&codigoRet=1924&bread=2_2_1> Acesso em: 26 de março de 2016.

BALDISSARELLI Adriana. *Considerando mais o lixo*. 2 ed. Florianópolis: Copiart, 2009.

BITTI Eduardo Silva. *A sociedade em comum código civil brasileiro*. Dissertação (pós-graduação). Minas Gerais: Faculdade de Direito Milton Campos, 2008.

CARDOSO Univaldo Coelho. *Associação*. Brasília: Sebrae, 2014.

CARNEGIE, Dale. *Alta Performance em Vendas: como fazer amigos e influenciar pessoas*. 9 ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2014.

CARTÃO BNDES. *Conheça o cartão BNDES*. Disponível em: <<https://www.cartaobndes.gov.br/cartaobndes/PaginasCartao/Noticia.asp?Acao=CV&cod=1&Exibe=S>> Acesso em: 31 de março de 2016.

COMMODO, Gianfranco. *A empresa como fator de desenvolvimento do território: responsabilidade social e terceiro setor*. 2 ed. Minas Gerais: AVSI, 2011.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. *Responsabilidade social empresarial*. Brasília: CNI, 2006.

FERNANDEZ Luiz Alberto. *Cartilha saiba mais: Custos na prestação de serviços*. São Paulo: SEBRAE, 2004.

FONSECA, J. J. S. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará - UECE, 2002. Apostila.

FUNDAÇÃO AVINA. *Passo certo: Guia para introdução das cooperativas no mercado*. Salvador: Inspirar Ideias, 2014.

FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. *Desenvolvimento regional sustentável: série cadernos de proposta para atuação em cadeias produtivas*. Vol. 8 Reciclagem. Brasília: Banco do Brasil, 2010.

GARCEZ Lucilla. *Planta Sustentável: Lixo*. 1 ed. São Paulo: Callis, 2010.

GIL Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. *Excelência em Atendimento ao Cliente: Atendimento e Serviço ao Cliente como Fator Estratégico e Diferencial Competitivo*. São Paulo: Makron Books, 2012

MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Caderno metodológico para ações de educação ambiental e mobilização social em saneamento*. Brasília, DF: Ministério das Cidades, 2009.

MOYSÉS Maurício Boudakian. *Apontamentos sobre as normas gerais das sociedades no código civil*. Dissertação (mestrado) São Paulo: Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2010.

NALINI José Eduardo. *Mercado de reciclagem do lixo no Brasil: entraves ao desenvolvimento*. Dissertação (mestrado). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica - (PUC), 2008.

NANI, Everton Luiz. *Meio ambiente e reciclagem: um caminho a ser seguido*. 1ed. Curitiba: Juruá, 2007.

NASCIMENTO, Dinalva Melo do. *Metodologia do trabalho científico: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Forence, 2005.

PEREIRA Maria Isabel. *Cooperativas de trabalho: o impacto no setor de serviços*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

PINHEL Júlio Ruffin. *Do lixo à cidadania: guia para a formação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis*. São Paulo: Pierópolis, 2013.

PREFEITURA DE CAMPO LARGO. Portal da Prefeitura de Campo Largo: *Parceria permite que Associações de coletores do município recebam novos equipamentos*. Disponível em: <<http://www.campolargo.pr.gov.br/site/noticias/id/2344>> Acesso em: 25 de maio de 2016.

ROKEMBACH Rogério. *Demonstração da responsabilidade social: comissão de estudos de responsabilidade social*. Porto Alegre: Conselho regional de contabilidade do Rio Grande do Sul - (CRCRS), 2009.

SALOMÃO FILHO, Calixto. *Regulação e concorrência: estudos e pareceres*. São Paulo: Malheiros 2002.

SEBRAE. *Comece certo: Usina de reciclagem*. 2 ed. São Paulo: SEBRAE, 2010.

SEBRAE NACIONAL. *Entenda as diferenças entre associações e cooperativas*. Disponível em: <

<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/Entenda-as-diferen%C3%A7as-entre-associa%C3%A7%C3%A3o-e-cooperativa>>
Acesso em: 10 de março de 2016

SILVA Priscila Maria dos Santos, *Setor de reciclagem: desafios da operacionalização*. Bahia 2012. Disponível em: <<http://www.apoioambiental.com.br/destaques.aspx?id=ODg>> Acesso em: 15 de março de 2016.

SILVA Francisco Milano da. *Das sociedades não personificadas e suas espécies*. 2012. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,das-sociedades-nao-personificadas-e-suas-especies,35926.html> > Acesso em: 22 de março de 2016.

TARTUCE, T. J. A. *Métodos de pesquisa*. Fortaleza: Universidade do Ceará - UNICE, 2006. Apostila.

GESTÃO EMPRESARIAL E SUSTENTABILIDADE: O meio ambiente como prioridade da empresa

Alessandra Aparecida Berton Rodrigues¹

O presente artigo retrata a importância da inserção da sustentabilidade na gestão empresarial tendo em vista que, não se pode mais negar este fato diante de tudo o que acontece no meio ambiente. Assim, identifica-se que, a percepção tida em relação aos recursos naturais no passado tem sido alterada ao longo dos últimos anos, quando verificou-se a existência da palavra escassez. Diante disso, o meio empresarial passou a considerar a sustentabilidade como importante para as ações, seja através da cobrança de seus stakeholders, seja através da constatação da triste realidade do planeta. Desta maneira, este artigo teve como objetivo principal, analisar qual a importância da sustentabilidade na gestão empresarial. Verificou-se que, a importância é extrema e deve ser considerada urgentemente na gestão empresarial, pois, somente através da conscientização de todos, é que o planeta poderá ser ressarcido, talvez, um dia, de tudo o que já sofreu até o momento.

O mundo empresarial enfrenta atualmente um dos principais desafios em relação à condução de suas atividades. Já não se preza mais somente pelo lucro, sendo, portanto, inclusa neste sentido, a questão da sustentabilidade. Desta maneira, percebe-se que, se faz necessário uma mudança de pensamento e atitude por parte das pessoas e também, das organizações.

¹ Mestre em Educação pela Universidade Tuiuti do Paraná - UTP. Especialista em Gestão Estratégica de Marketing e Metodologia do Ensino Superior. Graduada em Administração de Empresas com Habilitação em Comércio Exterior. Atua como coordenadora e docente do Curso de Administração da Faculdade CNEC Campo Largo, bem como na coordenação dos cursos de Pós-graduação na área de Gestão da Faculdade CNEC Campo Largo.

Nesse sentido, as empresas veem a necessidade de incorporar a sustentabilidade em suas atividades procurando conciliar as dimensões econômica, com o progresso econômico; a dimensão social através da equidade e, por fim, a dimensão ambiental através da preservação.

Para tanto, a questão norteadora da presente pesquisa diz respeito à “qual a importância da sustentabilidade na gestão empresarial? ”. Assim, tem-se como objetivo geral, analisar qual a importância da sustentabilidade na gestão empresarial. E, para responder à questão, elencou-se como objetivos específicos: verificar a maneira como os recursos naturais foram utilizados pelo homem ao longo do tempo; identificar os problemas ambientais provocados pelas empresas e evidenciar a importância da conscientização das empresas para a mudança necessária com fins a sustentabilidade.

1 A GESTÃO EMPRESARIAL

De acordo com Matos (2008, p. 13) “o lucro é condição para a perpetuidade da empresa”, ou seja, enquadra-se como imprescindível para a existência desta no mercado, porém, nos dias atuais se faz necessário considerar outros fatores em relação à gestão empresarial isto porque:

Desenvolver a visão estratégica, embasada em valores éticos, por meio de novos modelos, novas estratégias, nova liderança, para uma nova realidade de empresa, é exigência para sobreviver em um mundo competitivo voraz (Matos, 2008, p.42).

Percebe-se que, a necessidade de considerar os diversos olhares passou a ser vista de uma maneira mais séria pelas empresas, bem como, pelos seus stakeholders, pois se faz necessário que todos que tenham ligação com as empresas estejam interessados no desenvolvimento ambiental, pois são parceiros e exercem funções que corroboram para um determinado fim. Além do que, é necessário que a cultura organizacional e os gestores estejam incorporados a implementar a mudança para a sustentabilidade (CEBDS, 2015).

Desta forma, é necessário que um novo modelo de gestão emergja, pois, a sustentabilidade tem prevalecido em vários debates e adquirido certa abrangência que não se pode mais negar. Barbieri (2004, p. 1) alerta para este tema citando que “a globalização dos problemas ambientais é um fato incontestável e as empresas estão, desde a sua origem, no centro desse processo”.

Nesse sentido, verifica-se que os problemas ambientais decorrem em sua maioria, da maneira como são utilizados e explorados os recursos necessários para a produção de bens e serviços pelas empresas (BARBIERI, 2004). Ressalta-se, no entanto, que, o aumento da escala de produção tem estimulado essa exploração e, de certa maneira, propiciado uma elevação dos resíduos.

Desde os primórdios da Revolução Industrial até o momento, faz sentido que os recursos tenham ficado inexistentes e escassos, pois foram anos de exploração e degradação e pouquíssimas atitudes para a preservação. As empresas inicialmente não se importavam com a questão da exploração, dos resíduos produzidos e até mesmo, do lixo originado pelo consumo excessivo sem a consciência necessária. Tudo isso reverteu-se na triste situação em que nosso planeta se encontra e a mudança urgente se faz

necessária, não só por parte das pessoas, mas também, das empresas.

Conforme salienta Santos (2008, p. 79), o capitalismo divide-se em três períodos sendo que, desde o primeiro, prevalece o estilo de projeto muito ambicioso, causando de acordo com o autor “um excesso de promessas [...] num déficit talvez irreparável”.

Nesse sentido, é importante compreender a colocação do meio ambiente como uma fonte de recursos pois, de acordo com Barbieri:

A produção de bens e serviços que atendam às necessidades e aos desejos humanos requer recursos ou fatores de produção, dos quais o trabalho e os recursos naturais sempre estiveram presentes em todas as épocas. O capital, entendido como meio de produção criado pelo trabalho humano para produzir bens e serviços. Os recursos naturais são bens e serviços originais ou primários dos quais todos os demais dependem. Assim, pode-se dizer que produzir é converter ou transformar bens e serviços naturais para satisfazer as necessidades e os desejos humanos (Barbieri, 2004 p.06).

Dentro do cenário de nossa atual sociedade, faz-se necessário que as empresas incorporem a gestão ambiental em suas ações. Fomentando sobre este cenário são perceptíveis diversas características a respeito dele, tais como: processo acelerado de tecnologia, mudanças nos padrões de consumo, no modo de vida das pessoas e outras adaptações e modificações ocorridas.

Porém, este uso dos recursos naturais, para a conversão da satisfação das necessidades do ser humano tem gerado inúmeras discussões, pois, passou a considerar a questão da escassez, fazendo assim, com que, as empresas passassem a querer entender e até, considerar a sustentabilidade como parte de suas ações enquanto organização. Isto porque, de acordo com Barbieri

(2004, p. 99) “espera-se que as empresas deixem de ser problemas e sejam parte das soluções”.

Layrargues (1998, p. 16) traz um importante questionamento a respeito da veracidade das empresas em relação à sustentabilidade quanto questiona se as empresas de fato, estão preocupadas com as questões ambientais, ou seja, “se o setor empresarial estaria inserido em um processo de transição ideológica, assumindo verdadeiramente a sua responsabilidade para com a melhoria da qualidade” pois, pode-se ver o meio ambiente como uma oportunidade, para um diferencial que faça as empresas a adquirirem maior competitividade no mercado em que atuam. O mesmo autor, nos faz refletir sobre a mudança de ideologia ocorrida na década de 90, passando o empresário de vilão para amigo do meio. Nesse sentido, podemos mencionar a chamada “modernização ecológica” elencada por Alencastro (2015, p. 95), a qual “atribui ao mercado a tarefa de resolver o problema da crise ambiental através da economia do meio ambiente e da utilização da tecnologia para a superação”.

O mesmo autor faz um alerta a respeito quando diz que “o mundo tecnológico atual é muito mais determinado pela ação humana sobre a natureza, no qual os processos naturais são criados e dirigidos para as obras e para os negócios humanos” tornando a modernização um ponto questionável no universo percorrido. Em complemento, em uma sociedade que tem o consumo como um dos principais eixos percebe-se que o desenvolvimento sustentável é encarado como uma forma de liberar o crescimento.

Porém, também devemos considerar as atitudes de empresas que já comprovam que atuam de maneira sustentável. Assim, verifica-se que existem empresas que já declararam que os investimentos crescerão nos próximos dois anos em 82%, deixando-

as satisfeitas tanto em termos financeiros como em termos sociais (CEBDS, 2015). Isso se dá em virtude de que estas organizações “observam a sustentabilidade sob uma nova perspectiva, que abre oportunidades para crescimento, diferenciação e inovação” conforme informações constantes no relatório da CEBDS (2015, p. 46). Tal perspectiva está sendo chamada de “segunda onda da sustentabilidade”, a qual deve ter como foco os problemas sociais de uma maneira mais abrangente e profunda, para além da organização e também considerar a sustentabilidade como peça fundamental das estratégias da empresa.

Mas, com fins de uma análise mais profunda, se os reais objetivos forem realmente a resolução de problemas ambientais sem a total preocupação somente com o lucro, esta se tornaria interessante, pois, poderia vir a ser enquadrada como na passagem da macrotendência pragmática para a crítica, buscando

Maximizar o ciclo de vida dos produtos por meio de reparo, atualização, revenda e manufatura, para manter os produtos com utilidade econômica por mais tempo, sem a necessidade do consumo de recursos naturais adicionais (CEBDS, 2015, p. 46).

Nesse sentido, surge a inovação no desenvolvimento dos produtos, sob a ótica de um maior ciclo de vida dos produtos, para que possam ser utilizados por mais tempo e por vários e diferentes usuários. No entanto, é necessário estar atento as diferentes propostas empresariais, em especial refletindo sobre quem nos propõem, pois como afirma Gonçalves (2004), para nos desviarmos dos caminhos fáceis que a mídia e as empresas tem nos oferecido. Desta maneira, é importante que este novo olhar não se trate apenas de, como Porto-Gonçalves (2004, p. 17) chama de “ecologismo ingênuo, embora muitas vezes, bem-intencionado. O

que se faz necessário, é sermos críticos e irmos na busca da profundidade das informações, buscando analisá-las com senso crítico, porque somente desta maneira, é que poderão ocorrer mudanças pois

O debate ambientalista adquire fortes conotações esquizofrênicas, em que a extrema gravidade dos riscos que o planeta enfrenta contrasta com as pífiyas e tímidas propostas do gênero “plante uma árvore”, “promova a coleta seletiva de lixo” ou desenvolva o ecoturismo. Desta forma, aquele estilo de consumo e modelo de produção que nos anos 1960 se chamou criticamente de “lixo ocidental” – agora mantido sem crítica (...). Nos anos 1980, caminhamos para a ideia de desenvolvimento sustentável e, na década de 1990, para a ISO 14000, selo verde, projetos de coleta seletiva ou de ecoturismo. Entretanto esse é um projeto de globalização que vem sendo construído por cima, pelos de cima, para os de cima [...] (PORTO-GONÇALVES, 2004, p. 18).

Ou seja, a gestão empresarial deve realmente incorporar as questões da sustentabilidade em suas ações, trazendo-as à tona e efetivando-as na sociedade.

2 A SUSTENTABILIDADE

A alusão de que, o ser humano é e deve ser separado da natureza contribuiu significativamente para a situação preocupante em que se encontra o meio socioambiental (BARBIERI, 2004).

Então, para que haja um entendimento do termo sustentabilidade, faz-se necessário voltar no tempo para entender o princípio histórico da evolução do homem, como cita o autor Paterniani (2001, p.3) a respeito desta evolução:

Tendo surgido há cerca de um milhão e quinhentos mil anos, a espécie humana passou a maior parte desse período

enfrentando toda a sorte de adversidades, incluindo uma forte competitividade com outras espécies de animais. A maior dificuldade, foi sempre garantir a adequada disponibilidade de alimentos. Por muito tempo, teve de lutar para sobreviver como caçador e colhedor de plantas. Por várias vezes esteve a ponto de enfrentar a própria extinção, conforme salienta o já citado Prêmio Nobel da Paz de 1970, Norman Borlaug, o Pai da Revolução Verde. Durante todo esse período, atuando essencialmente como caçador, praticamente não houve progresso social: a única preocupação era conseguir a própria sobrevivência. A população mundial nunca experimentou aumentos significativos, tendendo a se estabilizar em cerca de 10 milhões de indivíduos (Paterniani, 2001, p.3).

Há 200 mil anos atrás, a espécie primata bípede, *Homo sapiens*, também conhecida como espécie humana, promove uma interação entre as suas atividades e o seu entorno. Deste modo acaba por moldar o ambiente ser moldado por ele, sendo assim fator dominante, que nos leva a coexistência do ecossistema natural e o modificado no mesmo ambiente. Para o autor a atividade antropológica, ou seja, tudo quanto o homem produz, não se deve opor à natureza, pelo contrário, poderá ser um elo inevitável e essencial na cadeia de equilíbrio do meio ambiente como um todo, para continuidade da vida humana no planeta terra (BACKER,2002).

A origem da civilização humana, remonta ao uso do fogo e manejo das águas, e com estes dois elementos mais a criatividade do homem é que houve grandes transformações no planeta terra, e suas modificações que é perceptível a todo ambiente não natural (BARBIERI,2004).

Segundo o autor, após domínio do fogo, o homem não mais encontrou limites e pôde migrar para as regiões polares e garantir a sua sobrevivência. Desta forma, conseguiu pulverizar a sua descendência de modo que se acontecesse uma catástrofe ou mazelas em um local, estaria a salvo em outras partes do globo

(BARBIERI,2004). Por esta razão é que a maior parte do ecossistema terrestre é constituída pela população humana, mas ainda é desinformada sobre a sua influência na manutenção do meio ambiente e a importância de mantê-lo sustentável para garantir os avanços adquiridos até o presente momento e garanti-lo para as gerações futuras (BEGON,2007).

Então, pressupõe-se que, a humanidade de certa forma evolui, como é o caminho natural das espécies, mas por outro lado, há que refletir que se os avanços até aqui adquiridos, poderá pôr todos os habitantes do planeta em rota de colisão com algo indesejável. E, tudo indica que o planeta, não será extinto nos próximos milhões de anos, mas que a humanidade é que corre real perigo de extinção, pelo crescimento exponencial e desordenado da espécie humana, aliada com hábitos não saudáveis de produção e consumo dos recursos naturais finitos, (FREITAS,2012).

Para Freitas (2012) administrar os recursos naturais de maneira corresponsável, com uma gestão eficaz, é mais inteligente do que apenas proteger ou defender a natureza, sem poder interagir com a mesma, pois a história mostra que o homem é o ator principal da real situação de todos os transtornos sistêmicos existentes.

Rosa, et al (2012), concordam que os maiores problemas da atualidade podem ser atribuídos a situações como o crescimento demográfico nos grandes centros urbanos, e a produção industrial, sendo ambos impulsionadores de pressão sobre os recursos naturais, e frisam que o meio ambiente não é apenas impactado pela exploração dos recursos naturais, mais também de como e quando estes recursos são utilizados.

Na prática, sustentabilidade exige-se então um conhecimento consequente local e holístico ao mesmo tempo, onde combina rigor, relevância e liderança, e desmistificação proselitismo ambiental, desfazendo falácias e ou armadilhas psicológicas que

impedem a prevenção, a precaução e a equidade inter geracional (FREITAS,2012).

Uma das questões descritas e tratadas na Agenda 21 (1995) é a educação, explicitada como sendo a base para o desenvolvimento sustentável com foco principalmente nos valores, sendo o respeito uma questão central. A educação permite a compreensão de nós mesmos e dos outros, e bem como a conexão natural e social mais abrangente e integradora (AGENDA 21,1995).

Também faz referência à Carta da Terra, documento este, que fala do ambiente, qual é o ecossistema planetário que toda atividade humana poderá degradar ou melhorar, só depende de cada indivíduo para compor o todo, e que não se deve esquecer que os avanços tecnológicos não podem conflitar com os longos anos que a natureza levou para construir (AGENDA 21,1995).

Segundo Freitas, (2012, p.47), o conceito de sustentabilidade é um princípio:

[...] Constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar (Freitas, 2012, p.47).

Percebe-se que para o referido autor, sustentabilidade é um tema que está inserido numa integrada abordagem social, econômica e ambiental e um acréscimo na dimensão ética, jurídico-política. Também constitucional, de caráter vinculante, que tem o poder de modificar o modo de conceber, interpretar e aplicar o sistema de normas que permita o meio ambiente ficar harmoniosamente equilibrado, a fim de assegurar o direito a exploração consciente para as futuras gerações.

Sendo que é primordial lembrar que o planeta terra é onde vive a humanidade e que, esta deve ter consciência que a sua relação é profunda e integrada com todos os seres vivos da biosfera, uma vez que há diferenças entre os próprios ambientes, e uma grande variedade de espécies que primam por perpetuar seus descendentes (BEGON,2007).

Para tanto, não é tão simples assim, o homem atual deve esvaziar-se das ultrapassadas convicções para dar lugar para novos conhecimentos e ações, e estes devem ser de excelência, onde a tarefa básica é identificação das necessidades coletivas e fundamentais, e das possibilidades que abre ao homem como o avanço da ciência, e não somente ficar com objetivos abstratos, (VEIGA,2010).

Segundo Freitas (2012), o novo olhar requer níveis de conhecimento colaborativo e vários domínios especializados, que ajude a humanidade se antecipar e antever o futuro e evitar consequências irreversíveis, de alta complexidade e global, como a extinção de espécies.

O fato é que, não podemos ignorar que, apesar de muito se falar em sustentabilidade, poucos realmente sabem a real amplitude que tem o significado desta palavra, tão presente em nossos dias. Segundo Leff (2001, p.15) o conceito de sustentabilidade surge, [...] “do reconhecimento da função de suporte da natureza, condição e potencial do processo de produção” sendo este suporte, negado pela modernização que afetara o mundo ocorrendo, conforme Leff (2001, p.17) “o desenvolvimento da razão tecnológica sobre a organização da natureza”. Neste sentido o autor apresenta definições de outro tipo de ecologia, ou seja, levanta a necessidade de ecologizar a economia para que juntas, se completem e não levem a destruição do mundo, fazendo com que seja possível a

aplicação da correta sustentabilidade e seu desenvolvimento, LEFF (2001, p. 19).

A sustentabilidade não pode ser ignorada e tem sido incluída em diversos setores, inclusive no que tange à educação ambiental onde temos a Lei número 9.795 de 27 de abril de 1999 que entende por educação ambiental

Os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Assim, fica perceptível que, a sustentabilidade do planeta depende da forma como o homem utiliza os recursos naturais, e que, além do lucro considerado tão somente no passado pela gestão empresarial, questões como sociedade e meio ambiente, também devem ser levadas em consideração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É perceptível que, a gestão empresarial deve considerar a sustentabilidade em suas atividades, pois esta, é de fato, extremamente importante. Ao longo do tempo, os recursos naturais foram considerados como duradouros e, portanto, não escassos, mas, com o passar dos anos e decorrentes da total exploração sem medidas, a escassez veio à tona. Com isso, foram identificados inúmeros problemas ambientais ocasionados pelas empresas, tais como: o crescimento demográfico nos grandes centros urbanos, e a produção industrial, sendo ambos impulsionadores de pressão sobre os recursos naturais.

Nesse sentido, a própria sociedade, temerosa pelas condições do planeta para as futuras gerações, deu início à cobrança de uma conscientização por parte das empresas, mas é importante salientar que, essa conscientização não se dá por parte de todas, tendo em vista que, a grande maioria ainda permanece apenas numa visão midiática e tentando remediar o que provoca de fato. Sendo que, deveriam tentar prevenir certas ações e produções que ocasionassem prejuízos e danos para o planeta como um todo.

Por fim, percebe-se que, a gestão empresarial deve sim, passar a não somente considerar, mas, incorporar a sustentabilidade em suas ações. Não como uma ação midiática com fins de promoção perante a sociedade, mas com o objetivo primordial de auxílio para a recuperação de um planeta que, antes ávido de recursos, necessita de ajuda.

REFERÊNCIAS

ALENCASTRO, Mario Sergio Cunha. *Ética e meio ambiente: construindo as bases para um futuro sustentável*. Curitiba: Intersaberes, 2015.

BACKER, Paul de. *Gestão Ambiental: A Administração Verde*; Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

BARBIERI, José Carlos. *Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*. São Paulo: Saraiva, 2004.

BEGON, Michael; Townsend, Colin R.; Harper, John L.; *Ecologia: de indivíduos e ecossistemas*; tradução: Melo, Adriano Sanches; et al. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007

BRASIL. Ministério da Educação. *Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>>. Acesso em: 16 jan. 2016.

_____. *Decreto nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, Seção 1. V.137, n. 79, p.1-3, abr. 1999.

_____. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm>. Acesso em: 15 fev. 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente. *Agenda 21 Brasileira*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira>> Acesso em: 21 jan. 2016

CONSELHO EMPRESARIAL BRASILEIRO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. *Estudo CEBDS e Accenture – Sustentabilidade nas empresas*. Disponível em: <<http://cebds.org/sobre-cebds/>>. Acesso em 17 set. 2015.

FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. *A Cortina de Fumaça: o discurso empresarial verde e a ideologia da racionalidade econômica*. São Paulo: Annablume, 1998.

LEFF, Henrique. *Saber ambiental*. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

MATOS, Francisco Gomes de. *Ética na gestão empresarial*. São Paulo: Saraiva, 2008.

PATERNIANI, Ernesto. *Agricultura sustentável nos trópicos*. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142001000300023>>. Acesso em: 07 de outubro de 2015.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *O desafio ambiental*. Rio de Janeiro, Record, 2004.

ROSA, André Henrique; Fraceto, Leonardo Fernandes; Moschini-Carlos, Viviane; *Meio Ambiente e Sustentabilidade*; Porto Alegre: Bookman, 2012.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. São Paulo: Cortez, 2008.

VEIGA, José Eli da; *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*; Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

CONSUMO E MEIO AMBIENTE: Estudo de caso de uma associação

Ingrid Alves da Silva¹

Alessandra Aparecida Berton Rodrigues²

A presente pesquisa elenca a importância da reciclagem no município de Campo Largo, estado do Paraná, com uma breve discussão sobre o marketing que é visto como a tarefa de criar, promover e fornecer bens e serviços a clientes sejam estas pessoas físicas ou jurídicas; o consumo que está presente nas mais diversas áreas da vida humana (social, econômica, política, cultural); a sustentabilidade na forma de atitudes sustentáveis com ênfase na Educação Ambiental e, por fim, a reciclagem que vem se tornando uma das melhores e mais eficazes alternativas de tratamento de resíduos sólidos, tanto do ponto de vista ambiental como do social, pois reduz o consumo de recursos naturais, poupa energia e água e ainda diminui o volume de lixo e a poluição. O texto também aponta que se a marcha do consumo e produção de lixo continuar no mesmo ritmo que está, em um curto espaço de tempo, o mundo estará com um exacerbado esgotamento dos recursos naturais, além dos níveis altos de contaminação. Assim, os seres humanos estão diante de um grande desafio que é consumir de forma sustentável, implicando em poupar os recursos naturais, conter o desperdício, diminuir a geração de resíduos, reutilizar e reciclar a maior quantidade possível de produtos e embalagens. Tudo para tentar harmonizar a relação com o Planeta Terra e não comprometer a sua capacidade de atender as necessidades das futuras gerações.

¹ Graduando em Administração de Empresas pela Faculdade CNEC Campo Largo.

² Mestre em Educação pela Universidade Tuiuti do Paraná - UTP. Especialista em Gestão Estratégica de Marketing e Metodologia do Ensino Superior. Graduada em Administração de Empresas com Habilitação em Comércio Exterior. Atua como coordenadora e docente do Curso de Administração da Faculdade CNEC Campo Largo, bem como na coordenação dos cursos de Pós-graduação na área de Gestão da Faculdade CNEC Campo Largo.

A Educação Ambiental, tema desta pesquisa, pode ser compreendida como uma ação educativa que vem a contribuir com a formação de cidadãos conscientes da preservação da natureza, além de terem discernimento ao tomarem decisões individuais e coletivas sobre questões ambientais no que se refere ao desenvolvimento de uma cultura e de uma sociedade sustentável. Segundo Nalini (2003), pensar na natureza e defendê-la deve ser rotina de todo e qualquer ser humano. Porém, aprender a conhecê-la e respeitá-la pode levar uma vida inteira de aprendizado constante.

Mas este aprendizado não se refere somente à Educação Ambiental. Está relacionado também aos comportamentos e atitudes dos seres humanos no que se refere ao consumo, também tema desta pesquisa. E não tem como o ser humano fugir dele, pois, o mesmo representa a sobrevivência por meio da compra de bens para suprir necessidades, tais como alimentação, vestuário, lazer, educação, moradia, saúde.

O problema surge quando o consumo passa a ser consumismo e este ocorre quando os seres humanos compram mais do que realmente necessitam, cometendo o grave erro do desperdício, que não deixa de ser um retrato íntegro da sociedade atual em que se vive mediada pelas fortes e convincentes propagandas de marketing dos produtos disponíveis no mercado. Porém, uma das formas encontradas para reduzir esse desperdício é a reciclagem que nada mais é que um processo em que determinados tipos de materiais, mais conhecidos como lixo e que, cientificamente, recebem o nome de resíduo, são reutilizados como matéria-prima para a fabricação de novos produtos.

O processo de reciclagem é importante porque transforma aquilo que iria ou já se encontra no lixo em novos produtos,

reduzindo resíduos que seriam lançados na natureza, ao mesmo tempo em que poupa matérias-primas, muitas vezes oriundas de recursos não-renováveis. Para tanto, se faz necessário analisar a importância da Associação de Reciclagem elencada no processo de reciclagem do município de Campo Largo, estado do Paraná.

1 MARKETING E SUSTENTABILIDADE

O mundo dos negócios, cada vez mais desenvolvido, gerou a necessidade de melhor conceituar o marketing, explicando a sua natureza. Diante disso, observa-se uma evolução significativa nas definições que o caracterizam cada vez de uma maneira mais ampla.

Em 1960, a AMA - American Marketing Association - definiu marketing como o desempenho das atividades de negócios que dirigem o fluxo de bens e serviços do produtor ao consumidor ou utilizador. Décadas depois, passou a afirmar que marketing é uma função organizacional e um conjunto de processos que envolve a criação, a comunicação e a entrega de valor para os clientes, bem como, a administração do relacionamento com eles, de modo que beneficie a organização e seu público interessado (KOTLER; KELLER, 2006).

Normalmente, o marketing é visto como a tarefa de criar, promover e fornecer bens e serviços a clientes sejam estas pessoas físicas ou jurídicas. Na verdade, os profissionais de marketing envolvem-se no marketing de bens, serviços, experiências, eventos, pessoas, lugares, propriedades, organizações, informações e ideias (KOTLER, 2000, p. 25).

Kotler (2000) ainda reforça que marketing é a única função e somente essa, a função da empresa. Além disso, salienta que um

dos maiores objetivos é tornar a venda supérflua. Sendo assim, o marketing deve compreender tão bem as necessidades do cliente, que o produto ou o serviço, se ajustem às necessidades do cliente e se venda por si mesmo.

O marketing é o processo de planejar e executar a definição do preço, promoção, distribuição de ideias, bens e serviços com o intuito de criar trocas que atendam metas individuais e organizacionais”. Desta forma é possível identificar que ele tem uma função importante na venda de produtos ou serviços para a organização (PETER, 2000, p.4).

Diante das definições apresentadas, fica claro que o marketing não se preocupa apenas com a divulgação ou vendas, mas também com todo o processo de desenvolvimento do produto, entrega ao consumidor e com o impacto causado no ambiente e na sociedade. Sendo assim, interliga todos os departamentos de uma empresa, desde a compra da matéria-prima, o desenvolvimento, a venda, a satisfação e o pós-vendas.

Kotler (2000) salienta que compreender as necessidades e desejos dos consumidores é uma tarefa árdua, pois alguns não possuem consciência de suas necessidades ou simplesmente não conseguem articulá-las de maneira adequada.

Por isso, é que as empresas, além de procurarem satisfazer seus clientes, precisam encantá-los quando estão frente a frente com o produto ou serviço ofertado. E, por fim, é válido lembrar que estes últimos, precisam estar de acordo com a era da sustentabilidade do Planeta Terra (KOTLER, 2000).

Capra (2003, p.19) ilustra que

[...] o conceito de sustentabilidade foi introduzido no início da década de 1980 por Lester Brown, fundador do Worldwatch

Institute, que definiu comunidade sustentável como a que é capaz de satisfazer às próprias necessidades sem reduzir as oportunidades das gerações futuras. Anos depois, o chamado Relatório Brundtland, encomendado pelas Nações Unidas, usou a mesma definição [...].

A diferenciação ambiental em marketing, que também pode ser conhecida como marketing verde, ambiental, ecológico e ecomarketing, tornou-se um caso especial de marketing de diferenciação de produtos. Todos estes termos referem-se aos instrumentos mercadológicos utilizados para investigar os benefícios ambientais proporcionados por um produto (GONZAGA, 2005).

Ottman (1993) explica que o marketing ambiental consiste em todas as atividades desenhadas para gerar e facilitar trocas de forma a satisfazer os desejos e necessidades humanas, resultando um impacto mínimo sobre o meio ambiente. E que este tipo de marketing é representado pelos esforços das organizações em satisfazer as expectativas dos consumidores de produtos que determinem menores impactos ambientais ao longo do seu ciclo de vida (produção, embalagem, consumo, descarte).

O marketing ambiental, também chamado de "Marketing Verde" é destinado à minimizar os efeitos negativos sobre o ambiente físico ou melhorar a sua qualidade. Em um estudo, 93% dos adultos disseram que o impacto ambiental provocado por um produto definia suas decisões de compra (CHURCHILL, 2003).

Os profissionais de marketing deveriam ter acesso a todas as informações ambientais relevantes bem como conhecer a interposição das atividades da sua empresa com o meio ambiente. Esta seria uma forma de se disponibilizar produtos menos prejudiciais à natureza (OTTMAN, 1993). E, na atualidade, fica evidente que existe uma preocupação crescente das empresas em satisfazer seus clientes, o que faz com que estas direcionem o foco

das suas estratégias competitivas e de consumo para o ambiente onde ela está inserida, sendo desta forma que o marketing ambiental vem ganhando cada vez mais espaço no mercado, por meio de discussões e análises dentro destas mesmas empresas.

2 O CONSUMO E O CONSUMO SUSTENTÁVEL

Atualmente, o consumo está presente nas mais diversas áreas da vida humana - social, econômica, política, cultural – e, diante desse processo, os serviços públicos, as relações sociais, o meio ambiente, o tempo e até mesmo o próprio corpo humano acabam por se transformar em mercadorias (CORTEZ & ORTIGOZA, 2009).

Para Voltolini (2006, p.370),

[...] Os consumidores desejam pertencer às marcas ou aos seletos grupos nos quais são amados e reverenciados, querem se relacionar com aquelas que tenham caráter, personalidade, valores e princípios claros, que ajam como eles agem, que acreditem no que eles acreditam. Esse sem dúvida é um fenômeno novo, pano de fundo para emergência do conceito de responsabilidade social empresarial em todo o mundo.

Na nova era do marketing, os produtos ou serviços são avaliados não só pelo preço e desempenho que apresentam, mas também com base na responsabilidade social dos seus respectivos fabricantes (OTTMAN, 1993). E quando uma empresa passa a valorizar sua relação com o meio ambiente e a realizar ações preventivas no processo produtivo de seus produtos, sua imagem perante a opinião pública tende a apresentar uma conotação diferenciada. Além disso, as empresas precisam preocupar-se com o meio ambiente, atitude que implicará na manutenção dos clientes atuais e atração de novos consumidores (PAIVA, 2003).

Atualmente, o consumo está presente nas mais diversas áreas da vida humana - social, econômica, política, cultural – e, diante desse processo, os serviços públicos, as relações sociais, o meio ambiente, o tempo e até mesmo o próprio corpo humano acabam por se transformar em mercadorias (CORTEZ & ORTIGOZA, 2009).

O consumismo emergiu na Europa Ocidental no século XVIII, e vem se espalhando rapidamente para distintas regiões do planeta, assumindo formas diversas. O início do século XXI está sendo marcado por profundas inovações que afetam nossas experiências de consumo, como o desenvolvimento de novas tecnologias de comunicação, a biotecnologia, o comércio por meio da internet, o debate ambientalista, a globalização etc. Ao mesmo tempo, novos tipos de protestos e reações ao consumismo emergem, exigindo uma nova postura do consumidor (CORTEZ & ORTIGOZA, 2009, p.36-37).

O consumo é um processo condenável, conforme explicita Bauman (2008), pois faz com que o ser humano compre mais do que realmente necessita, influenciado pela mídia que consegue o atingir psicologicamente e faz com que adquira novos modelos de carros, geladeiras, relógios, celulares e outras utilidades, lançando fora o que já possui.

O Ministério do Meio Ambiente (2015) defende fielmente o consumo sustentável que envolve a escolha de produtos que, em sua produção, utilizam menos recursos naturais, que garantem o trabalho adequado para os empregados, assim como, os materiais podem ser facilmente reaproveitados e/ou reciclados. Também assegura que as pessoas comprem, conscientemente e responsavelmente, aquilo que realmente lhes é necessário, visualizando que o produto adquirido tenha uma vida útil maior e tendo a exata noção das consequências ambientais e sociais que esta compra implicará, positivamente e negativamente.

Entende-se por consumo sustentável (Furriela, 2001, p.47), o consumo de

bens e serviços promovido com respeito aos recursos ambientais, que se dá de forma que garanta o atendimento das necessidades das presentes gerações, sem comprometer o atendimento das necessidades das futuras gerações. A promoção do consumo sustentável depende da conscientização dos indivíduos da importância de tornarem-se consumidores responsáveis. Depende ainda de um trabalho voltado para a formação de um consumidor-cidadão (FURRIELA, 2001, p.47).

Para Rocha Loures (2009, p.8),

pensar longe tornou-se uma necessidade estrutural [...]. Não temos outra escolha senão a de planejar o futuro para mitigar o gerenciamento de crises, já que estas são caras e traumáticas e nos resta tão pouco tempo para restaurar os sistemas socioambientais. Antecipar eventualidades, preparar-se para as contingências, explorar novas alternativas.

Furriela (2001) salienta que o maior desafio que a sociedade no geral enfrenta hoje – cidadãos, empresas e governantes -, é o de programar, unidos a iniciativas educacionais, um conjunto de medidas, diretrizes, propostas, projetos e ações com intuito de promover o consumo e a produção de maneira sustentável. Além disso, deve-se buscar integrar um rol de instrumentos no intuito de se alcançar o consumo sustentável, dentre eles medidas de ordem cultural, política, jurídica, econômica, científica, artística, institucional. Todas focadas na consolidação da consciência e prática da produção e consumo sustentáveis.

O consumidor deve e pode cobrar, de maneira permanente, uma postura totalmente ética e altamente responsável das empresas no que se refere à produção de seus produtos a serem oferecidos no mercado e, conseqüentemente, a sustentabilidade do

Planeta (MANUAL DE EDUCAÇÃO DO CONSUMO SUSTENTÁVEL, 2005).

3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RECICLAGEM

Temas como a Educação Ambiental tem sido alvo de debates em diversos eventos nacionais e internacionais, tais como as conferências da Organização das Nações Unidas – ONU, ocorridas em Estocolmo (1972), Tbilisi (1977), Rio de Janeiro (1992), Thessaloniki (1997) e Johannesburgo (2002). A necessidade de revisar a relação homem e meio ambiente tem ganhado mais atenção dos governantes, da iniciativa privada, da comunidade científica, da mídia e da sociedade civil (SULAIMAN, 2011).

De acordo com a legislação brasileira, “entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art 1º).

Educação ambiental é uma perspectiva que se inscreve e se dinamiza na própria educação, formada nas relações estabelecidas entre as múltiplas tendências pedagógicas e do ambientalismo, que têm no “ambiente” e na “natureza” categorias centrais e identitárias. Neste posicionamento, a adjetivação “ambiental” se justifica tão somente à medida que serve para destacar dimensões “esquecidas” historicamente pelo fazer educativo, no que se refere ao entendimento da vida e da natureza, e para revelar ou denunciar as dicotomias da modernidade capitalista e do paradigma analítico-linear, não-dialético, que separa: atividade econômica, ou outra, da totalidade social; sociedade e natureza; mente e corpo; matéria e espírito, razão e emoção (LOUREIRO, 2004, p. 72).

Desta forma, desenvolve-se um contexto mais complexo que procura abordar não apenas mudanças culturais, mas também transformações sociais, assumindo a crise ambiental como uma questão ética e política (MOUSINHO, 2003) e, por isso é que a Educação Ambiental tornou-se um processo complexo abrangendo as mais diversas áreas da vida humana e, justamente por isso, é que se faz extremamente necessário uma mudança de consciência e de atitudes de todos para a garantia de uma vida sustentável para as gerações atuais e futuras. E uma das formas de se alcançar estes objetivos, seria a reciclagem pois a geração de lixo cresce no mesmo ritmo em que aumenta o consumo. Quanto mais mercadorias são adquiridas, mais embalagens vêm junto, mais recursos naturais são consumidos e mais lixo é gerado (Ministério do Meio Ambiente (2015).

Atualmente, fica claro que se a marcha do consumo e produção de lixo continuar no mesmo ritmo que está, em um curto espaço de tempo, o mundo estará com um exacerbado esgotamento dos recursos naturais, além dos níveis altos de contaminação. E é, exatamente por isso, que todos os seres humanos estão diante de um grande desafio que é

consumir de forma sustentável implica poupar os recursos naturais, conter o desperdício, diminuir a geração de resíduos, reutilizar e reciclar a maior quantidade possível de produtos e embalagens. Só assim conseguiremos harmonizar nossa relação com o planeta e não comprometer sua capacidade de atender as necessidades das futuras gerações (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015).

Em 2010, o Brasil aprovou a PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos) que

disciplina o tratamento do lixo, estabelecendo a responsabilidade compartilhada entre poder público, empresas e consumidores. Está previsto o fechamento de lixões a céu aberto até 2014, com sua substituição por aterros controlados e aterros sanitários. Todos os municípios deverão ter seus planos de gestão dos resíduos sólidos. Apenas os rejeitos (a parte do lixo que não tem como ser reciclada) poderão ser encaminhados aos aterros sanitários. Os resíduos orgânicos deverão ser compostados e os outros materiais, reciclados. Serão implantados sistemas de logística reversa para embalagens, agrotóxicos, pilhas, baterias, pneus, óleos lubrificantes e todos os tipos de lâmpadas e eletroeletrônicos. Ou seja, os fabricantes, importadores, distribuidores e vendedores terão a responsabilidade de recolher e reciclar embalagens e os produtos no pós-consumo (Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC, 2015, p.4).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2015), a reciclagem é um conjunto de técnicas que visam o reaproveitamento de materiais já descartados pelo consumo e que podem ser reintroduzidos no ciclo de produção.

É importante salientar que a reciclagem é

um processo industrial que começa em casa. A correta separação desses materiais em nossas casas e o encaminhamento para catadores ou empresas recicladoras permite que eles retornem para o processo produtivo e diminui o volume de lixo acumulado em aterros e lixões. É uma questão de hábito e de percepção: precisamos modificar nosso olhar sobre o que chamamos de "lixo". Cerca de 30% de todo o "lixo" é composto de materiais recicláveis como papel, vidro, plástico e latas, e todos esses materiais têm valor de mercado, pois são reaproveitados como matéria-prima no processo de fabricação de novos produtos (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015).

“É válido citar que a reciclagem é uma das alternativas de tratamento de resíduos sólidos mais vantajosa, tanto do ponto de vista ambiental como do social. Ela reduz o consumo de recursos

naturais, poupa energia e água e ainda diminui o volume de lixo e a poluição” (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015).

A reciclagem de qualquer material pode ser dividida em coleta, seleção, revalorização e transformação (ABIPET, 2009). A coleta e a separação do material são atividades iniciais de triagem que exigem a maior atenção, pois dela depende todo o restante do processo, sendo que a revalorização é a etapa intermediária que prepara os materiais que foram separados para a etapa final que é a transformação, responsável pelo processamento industrial dos materiais para a fabricação de novos produtos.

Além disso, “quando há um sistema de coleta seletiva bem estruturado, a reciclagem pode ser uma atividade econômica rentável. Pode gerar emprego e renda para as famílias de catadores de materiais recicláveis, que devem ser os parceiros prioritários na coleta seletiva” (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015).

As atividades de recolhimento e seleção de resíduos sólidos no Brasil são bem recentes e vêm acentuando-se nos últimos anos, por meio do incentivo à reciclagem, em decorrência do esgotamento dos recursos naturais não-renováveis e da degradação ambiental que vem acontecendo de forma exacerbada (ZANETI, 2003).

O termo reciclagem tornou-se amplamente difundido na mídia brasileira no final de 1980, quando vários estudos publicados indicaram que as fontes de petróleo e de outras matérias-primas não-renováveis estavam se esgotando. Além disso, outras situações emergiam e necessitavam de um olhar diferenciado da população em geral, sendo algumas delas: falta de espaço físico adequado destinado a montagem de depósitos de lixo (lixões, aterros sanitários) e de outros dejetos produzidos pela sociedade (SEBRAE, 2015).

Desta forma, surgiram muitas pesquisas na área e que passaram a indicar diversas maneiras de se realizar a reciclagem.

Esse processo chamado também de reaproveitamento de materiais jogados fora, pode encontrar no lixo (papel, plástico, garrafa PET e pneus) a matéria-prima a ser transformada e destinada à fabricação de novos produtos a serem inseridos no mercado consumidor (SEBRAE, 2015).

O destino final adequado e coerente dos resíduos coletados é ainda um grande desafio para o Brasil. Segundo a Pesquisa Nacional sobre Saneamento Básico de 2000, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 63% dos municípios brasileiros depositam seus resíduos sólidos em “lixões”, depósitos de lixo a céu aberto; 18,3%, em aterro controlado; e somente 13,7% utilizam aterros sanitários; os outros 5% não tem informações do destino do lixo.

A principal vantagem da reciclagem é a sensível redução do consumo incontrollável das fontes naturais de matéria-prima, já que, na maioria das vezes, não são renováveis. Além disso, quanto maior for o número de produtos reciclados, menor será a quantidade de resíduos que necessitam de tratamento. Além disso, a reciclagem já representa um importante setor da economia nacional. Embora muito ainda precisa ser feito, os progressos nos últimos anos mostra que o Brasil está no caminho da busca da sustentabilidade ambiental e social, apresentando indicadores bastantes significativos (SEBRAE, 2015).

Enfatiza-se que com a melhoria das tecnologias, da qualidade dos produtos e da demanda por materiais ecologicamente corretos, as empresas de reciclagem estão ganhando, cada vez mais, espaço no mercado. Assim como, também é cada vez maior o número de pessoas e empresas que buscam produtos reciclados, visando contribuir para um desenvolvimento mais sustentável do Planeta Terra (SEBRAE, 2015).

Sendo assim, fica nítido que a reciclagem não só possibilita o aumento da vida útil dos materiais gerando novos negócios empresariais, como também contribui para proteção ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Associação de Reciclagem escolhida como objeto de estudo deste trabalho, fica localizada em um dos bairros localizado na cidade de Campo Largo, estado do Paraná. Existe desde o ano de 2004 e conta, atualmente, com quinze associados (colaboradores) que trabalham de maneira autônoma e conforme a necessidade diária no recebimento de material para reciclagem.

O horário de trabalho está disposto da seguinte forma: o período da manhã é das 7h às 12h com um intervalo de 30 (trinta) minutos para lanche e descanso e de uma hora para almoço; e, o período da tarde o horário é das 13h às 17h também com um intervalo de 30 (trinta) minutos para lanche e descanso. Os horários são flexíveis quando algum associado apresenta algum problema de saúde ou familiar e quando há imprevistos com o tempo (condições climáticas, por exemplo).

A conscientização ambiental aborda uma reflexão duma profundidade fantástica, pois defronta, ao mesmo tempo, o problema da vida no planeta, o problema da sociedade moderna e o problema do destino do homem.

Faz-se primordial lembrar que o marketing nada mais é um processo social pelo qual os seres humanos adquirem aquilo que desejam, sendo este, um processo de descoberta dos anseios do consumidor para posterior produção e suprimento destas necessidades. E isto recebe o nome de consumismo, o qual se faz presente nas mais diversas áreas da vida humana (social, econômica, política, cultural), também influenciado pelos recursos

midiáticos que induzem as pessoas a adquirirem produtos que nem sempre tem uma real utilidade no cotidiano, gerando mais e mais resíduos.

Porém, o importante é que, não só as pessoas, mas também as empresas, busquem alternativas que garantam o consumo e a sustentabilidade. Desta forma, as pessoas passam a escolher produtos que, em sua produção, utilizem menos recursos naturais, que garantam o trabalho adequado para os empregados, assim como, os materiais podem ser facilmente reaproveitados e/ou reciclados. Essa consciência também assegura que as pessoas compreem, conscientemente e responsavelmente, aquilo que realmente lhes é necessário, visualizando que o produto adquirido tenha uma vida útil maior e tendo a exata noção das consequências ambientais e sociais que esta compra implicará, positivamente e negativamente.

O parágrafo acima aborda o que se chama de Educação Ambiental, a qual atua na busca valores que conduzam a uma convivência harmoniosa do ambiente e das demais espécies que habitam o planeta. Além de considerar a natureza não como uma fonte inesgotável de recursos, pois suas reservas são finitas e estas devem ser utilizadas de maneira racional, evitando o desperdício e considerando a reciclagem como processo importantíssimo.

Atualmente, a reciclagem tornou-se uma das alternativas de tratamento de resíduos sólidos mais vantajosas, tanto do ponto de vista ambiental quanto do social, pois ajuda a reduzir o consumo dos recursos naturais, poupa energia e água, diminui o volume de lixo e dá emprego a milhares de pessoas, por meio das associações de reciclagem.

Pode-se afirmar que a Associação de Reciclagem é de suma importância para o município de Campo Largo, ficando comprovado no decorrer do corpo textual que, a mesma auxilia direta e

indiretamente no processo de reciclagem dos resíduos sólidos no município de Campo Largo, pois transforma aquilo que iria ou já se encontra no lixo em novos produtos, reduzindo resíduos que seriam lançados na natureza, ao mesmo tempo em que poupa matéria-prima, muitas vezes oriundas de recursos não-renováveis, assim como, gera empregos, contribui para a melhoria da qualidade de vida da população e, conseqüentemente, do Planeta Terra.

Em suma, não se pode deixar que a Educação Ambiental ocorra somente dentro das Associações e Órgãos Responsáveis pela mesma no município. Ela precisa acontecer vivamente por meio de ações, não só em datas comemorativas nas escolas ou através de mutirões nos bairros, mas também, com maiores investimentos em palestras/orientações promovidas pelos órgãos competentes e parceiros, assim como, por meio de atividades sobre a reciclagem para toda a população campo-larguense, principalmente em empresas e em escolas municipais e estaduais, focando sempre nas crianças, pois estas são as verdadeiras transmissoras do conhecimento, além de cobrarem de forma mais rigorosa, atitudes sustentáveis dos familiares.

Pode-se afirmar que, ao final deste estudo, o esforço não foi em vão, pois conseguiu embasamento teórico que contribuiu diretamente para o meu crescimento pessoal e profissional.

É válido ressaltar que a pesquisadora não teve a pretensão de considerar que somente este estudo seria suficiente para aprimorar conhecimentos, pois o assunto abordado não se esgota, uma vez que, este esforço deve servir de alicerce para propósitos futuros, pois não adianta somente discutir a importância da reciclagem no município de Campo Largo; é preciso propor caminhos que possam se não solucionar, pelo menos diminuir o consumismo e aumentar a conscientização ambiental.

Por fim, pode-se afirmar que este estudo foi um grande desafio que será continuado com firmeza e determinação. No momento, conseguiu-se vencê-lo, mas a árdua tarefa continuará ao longo do caminho.

REFERÊNCIAS

ABIPET. *4º Censo da Reciclagem de PET no Brasil*. São Paulo, 2009.

ALMEIDA, Maria Lúcia Pacheco de. *Tipos de pesquisa*. In: _____. *Como elaborar monografias*. 4.ed. rev. Atual. Belém: Cejup, 1996. cap. 4, p. 101-110.

BAUMAN, Zygmunt. *Vida para Consumo: a transformação das pessoas em mercadoria*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2008.

CAPRA, F. Educação. In: André Trigueiro (Org.). *Meio Ambiente no Século XXI*. Rio de Janeiro: Sextante, 2003, p.19-33.

CHURCHILL, Gilbert A.; PETER, J. Paul. *Marketing: criando valor para o cliente*. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

CORTEZ, ATC., & ORTIGOZA, SAG., orgs. *Da produção ao consumo: impactos socioambientais no espaço urbano [online]*. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 146 p. ISBN 978-85-7983-007-5. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

FURRIELA, Rachel Biderman. *Educação para o Consumo Sustentável. Ciclo de Palestras sobre Meio Ambiente*. Inep-MEC/SEF/COEA, 2001.

GONZAGA, Carlos Alberto Marçal. *Marketing Verde de Produtos Florestais: teoria e prática*. v. 35, n. 2, Curitiba: Floresta, 2005.

IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. *Consumo sustentável: o que fazer por nós e pelo planeta*. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/uploads/publicacoes/publicacoes/folheto-consumo-sustentavel.pdf>>. Acesso em 23 de setembro de 2015.

KOTLER, Philip. *Administração de Marketing*. 10ª ed., 7ª reimpressão. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, Philip e KELLER, Kevin Lane. *Administração de Marketing*. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

_____. *Metodologia científica*. 5. ed., rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007. 312 p.

LOUREIRO, C. F. B. *Educação Ambiental Transformadora*. In: Layrargues, P. P. (Coord.) *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

Manual de Educação do Consumo Sustentável. Brasília: Consumers International/ MMA/ MEC/IDEC, 2005. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/secex_consumo/_arquivos/1%20-%20mcs_intro.pdf>. Acesso em 23 de setembro de 2015.

MATTAR, F. N. *Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento*. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Conceitos de Educação Ambiental*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>>. Acesso em 23 de setembro de 2015.

_____. *Consumo Sustentável*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/conceitos/consumo-sustentavel>>. Acesso em 23 de setembro de 2015.

_____. *Política Nacional de Resíduos Sólidos* - Lei nº 12.305/10. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-%C3%B3lidos>>. Acesso em 23 de setembro de 2015.

_____. *Reciclagem*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/7656-reciclagem>>. Acesso em 26 de setembro de 2015.

_____. *Política Nacional de Educação Ambiental*. Lei nº 9795/99. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em 26 de setembro e 2015.

MOUSINHO, P. Glossário. In: Trigueiro, A. (Coord.) *Meio ambiente no século 21*. Rio de Janeiro: Sextante. 2003.

NALINI, R. Justiça, Aliada Eficaz da Natureza. In: TRIGUEIRO, A. (coord.) *Meio Ambiente no Século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento*. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

OTTMAN, Jacqueline A. *Marketing Verde: desafios e oportunidades para a nova era do marketing*. São Paulo: Makron Books, 1993.

PAIVA, Paulo Roberto. *Contabilidade ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção*. São Paulo: Atlas 2003.

ROCHA LOURES, Rodrigo C. da. *Sustentabilidade XXI: educar e inovar sob uma nova consciência*. São Paulo: Gente, 2009.

SEBRAE. *Como montar uma empresa de reciclagem*. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/Como-montar-uma-empresa-de-reciclagem>>. Acesso em 09 de outubro de 2015.

SULAIMAN, Samia Nascimento. *Educação ambiental, sustentabilidade e ciência: o papel da mídia na difusão de conhecimentos científicos*. Bauru: Ciência e Educação. vol.17, n.3, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132011000300008&script=sci_arttext>. Acesso em 26 de setembro de 2015.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

VOLTOLINI, Ricardo. *Modelos e ferramentas de Gestão Ambiental Desafios e perspectivas para as organizações*. Alcir Vilela Júnior,

Jacques Demajorovic (organizadores). São Paulo: *Editora SENAC*, 2006, p.366, p. 368 e p.370.

ZANETI, I. *Educação ambiental, resíduos sólidos urbanos e sustentabilidade. Um estudo de caso sobre o sistema de gestão de Porto Alegre, RS*. 2003. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

PROMOÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: O tratamento do “lodo de esgotos”

Samoel Ferreira Borges¹

Alessandra Aparecida Berton Rodrigues²

O uso agrícola é uma destinação ambientalmente sustentável para o lodo de esgoto, pois promove a reciclagem de nutrientes, sendo benéfico ao cultivo de plantas e às características físico-químicas e biológicas do solo. É uma alternativa mundialmente aceita pela população e agricultores, mas no Brasil ficou limitada a poucos estados, devido, entre outros a falta de incentivo pelas companhias de saneamento. Fatores que podem estar influenciando negativamente a aceitação, poderá ser o mal-uso das ferramentas de marketing para promover, orientar, e esclarecer a população, sobre os benefícios ou malefícios advindos do uso do esgoto. No referido trabalho será avaliado, a sustentabilidade nas estratégias de divulgação sobre o uso de lodo de esgoto na agricultura, em um trabalho já desenvolvido por uma companhia de saneamento localizada no estado do Paraná.

Bastante em voga na atualidade, o termo sustentabilidade quase sempre é pronunciado para se referir ao meio ambiente, e comumente usados para definir atividade empresarial de grandes corporações ou de empresas cujos serviços estejam diretos ou indiretamente ligados com a utilização recurso naturais.

¹ Graduando em Administração de Empresas pela Faculdade CNEC Campo Largo.

² Mestre em Educação pela Universidade Tuiuti do Paraná - UTP. Especialista em Gestão Estratégica de Marketing e Metodologia do Ensino Superior. Graduada em Administração de Empresas com Habilitação em Comércio Exterior. Atua como coordenadora e docente do Curso de Administração da Faculdade CNEC Campo Largo, bem como na coordenação dos cursos de Pós-graduação na área de Gestão da Faculdade CNEC Campo Largo.

A busca por um modelo de desenvolvimento sustentável e sua efetividade prática, já vem ocorrendo há algumas décadas, mas é necessário que sociedade humana, reconheça e se conscientize das suas interferências aos demais sistemas naturais e de seus impactos, muitas vezes irreversíveis e desequilibrados (BARBIERI,2004).

Nesse contexto, a superação dos problemas atuais, a proteção e manutenção dos sistemas naturais, e a garantia da própria vida, tornam-se possíveis, a partir de profundas mudanças nos atuais sistemas de produção e organização da sociedade (BARBIERI,2004).

Acredita-se que o referido trabalho poderá fornecer subsídios necessários, para os gestores, que são implementadores de políticas públicas, e que possam atuar de forma mais eficiente na questão de divulgação e fomento do uso de lodo de esgoto na agricultura, de forma melhor difundi-lo.

Por outro lado, teremos as empresas que atuam no ramo do agronegócio, que poderão se sentir ameaçados por perda de mercado, na questão de vendas de adubos químicos e outros insumos.

Espera-se que a companhia de saneamento em questão possa se beneficiar na questão do uso correto do marketing, e que os gestores possam atuar na interface entre empresa e os agricultores interessados, e também sobre os benefícios ao meio ambiente, por estar sendo poupando as reservas naturais de adubos ou minerais.

Portanto, analisar quais estratégias de promoção e a efetividade contribuída para a sustentabilidade, na gestão do resíduo sólido, “Lodo de ETEs”, numa perspectiva prática, trabalhada e vivenciada por uma companhia de saneamento norteia o presente artigo.

1 SUSTENTABILIDADE

Para que haja um entendimento do termo sustentabilidade, faz-se necessário voltar no tempo para entender o princípio histórico da evolução do homem, como cita o autor Paterniani (2001, p.3) a respeito desta evolução:

Tendo surgido há cerca de um milhão e quinhentos mil anos, a espécie humana passou a maior parte desse período enfrentando toda a sorte de adversidades, incluindo uma forte competitividade com outras espécies de animais. A maior dificuldade, foi sempre garantir a adequada disponibilidade de alimentos. Por muito tempo, teve de lutar para sobreviver como caçador e colhedor de plantas. Por várias vezes esteve a ponto de enfrentar a própria extinção, conforme salienta o já citado Prêmio Nobel da Paz de 1970, Norman Borlaug, o Pai da Revolução Verde. Durante todo esse período, atuando essencialmente como caçador, praticamente não houve progresso social: a única preocupação era conseguir a própria sobrevivência. A população mundial nunca experimentou aumentos significativos, tendendo a se estabilizar em cerca de 10 milhões de indivíduos. (Paterniani, 2001, p.3)

Há 200 mil anos atrás, a espécie primata bípede, *Homo sapiens*, também conhecida como espécie humana, promove uma interação entre as suas atividades e o seu entorno. Deste modo acaba por moldar o ambiente ser moldado por ele, sendo assim fator dominante, que nos leva a coexistência do ecossistema natural e o modificado no mesmo ambiente. Para o autor a atividade antropológica, ou seja, tudo quanto o homem produz, não se deve opor à natureza, pelo contrário, poderá ser um elo inevitável e essencial na cadeia de equilíbrio do meio ambiente como um todo, para continuidade da vida humana no planeta terra (BACKER,2002).

A origem da civilização humana, remonta ao uso do fogo e manejo das águas, e com estes dois elementos mais a criatividade do homem é que se houve grandes transformações no planeta terra, e suas modificações que é perceptível a todo ambiente não natural (BARBIERI,2004).

Segundo o autor, após domínio do fogo, o homem não mais encontrou limites e pôde migrar para as regiões polares e garantir a sua sobrevivência. Desta forma, conseguiu pulverizar a sua descendência de modo que se acontecesse uma catástrofe ou mazelas em um local, estaria a salvo em outras partes do globo (BARBIERI,2004). Por esta razão é que a maior parte do ecossistema terrestre é constituída pela população humana, mas ainda é desinformada sobre a sua influência na manutenção do meio ambiente e a importância de mantê-lo sustentável para garantir os avanços adquiridos até o presente momento e garanti-lo para as gerações futuras (BEGON,2007).

Então, pressupõe-se que, a humanidade de certa forma evolui, como é o caminho natural das espécies, mas por outro lado, há que refletir que se os avanços até aqui adquiridos, poderá pôr todos os habitantes do planeta em rota de colisão com algo indesejável. E, tudo indica que o planeta, não será extinto nos próximos milhões de anos, mas que a humanidade é que corre real perigo de extinção, pelo crescimento exponencial e desordenado da espécie humana, aliada com hábitos não saudáveis de produção e consumo dos recursos naturais finitos, (FREITAS,2012).

Para Freitas, Juarez (2012) administrar os recursos naturais de maneira corresponsável, com uma gestão eficaz, é mais inteligente do que apenas proteger ou defender a natureza, sem poder interagir com a mesma, pois a história mostra que o homem é o ator principal da real situação do todos os transtornos sistêmicos existentes.

Rosa, et al (2012), concordam que os maiores problemas da atualidade podem ser atribuídos a situações como o crescimento demográfico nos grandes centros urbanos, e a produção industrial, sendo ambos impulsionadores de pressão sobre os recursos naturais, e frisam que o meio ambiente não é apenas impactado pela exploração dos recursos naturais, mais também de como e quando estes recursos são utilizados.

E, Rocha (2009), faz uma importante afirmação quando afirma que o momento mais importante da atualidade vivenciado pela humanidade está centrado na sustentabilidade, mas para isto devemos realmente saber o significado desta palavra. Para ele, o linguajar popular e a banalização do uso da palavra sustentável nos levaram a não refletir de fato o que se quer sustentar, e usado sem o raciocínio crítico e ético da sua real profundidade.

Bittencourt (2014), também comenta que:

O uso agrícola é uma forma ambientalmente sustentável de destinação do lodo de esgoto, uma vez que promove a reciclagem de nutrientes, sendo benéfico ao cultivo de plantas e, por ser rico em matéria orgânica (MO), promove melhorias nas características físicas, químicas e biológicas do solo. Essa destinação proporciona benefícios à sociedade e ao ambiente, pois contribui para o cultivo de alimentos e para conservação do solo e da água (Bittencourt,2014, p. 21).

A administração dos recursos disponíveis, e a sustentabilidade, são de grande interesse das empresas e da sociedade, e pode ser estudado e aplicado sob vários prismas, alguns podem ser evidenciados, como é caso da Sanepar.

Na prática, sustentabilidade exige-se então um conhecimento consequente local e holístico ao mesmo tempo, onde combina rigor, relevância e liderança, e desmistificação proselitismo ambiental, desfazendo falácias e ou armadilhas psicológicas que

impedem a prevenção, a precaução e a equidade inter geracional (FREITAS,2012).

Uma das questões descritas e tratadas na Agenda 21 (1995) é a educação, explicitada como sendo a base para o desenvolvimento sustentável com foco principalmente nos valores, sendo o respeito uma questão central. A educação permite a compreensão de nós mesmos e dos outros, e bem como a conexão natural e social mais abrangente e integradora (AGENDA 21,1995). Também faz referência à Carta da Terra, documento este, que fala do ambiente, qual é o ecossistema planetário que toda atividade humana poderá degradar ou melhorar, só depende de cada indivíduo para compor o todo, e que não se deve esquecer que os avanços tecnológicos não podem conflitar com os longos anos que a natureza levou para construir (AGENDA 21,1995).

Segundo Freitas, (2012, p.47), o conceito de sustentabilidade é um princípio:

[...]. Constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar (Freitas, 2012, p.47).

Percebe-se que para o referido autor, sustentabilidade é um tema que está inserido numa integrada abordagem social, econômica e ambiental e um acréscimo na dimensão ética, jurídico-política. Também constitucional, de caráter vinculante, que tem o poder de modificar o modo de conceber, interpretar e aplicar o sistema de normas que permita o meio ambiente ficar harmoniosamente equilibrado, a fim de assegurar o direito a exploração consciente para as futuras gerações.

Sendo que é primordial lembrar que o planeta terra é onde vive a humanidade e que, esta deve ter consciência que a sua relação é profunda e integrada com todos os seres vivos da biosfera, uma vez que há diferenças entre os próprios ambientes, e uma grande variedade de espécies que primam por perpetuar seus descendentes (BEGON,2007).

Para tanto, não é tão simples assim, o homem atual deve esvaziar-se das ultrapassadas convicções para dar lugar para novos conhecimentos e ações, e estes devem ser de excelência, onde a tarefa básica é identificação das necessidades coletivas e fundamentais, e das possibilidades que abre ao homem como o avanço da ciência, e não somente ficar com objetivos abstratos, (VEIGA,2010).

Segundo Freitas (2012), o novo olhar requer níveis de conhecimento colaborativo e vários domínios especializados, que ajude a humanidade se antecipar e antever o futuro e evitar consequências irreversíveis, de alta complexidade e global, como a extinção de espécies.

Assim, fica perceptível que, a sustentabilidade do planeta depende da forma como o homem utiliza os recursos naturais, deverá estar presente nas atividades mais elementares da sociedade, sendo que elencado neste trabalho algumas de importância relevante, como a agricultura e sua relação com o meio ambiente, que será abordada no tema seguinte.

2 AGRICULTURA

Romeiro, et al (1997), dizem que toda atividade agrícola se desenvolve em áreas que, originalmente, eram parte de um ecossistema natural, com a chegada do homem e suas práticas agrícolas, demarcando seus estabelecimentos, essas partes do

ecossistema passaram a funcionar como agro ecossistemas, que tem seus ciclos intencionalmente alterados pelo homem, com o objetivo de aumentar a produtividade.

Em complemento, Lutzenberger (2001), discorre que, quando o homem deixou de ser nômade em torno de dez a quinze mil anos atrás, começou grandes avanços, pois passou a ser produtor de muito dos produtos que necessitava, dominou técnicas de cultivar seu próprio alimento. A técnica consistia da seguinte forma, abria-se uma clareira na mata ou na vegetação natural, queimavam-se os restos vegetais para possibilitar o preparo do solo e o seu cultivo.

Por muitas gerações esta foi a maneira mais comum de se cultivar, pois os resíduos de cinzas supriam nutrientes essenciais para as plantas domesticadas pelo homem, e logo no início do cultivo os resultados eram satisfatórios. O problema, é que após um curto período de tempo, os resultados não correspondiam as necessidades, e por existir um vasto espaço disponível até então, o homem abandonava a área em questão e buscava uma outra (RODRIGUES, 2001)

Porém, por muitos anos, a prática mais comum foi de produzir, ou cultivar o solo até que este baixasse a produtividade, um sinal de exaustão da qualidade do solo. Com o passar dos anos, o homem, para atender uma necessidade crescente de consumo, vem adotando manejo de produção que lhe seja capaz de suprir tanto o seu como o sustento de outros (RODRIGUES, 2001).

Os egípcios se desenvolveram as margens do rio Nilo, região nordeste da África no quarto milênio antes de Cristo, isto por causa das aluviões provenientes das cheias que se depositavam grande quantidade de nutrientes necessários para a agricultura. Esta região ficou conhecida como o delta do Nilo, muito desenvolvida economicamente na época, graças as fertilidades do

solo da região associadas com o manejo da irrigação que lhes proporcionava condições ideais para a agricultura (Lutzenberger, 2001). Já os povos da América Pré-Colombiana, como os Astecas e os Maias e outros indígenas, usavam os detritos dos peixes como fonte de nutrientes para produzir milho, um alimento básico para estes povos. O preparo dos solos para o cultivo de plantas para suprir às necessidades humanas, é atividade dependente de condições do clima, fertilidade, geografia, socioeconômicas e nível de conhecimento e desenvolvimento técnico (REIS, 2012).

Portanto, tem-se uma grande diversidade de técnicas agrícolas tanto ao longo do tempo quanto nas diferentes regiões do planeta. A atividade agrícola por si só já perturba o meio ambiente em relação a situação a situação pré-existente. Existem graves tipos de degradação do solo e do meio ambiente provocadas por uso inadequado de práticas arcaicas (RODRIGUES,2001).

Pode-se dizer, que a agricultura moderna, baseada em avanços científicos, tem aumentado a produtividade, pode proteger e minimizar eventuais danos ao meio ambiente e passar a ser considerada “agricultura sustentável”, quando utiliza-se de alternativas com a disponibilidade regional de conhecimento aplicável (REIS,2012).

É importante salientar que, o conceito de sustentabilidade na agricultura não pode ter o aspecto estático, comumente implícito no termo, pelo qual os sistemas agrícolas são considerados sustentáveis, mas deve-se inovar e adaptar à realidade local. Assim, Paterniani, (2001, p.1), diz que a agricultura sustentável deve:

Envolver o manejo eficiente dos recursos disponíveis para satisfazer às crescentes aspirações de uma também crescente população, mantendo ou melhorando a qualidade do ambiente e conservando os recursos naturais. Tendo surgido há dez mil anos, a agricultura passou por várias fases, atingindo no presente uma eficiência sem precedentes graças ao emprego

racional dos avanços científicos. A agricultura tropical enfrenta mais problemas, que são também mais complexos do que aqueles que ocorrem nos climas temperados. Apesar das limitações, o Brasil tem a agricultura tropical mais desenvolvida. Progressos subseqüentes são esperados com o emprego de técnicas inovadoras, como a Biotecnologia. (Paterniani,2001, p.1)

Um novo conceito com mais dinamismo e apropriado à realidade que atenda a evolução e os anseios da população são norteadores para sustentabilidade com características locais, com uma adequada relação ambiental com a agricultura, é um paradigma novo a ser desenvolvido. Para o autor, Lutzenberger (2001, p.2), todos os ecossistemas naturais:

[...] possuem retroação interna automática que, desde o começo, tal como quando um novo pedaço de terra estéril - digamos, a encosta de um vulcão - é conquistado, faz as condições ambientais melhorarem até que um clímax de atividade biológica máxima e sustentável seja atingido (Lutzenberger, 2001, p.2).

A agricultura moderna obtém sucesso esgotando a fertilidade do solo e substituindo com fontes de nutrientes que vêm de fora, como os adubos fosfatos provenientes de minas que estarão brevemente no limite de exploração. As minas de potássio são mais fáceis de serem encontradas, mas o nitrogênio, o mais importante elemento, embora venha da atmosfera, supostamente uma fonte virtualmente inesgotável, acaba sendo desperdiçado pelo seu mau manejo. O nitrogênio é sintetizado através do amoníaco Haber-Bosch, um processo que consome enormes quantidades de energia hidroelétricas (LUTZENBERGER,2001).

Fica evidente então que, a agricultura colaborou para o desenvolvimento da humanidade, e com certeza terá uma grande

contribuição e também será beneficiada, com as mudanças tecnológicas e práticas gerenciais, prevenção e minimização dos impactos ambientais, onde através de melhorias, poder-se-á existir um ganho a todos, pessoas, ambiente, sociedade, enfim, o planeta em sua totalidade.

3 MEIO AMBIENTE

Para Barbieri (2004), meio ambiente é tudo o que envolve ou cerca os seres vivos, molda e moldado pelos seres vivos que o habitam, também conhecido no mundo científico como biosfera, e no seu estado natural ou virgem é denominado autossustentável, ou seja, é uma espécie de autoprodutor dos meios para propiciar a vida.

No princípio a espécie humana, e outras populações de várias espécies se restringiam a habitarem nas proximidades dos trópicos, e na região onde conhecida hoje como o continente Africano e Asiático, motivo este por ser a parte mais aquecida do planeta. A descoberta de que as placas tectônicas da crosta terrestre se movem, com conseqüente migração dos continentes, evidencia que as populações foram divididas e separadas em áreas de terra, através das zonas climáticas (BEGON,2007).

Na antiguidade grega já se mencionava a relação entre meio ambiente e necessidades básicas como a saúde, conceituando esta como equilíbrio interno do homem, e dele com a organização social e com a natureza, e que as civilizações surgiam ou desapareciam de acordo com os referidos fatores, (VEIGA,2010).

O referido conceito não contempla, o ser humano de modo isolado, mas em conjunto com os fatores que o circundam, sejam eles de caráter social, cultural, étnico ou físico, sendo que a retórica do desenvolvimento sustentável corresponde ao início da transição

que superará o industrialismo, inaugurando nas sociedades mais avançadas um período chamado de “pós-escassez” (VEIGA,2010). Segundo Freitas (2012), meio ambiente é um bem comum e um direito previsto pela constituição, sendo princípio constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar.

O princípio constitucional proposto na Agenda 21(1995), deve ser revisado e melhorado para atender os anseios da sociedade, como prevê o artigo seguinte da Constituição Federal de 1988:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

É importante notar que a implementação de ações previstas na legislação ou em acordos ou compromissos firmados em conferências, não depende exclusivamente dos governos (AGENDA 21,1995).

As mudanças que se espera, serão necessárias em termos de valores, de modelos produtivos e de padrões de consumo que configurem uma verdadeira revolução cultural (AGENDA 21,1995).

É necessário conquistar os corações e mentes das pessoas para a causa ambiental causa esta que, na verdade, não se restringe a questões exclusivamente ecológicas, mas engloba também desafios as questões de vulnerabilidade social (AGENDA21,1995).

Ações que já estão institucionalizadas devem ser levadas em consideração, pois desenvolveram e já trilharam um caminho que pode ser adaptado para outras ações que estão surgindo, como é o caso da educação ambiental já prevista nas disciplinas abordas pelas instituições de ensino (AGENDA 21,1995).

A paráfrase “agir localmente e pensar globalmente” é a missão para aqueles que se engajam de fato neste cenário elucidativo que buscam diminuir a disparidade mundial e enfatizando a responsabilidade global, diminuindo os impactos ambientais e sociais. A multidisciplinaridade deve ser apoiada, e a pirâmide social injusta desfeita, e a educação continuada deve estar na prioridade, pois são estratégias para alcançar o tão almejado “novo cenário mundial” (REIS,2012).

Para reverter o panorama socioambiental vivida atualmente, precisa-se de uma intervenção conjunta entre os diversos atores da sociedade visando enfrentar essa realidade, em que as injustiças socioambientais estão cada vez mais acirradas, a questão que se coloca, portanto, é como encontrar caminhos apropriados dentro de cada contexto específico, e construir uma base sólida para promover às mudanças que levam ao desenvolvimento sustentável (REIS,2012).

Os valores que sustentam o paradigma de desenvolvimento econômico na sociedade atual, ainda é exagerada, pois usa-se exploração descontrolada dos recursos naturais e um consumo desenfreado, que resultam em fortes aspectos ecologicamente

predatório, socialmente perverso e politicamente injusto (REIS,2012).

Deve-se buscar o amplo debate sobre o saneamento e o seu aspecto nos Conselhos Estaduais e Municipais de Saúde, das Cidades, Meio Ambiente, Educação e Recursos Hídricos, bem como deve ser observada a possibilidade de criação de conselhos ou grupos que discutam as questões ambientais em saneamento quando for pertinente e de interesse coletivo (REIS,2012).

Desta forma, a aceitação e avaliação da sociedade deve ser encarada como um indicador de desempenho e adequação dos serviços de saneamento, reivindicando a transparência das ações e dos processos decisórios, a segurança, a qualidade e a regularidade dos serviços de saneamento e produtos quando este houver (REIS,2012).

Nesse sentido, verifica-se que, a sociedade é a responsável por todos os prós e ou os contras, das modificações causadas pela ocupação do meio, seja através de cooperação ou de omissão de ações, e será através desta, que pode-se reverter o processo de consumo exacerbado influenciado por um marketing manipulado para este fim.

Espera-se então, que a humanidade, utilize-se do marketing e suas ferramentas para orientar e esclarecer a nova postura a ser adotada em relação as novas demandas sociais. Assim, no que tange à presente pesquisa, a agricultura industrial em seus moldes atuais, esqueceu a sabedoria acumulada pela humanidade, adquirida da relação ancestral com o meio ambiente, onde a chave principal para uma produção agrícola sustentável é reciclagem, incluindo os dejetos humanos e reduzindo o desperdício.

Romeiro (2001), diz que o meio ambiente relacionado ao agroecossistema, na prática da agricultura, pode ter ganhos ou perdas. Ou seja, dependendo do modelo de agricultura, do manejo

e da espécie cultivada, poderá o agricultor fazer uso de tecnologias, como a utilização de lixo orgânico urbano como fonte de nutrientes para as plantas, causando assim um impacto ambiental positivo ao meio.

Galinkin, et al (2009), corroboram enfatizando a questão de novas perspectivas socioeconômicas e ambientais e dizem que, os dejetos de animais e humanos que contaminam o meio ambiente, podem ser introduzidos na agricultura moderna, e ser uma fonte de fertilidade para o solo, e adição de matéria orgânica, reduzindo o carbono e metano que são nocivos ao meio ambiente e transformando em novo paradigma, uma nova oportunidade que não pode ser perdida.

Já Bittencourt (2014), salienta que a empresa está fazendo parte deste novo cenário e estimulando a busca de novas alternativas ambientalmente sustentáveis, como se verifica no relato:

As opções atuais mais viáveis sob os aspectos ambiental, econômico, técnico e operacional são o uso agrícola e a disposição em aterro sanitário ou industrial. As demais alternativas de tratamento e disposição final adotadas no cenário mundial, como incineração, biomassa para geração de energia, mistura para fabricação de cimento e de materiais de construção, são empregadas de forma incipiente no Brasil. (Bittencourt, 2014, p.20)

Assim, se faz necessário abordar a questão central desta pesquisa, que diz respeito ao lodo de esgotos. Desta forma, a seguir o assunto será mais explorado com vistas a desmistificação do assunto e trabalhar o enfoque da interdisciplinaridade, que é a base para a sustentabilidade.

4 LODO DE ESGOTO

A população humana, parte integrante do ecossistema terrestre, possui comportamentos negativos ou não adequados à manutenção do equilíbrio do meio ambiente e pouca consciência sobre a sustentabilidade. As principais ações que alteram este equilíbrio estão relacionadas ao consumo de recursos e energia e à produção de resíduos, que só vem aumentando com o passar dos anos (Pereira et al,2013).

Segundo Pereira (2013), as produções destes resíduos são provenientes dos efluentes domésticos, sendo que:

As águas residuais domésticas são, basicamente, compostas por águas de banho e lavagem, urina, fezes, restos de alimentos, sabões e detergentes e o seu tratamento, além de ser uma questão de saúde pública, é uma medida de preservação ambiental. O lodo é produzido nas Estações de Tratamento de Esgoto em quantidades significativas e sua destinação final é um sério problema ambiental. Quanto ao gerenciamento deste resíduo, pode-se optar pelo descarte controlado ou a utilização para outras atividades humanas. As alterações benéficas nas características físicas, químicas e biológicas do solo, o aumento da produtividade agrícola e os consequentes benefícios socioeconômicos tornam a reciclagem agrícola a prática mais adequada dentre as formas de disposição final dos lodos residuais. Porém, a falta de aceitação pública da utilização de biossólidos, tanto por parte dos produtores quanto pelos consumidores finais, pode ser um fator de inviabilidade da atividade. (Pereira ,2013, p.92)

A destinação final correta do lodo gerado nas Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) é fator primordial para que um sistema de esgotamento sanitário atinja seu objetivo de despoluição ambiental, constituindo-se numa necessidade de saúde pública, de preservação ambiental e de responsabilidade social. Devido à

expansão do saneamento no Brasil, e aumento da eficiência dos processos de tratamento de esgoto e ao conseqüente aumento na geração de lodo de esgoto, as empresas de saneamento enfrentam o desafio de administrar e destinar adequadamente este resíduo.

O gerenciamento do lodo proveniente de estações de tratamento de esgoto, é uma atividade de grande complexidade e alto custo, e se for mal planejada e executada, acarretará em prejuízos ambientais e sanitários (ANDREOLI,2001).

Segundo Moretti e Borges (2008) o transporte de lodo para as áreas agrícolas, representou um custo médio de R\$ 21,04 t-1 , representando 39,77% do custo operacional da reciclagem agrícola de lodo na Região Metropolitana de Curitiba no ano de 2008, dados operacionais da Sanepar/ Useg- Unidade de Serviço de Esgoto, sendo estes aplicados a culturas de soja, milho, trigo e aveia.

Já em outros Estados, como em São Paulo por exemplo, o uso do lodo de esgoto é amplamente utilizado no cultivo de cana de açúcar e reflorestamento, sendo que poderá ter outros tipos de custos devido a característica local.

O lodo proveniente de estações de tratamento de esgoto representa um baixo volume em relação ao esgoto tratado, o seu gerenciamento é bastante complexo e tem um custo geralmente bastante alto, sendo ele um dos maiores problemas da operação de uma estação de tratamento de esgoto na Sanepar (ANDREOLI,2001).

Este dado é relevante, pois conforme cita o autor, não se enquadra nos padrões da sustentabilidade algo que tem um custo alto para a sociedade e grande consumo de energia e simplesmente destiná-lo de forma não retribuir algum benefício social e ambiental e erroneamente simplesmente depositá-lo nos aterros sanitários (ANDREOLI,2001, p.13).

Faz-se necessário então, entender o processo de gestão de lodo de esgotos e a sua aplicação na agricultura e os seus aspectos, impactos e benefícios, e de que forma a empresa poderá atuar de forma a melhor promover-lo e difundir a técnica do seu uso, aumentando assim a sua procura, e a demanda, tornando menos oneroso para a empresa, tornando eficiente também a sustentabilidade financeira da empresa.

Naturalmente a sociedade vem se desenvolvendo e exigindo melhores padrões de qualidade ambiental, pressionando assim os gestores públicos ou privados do setor de serviços de saneamento. O Brasil, ainda tem baixos índices de coleta e tratamento de esgoto, mas na medida que este trabalho for intensificado, também haverá uma maior produção de lodo proveniente dos tratamentos de esgotos (ANDREOLI,2001).

Para o autor Andreoli (2001) o resíduo originado na estação de tratamento de esgoto é denominado "lodo", é termo utilizado para:

[...] designar os subprodutos sólidos do tratamento de esgotos. Nos processos biológicos de tratamento, parte da matéria orgânica é absorvida e convertida, fazendo parte da biomassa microbiana, denominada genericamente de lodo biológico ou secundário, composto principalmente de sólidos biológicos, e por essa razão também chamado de biossólido (ANDREOLI,2001, p13).

Segundo Souza (2002), o uso do lodo na agricultura tem sido muito estudado, as pesquisas brasileiras iniciaram-se na década de oitenta e já existem avanços em pesquisas nos Estados de São Paulo e Paraná e em Brasília. Os pioneiros nos estudos sobre a utilização no meio agrícola foram realizados por pesquisadores da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz

/USP, onde desenvolveram pesquisas de campo sobre a aplicação de lodo em florestas comerciais no Brasil.

A aplicação do lodo de esgoto nos solos agrícolas pode alterar as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, sendo algumas destas benéficas e outras são indesejadas. Os impactos positivos estão relacionados ao uso na agricultura em função de uma recomendação agrônômica de nutrientes, um aporte em função do poder de neutralização e também tem potencial de uso em áreas de recuperação ambientais (ANDREOLI, 2001).

As desvantagens estão associadas ao acúmulo de elementos tóxicos, como os metais pesados e poluentes orgânicos, agentes patogênicos no solo, escoamento superficial, atração de vetores e os maus odores provenientes das volatilização de nitrato amoniacal (ANDREOLI, 2001).

Para Pegorini (2002), em avaliação de três solos agrícolas que receberam lodo de esgoto no Paraná, verificou se há acúmulo ou não de substâncias indesejáveis, como os metais pesados presentes no lodo proveniente de esgoto, concluindo que não é prejudicial se a dosagem for precedida de recomendação adequada para cada tipo de solo.

Segundo o autor, o que tange a qualidade do lodo de esgoto, é o acompanhamento do processo como um todo. E minimização dos impactos que porventura o lodo poderá causar por algum efeito indesejável, será anulada quanto ao momento da elaboração da recomendação agrônômica, que irá fazer o balanço de massa para ajustar aos padrões seguros e aceitáveis, e acampamento através da rastreabilidade até findar todas as etapas necessárias (PEGORINI, 2002).

No mesmo estudo, verificou que as áreas sob condições naturais (mata) apresentaram comportamento variável quanto à

concentração das substâncias inorgânicas, com teores inferiores e iguais aos solos cultivados com ou sem lodo.

Apesar de amplamente utilizado, as substâncias inorgânicas ou “metal pesado”, não possui uma só definição, variando do ramo da ciência que é estudado. Aos Engenheiros Agrônomos, a ênfase é dada em função da concentração destes metais, que se forem tóxicos, levará a contaminação dos solos e conseqüentemente diminuição da produtividade (PEGORINI,2002).

Ao contrário dos poluentes orgânicos sintéticos, que foram criados pelo homem, os metais pesados são componentes naturais no meio ambiente, estando presentes em teores muito baixos em praticamente todos os ambientes naturais como, rochas, solos, e seres vivos. Pois em todos os elos da cadeia alimentar, poderá ser encontrado estas substâncias tóxicas, e a movimentação destes bem como a sua concentração, são resultados da ação antropológica (PEGORINI,2002).

Por estes motivos, as quantidades máximas destes a serem aplicadas, se constituem, na maior das polemicas acerca da reciclagem do lodo (PEGORINI,2002).

Deste modo, se faz necessário o acompanhamento de um profissional habilitado, como um Engenheiro Agrônomo , para prescrever a quantidade exata de lodo a ser aplicada, conforme as análises do lodo e do solo que irá receber o lodo.

As alterações não benéficas nas características físicas, como formação de odores desagradáveis, podem prejudicar a aceitação e comercialização de um produto que tenha sido cultivado em solos tratados com bio sólidos. A cultura existente no meio rural de que o lodo de esgoto não é adequado para a agricultura demanda campanhas de sensibilização promoção e estratégia de marketing orientado e que atendam as individualidades de cada região e população (ANDREOLI, 2001).

Segundo Lobo (2007), biossólido ou então lodo proveniente de esgoto, tem seus benefícios comprovados em campo, pois cita os teóricos Silva et al (1998, 2001) e Chiba (2005), que testaram os efeitos da sua aplicação na cultura da cana de açúcar. E concluíram que o lodo proveniente do tratamento de esgoto, contribui para o aumento da produtividade, pois fornece elementos de importância nutricional para as plantas, e que a presença de metais pesados não causa contaminação do solo ou da matéria-prima produzida. Outras culturas como a soja, milho e girassol, obtiveram aumentos de produtividade dos grãos, de óleo e de matéria seca.

O uso do lodo de esgoto na recuperação de áreas degradadas, causadas por manejo inadequado do solo agrícola, demanda uma taxa maior de aplicação no solo e com várias aplicações até que se alcance o resultado esperado, e nesta operação não há rejeição e a aceitação é positiva, tornando-se assim uma atividade mais socioambiental (ANDREOLI, 2001).

Uma das principais causas da baixa aceitação pública a usar o lodo de esgotos, estão relacionados a dispersão de odor nas etapas de processamento e estocagem na propriedade rural. Como as regulamentações e cumprimento da legislação e a gestão da qualidade das análises que garantem os níveis em relação ao seu conteúdo de metais e ao risco de problemas sanitários, alternativas de secagem, estabilização e de formas de processamento avançado, vem melhorando o produto final. Desta forma, um dos principais fatores de sucesso de um programa de reciclagem é o adequado fornecimento de informações sobre os critérios de segurança adotados e a transparência dos resultados do monitoramento ambiental à comunidade envolvida (ANDREOLI, 2001, p.467).

A opção pela utilização do lodo advindo do tratamento de esgoto, na agricultura, deve ser baseada em critérios técnicos,

legais, ambientais e econômicos. Estes últimos são uma importante etapa na avaliação da viabilidade da reciclagem agrícola. Por mais envolvida com a questão da preservação ambiental que uma empresa seja, os custos da disposição dos resíduos devem ser compatíveis com o seu orçamento, bem como a existência de demanda pelo resíduo e de aceitação por parte dos agricultores (PIRES, 2008).

É interessante citar que, em países como China, França, Nova Zelândia e EUA o bio-sólido é vendido aos agricultores, e dessa forma é valorizado como produto de mercado. No entanto, é importante destacar que as receitas de vendas só cobrem parcialmente os custos da gestão e tratamento do lodo de esgoto. A reciclagem de bio-sólidos custa ao agricultor menos do que a compra de fertilizantes minerais, reduz o uso de combustíveis fósseis utilizados no processamento e transporte desses fertilizantes e promove a reciclagem de nutrientes e matéria orgânica. A importância de utilizar os nutrientes do bio-sólido é ressaltada pelo fato de que as reservas de fósforo (P) natural deverão ser esgotadas até o final do século (BEECHER, 2008).

Assim, percebe-se a crescente preocupação, em nível mundial, com a gestão sustentável de resíduos do saneamento, sendo o tema abordado na Agenda 21 da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento. Em seu capítulo 21, trata do manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos e questões relacionadas com os esgotos, estabelece que a reutilização e reciclagem dos resíduos devem ser uma das quatro principais áreas de programas relacionados ao manejo de resíduos (ONU, 1992).

Pois, surgem então, abordagens com ênfase na sustentabilidade em diversos departamentos visando a contribuir para ampliar as experiências da vida diária ao aumentar o

sentimento de pertencimento na sociedade através da percepção do significado de ações em relação aos efeitos no ambiente (PORTILHO, 2005).

Desta maneira, Andreoli (2001), salienta que a divulgação das ações devem estar direcionadas para a comunidade vinculada ao impactos advindo do uso do lodo, sendo que os problemas ambientais constituem um tema propício para a implementação de alternativas diversificadas para o uso de resíduos e de iniciativas de participação social, garantindo o acesso da população à informação e a postura de responsabilidade com o ambiente, aumentando a informação, a consciência ambiental e de práticas participativas.

5 O MARKETING

O conceito de marketing é definido por Kotler (2000, p. 30) como: “um processo social por meio do qual pessoas e grupos de pessoas obtêm aquilo de que necessitam e o que desejam com a criação, oferta e livre negociação de produtos e serviços de valor com outros”. Também “pode ser entendido como uma atividade que ajusta a oferta da empresa à demanda do mercado, com objetivo de atender as necessidades e desejos do consumidor” (GAMA, 2013, p. 23).

Para Cundiff (1979, p.19) a relação das atividades de marketing estão atreladas a produtos e serviços e define o marketing como:

Atividades de marketing são aquelas que diretamente relacionadas com esforços da organização no sentido de estimular a demanda e simultaneamente atender a tal demanda. Essas atividades entrelaçam-se mutuamente como componentes do sistema como um todo, através do qual a empresa desenvolve um produto, torna-o disponível, faz a distribuição através de canais competentes, promove-o e fixa

seu preço. Especificamente, pois definimos marketing como o processo administrativo pelo qual os produtos são lançados no mercado e através do qual são efetuados transferência de propriedade. (Cundiff, 1979, p.19)

Segundo Kotler (1995) existe o “marketing gerencial” que está ligado as empresas, sendo processo de planejar e executar a concepção, a determinação de preço, a promoção e a distribuição de ideias, bens e serviços para criar negociações que satisfaçam metas individuais e organizacionais, não só apenas vendendo produtos, mas criando clientes.

Para Gama (2013), sua administração consiste em definir criteriosamente sobre o que produzir, em que quantidade, a quem oferecer, quando e a que preço, analisando a quantidade de consumo, a existência do produto, condições de consumo e comunicação entre ofertante e cliente.

Assim, verifica-se que, “Marketing é muito mais que só a venda, começa com o mercado, concentra-se nas necessidades do consumidor e enfatiza o lucro pela satisfação do cliente” (GAMA; LOPEZ, 2013, p. 23). Para os autores Churchill e Peter (2000) o marketing é o processo de planejar e executar a concepção, estabelecimento de preços, promoção e distribuição de ideias, bens e serviços a fim de criar trocas que satisfaçam metas individuais e organizacionais. O objetivo do marketing é manter o cliente integrado na formulação de produtos e serviços e planejar um processo sistemático de interação capaz de melhorar o relacionamento entre cliente e fornecedor.

Percebe-se então, que não é usado apenas para propaganda e vendas, vai, além disso, pois quando ocorre a venda do produto as estratégias de marketing foram utilizadas, antes mesmo da fabricação do produto, o marketing está presente no planejamento do produto estudando bem as necessidades e

desejos do seu público alvo, para que na hora da criação seja construído um produto ou serviço que tende a suprir essas necessidades e desejos (KOTLER, 1995).

No sentido de sobrevivência, cada organização deve estar voltada ao cliente, direcionando suas estratégias e planos de marketing para satisfazer suas necessidades, todos na organização são responsáveis por seu marketing, é isso fundamental para o sucesso da empresa (GAMA, 2013).

Para Cobra (2003), é preciso descobrir quais são as reais necessidades de desejos de cada cliente, para saber o que oferecer, seja por meio de um produto ou serviço, e que este tenha algum valor perceptível, seja um benefício, uma satisfação, e este por sua vez será leal quando realmente perceber que há um engajamento nos mais diversos níveis hierárquicos da organização em prol do seu pleno atendimento.

É importante também mencionar o marketing social, que, sem a finalidade lucrativa, é definido como aquele que tem a meta de resolver certos problemas sociais, o bem-estar individual ou coletivo e seu resultado é a mudança de comportamento e aceitabilidade das ideias. Dentro de um processo complexo, uma das etapas é entrevistar o público-alvo, convencê-lo, procura-se promover, criação de canal de distribuição e infraestrutura para manter continuidade futura (ANDREASEN, 1934).

De acordo com a American Marketing Association, marketing é o processo de planejar e executar a concepção de ideias, produtos e serviços definindo preço, promovendo e distribuindo-os para criar trocas que atendam aos objetivos de satisfação de necessidades e a realização de desejos individuais e organizacionais (COBRA, 1940).

Há necessidade que haja um canal de Marketing, que não seja somente caracterizado por processos econômicos, mas

também por processos comportamentais. E, portanto, poderá haver conflitos provocados por motivos vários, como incoerência de papéis, escassez de recursos, diferenças de percepções, expectativas, discordância quanto ao domínio de decisões, incompatibilidade de metas e dificuldade de comunicação (ROSENBLOON,2002).

Para que as atividades de marketing tenham sucesso, é importante salientar que ele é um sistema de mão dupla, que envolve a organização e seus clientes e produtos. Para que essa relação de troca entre eles seja duradoura é fundamental estar sempre atualizado em relação as necessidades dos clientes, o mercado, ou público alvo, nas necessidades emergentes, por motivo de escassez, ou meramente te mercadológico como será abordado no item composto de marketing, no próximo tema a seguir.

5.1 COMPOSTO DE MARKETING

O Composto de Marketing, Composto Mercadológico ou Marketing Mix é definido como um conjunto de ferramentas fundamentais para que a empresa possa atingir um determinado público-alvo, utilizando análises mercadológicas, consistindo nas ações da empresa coma a intenção de influenciar a demanda do seu produto, (KOTLER,1995).

Historicamente o composto de marketing se inicia com a aplicação das técnicas no setor lucrativo, onde permite a mistura de ingredientes capazes de auxiliar nas análises e tomada de decisão. A lista de elementos que compõe o composto de marketing é variável, dependendo da política da empresa, o molde de classificação e procedimentos mercadológicos à serem adotados estrategicamente (PALMER, 2006).

Para Kotler e Armstrong (1995, p. 29) o composto de marketing é: “o grupo de variáveis controláveis de marketing que a empresa utiliza para produzir a resposta que deseja no mercado-alvo [...] consiste em ações que a empresa pode fazer para direcionar a demanda para seu produto”. Estas variáveis são divididas em quatro diferentes grupos: Produto, Preço, Promoção e Praça e compõem os 4Ps do marketing.

A definição teórica defendida por Kotler (1995) dos quatro 4Ps, onde o primeiro é o produto que é a combinação de bens e serviços que a empresa oferece ao mercado-alvo. O seguinte é o preço, significa a soma de dinheiro que os clientes devem pagar para obter o produto. A Praça envolve as atividades da empresa que tornam o produto disponível para os consumidores alvo. E por último a promoção, significando as atividades que comunicam os atributos do produto e persuadem os consumidores-alvo a adquiri-lo.

Não menos importante que os 4Ps, também “deve se levar em conta os 4Cs, pois é o ponto de vista do consumidor, sendo: necessidades e desejos dos clientes, custo para consumidor, conveniência e comunicação” (KOTLER,1995, p. 32). “Portanto, empresas vencedoras serão aquelas que conseguirem atender mais econômica e convenientemente as necessidades do consumidor, praticando comunicações eficazes” (KOTLER,1995, p. 32).

A comunicação é o momento da sedução que visa a empolgar o cliente a comprar o produto ou serviço. Ela precisa ser objetiva, falar com clareza os pontos mais importantes da oferta, e o custo que não pode estar acima das possibilidades e expectativas do comprador. As mudanças que estão ocorrendo no mundo estão afetando e transformando diversos setores e atividades da sociedade, e para Cobra (1997, p.221) o serviço tem conotação de facilidade e de satisfação como segue:

O serviço ao cliente é executado de todos os meios possíveis de dar ao consumidor por algo que ele adquiriu: tantas facilidades quantas possíveis para adquirirem o bem ofertado. Tantas satisfações quantas possíveis na função do bem adquirida, sem limitação antecipada da duração dessa função (quer seja o fim em vista interessado, quer os meios sejam executados a título gracioso, quer seja desinteressado, quer oneroso, quer sejam, quer não sejam previstas no contrato de venda) (COBRA,1997, p.221)

O autor demonstra que o cliente tem papel fundamental na execução do serviço prestado ou produto entregue, sendo que o serviço é algo de caráter intangível.

Cobra (1192, p.35) afirma que uma das atuações do marketing é identificar algumas necessidades dos consumidores, afim de que sejam atendidas, e que ao mesmo tempo fazendo geração de lucro para a empresa, e de alguma forma transforme de forma positiva a qualidade de vida da comunidade envolvida.

Para Kotler (1995), administrar a função de marketing começa com uma análise completa da situação da empresa, relaciona com o ambiente externo e somente após ter lançado mão à estas informações é que a empresa decide o que fazer com cada unidade de negócio, produto ou serviço.

Dentro do processo do marketing, há que se levar em conta tanto no momento do planejamento quanto a execução, produtos ou serviços à disposição dos possíveis clientes, contemplados planejamento estratégico da organização, seja ela pública ou privada, com fins lucrativos ou não lucrativos, (COBRA,2003)

Para Cobra, (2003), o planejamento de marketing deve ser realizado passo a passo, desde a análise do cenário ambiental até o portfólio de produtos da empresa em relação ao mercado, sendo

muito importante para um posicionamento claro e definição do segmento de mercado.

Segundo Cobra (2003), antecipar-se às mudanças e identificar novas oportunidades, requer a postura de empresas líderes, capazes de descobrir suas forças internas para gerenciar mudanças internas para gerenciar mudanças e prosperar mesmo em meio a crises.

O Marketing do futuro passa pela virtualidade, o varejo eletrônico, a mídia globalizada e acessível na tela do computador, da televisão, ou celular e onde a imaginação alcançar. As mudanças tecnológicas versos a novos hábitos de consumo mais saudáveis, irão exigir uma transformação dos dados em conhecimento e incorporá-los dentro das organizações para um correto gerenciamento (COBRA,2003).

As formas que as empresas abordam relacionado tema, tem a ver com a época, conjuntura econômica, social e cultural, sendo que é inegável que no momento, a estratégia deve ser repensada, para dar continuidade nas ações das mesmas.

Assim, abordar-se-á a seguir, as estratégias de promoção visto que, fazem parte do foco da presente pesquisa pois, desde que bem utilizadas podem servir de suporte para alcançar o objetivo mercadológico Companhia de Saneamento do Paraná, e dando vazão a um resíduo tido como problema, pela empresa, e transformando este em algo muito importante para galgar a tão almejada sustentabilidade, tanto no âmbito ambiental, social econômico.

5.2 PROPAGANDA E ESTRATÉGIAS PROMOCIONAIS

Um conhecido ditado popular diz que “a propaganda é a alma do negócio”, e tem-se uma definição acadêmica de

propaganda, que é, “uma veiculação paga de uma campanha de um anunciante que visa persuadir as pessoas a comprarem seus produtos ou serviços” (COBRA,2003).

Assim, uma propaganda é parte de uma campanha publicitária que visa obter a simpatia para aquilo que se pretende comunicar algo, de forma coordenada e eventualmente, associada a eventos promocionais que comuniquem um tema ou uma ideia. E quando ela fala especificamente de benefícios de um novo produto, ou dos valores de cidadania que o mesmo proporciona, as possibilidades de sucesso são maiores (COBRA,2003).

É importante salientar que, o sucesso do negócio está diretamente relacionado ao número de pessoas que o conhece, é essa a razão de segmentar a comunicação é dirigi-la ou restringi-la a um grupo de pessoas potencialmente com anseios em adquirir algum produto ou serviço pois, será este público-alvo que irá dar a resposta para a seleção da mensagem, bem como sua estruturação, e da mídia a ser usada com maior eficácia (KOTLER,1995).

Para Kotler e Armstrong (1995, p. 320), o público alvo tende a passar por seis estágios antes de adquirir algo, sendo eles, consciência, conhecimento, simpatia, preferência, convicção e o último a compra.

As empresas precisam e devem ordenar os seus relacionamentos com os clientes diversos, seja a comunidade, o governo, a imprensa, associações, cooperativas, sindicatos, institutos, organizações não governamentais, entre outros. E cabe ao setor de relações públicas representar a direção da empresa a esses diversos públicos (COBRA,2003).

A promoção de estratégia para atingir o objetivo de conquistar uma boa vontade da comunidade de negócios, órgãos públicos, imprensa e público em geral, deve ser uma função das

relações públicas, sendo que devem promover boa vontade da imagem da empresa, preparar comunicações internas, contrapor publicidade negativa, incentivar técnicas de exposição, experimentação, uso do produto, e divulgação de boletins técnicos (COBRA,2003).

Uma das formas da empresa impactar seu público-alvo com mensagem de esclarecimento e persuasão, é transmitindo-as por fontes que possuem alto grau de credibilidade, que irão repassa-las como uma notícia. Sendo que utilizadas de forma combinada com outros elementos do mix de promoção, podem ser muito eficientes e econômicas, (KOTLER,1995).

6 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

A Companhia de Saneamento é a organização que foi o alvo para elaboração deste estudo de caso, pois tem o lodo de esgotos, como um dos resultados do processo de saneamento. Tal empresa fica localizada no estado do Paraná.

No passado, a concepção para elaboração de projetos de estações de tratamento de esgoto doméstico, não contemplava destinação adequada do lodo gerado. Com a expansão demográfica das cidades, aumentou também as redes coletoras de esgoto, a implantação de sistemas de tratamento mais eficientes e o aumento da pressão dos órgãos ambientais e da sociedade, exigiu-se que as empresas de saneamento adotassem processos adequados, sanitária e ambientalmente sustentável, de tratamento e disposição final do lodo de esgoto (ANDREOLI,2001)

O trabalho desenvolvido pela companhia é de extrema relevância para uma sociedade que busca alternativas mais sustentáveis para a gestão dos resíduos sólidos.

O processo de gestão do resíduo sólido doméstico, “lodo de esgoto”, produzido nas Estações de Tratamento de Esgoto, que é distribuído para ser utilizado na agricultura como um condicionador de solos, é uma prática e institucionalmente inicializada no Estado do Paraná em 1999, sendo liderada pela Companhia de Saneamento do estado.

Seguindo esta tendência, o Estado do Paraná é pioneiro no Brasil na reciclagem agrícola de lodo, permitindo o uso do lodo para cultivar as culturas como milho, feijão, soja, frutíferas, reflorestamentos, adubação verde e recuperação de solos degradados. O uso do lodo é vetado para cultivo de pastagens, batata, mandioca, morango, hortaliças, entre outras que tenham o contato direto com o solo ou de consumo in natura.

A companhia, desde então vem aprimorando o “Programa de Distribuição de Lodo de Etes” que acontece em todo o território paranaense.

Atualmente a distribuição do lodo de esgoto atende a critérios sociais, pois é distribuído sem custo financeiro aos agricultores, preferencialmente são considerados os mais desfavorecidos economicamente, e de baixo nível tecnológico, para priorização de cadastro. Na sequência são levados em consideração os critérios técnicos para a aplicação do lodo e também a questões logísticas, pois algumas vezes não há possibilidade de acessar a área disponibilizada.

Além disso, mantém um corpo técnico de profissionais habilitados para dar suporte ao Programa de Distribuição de Lodo de Esgoto aos Agricultores. O acompanhamento é inicializado, desde a caracterização do lote de lodo que é internamente, levantamento da área agrícola, aplicação e posteriormente o monitoramento da área que recebeu o lodo.

O monitoramento se dá por ato compulsivo, pré-estabelecido pela resolução do Conselho nacional do Meio Ambiente-CONAMA-375/2006.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ficou constatado na prática que ainda falta uma divulgação correta no mercado pois existe certo desconhecimento da população urbana e rural, e conseqüentemente, muito preconceito para introdução do uso do lodo de esgoto como insumo de qualidade.

Uma das questões verificadas foi como é o tratamento dado pela companhia, afim de que haja interatividade em um canal de comunicação que possa manter os interessados coesos no processo.

Também, buscou-se compreender como é dada a tratativa para este resíduo, por parte da companhia sendo esta público/privada e como é, esta relação ambiental, conciliada com as questões sociais e ainda manutenção dos resultados econômicos.

Como exposto, existe alguns aspectos que os próprios pesquisados apontam para possíveis melhoras, sendo que há espaço a ser explorado na questão da divulgação do produto, aumentando assim a procura para o uso do produto. E remetendo, portanto, a sustentabilidade mercadológica, dando muito espaço para avançar nas estratégias de marketing e divulgação.

A satisfação dos entrevistados mostrou-os de modo genérico, de certa forma, positivos em relação a efetividade da prática de aplicação de lodo de esgoto na agricultora, por se tratar de uma visão com princípios sustentáveis bem aparentes. Porém muito mais otimista, quando apresentada alguma hipótese de

inovação, onde os resultados fossem favoráveis, usando o lodo como base principal para esta criação.

A confiança em utilizar um produto que ainda é desconhecido, se deve ao fato da companhia ser uma empresa do Estado e preconizar pela transparência, e por manter uma política institucional de garantir o acesso público as informações, controle de qualidade e uma consciência ambiental sistêmica.

Na questão da Assistência Técnica, evidenciou-se que é um item muito forte mantido pela companhia, uma vez que, é necessária uma seleção criteriosa da área a receber o lodo, interpretação dos resultados das análises do lodo e elaboração do projeto agrônômico, porém pode ser muito oneroso se não utilizado todo o potencial empregado.

Sabe-se que o tema abordado é dinâmico e complexo, não tendo aqui a pretensão de esgotar o assunto, mas sim explaná-lo de modo a outros virem complementá-lo, e promover o seu desenvolvimento, tanto na linha acadêmica quanto na realidade prática de cada cidadão envolvido. E constatou-se que, de fato iniciou-se a prática da sustentabilidade ambiental, mas que não fica claro as estratégias de promoção para a gestão do resíduo sólido e o seu envio para a agricultura.

Não se evidencia a efetividade das ferramentas do marketing, e o uso dos meios para difundir e promover a prática do uso do lodo na agricultura. Fica claro que está sendo utilizada a tecnologia adequada, e ambientalmente constata-se a preocupação com a sustentabilidade, mas não é difundido, intencionalmente ou não para a toda a sociedade da maneira correta.

Como recomendação para futuros estudos, indica-se a investigação pelo qual motivo uma instituição não faz investimentos significantes na área promocional, em se tratando de um tema tão

atraente e ambientalmente sustentável, podendo lhe render uma valoração futura nos seus ativos por consequência.

REFERÊNCIAS

- ANDREASEN, Alan R. *Ética e marketing social*. São Paulo: Futura,2002.
- ANDREOLI, C.V; SPERLING, Marcos V; FERNADES, F; *Lodo de Esgotos: Tratamento e disposição final*. Belo Horizonte,2001.
- BACKER, Paul de. *Gestão Ambiental: A Administração Verde*; Rio de Janeiro: Qualitymark Ed.2002.
- BARBIERI, José Carlos; *Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*; São Paulo: Editora Saraiva,2004.
- BEECHER, N. *Moving forward the sustainable and welcome uses of a global resource*.In: LEBLANC, R. J.; MATTHEWS, P; RICHARD, R. P. (Ed.). *Global Atlas of Excreta,Wastewater Sludge and Biosolids Management*. Malta: Progress Press, 2008.
- BEGON, Michael; Townsend, Colin R.; Harper, John L.; *Ecologia: de indivíduos e ecossistemas*; tradução: Melo, Adriano Sanches; et al. 4 ed. Porto Alegre: Artmed,2007.
- BITTENCOURT, Simone; *Gestão do Processo de Uso Agrícola de Lodo de Esgoto no Estado do Paraná: Aplicabilidade da Resolução Conama 375/06*.Disponivelem:<http://dspace.c3sl.ufpr/dspace/bitstream/handle/1884/37420/r-t>. Acesso em 17 de março de 2016.
- BOENTE, Alfredo; BRAGA, Gláucia. *Metodologia científica contemporânea*. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.
- Câmara dos Deputados; *Agenda 21: Série ação parlamentar*; n.56, meio ambiente, proteção ambiental, desenvolvimento sustentável; Brasília:1995.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. *Metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 162 p.

COBRA, Marcos. *Administração de Marketing no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

COBRA, Marcos; *Administração de Marketing no Brasil*, São Paulo; Cobra Editora de Marketing,2003.

COBRA, Marcos; *Administração de Marketing*. 2º Ed., São Paulo: Atlas,1992.

COBRA, Marcos; *Marketing Básico: uma abordagem brasileira*.4ºed, São Paulo: Atlas,1997.

CUNDIFF; Edward Willian. *Marketing Básico*. Editora Atlas, São Paulo,1979.

FREITAS, Juarez; *Sustentabilidade: direito ao futuro*; 2.ed.Belo Horizonte: Fórum, 2012.

GALINKIN, Mauricio; [et al.]. *Agroenergia da biomassa residual: perspectivas energéticas, socioeconômicas e ambientais*.2ª ed. rev. – Foz do Iguaçu, TechnoPolitik Editora, 2009.

FREITAS, Juarez; *Sustentabilidade: direito ao futuro*; 2.ed.Belo horizonte: Fórum , 2012.

GAMA, Marilza; LOPEZ, José Manuel Cortinãs. *Comércio exterior competitivo*. 4.ed. São Paulo. Aduaneiras,2013.

GIL; Antônio Carlos; *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5.ed.São Paulo: Atlas,2010.

KOTLER, Philip; Armstrong, Gary; *Princípios de Marketing*. Editora Copyright, Rio de Janeiro,1995.

LOBO, T. F.; GRASSI FILHO, H. *Níveis de lodo de esgoto na produtividade do girassol*. J. Soil Sc. Plant Nutr., v. 7, n. 3, 2007.

LUTZENBRGER; José A. *O absurdo da agricultura*. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010340142001000300007&script=sci_arttext. Acesso em: 07 de outubro de 2015.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 312 p.

MORETTI, J; BORGES, S. F. *Desenvolvimento de um sistema de gerenciamento para reciclagem agrícola do lodo de esgoto proposto para Região Metropolitana de Curitiba*. In: 25o Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009, Recife. Anais... Recife: ABES, 2009.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Agenda 21 Capítulo 21 Manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos e questões relacionadas com os esgotos*. In: Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), 1992, Rio de Janeiro.

Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidadesocioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/681>>. Acesso em: 26/03/2016.

PALMER; Adrian. *Introdução ao Marketing: teoria e prática*. Editora Atica, São Paulo, 2006.

PATERNIANI; Ernesto. *Agricultura sustentável nos trópicos*. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142001000300023>. Acesso em: 07 de outubro de 2015.

PEGORINI, E. S. *Avaliação de impactos ambientais do programa de reciclagem agrícola de lodo de esgoto na região metropolitana de Curitiba*. 107 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

PEREIRA; Renata Delfino. *Reciclagem agrícola de biossólidos: aspectos ambientais e aceitação pública*. Disponível em: <http://revistas.unoeste.br/revistas/ojs/index.php/thc/arpicle/viewFile/997/1101> Acesso em: 16/08/2015.

PIRES, A. M. M.; MATTIAZZO, M. E. *Avaliação da viabilidade do uso de resíduos na agricultura*. EMBRAPA, Circular Técnica. Jaguariúna, 2008.

PORTILHO, F. *Consumo sustentável: limites e possibilidades de ambientalização e politização das práticas de consumo*. FGV, Cadernos Ebape, Edição temática, 2005.

REIS, Lineu Belico dos; *Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável*. 2.ed.-Barueri, SP: Manole, 2012.

REIS, Lineu Belico dos; Fadigas, Eliane A.F. Amaral; Carvalho, Cláudio E. *Energia, recursos naturais e práticas do desenvolvimento sustentável*. 2.ed.rev.e atual. Barueri, SP:Manole,2012.

RICHARDSON, Roberto Jarry. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 1989.

ROCHA LOURES, Rodrigo C. da; *Sustentabilidade XXI: Educar e inovar sob uma nova consciência*; São Paulo: Editora Gente,2009.

RODRIGUES; Roberto. *Agricultura e agronomia- desenvolvimento rural*. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142001000300022>. Acesso em: 07 de outubro de 2015.

RODRIGUES; Roberto. *Agricultura e agronomia- desenvolvimento rural*. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142001000300022>. Acesso em: 07 de outubro de 2015.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro; [et al.]. *Economia do meio Ambiente: teorias, políticas e a gestão de espaços regionais*. 3.ed.- Campinas, SP: Unicamp.IE, 2001.

ROSA, André Henrique; Fraceto, Leonardo Fernandes; Moschini-Carlos, Viviane; *Meio Ambiente e Sustentabilidade*; Porto Alegre:Bookman,2012.

ROSENBLOOM, Bert; *Canais de Marketing: uma visão de gerencial*. São Paulo: Editora Atlas,2002.

SOUZA, M. S. *Meio ambiente urbano e saneamento básico*. Mercator, Revista de Geografia da UFC, ano 1, n. 1, 2002.

VEIGA, José Eli da; *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*; Rio de Janeiro: Garamond, 2010.



Faculdade CNEC
Campo Largo

www.faculdadecampolargo.cneec.br