

As Relações Existentes entre as Práticas Empreendedoras e a Sustentabilidade: Estudo de Caso em uma Empresa de Reciclagem

Autoria: Torquato Tarso Lima, Andre Neublum Balistreri, Jose Maria Ruivo Jr., Michel Carlos Volpe Lima, Eduardo Seri Fernandez, Denise Pereira Curi

RESUMO

O uso de materiais inovadores, mais bonitos e resistentes como matéria-prima para as embalagens, tem sido incentivado como uma alternativa no desenvolvimento de produtos. Mas, se por um lado estas embalagens atuam positivamente nas estratégias de marketing, por outro, podem gerar problemas ambientais, principalmente no tocante à sua disposição no meio ambiente, após sua utilização. Neste contexto, este trabalho tem como objeto de estudo as embalagens plásticas produzidas em Tereftalato de Polietileno (PET), e as práticas adotadas por profissionais para solucionar os problemas ambientais gerados por este tipo de produto. Para tanto, parte-se da premissa de que as soluções surgem de práticas empreendedoras, de pessoas orientadas para questões ambientais. A partir de tal colocação, este trabalho procura perceber como as práticas empreendedoras podem se relacionar às questões de sustentabilidade. Para isto, inicialmente realizou-se revisão bibliográfica em textos relacionados à sustentabilidade e empreendedorismo, sobretudo no que diz respeito a características dos empreendedores. Posteriormente realizou-se um estudo de caso em uma empresa recicladora, coligada a uma grande multinacional do setor de embalagens PET. Para este fim, realizaram-se entrevistas em profundidade com os principais executivos da empresa, cujos dados foram avaliados pelo método de Análise de Conteúdo. Concluiu-se com a pesquisa, que os resultados obtidos, pela empresa, foi fruto de ações e crenças individuais que possuem a característica de ações empreendedoras (inovação, correr riscos, obtenção de conhecimento, identificação oportunidades). Percebeu-se, ainda, que houve um aumento significativo de práticas empreendedoras, motivadas por questões sócio-ambientais.

1. INTRODUÇÃO

O papel do empreendedor tem sido fundamental para a sociedade ao longo de sua história. Porém, nas últimas décadas, o empreendedorismo ganhou um maior destaque, nas discussões acadêmicas e empresariais, aparecendo, não só, como alternativa às mudanças econômicas e sociais provocadas pelos processos de rearranjos organizacionais, mas, também, como alternativa na formação de equipes pró-ativas, que aumentem a competitividade das empresas. Neste sentido, é possível perceber, em grandes empresas, o incentivo para o surgimento dos intra-empreendedores. Ou seja, aqueles que não precisam se desvincular da empresa para atuar de forma empreendedora.

Neste período, é possível observar, ainda, que o planeta tem atingido altos níveis de degradação e destruição provocados, principalmente, pelos processos de industrialização. Os problemas ambientais têm chamado a atenção da sociedade, gerando ações de melhoria em busca de condições aceitáveis de vida no planeta Terra, e, também, de ações que favoreçam as condições vida das gerações futuras e, conseqüentemente, da sustentabilidade dos negócios. Não é intenção deste trabalho, contudo, discutir se estas ações têm sido satisfatórias ou não, apenas ressaltar a existência de ações sociais e empresariais que buscam mitigar os efeitos das ações industriais no meio ambiente.

Há poucas décadas quase nada se ouvia falar a respeito de conscientização sócio-ambiental dentro das indústrias, de reciclagem em prol do meio ambiente, reaproveitamento de materiais, legislações que defendessem a natureza, fontes alternativas de energia, entre outros temas relacionados às questões de sustentabilidade. Com a evolução das indústrias e da produção em massa, no entanto, fez-se necessário, por questão de sobrevivência, que os tomadores de decisões dentro das companhias comessem a focar grande parte de suas idéias e de suas inovações em temas que incorporassem, inclusive, questões sócio-ambientais.

Por outro lado, a partir da década de 60 o plástico passou a ser utilizado em grande escala nas indústrias, principalmente nas de embalagem, graças às suas características físicas que concedem maior durabilidade e beleza. Nesta direção, o Tereftalato de Polietileno (PET), passou a ser usado como matéria-prima em diversas indústrias, tais como a automotiva, de construção civil, de artigos industriais e, na indústria de embalagens para alimentos.

Devido ao sucesso deste tipo de embalagem, na década de 1990, sua aplicação cresceu, e o uso inicial que eram as garrafas de refrigerante acabou se expandindo para a embalagem de outros produtos. Havia, contudo, um problema quanto à destinação das embalagens plásticas após a utilização. Sua principal característica, durabilidade, que permitia a conservação dos alimentos por um período maior de tempo, causou, por outro lado, um problema ambiental, uma vez que sua decomposição pode demorar anos. O aumento de consumo das embalagens PET teve como consequência imediata o aumento de embalagens encontradas no meio-ambiente, o que além de provocar um desequilíbrio ambiental, prejudicava a imagem das empresas produtoras de embalagens e daquelas que envazavam seus produtos em PET. Assim, as empresas produtoras de resinas plásticas, guiadas por iniciativas individuais, buscaram alternativas inovadoras e empreendedoras, para solucionar tais questões.

Este cenário trouxe a inspiração para o desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, que buscou responder a seguinte questão: *Como as práticas empreendedoras podem se relacionar às questões de sustentabilidade?*

A pesquisa do trabalho foi realizada em uma empresa criada por empreendedores, que enxergaram a necessidade de tomar atitudes práticas em relação aos problemas ambientais. Na pesquisa, foram abordados os principais fatores que culminaram com a criação de uma empresa recicladora, coligada de uma grande multinacional do setor de embalagens. Entre os pontos pesquisados, deu-se maior ênfase à: objetivos, dificuldades, metas e desafios enfrentados, desde o processo de planejamento e idealização dos empreendedores envolvidos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Empreendedorismo

O empreendedorismo é uma revolução silenciosa, que será para o século XXI mais do que a revolução industrial foi para o século XX (TIMMONS, 1994). O papel do empreendedor sempre foi fundamental na sociedade, porém, devido ao grande avanço tecnológico nas últimas décadas, um número cada vez maior de empreendedores tem surgido. Fillion (1998), afirma que o final dos anos 80 marca uma virada, na qual o empreendedorismo se torna um tema de estudos em quase todas as áreas do conhecimento.

Segundo Dornelas (2004), a ênfase em empreendedorismo surge muito mais como consequência das mudanças tecnológicas e sua rapidez, do que apenas como um modismo. O autor afirma que a competição na economia força novos empresários a adotarem paradigmas diferentes. O momento atual pode ser chamado de “a era do empreendedorismo”, pois, segundo Dornelas (2004), são os empreendedores que estão eliminando barreiras comerciais e culturais, encurtando distâncias, globalizando e renovando os conceitos econômicos, criando novas relações de trabalho e novos empregos, gerando riqueza para a sociedade.

Hitt et al. (2002) fazem importantes colocações sobre o empreendedorismo inserido na atividade corporativa. Segundo os autores, o empreendedorismo corporativo trata do processo onde um indivíduo ou um grupo, dentro de uma organização já existente, empreende ou cria alguma inovação. Para os autores, empreendedorismo corporativo é descrito como o somatório de inovação, renovação e empreendimento de uma empresa, que é utilizado como ferramenta para melhorar seu desempenho. Uma estratégia que aborda a recompensa pela engenhosidade dos esforços empreendedores.

Outra definição, colocada por Hitt et al. (2002), é do “Empreendimento Corporativo Interno” que, segundo os autores, é o grupo de ações usadas para inovar por meios internos. Há, portanto, duas formas de Empreendimento Corporativo Interno: o comportamento estratégico autônomo e o comportamento estratégico induzido. A primeira, diz respeito a um processo de baixo para cima, no qual um membro da empresa que possua uma visão empreendedora, de um novo bem ou serviço, persegue novas idéias por um processo político até conseguir “alavancar” este novo bem ou serviço. Já o comportamento estratégico induzido é definido pelos autores como sendo um processo de cima para baixo onde as estratégias padrões utilizadas pela empresa fomentam inovações de bens ou serviços que estejam ligadas com estas mesmas estratégias usuais como planejamento, metas do projeto e desempenho coletivo.

2.2 Empreendedor

Muitas são as definições de empreendedor, mas uma das que melhor reflete o espírito empreendedor é a de Schumpeter (1934): “O empreendedor é aquele que destrói a ordem econômica existente pela introdução de novos produtos e serviços, pela criação de novas formas de organização ou pela exploração de novos recursos e materiais”. Ainda de acordo com o autor, o empreendedor é mais conhecido como aquele que cria novos negócios, mas pode, também, inovar dentro de negócios já existentes.

Os empreendedores são pessoas diferenciadas, que possuem motivação singular, apaixonadas pelo que fazem, não se contentam em ser mais um na multidão, querem ser reconhecidas e admiradas, referenciadas e imitadas, querem deixar um legado. Uma vez que os empreendedores estão revolucionando o mundo, seu comportamento e o próprio processo empreendedor devem ser estudados e entendidos (DORNELAS, 2004, p.19).

Nos estudos sobre empreendedor, existe a constância do tema risco, incerteza e inovação, fatores abordados e aprofundados pela maioria dos autores citados neste trabalho. Dornelas (2004) diz que o empreendedor é aquele que cria um equilíbrio, ou seja, encontra uma posição clara e positiva em um ambiente de caos e turbulência, identificando assim, oportunidades na ordem presente. Neste sentido Schumpeter (1934) é enfático ao afirmar que o empreendedor é um exímio identificador de oportunidades, sendo um indivíduo curioso e atento a informações, pois sabe que suas chances melhoram quando seu conhecimento aumenta.

Dornelas (2004) define o empreendedor como aquele que detecta uma oportunidade e cria um negócio para capitalizar sobre ela, assumindo riscos calculados. Segundo o autor, em qualquer definição de empreendedorismo encontram-se, pelo menos, os seguintes aspectos referentes aos empreendedores: iniciativa para criar um novo negócio e paixão pelo que faz; utilizam os recursos disponíveis de forma criativa transformando o ambiente social e econômico onde vivem; e aceitam assumir os riscos e a possibilidade de fracassar.

Em relação às características do empreendedor, Aquino (1991) *apud* Teixeira e Barbosa (2002) defende que um dos principais atributos do empreendedor é a capacidade de identificar oportunidades, agarrá-las e buscar os recursos para transformá-las em negócio lucrativo. Meurer e Previdelli (2003) destacam como características fundamentais a criatividade e a necessidade de mudança. Uma outra característica encontrada é a facilidade em lidar com o desconhecido, transformando possibilidades em grandes negócios. “O empreendedor enxerga sempre além daquilo que é visível aos olhos das demais pessoas: onde outros vêem ameaças, o empreendedor vê oportunidade” (MEURER, PREVIDELLI, 2003 p.2).

Segundo Ayres (2003), as atitudes e os comportamentos empreendedores estão ligados a três dimensões-chave: inovação, propensão ao risco e pró-atividade. A inovação refere-se à busca de soluções criativas, incomuns ou modernas para problemas e necessidades; a propensão ao risco envolve a vontade para comprometer recursos significativos em oportunidades que têm

uma chance razoável de fracasso; e a pró-atividade relaciona-se com a implementação, com fazer tudo que é necessário para seu sucesso.

Outra importante característica, citada por Dolabela (1999), é que o empreendedor tem seu próprio conceito de sucesso. Solomon e Winslow (1988) *apud* Dutra e Previdelli (2003) afirmam que em uma pesquisa realizada muitos empreendedores relataram o sucesso como a independência financeira, mas nenhum indicou desejar uma grande riqueza. “Na maior parte dos entrevistados, eles mencionaram a independência, a auto-estima, a auto-satisfação, orgulho de fazer um serviço, e prazer” (SOLOMON, WINSLOW, 1988 *apud* DUTRA e PREVIDELLI, 2003, p.5). Azevedo (1987) *apud* Teixeira e Barbosa (2002, p.33) apontam algumas características como necessárias ao sucesso do empreendimento. São elas: capacidade de assumir riscos; habilidades para identificar oportunidade; conhecimento no ramo empresarial; senso de organização; disposição para tomar decisões; capacidade de liderança; talento em empreender; interdependência pessoal; otimismo; tino empresarial.

2.3 Práticas empreendedoras

Conforme Drucker (2003), as práticas empreendedoras são aquelas executadas por empresas inovadoras e profissionais empreendedores. Ainda de acordo com ele, são as práticas e os comportamentos empreendedores que representam o empreendedorismo e não um traço da personalidade. Já na visão de Salim et al. (2004), as práticas empreendedoras são compostas por um conjunto de atitudes presentes em sujeitos empreendedores; como a capacidade de assumir riscos, a capacidade de identificar oportunidades, conhecer de forma aprofundada o seu negócio, atuar sempre de maneira organizada e planejada, habilidade nas tomadas de decisão, exercer um caráter de liderança, ser um profissional dinâmico, inovador e obter uma capacitada visão de futuro.

Drucker (2003) lista uma série de práticas que unidas, ou em partes, compõem o perfil de tomada de decisões dos empreendedores: assumir riscos; identificar oportunidades; obter conhecimentos; organização e planejamento; tomar decisões; liderança; dinamismo; visão do negócio; e inovação.

A prática de inovação é tratada com especial atenção neste artigo, pois conforme considerado por Tigre (2006) e Terra (2007), este tema trata-se de um dos principais pontos presentes nas práticas empreendedoras. Para Hitt et al. (2002), a inovação é vital tanto para o desenvolvimento de diferencial competitivo no setor de serviços como no de manufatura. Os autores ressaltam a extrema importância da inovação dizendo que os negócios que crescem graças ao desenvolvimento e a constantes melhorias não morrem. E, em se tratando da questão de assumir riscos ao empreender e inovar, o mercado tem mostrado que evitar essas práticas acaba se tornando uma atitude de maior risco do que as ações práticas de inovação. É mais arriscado competir com empresas do mercado que inovam do que desenvolver o novo. A inovação é destinada a gerar competitividade estratégica e aumentar o desempenho financeiro de uma organização (HITT et al., 2002).

Tigre (2006) afirma que as mudanças tecnológicas geralmente são diferenciadas por seu grau de inovação. A primeira citada é a inovação incremental. Esta abrange melhorias feitas na qualidade do produto, melhorias em seu *design* e *layout* e novas práticas de suprimentos de vendas. As inovações incrementais são padronizadas em todas as indústrias, podendo variar apenas de acordo com setor ou o país em função da pressão da demanda, fatores socioculturais, oportunidades e tecnologias. O segundo tipo de inovação tecnológica é radical, e diz respeito ao rompimento generalizado dos métodos vigentes. Segundo o autor, esta inovação é gerada pelas ações de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e tem um perfil não contínuo no tempo e nos setores.

Para Terra (2007), o aspecto mais evidente dos inovadores radicais é que estes não seguem uma trajetória linear. Sua persistência chega a equiparar-se a níveis de teimosia, e estes inovadores são conhecidos, também, pelos seus envolvimento emocional e pessoais com seus objetivos. Na visão de Tigre (2006), as empresas com perfil inovador buscam diversas fontes de tecnologia, conhecimento e informação dentro e fora de sua organização. As fontes internas abrangem atividades voltadas ao desenvolvimento de produtos e processos e, também, alguns melhoramentos incrementais por meio de programas de qualidade, treinamentos de recursos humanos e aprendizado organizacional. Quanto às fontes externas, Tigre (2006) relaciona seus envolvimento, como a aquisição de informações codificadas, consultorias especializadas, obtenção de licenças de fabricação de produtos e tecnologias embutidas em máquinas e equipamentos.

2.4 O meio Ambiente

A consciência de que o ser humano tem afetado de forma considerável a estrutura da biosfera, provocando conseqüências que podem por em risco não somente a economia e sim a própria vida, vem se consolidando desde o início da década de 70, com a Conferência de Estocolmo. Pensava-se, no entanto, que alterações ambientais provocavam impactos localizados, tais como em rios e córregos, no ar de certas cidades. Hoje, sabe-se que os impactos ambientais, de uma determinada atividade, podem ser identificados a quilômetros de distância. Além disso, a preocupação com o meio ambiente relacionava-se muito mais com a extração e, até, esgotamento de minerais e recursos não renováveis; ou com a produção de determinados produtos danosos à vida, tais como: Dicloro-difenil-tricloroetano (DDT), o mercúrio e enxofre.

O avanço dos estudos neste setor permitiu um maior entendimento sobre as conseqüências das ações do homem no meio ambiente, fazendo com que as preocupações ganhassem escala mundial. Hoje, discute-se a deteriorização da camada de ozônio, o aquecimento global do planeta, o aumento do nível dos oceanos e até mesmo os riscos de grande alcance de resíduos nucleares (FOLADORI, 2001).

Delimitar a questão ambiental em torno de uma questão objetiva e simples de conceitualizar é tarefa difícil para os teóricos do assunto, devido aos seus elementos estarem por demais interconectados (FOLADORI, 2001). A partir de diferentes fontes, Foladori (2001) adota como os principais indicadores da crise ecológica do planeta – que são, também, os problemas ambientais que aparecem nas listas dos organismos internacionais dedicados a essa questão – os seguintes itens: devastação das matas, contaminação das águas, contaminação das costas e mares, exploração de mantos aquíferos, erosão de solos, desertificação, perda da diversidade agrícola, destruição da camada de ozônio e aquecimento global do planeta.

2.5 Desenvolvimento Sustentável

As crises ambiental, econômica e social colocaram em julgamento as noções generalizadoras do desenvolvimento e do progresso mundial. Estas crises e a evolução das sociedades esgotaram a força que motivava e alimentava essas idéias. Desde a década de 50, a crise econômica dos países de terceiro mundo mostrou que o progresso não era algo natural ao qual todos estavam sujeitos, mas sim, somente aqueles que possuíam bases industriais para crescer e se destacar (BECKER, 2002).

Em meados da década de 60, a via de desenvolvimento proposta aos países de Terceiro Mundo foi a de tentar imitar os países bem sucedidos na era industrial, os que eram considerados ricos e avançados. No entanto, conforme advertido mais tarde por Meadows et al. (1972), no relatório Limites do Crescimento, se as tendências de crescimento da população mundial, industrialização, poluição, produção de alimentos e diminuição de recursos naturais

fossem mantidas, os limites de crescimento do planeta seriam alcançados em cem anos. Sendo assim, o maior problema era como transferir estes processos dos países avançados para os menos avançados. Para Becker (2002), de um modo geral, as teorias desenvolvimentistas inspiram-se nas sociedades ocidentais para propor modelos para o conjunto do mundo. A idéia central de desenvolvimento sócio-econômico que é baseada na discussão do humanismo ocidental defende que ele é provocado pelos avanços técnico-científicos, assegurando o próprio crescimento e o progresso das qualidades humanas, das liberdades e poderes dos homens. Ao que parece, pode-se sintetizar esta visão de desenvolvimento da seguinte forma, conforme ilustrado na figura 1:

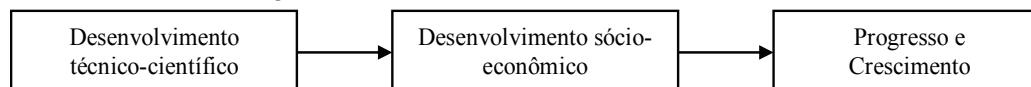


Figura 1 – Desenvolvimento Sócio-Econômico

Fonte: Elaborado pelos autores

Apesar de as discussões sobre as conseqüências dos processos de industrialização não terem sido iniciadas pelo relatório *Limites do Crescimento*, uma vez que este relatório foi o corolário de debates esparsos sobre os riscos da degradação do meio ambiente iniciado nos anos 60, e que ganharam no final dessa década e no início dos anos 70 uma maior densidade (MEADOWS, 1972), tal relatório possibilitou a primeira grande discussão internacional sobre o meio ambiente, que resultou na Conferência de Estocolmo em 1972. A partir de então, muitos movimentos vêm sendo realizados, no sentido de encontrar formas mais inteligentes, que permitam o desenvolvimento dos diversos países, sem ocasionar a destruição do meio ambiente. Neste sentido, a responsabilidade das empresas para com a sociedade e com meio ambiente se tornou algo fundamental para aquelas que desejam se destacar no mercado em que atuam. Como conseqüência, pode-se notar o surgimento de um tema muito interessante e profundo, ou seja, o desenvolvimento sustentável (BERTELLI, 1998).

Os conceitos de desenvolvimento sustentável nascem a partir das idéias de ecodesenvolvimento propostas por Maurice Strong, em 1973, cujos princípios foram formulados por Ignacy Sachs, que se apropria do tema e o desenvolve conceitualmente. De acordo com Sachs (1986), os caminhos do desenvolvimento seriam seis: (i) satisfação das necessidades básicas; (ii) solidariedade com as gerações futuras; (iii) participação da população envolvida; (iv) preservação dos recursos naturais e do meio ambiente; (v) elaboração de um sistema social que garanta emprego, segurança social e respeito a outras culturas; (vi) programas de educação. Os debates em torno do conceito de ecodesenvolvimento abriram espaço ao conceito de desenvolvimento sustentável, que se consolidou com o relatório Brundtland, intitulado *Nosso Futuro Comum*.

Segundo o Relatório Brundtland, desenvolvimento sustentável é desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades (WORLD COMMISSION *on Environment and Development*, 1987). O relatório não apresenta críticas à sociedade industrial que caracterizaram os documentos anteriores, porém sugere o crescimento tanto em países industrializados como em subdesenvolvidos, ligando a superação da pobreza dos países subdesenvolvidos ao crescimento contínuo dos países desenvolvidos. Desta forma, o relatório procura situar a discussão em torno das teses da sustentabilidade, que em sua variedade convergem para a possibilidade de um outro paradigma de desenvolvimento amparado no tripé eficiência econômica, prudência ecológica e justiça social (BRUNDTLAND, 1991). A noção de desenvolvimento sustentável vem sendo utilizada como fonte de um novo projeto para a sociedade, capaz de garantir no presente e no futuro, a sobrevivência dos grupos sociais e da natureza. Transformando-se gradativamente em um tema chave, amplamente divulgado e

inaugurando uma via alternativa onde transitam diferentes grupos sociais e de interesse (BECKER, 2002).

Outro ponto que se deve ressaltar é o fato das empresas que já possuem algum trabalho voltado ao meio ambiente e a preocupação com a sua preservação, constituírem uma vantagem competitiva em relação a organizações que ainda não voltam esforços para isso. A intenção de possuir um certificado, ou algo que mostre que a empresa atua de forma responsável no ecossistema que está inserida, proporciona a ela, além das inúmeras vantagens sócio-ambientais, muitos ganhos corporativos. Isto ocorre porque seus clientes e colaboradores irão dar mais valor à atuação da empresa, de forma a aumentar o respeito e a admiração pelos produtos e serviços que são oferecidos (BARBIERI, 2008). O humanitarismo reforça o conceito de que cada vez mais as empresas e a sociedade não se preocupam apenas com o lucro, mas, também, com a maneira e a forma que ele será alcançado (BERTELLI, 1998).

O que se pode perceber é que com estas novas discussões e argumentações, são introduzidos elementos econômicos, sociais e ambientais desafiadores do ponto de vista de muitas áreas do conhecimento em relação ao desenvolvimento sustentável. A noção de sustentabilidade tomada como ponto de partida para a reinterpretação dos processos sociais e econômicos e de suas relações com o equilíbrio dos ecossistemas parece bastante enriquecedora, exigindo a construção de um suporte conceitual capaz de fomentar suas várias vertentes. Esta procura por formas de desenvolvimento socialmente correto traz à sociedade a capacidade de produzir o novo, redimensionando suas relações com a natureza e com os indivíduos (BERTELLI, 1998).

Nas sociedades mais jovens, ainda em processo de formação (como é o caso da sociedade brasileira), o peso direcionado ao setor privado, quando se trata de desenvolvimento econômico e social, é cada vez maior. Para os autores Andrade et al. (2000), um dos maiores desafios que o mundo enfrentará na próxima década será fazer com que as potências do mercado desenvolvam padrões baseados no desempenho e no uso criterioso de instrumentos econômicos que protejam e melhorem a qualidade do ambiente. Essa melhoria da qualidade depende da atuação de cada organização frente às exigências ambientais: legais (ISO 14000), econômicas, tecnológicas, sociais, demográficas e físicas (ANDRADE et al., 2000).

Young e Lustosa (1991) retomam as discussões de Porter e van der Linde sobre as pressões que as empresas sofrem para tornar seus produtos ambientalmente corretos. Porter e van der Linde (1995a e 1995b) apud YOUNG e LUSTOSA, 1991 ressaltam que:

as inovações adotadas para cumprir com as regulamentações ambientais fazem com que as firmas utilizem seus insumos – matérias-primas, energia e trabalho – de modo mais produtivo, reduzindo custos e compensando os gastos com os investimentos ambientais. O argumento central é que a imposição de regulamentações ambientais adequadas podem induzir a inovações que irão, em parte ou mais do que totalmente, compensar os custos de adequar-se a tais padrões. Assim, a preservação ambiental está associada ao aumento da produtividade dos recursos utilizados na produção e, conseqüentemente, ao aumento da competitividade da empresa (PORTER e VAN DER LINDE (1995a e 1995b) apud YOUNG e LUSTOSA, 1991)

Lustosa et al. (2003) consideram que em um mundo tão dinâmico, onde mudanças ocorrem com frequência, sempre estão surgindo novas oportunidades para inovações, e como problemas ambientais surgem e surgirão em diferentes casos ao longo do tempo, a exigência de novas tecnologias será cada vez mais necessária para o desenvolvimento sustentável. Sendo as regulamentações importantes fatores para estimular as soluções desses novos problemas.

Segundo Lustosa et al. (2003), as regulamentações descritas na “hipótese de Porter” são necessárias uma vez que:

1. motivam as empresas a inovarem;
2. melhoram a qualidade ambiental – quando o aumento da produtividade dos recursos não compensa totalmente os custos de conformidade ou quando o tempo de aprendizado dos efeitos da inovação é longo;
3. alertam e educam as empresas sobre utilização ineficiente dos recursos;
4. aumentam a probabilidade de que inovações de produtos e processos possam ser ambientalmente corretas;
5. criam demanda para as melhorias ambientais até que as empresas e os consumidores sejam capazes de perceber e quantificar melhor as ineficiências no uso dos recursos; e,
6. nivelam regras do jogo durante o período de transição para inovações ambientais, assegurando que não haverá vantagens em não investir em meio ambiente.

Lustosa et al. (2003) levantam algumas conclusões tiradas do debate em torno da “Hipótese de Porter” que consideram importantes no estudo da sustentabilidade. São elas:

1. competitividade na hipótese de Porter é diferente daquela defendida pela vertente ortodoxa, pois entende competitividade como uma visão de longo prazo, dinâmica e está relacionada com a capacidade de empresas elaborarem e implementarem estratégias competitivas capazes de preservar ou fortalecer sua posição no mercado;
2. competitividade deve ser analisada de maneira intertemporal, pois resultados distintos podem ser válidos se considerados no curto ou no longo prazo;
3. regulamentações ambientais modificam o ambiente seletivo de inovações, influenciando diretamente a competitividade das empresas, que varia de um setor a outro de acordo com os seguintes fatores: gastos com o meio ambiente (custos e investimentos), tipo de setor e seus potenciais impactos sobre o meio ambiente, possibilidade de diferenciação de produto, esfera da concorrência, tamanho da empresa, ciclo de investimento;
4. o estudo da cadeia de valor é de igual importância, pois ao entendê-la, percebe-se que determinadas atividades podem afetar outras etapas da cadeia;
5. os tipos de regulamentações ambientais podem ser diferentes de acordo com cada setor da indústria, devendo então ser analisados para perceber os efeitos sobre a melhoria ambiental;
6. a análise do ambiente institucional é importante, pois influencia diretamente no comportamento dos agentes econômicos e no ambiente seletivo das inovações. Se as instituições não internalizarem a questão ambiental, os obstáculos para a geração e difusão da tecnologia serão maiores; e,
7. a coordenação de políticas é necessária para que esforços no sentido de melhorar as competências específicas das empresas, não sejam anulados por outras políticas.

3. METODOLOGIA

Esse trabalho teve como objetivo identificar como as práticas empreendedoras podem se relacionar às questões de sustentabilidade. Sendo assim, este trabalho, portanto, se propõe a explorar questões de natureza social e ambiental, já que seu objeto de estudo, as ações das empresas se dão no âmbito do tecido social e de meio ambiente, ligando uma pergunta de pesquisa a uma exploração teórica e posteriormente procurando concluir informações sobre o assunto.

Por isso, o método de Estudo de Caso (YIN, 1994) pareceu ser o mais interessante para atender aos objetivos propostos, sendo assim, identificou-se uma empresa que apresentasse características adequadas à pesquisa, ou seja, uma empresa que tivesse preocupação com as questões sócio-ambientais, e que demonstrasse certo grau de inovação e empreendedorismo

em suas ações. Para a concreta aquisição dos dados para a pesquisa empírica, a técnica utilizada foi a entrevista em profundidade, definida como “a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação” (GIL, 1995, p.113). É uma técnica adequada para a aquisição de dados no âmbito das ciências sociais, acerca do que as pessoas desejam, sentem, fazem, fizeram e suas motivações, razões ou explicações (GIL, 1995). Como as empresas são em sua essência organizações de pessoas, explorar o mundo das empresas é explorar as pessoas que as constituem, suas ações e suas motivações.

A entrevista é considerada a mais importante ferramenta de coleta de dados nos estudos de caso. Neste estudo, a pesquisa “aberta” foi utilizada, na qual foram feitas perguntas-chave e seguiu-se um roteiro pouco estruturado, dependendo dos fluxos lógicos do entrevistado em apresentar o tema abordado (YIN, 1994). A essa entrevista pouco estruturada, se dá o nome de “entrevista por pautas”. O entrevistador se guia por uma pauta de itens de seu interesse, permitindo que o entrevistado fale livremente à medida que cumpre a pauta, cabendo ao entrevistador, de forma sutil, evitar grandes desvios do tema abordado. A pauta deve apresentar questões ordenadas entre si, formando um conjunto lógico de relações entre os assuntos abordados (GIL, 1995). Para o posterior tratamento das informações é necessário que haja o registro da entrevista. Nesse estudo, foram utilizados o recurso do gravador de áudio e a transcrição do texto original. Com base na “pergunta de pesquisa”, no referencial teórico, e nos dados coletados via entrevistas, tornou-se possível analisar seu conteúdo e inferir conclusões. Para isso foi feita uma análise e interpretação dos dados, visando um sentido mais amplo dos dados coletados por meio de sua conexão com o referencial teórico (GIL, 1995).

Dessa forma, se abordou pelas entrevistas, com pessoas convenientemente escolhidas, de alto grau dentro de empresas adeptas das boas práticas de gestão, os requisitos, as ações inovadoras e empreendedoras, que visam fomentar e promover a sustentabilidade sócio-ambiental. Para isso, pela amostragem por conveniência, escolheu-se uma empresa localizada na cidade de Indaiatuba, São Paulo. A Empresa R mostrou-se uma amostra conveniente já que suas práticas eram reconhecidas como respeitadoras da sustentabilidade sócio-ambiental (adequada ao referencial teórico desenvolvido).

Houve acesso às pessoas da gerência dessa empresa de forma a se investigar a existência das práticas empreendedoras e a ligação com o tema da sustentabilidade. Considerando essa empresa como amostra para o estudo, convenientemente escolhida, criou-se dois questionários que guiaram as duas “entrevistas por pautas”, onde houve grande liberdade para intervenção dos entrevistadores e liberdade para os entrevistados divagarem sobre os temas tal qual sugerido por Gil (1995).

A primeira entrevista foi realizada com um professor especializado em logística reversa, e que participou da criação dos estudos preliminares que ajudaram na criação da Empresa R. Esta entrevista foi registrada em gravador de áudio, e posteriormente transcrita. A entrevista serviu como base para a reestruturação do segundo questionário, que foi utilizado na entrevista com o então Diretor de Operações Estratégicas da Empresa Estudada, engenheiro aeronáutico, pós-graduado em administração acadêmica e engenharia de grandes projetos, que para efeito deste artigo será denominado Entrevistado A. Esta segunda entrevista foi realizada utilizando o Skype, visto que o entrevistado se encontrava em outro país, contudo o uso do Skype permitiu que a entrevista fosse ao vivo, com áudio e vídeo, e com possibilidade de gravação.

Com base nestas transcrições dessas duas entrevistas, no referencial teórico já compilado e nos dados da contextualização, foi feita a análise: procurar nos dados das transcrições das

entrevistas quais relações poderia ser inferida entre o referencial teórico e as situações reais ocorridas na época de criação da empresa.

4. ESTUDO DE CASO – EMPRESA R

4.1 Caracterização da Empresa:

A empresa pesquisada foi criada em 1995 por uma empresa multinacional francesa do setor petroquímico, que possui, entre outras atividades, a fabricação de Resina PET. A fim de preservar os dados da empresa pesquisada, neste artigo, ela será denominada empresa R, e sua controladora de Empresa Francesa. Além da Resina PET, a Empresa Francesa, desenvolve fibras de poliéster para a indústria têxtil, sendo líder no mercado sul-americano.

A Empresa R produz granulados de polímero PET reciclados e “*flakes*” de garrafa PET. “*Flakes*” é a denominação utilizada para classificar os resíduos de garrafas PET picotados, os quais entrarão no processo produtivo da RESINA PET reciclada. De acordo com a Empresa R, estas resinas são reutilizadas como matéria-prima para a produção de embalagens rígidas e flexíveis, fibras têxteis, não tecidos (mantas, filtros, etc.), cerdas, peças injetadas e resinas insaturadas para fabricação de piscinas e banheiras, entre outros produtos.

4.2 Estudo de Caso

Segundo seu primeiro diretor, a Empresa R foi criada dentro do conceito de “desenvolver o processo de reciclagem do pós-consumo e descarte domiciliar das garrafas PET” para que posteriormente fossem desenvolvidas as aplicações desse produto reciclado (resina). A empresa R começou a estudar o que era possível fazer com o PET reciclado, decidiu-se, então, primeiro reciclar o PET para tirá-lo do meio ambiente e, posteriormente aproveitá-lo no desenvolvimento de novos produtos.

Ao perceber que havia possibilidade de atuação e ganhos, no mercado da reciclagem de um material que a Empresa Francesa já produzia, identificou-se uma nova oportunidade de negócio. Neste sentido, Dolabela (1999) afirma que a capacidade de identificar oportunidades, agarrá-las e buscar os recursos para transformá-las em negócio lucrativo são práticas do empreendedor. Assim, optou-se pela implantação de uma empresa recicladora na cidade de Indaiatuba. A empresa R começou com cerca de oitenta pessoas e, desde sua criação, já havia a preocupação de mostrar que os produtos e o processo eram ambientalmente amigáveis. Para isso, a fábrica foi montada entre o Shopping Center de Indaiatuba e a prefeitura, com intuito de mostrar que a Empresa R conseguiria fazer todo o processo de reciclagem sem gerar ruídos, sem emissões gasosas ou líquidas, reutilizando todos os efluentes do processo, uma vez que havia falta de água em Indaiatuba e não foi identificada a presença de muitos lençóis freáticos. Com essa iniciativa, foi necessária a criação de um processo que fizesse intensa recirculação de água, caracterizando uso eficiente de um recurso escasso.

Quanto a esses aspectos da montagem inicial do empreendimento percebe-se o planejamento e a preocupação com o meio ambiente, desde o local escolhido, até os processos possíveis. Identifica-se aqui uma interação forte entre dois aspectos: o planejamento e o impacto no meio ambiente. Isso mostra que uma limitação ambiental foi fator chave na época do planejamento de como o negócio funcionaria. De acordo com Leite (2003) existem, cinco vetores que guiam esse tipo de empreendimento: Ecológico, econômico, legal, serviços e imagem.

No processo de criação da Empresa R, houve forte presença dos vetores imagem e ecológico: A empresa R deixou claro que uma garrafa PET ao ser jogada em um rio não afunda, ao contrário de materiais como o vidro ou alumínio. Logo, sem a coleta e destinação adequada milhares de garrafas poderiam acabar boiando em rios, mostrando em seus rótulos as marcas dos fabricantes de seus conteúdos. Nessa situação haveria grande dano à imagem corporativa

das marcas das empresas que se utilizam de embalagens PET para dar vazão a seus produtos e danos ao meio ambiente, com conseqüente pressão por parte da opinião pública para que houvesse destinação adequada das embalagens e sua remoção do meio ambiente.

O projeto da Empresa Francesa de revalorização de PET começou sua operação em 1995 com outro nome: RENA. Segundo o Entrevistado A, o projeto era assim chamado por dois motivos: a aprovação do uso de cinco milhões de dólares foi concretizado no dia 24 de dezembro de 1994, véspera de natal; e o batismo inicial do projeto era “reciclagem com equipamento nacional”, cujas iniciais deram origem ao nome “Rena”. Esse projeto posteriormente foi renomeado Empresa R.

De acordo com os dados levantados na pesquisa, já existiam duas empresas atuantes nesse mercado de reciclagem antes da Empresa R: uma em Santa Catarina, já tradicional do mercado e outra, que estava iniciando suas atividades localizadas na cidade de Jundiaí (SP) e, na época, o conhecimento dos processos de reciclagem de PET era totalmente exclusivo dessas empresas. O grupo da Empresa Francesa teve que desenvolver internamente o conhecimento necessário para dar início ao projeto. Algumas barreiras técnicas tiveram que ser enfrentadas, como por exemplo, a presença do PVC na produção das embalagens de água, que prejudicava a reciclagem do PET. De acordo com a Empresa R, uma garrafa de água estraga cem mil garrafas PET, caso estejam juntas, e se não forem perfeitamente separadas, ou seja, se houver esta mistura, no momento da reciclagem, o PET se torna líquido. Outro exemplo citado foi a presença do selo dentro das tampas das garrafas. Caso esse selo caísse dentro do processo, toda a produção era perdida, por serem tipos diferentes de polímeros.

Para o funcionamento adequado dos processos foi necessário assimilar conhecimentos existentes, bem como, criar de novos conhecimentos técnicos. De acordo com Salim et al. (2004) e Dornelas (2001) todo empreendedor busca constantemente obter novos conhecimentos, pois está ciente de que quanto maior o domínio sobre o negócio, maior é sua chance de sucesso. Nesse caso, a aquisição de novos conhecimentos técnicos foi parte importante do sucesso do empreendimento, desta forma a pressão sócio-ambiental (reciclagem) resultou na geração de novos conhecimentos.

Quando começaram as operações em agosto de 1995 observou-se que haviam outros fatores não previstos, que poderiam causar impactos negativos. Os desafios foram surgindo de acordo com o desenvolvimento de processos mais complexos, e as soluções muitas vezes eram encontradas por meio de tentativas e erros. Dolabela (1999) afirma que o empreendedor avança em virtude das descobertas que faz; Meurer e Previdelli (2003) afirmam que o empreendedor tem que aprender com seus próprios erros e fracassos, confirmando a idéia de Gimenez et al. (2001) *apud* Ferreira e Mattos (2003) de que o sucesso do empreendedor pode ser obtido somente pela prática e experiências vividas.

Por se tratar de uma demanda nova, para um mercado novo, com uma nova política corporativa, o processo de criação exigiu que as pessoas acrescentassem o pensamento visionário à visão corporativa tradicional (baixo custo, maior lucro). Isso significa criar processos e atividades que sejam auto-alimentadas e, conseqüentemente, auto-suficientes no longo prazo, não exaurindo a capacidade natural de fornecimento de matrizes energéticas e matérias-primas. Ou seja, a visão de que os recursos naturais são parte integrante do processo - como idealizado por Becker (2002), que enxerga a natureza como um bem de capital - fez com que fosse necessário um pensamento visionário, prática que Gerber (1996) *apud* Ayres (2003, p.2) enfatiza como sendo típica dos empreendedores, em concordância com Dolabela (1999) para quem o empreendedor é alguém capaz de desenvolver uma visão.

Na entrevista, a Empresa R deixa claro que esse pensamento visionário desencadeou a necessidade de criação de uma rede de parceiros estratégicos de pequeno porte, que foram

incentivados, treinados e recompensados pela empresa: eram os catadores que começaram a se organizar em cooperativas. Essas cooperativas forneciam a matéria-prima básica do processo de reciclagem: as garrafas já preparadas em fardos.

Estas cooperativas de catadores, supervisionadas pela Empresa R e parceiros (associações de reciclagem), puderam tornar a atividade de catador de material descartado mais rentável, fazendo com que a comunidade na qual estavam inseridos progredisse economicamente e socialmente. Esta característica de buscar influenciar de forma positiva na comunidade na qual está inserida, conforme dito anteriormente na questão dos lençóis freáticos corrobora a visão de longo prazo e auto-sustentabilidade que o projeto da Empresa R tem demonstrado com este estudo de caso.

Leite (2003) deixa clara a idéia de que em um processo de logística reversa todos os envolvidos, em todos os elos da cadeia, necessitam adequada remuneração de seus serviços: se algum elo não obtiver renda adequada a cadeia se tornará fraca ou funcionará apenas localmente. Sendo este um caso de sucesso, no mercado da reciclagem, pode-se concluir que existiu a preocupação da manutenção do funcionamento adequado de todos os elos, incluindo a remuneração dos mesmos.

Assim, a Empresa R buscou abastecerem-se a partir das cooperativas, ferros-velhos, catadores e de organizações envolvidas com a revalorização do PET. Essas associações eram apoiadas por organizações não-governamentais de recicladores que forneciam *kits* informativos e assessores que faziam o apoio para formação de novas cooperativas. Os funcionários da Empresa R também desenvolveram conhecimentos sobre a reciclagem da Resina PET, bem como os processos de coleta de produtos para reciclagem. Ressalta-se ai, a importância do Alumínio, precursor dos processos de reciclagem no Brasil. Assim, de acordo com a empresa, manuais foram criados e distribuídos com informações de como realizar a coleta da garrafa PET, como este se processava, qual o valor, a quem se vendia, entre outras coisas.

Percebe-se que com a criação da Empresa R, alavancou-se a criação de novas organizações (cooperativas) que supririam a empresa com sua matéria-prima (garrafas PET coletadas). Gartner (1989) *apud* Gaspar (2006) é taxativo ao definir o empreendedor como aquele que cria novas organizações. Percebe-se, ainda, a forte preocupação com a sustentabilidade social do processo, pela formação de pessoas qualificadas a trabalhar (e obter remuneração) no processo de coleta.

Segundo a empresa, havia três associações principais que se relacionaram muito com a Empresa R e que incentivavam o desenvolvimento tecnológico além de divulgar as ações do setor: a Associação Brasileira das Indústrias PET (ABIPET), entidade sem fins lucrativos que reúne a cadeia produtiva do setor de PET do Brasil: fabricantes da resina PET, a PLASTIVIDA, órgão da Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM), responsável por demonstrar para a sociedade as aplicações das Resinas Plásticas, bem como sua “amigabilidade” com o meio ambiente, e o Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), associação sem fins lucrativos dedicada à promoção da reciclagem dentro do conceito de gerenciamento integrado do lixo.

No processo de criação da Empresa R foram levados em consideração, e com devida preocupação, vários riscos. Um risco identificado por ele foi o de atuar em um mercado que muitas vezes é movimentado fora de aspectos legais como transações sem notas fiscais ou catadores e cooperativas sem CNPJ. A Empresa Francesa entendia que o trabalho no âmbito legal é básico, portanto não operava em mercados que contrariavam esse princípio.

Outro risco citado foi a necessidade de criação da tecnologia nova, essencial ao processo (investimentos de capital), sem garantias reais de sucesso. Dornelas (2001) ressalta que além

de ser uma das mais importantes práticas, assumir riscos pode ser classificada, também, como uma das práticas que mais caracteriza um empreendedor. O autor defende que o verdadeiro empreendedor é aquele que assume riscos calculados, sabendo gerenciá-los e avaliar as suas reais chances de sucesso. Meurer e Previdelli (2003) evidenciam como práticas empreendedoras a capacidade de avaliar as situações e calcular os riscos envolvidos, com o objetivo de minimizá-los.

Segundo Leite (2003) quando uma empresa fabrica uma matéria-prima, e surge um mercado de reciclagem desse material, é natural que o fabricante do material original se interesse pelo mercado de reciclagem, como uma forma de evitar um novo concorrente na venda de seu produto (ameaça de novos entrantes). Ao procurar entrar nesse mercado, a Empresa Francesa teve que inovar, uma vez que iria atuar em um novo mercado e com parceiros diferentes daqueles que ela estava acostumada a trabalhar (operações corporativas, em oposição ao mercado de cooperativas de catadores). A Empresa Francesa iria se expor, ainda, a novas técnicas, diferentes das já dominadas, o que poderia ser caracterizado como uma inovação radical. Drucker (1985) *apud* Terra (2007) afirma que inovação é uma prática empreendedora, conseqüentemente ferramenta característica do empreendedor.

De forma antagônica, as características inovadoras da Empresa R deveriam respeitar os controles tradicionais da Empresa Francesa, bem como, aos controles praticados pela maioria das empresas existentes até então no mercado. A Empresa R foi montada como uma empresa independente, com um sistema de controle completo que fazia todos os processos administrativos da empresa, desde o *supply chain*, passando pelas vendas, até a parte fiscal. Desde o começo, houve grande preocupação com um sistema para torná-la eficiente, com pessoas profissionais do mercado e uma estrutura muito bem planejada, contando com a área de compras, área de vendas, área industrial, área de laboratórios de pesquisa, entre outras. Montada dentro de um padrão extremamente profissional, evitando, assim, qualquer chance de risco. Dornelas (2001) enfatiza que os empreendedores planejam minuciosamente seu negócio, dando atenção a cada etapa do processo.

Esse empreendimento foi formulado, também, tendo em vista os resultados positivos, ou seja, o lucro. A empresa não poderia não ser lucrativa, o processamento e a venda deveriam dar lucro para a Empresa R. Tal fato vem ao encontro da idéia apresentada por Leite (2003), na qual qualquer empresa esteja ela no mercado que estiver, tem que estar muito bem apoiada em um tripé: equilíbrio ambiental, social e crescimento econômico. Isso significa que qualquer empreendimento deverá ser viável no ponto de vista ecológico e social, além de dar o retorno esperado aos investidores do projeto.

O produto da Empresa R era rentável devido ao seu preço competitivo fazendo com que as empresas, até então não dispostas a comprar um novo tipo de resina reprocessada, enxergassem uma oportunidade de redução de custo de matéria-prima. Em paralelo estava crescendo a pressão por parte do mercado para a utilização de produtos e processos ambientalmente amigáveis. Neste período, o PET virgem era vendido 30 ou 40% mais caro que o produto da Empresa R.

Nota-se que a Empresa Francesa apesar de produzir resinas PET virgem criou uma empresa que a princípio venderia um produto substituto ao seu, de preço mais acessível. Esse projeto a princípio contraria o pensamento padrão de evitar o crescimento de possíveis concorrentes, no mundo corporativo. Retomando Schumpeter (1934) o empreendedor destrói a ordem econômica existente introduzindo novos produtos e serviços.

Schumpeter (1934) em sua teoria do desenvolvimento econômico coloca, ainda, os empreendedores em papel de destaque, pois o desenvolvimento consiste em levar a diante novas combinações, sejam elas um novo bem, um novo método, um novo mercado ou mesmo

a conquista de uma nova matéria-prima; e o empreendedor é o indivíduo que empreende essas combinações. Ao entrar no mercado como vendedor de material virgem, e sendo fomentadora de um concorrente no ramo de material reciclado, a Empresa Francesa modificou a ordem vigente, prática claramente definida como sendo empreendedora.

5. CONCLUSÃO

Este trabalho teve como principal objetivo identificar como as práticas empreendedoras podem se relacionar às questões de sustentabilidade, fato que esteve presente durante toda a narrativa do caso estudado.

A partir da análise do caso pesquisado é possível perceber que a iminência de uma pressão do mercado (clientes, clientes dos clientes) e da sociedade onde a empresa estava inserida, fez com que seus executivos e antecipassem na busca de soluções para questões sócio-ambientais que poderiam aparecer em função do produto que ela comercializava (Resina PET), bem como dos produtos que seus clientes industrializavam (garrafa PET).

Esta pressão provocou o desencadeamento de uma série de práticas inovadoras e empreendedoras que resultaram na criação de uma empresa de reciclagem. As práticas inovadoras que se destacam no caso pesquisado são, entre outras: busca constante pela **inovação** de produtos e processos de produção e gerenciamento, maior **exposição aos riscos**, busca constante pelo conhecimento técnico, identificação de novas **oportunidades**, não só de mercado, mas também para o desenvolvimento de novos produtos e aplicação para a resina reciclada.

Além da pressão do ambiente externo, a medida que a empresa buscava alternativas para resolver as questões sócio-ambientais, foi possível perceber que aumentavam cada vez mais, seus conhecimentos sobre os problemas, e as alternativas, ocasionados pela sua atividade industrial. Houve um crescente aumento do reconhecimento da natureza como ativo, cuidado com a exaustão do meio ambiente (vale lembrar que as resinas plásticas são oriundas do petróleo, que é um recurso não renovável), desenvolvimento de processos sustentáveis e de tecnologias limpas, geração de renda para a população envolvida, destinação adequada dos resíduos sólidos. Houve, ainda, um maior envolvimento da empresa com questões governamentais (sejam elas de esfera federal, estadual ou municipal) e com cooperativas e outras instituições não governamentais, que acabaram refletindo no aumento do índice de reciclagem do país.

Nota-se, portanto, que a partir de preocupações relacionadas a questões sócio-ambientais, sejam elas iniciadas por motivações econômicas ou não, houve um aumento das práticas empreendedoras na empresa. Além disso, pôde-se perceber, também, que, o mercado exigiu maior sofisticação e refinamento na aplicação destas práticas, buscando soluções para problemas que iam surgindo a partir da utilização das embalagens PET, ou até mesmo, da introdução dos mecanismos de reciclagem destes produtos.

Finalmente, é possível perceber, neste estudo de caso a presença do tripé: desenvolvimento econômico, equidade social e equilíbrio ambiental como base de sustentação do empreendimento. O que nos permite concluir a impossibilidade de um processo sustentável que não o contenha uma relação econômica e sócio-ambiental, devido à interdependência dos mesmos e, especialmente, devido à importância vital que cada um possui para a continuidade de um negócio.

Esta pesquisa e suas análises limitaram-se apenas a este estudo de caso, e não podem ser extrapoladas de uma forma geral a todo o mercado e a todas as situações, pois se trata de um estudo de caso exploratório focado na Empresa R e em suas alterações geradas pela crescente necessidade de se pensar “*green*” (ambientalmente correto), revendo tanto os conceitos,

quanto as práticas aplicadas anteriores à conscientização da necessidade de se produzir de forma responsável, respeitando às exigências e limitações do meio ambiente.

Foi importante observar, no entanto, o aumento das práticas empreendedoras impulsionadas pelas necessidades sócio-ambientais, ou seja, como os novos desafios ligados ao meio ambiente têm exigido uso intensificado dessas práticas.

6. BIBLIOGRAFIA

- ANDRADE, R.O.B.de; TACHIZAWA,T.; CARVALHO, A.B..**Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
- AYRES, K.V. *Incidência de Stress e Características de empreendedorismo: Contribuições e ameaças ao desempenho dos empreendedores de empresas incubadas*. In: ENANPAD 2003.
- BARBIERI, J.C. *Gestão Ambiental Empresarial Conceitos, Modelos e Instrumentos*. São Paulo: Saraiva, 2008.
- BECKER, D.F. *Desenvolvimento Sustentável: necessidade e/ou possibilidade?* Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.
- BERTELLI, L.G. *A contribuição do 3º setor para o desenvolvimento sustentado no país*. São Paulo: CIEE, 1998.
- BRUNDTLAND, G.H. et al *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1991.
- DOLABELA, F. *Oficina do Empreendedor: metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza*. 6. ed. São Paulo: Cultura, 1999.
- DORNELAS, J. C. A.; *Empreendedorismo: transformando idéias em negócios*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.
- DORNELAS, J.C.A. *Empreendedorismo: Transformando Idéias em Negócios*. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- DRUCKER, P.F. *Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios*. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003.
- DUTRA, I. de S. e PREVIDELLI, J. de J. *Perfil do empreendedor versus mortalidade de empresas. Estudo de caso do perfil do micro e pequeno empreendedor*. In: ENANPAD- Encontro Nacional da Associação de Pós-Graduação em Administração, Atibaia, 2003
- FERREIRA, P.G.G.; MATTOS; P.L.C.L. *Empreendedorismo e Práticas Didáticas nos Cursos de Graduação em Administração: os Estudantes Levantam o Problema*. In: ENANPAD 2003.
- FILION, L.J. *O empreendedorismo como tema de Estudos Superiores* (palestra proferida em 1998, no Seminário "A Universidade formando empreendedores- Escola de Altos Estudos Comerciais de Montreal). Disponível em: < www.epa.adm.br>. Acesso em: abril.2001.
- FILION, L.J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. *Revista de administração*, São Paulo, v.34, n2, p.5-28, abr.-jun.1999.
- FOLADORI, G. *Limites do Desenvolvimento Sustentável*. São Paulo: Ed. UNICAMP, 2001
- GASPAR, F. A. de C. *A Influência do Capital de Risco e da Incubação de Empresas no Empreendedorismo e na Mortalidade das Jovens Empresas*. 2006, Dissertação para obtenção do Grau de Doutor.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1995.
- GRUPO M&G. Disponível em <<http://www.gruppomg.com.br/empresa/empresa.html>> [acesso em 22.03.2008].
- HITT, M.A. et al. *Administração estratégica*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002
- LEITE, P.R. *Logística Reversa: Meio ambiente e competitividade*. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

- LUSTOSA, M.C., CÁNEPA, E.M. e YOUNG, C.E.F. Política ambiental. In: May, P., Lustosa, M.C. & Vinha, V. (orgs.) **Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática**. Rio: Ed. Campus, 2003.
- MEADOWS, D.L., MEADOWS, D.H., RANDERS, J.& BEHRENS, W.W. (1972). *Limites do crescimento um relatório para o Projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade*. São Paulo, Perspectiva. [Em inglês: The limits to growth]
- MEURER, V.; PREVIDELLI, J.J. *O empreendedorismo na área da saúde: prescrição de alta ou UTI?* In: ENANPAD 2003.
- SACHS, I. *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*. SP. Vértice. 1986
- SALIM, C.S. et al. *Administração Empreendedora: teoria e prática usando estudos de casos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- SCHUMPETER, J. *The theory of economic development*, Trans. Redvers. Opie. (orig. German language edn., 1911), Cambridge: Harvard Univ. Press, 1934.
- TEIXEIRA, R.M., BARBOSA, J.D. *Empreendedores, Pequenas e Médias Empresas. Sergipe*: Universidade Federal do Sergipe, 2002.
- TERRA, J.C.C. *Inovação: quebrando paradigmas para vencer*. São Paulo: Saraiva, 2007.
- TIMMONS, J.A. *New venture creation, entrepreneurship for the 21st century*. Irwin, 4th ed., 1994.
- TIGRE, P.B. *Gestão da inovação: a economia da tecnologia do Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006
- YIN, R.K. *Case study research: design and methods*. 2nd ed. Thousand oaks, Calif.: Sage, 1994.
- YOUNG, C. E. F.; LUSTOSA, M. C. Meio ambiente e competitividade na indústria brasileira. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 5, p. 231-259, 2001.
- WORLD COMMISSION on *Environment and Development. Our common future*. Oxford, Oxford University Press, 1987.