

Gestão ambiental: práticas, condicionantes e evolução

Marta Cleia Ferreira

Professora do curso de Administração da Faculdade
de Ciências e Educação de Rubiataba - FACER
marta.cleia@hotmail.com

Resumo

O modelo atual de desenvolvimento econômico transforma espaços naturais e interfere no meio ambiente, podendo apresentar resultados catastróficos tanto nos ecossistemas quanto na qualidade de vida humana. Portanto, um modelo produtivo que concilie desenvolvimento econômico e proteção ambiental, há muito tempo, tornou-se imperativo. Este artigo, de cunho teórico, se propõe a partir da discussão da responsabilidade ambiental das empresas, identificar a evolução das práticas ambientalmente saudáveis, bem como os aspectos condicionantes na formulação da estratégia empresarial. Por fim, entende-se que as estratégias, decorrem, principalmente, de pressões normativas e institucionais do ambiente ao qual as organizações estão expostas. A partir dessas pressões que as organizações têm recebido de stakeholders relevantes para implantar uma gestão com base em princípios ambientalmente responsáveis, há indícios de implicações na melhoria da gestão, levando as empresas a convergirem esforços para serem mais proativas, inovadoras e sustentáveis.

Palavras-chave: Gestão ambiental; meio ambiente; condicionantes; empresa.

1. Introdução

A antiga visão de mundo em que prevalecia a ideia de crescimento contínuo, da conquista da natureza, da utilização irracional dos recursos, da obediência à legislação, do materialismo, contribuiu para o surgimento de problemas sociais, ambientais e econômicos e evidenciou que esse modelo de desenvolvimento é socialmente injusto, ambientalmente desequilibrado e economicamente inviável, o que poderia inviabilizar a vida na Terra (Claro, Claro, & Amâncio, 2008). Historicamente, países como o Brasil, em virtude do atraso em aspectos tecnológicos, educacionais e sociais, priorizaram o crescimento econômico sem buscar conciliá-lo com o meio ambiente. Em contraste, observa-se uma mentalidade de preservação nos países considerados de primeiro mundo (Rohrich & Cunha, 2004). Todavia, entende-se que nos últimos anos, houve crescimento no Brasil da gestão socioambiental, que envolve a combinação de boas práticas administrativas com a preservação da natureza, ampliando os compromissos da empresa com as necessidades e expectativas de seus *stakeholders* e com o ecossistema. Dessa maneira, os valores que orientam as práticas produtivas das empresas estão sendo repensados, e percebe-se maiores investimentos por parte das empresas, de modo, a incorporar a variável ambiental em seus modelos produtivos.

Este trabalho, de cunho teórico, tem como principal objetivo, a partir da discussão da responsabilidade ambiental das empresas, que passaram a incorporar em seus modelos de gestão a temática ambiental, identificar sua evolução, bem como aspectos condicionantes na formulação da estratégia empresarial. Pretende-se, portanto, apresentar e discutir estudos empíricos e teóricos que buscaram elucidar aspectos da gestão ambiental. Para tanto, optou-se por revisar,

especialmente, as publicações pertinentes publicadas nos principais periódicos brasileiros (RAE, RAC, RAP, RAUSP e READ) no período de 2002 a 2011.

A principal contribuição deste estudo é a agregação de dados da gestão ambiental de empresas de diferentes ramos e portes, a partir de uma visão estratégica, o que se mostra ainda incipiente na literatura. Assim, o estudo justifica-se não apenas em função da preocupação crescente da sociedade em relação ao meio ambiente e das ações das empresas nesse campo, como também em razão da carência de pesquisas da natureza que se pretende neste estudo.

Dividiu-se o texto em cinco partes: além desta introdução. Na seção seguinte é feita uma revisão das interações da variável ambiental com a estratégia empresarial no campo da Administração. Na segunda seção, verificam-se alguns tipos de conduta ambiental das empresas. A etapa seguinte apresenta os aspectos da relação da gestão ambiental e as possíveis vantagens competitivas decorrentes, até então explorados em trabalhos empíricos. Ao final, na quinta e última parte, faz-se o fechamento do trabalho com as considerações finais e possibilidades para novas pesquisas.

2. Interações da variável ambiental com a estratégia empresarial

A preocupação crescente de que o crescimento econômico possa ignorar o meio ambiente, contribuiu para que o paradigma da produtividade passasse por uma evolução, fazendo com que os conceitos relacionados à produtividade se expandissem ao longo dos anos. Com consequências diretas para as empresas de todos os ramos e portes.

Nesse contexto, tratando-se da evolução das estratégias das empresas em direção à in-

corporação de parâmetros ambientais em sua decisões e ações, Souza (2002) explica que na década de 70, o governo foi o árbitro primário da performance ambiental das empresas. Os administradores viam a relação entre meio ambiente e empresa como uma restrição regulatória imposta pelo governo. Na década de 80, os grupos ambientalistas passaram a assumir um papel mais proeminente e direto no direcionamento das estratégias ambientais. Face às pressões sociais destes dois grupos, governo e ativistas, os administradores desenvolveram práticas ambientais como parte das responsabilidades sociais das empresas. Nestes dois períodos, portanto, as mudanças de práticas ambientais foram uma resposta das empresas tanto a sanções legais, quanto sociais.

Na década de 90, portanto, a realidade do ambientalismo tem se tornado mais complexa que a simples conformidade com as exigências externas. Proteção ambiental e competitividade econômica, cada vez mais, andam juntas. As ações das firmas na área ambiental se tornaram mais proativas e passaram a ser utilizadas como estratégia competitiva, vinculando-se a uma boa performance empresarial (Souza, 2002). Esse novo quadro começou a se popularizar a partir da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro em 1992. Como dizem Barbieri, Vasconcelos, Andreassi e Vasconcelos (2010, p. 147), “fazer parte desse movimento passou a ser um fator de competitividade, seja como fonte de diferenciação, seja como fonte de qualificação para continuar no mercado”. Atualmente, pressões ambientais podem ser impostas sobre a empresa por supridores e compradores, por acionistas, governo, bancos ou investidores, grupos ambientalistas e concorrentes. Essas pressões resultam em novas políticas que irão reorientar as práticas empresariais, principalmente, no que tange ao desenvolvimento de produtos e

serviços (Hall, 2000).

Barbieri et al. (2010, p. 153) consideram que na perspectiva do isomorfismo institucional (concentração de formas organizacionais nos setores produtivos), o modelo das organizações inovadoras sustentáveis vem ganhando rapidamente cada vez mais espaço nas empresas líderes. Não se pode negar avanços no comportamento das empresas, com o início de uma nova postura em relação às suas preocupações ambientais, caracterizando um vínculo mais responsável e explícito (Polizelli, Petroni & Kruglianskas, 2005; Jabbour & Santos, 2006; Souza, 2002).

Sobre a definição do termo, Jabbour, Santos e Nagano (2009, p. 343) definem a gestão ambiental empresarial como o conjunto consistente de adaptações ou ações isoladas, levado a cabo no contexto organizacional, que altera estrutura, responsabilidades, diretrizes, práticas administrativas e aspectos operacionais, para fazer frente à complexidade inerente à inserção da variável ambiental, atingindo expectativas e metas previamente estabelecidas, por meio da mitigação dos efeitos negativos gerados pelas atividades empresariais. Para Pedroso e Zwicker (2007) a responsabilidade ambiental diz respeito à conservação e ao uso sustentável dos recursos naturais. Portanto, percebe-se que gestão ambiental significa, responsabilmente, desenvolver, implementar e controlar estratégias que minimizem ou eliminem danos ao meio ambiente, causados por processos produtivos.

De acordo com Bonilla, Almeida, Gianetti and Huisinigh (2010), para maior inserção da variável ambiental nas estratégias empresariais e, conseqüentemente, a transição para uma sociedade mais sustentável, “está intimamente ligada à adoção das seguintes ações ambientalmente saudáveis: uso mais eficiente e consciente de matérias-primas; uso mais eficiente e consciente de fontes de energia não-renováveis” e renováveis; re-

dução de emissões e impactos ambientais e implementação mais ampla de sistemas de gerenciamento do ciclo de vida do produto.

Uma condição que vale ser ressaltada é que as abordagens tradicionais de gerenciamento dos negócios em geral focalizam um reduzido grupo de partes interessadas (*stakeholders*), como fornecedores, clientes e órgãos reguladores. Diferentemente, gerenciar seguindo o caminho da preservação ambiental ainda é um desafio presente. Por isso, uma proposta que se apresenta para as empresas é a de manter canais abertos para diálogo contínuo com as partes interessadas no que a empresa faz ou pretende fazer, e divulgar com transparência suas atividades e os impactos econômicos e socioambientais que elas causam.

3. Tipos de conduta ambiental das empresas

As pesquisas em gestão ambiental apresentam taxonomias próprias, que objetivam sistematizar as diversas formas da relação empresa-meio ambiente. Frequentemente, são adotados modelos de classificação com três, quatro ou cinco níveis, para caracterizar a preocupação da empresa com a preservação ambiental (Rohrich & Cunha, 2004).

Neste sentido, nota-se que não há homogeneidade no tratamento da dimensão ambiental pelas empresas. Dessa forma, alguns autores (Donaire, 1994; Rohrich & Cunha, 2004; Barbieri, 2004) propõem, geralmente, três estágios evolutivos para a análise da gestão ambiental nas organizações. No primeiro estágio, há uma postura reativa da empresa perante as problemáticas ambientais e, assim, as questões ambientais são tratadas na empresa apenas como geradoras de custo operacional, decorrente de práticas para evitar maiores impactos ambientais. O segundo es-

tágio, é o chamado preventivo, uma vez que a questão ambiental torna-se uma variável relevante para o desempenho empresarial, embora, ainda não se perceba oportunidades de melhoria do negócio com base nas questões ambientais. Nessa fase, há reestruturação dos processos produtivos para que a poluição seja evitada. Finalmente, o último estágio em que a dimensão ambiental é considerada como variável chave do sucesso empresarial e incorporada na estratégia do negócio, de modo, que todas as áreas da organização passam a gerir ações pautadas na preservação ambiental.

Rohrich e Cunha (2004) conduziram uma pesquisa em 37 empresas industriais brasileiras, sendo que, essas empresas foram identificadas conforme seus comportamentos em relação às variáveis de gestão ambiental. As empresas foram separadas em grupo denominados Grupo Proativo, Grupo Preventivo e Controle. Essa classificação foi montada em ordem crescente de preocupação e ação efetiva em relação ao meio ambiente. O Grupo Proativo foi composto por onze empresas que possuem características ambientais em níveis mais elevados. As empresas pertencentes a esse grupo foram as que adotaram as melhores práticas ambientais, enquanto o grupo denominado Controle é o que adotou as práticas mais simples. Assim, evidenciou-se que as organizações consideradas proativas são aquelas que têm como diferencial a análise dos possíveis impactos sociais de suas atividades e a divulgação de suas práticas na comunidade. Nesse grupo as empresas, na sua maioria, analisam o processo de decisão de compra dos consumidores e as possíveis influências dos atributos ambientais, aspectos pouco praticados pelos grupos Prevenção e Controle. Nas inovações tecnológicas de produtos, os três grupos têm comportamentos semelhantes quanto à análise do ciclo de vida; todavia, no item que trata da responsabilidade ambiental após a venda e consumo, a ênfase se deu gradualmente: o grupo Proati-

vo apresentou desempenho superior ao Preventivo e este ao Controle.

Similarmente, Abreu, Varvakis e Figueiredo (2002) propuseram três perfis de conduta ambiental: fraca, intermediária e forte. As empresas que adotam uma **conduta ambiental fraca** não possuem uma política ambiental escrita. A importância das questões ambientais para essa empresa está limitada ao atendimento dos padrões estabelecidos na licença de operação. As empresas com uma **conduta ambiental intermediária** são identificadas por estarem em fase de implantação de um sistema de gestão ambiental. Essas empresas têm uma política ambiental escrita, todavia, estão iniciando a fase de implementação. Por outro lado, as empresas que possuem uma **conduta ambiental forte** têm uma política ambiental escrita e implementada. Essa política estabelece compromissos com o atendimento à legislação ambiental, melhoria contínua dos processos e a prevenção da poluição.

No Brasil, prevalecem as tecnologias chamadas *end-of-pipe* ou fim de tubo, que no âmbito da poluição, tratam os resíduos e efluentes somente no final do processo produtivo, sendo consideradas tecnologias de controle. Desse modo, de certa forma, prevalecem ações corretivas com a finalidade de cumprir a legislação, quanto a problemas ocasionados por acidentes ambientais; porém, há indícios de que a gestão ambiental das organizações brasileiras está desenvolvendo-se e alcançando níveis que podem superar as tecnologias de controle (Rohrich & Cunha, 2004).

Tais propostas trazem uma evolução das formas de adesão à variável ambiental nas organizações. Vale ressaltar que a introdução das questões ambientais no escopo dos negócios não tem ocorrido da mesma forma nas diferentes organizações.

Como consequência, Donaire (1994) já dizia que a rapidez ou lentidão da incorporação da variável ambiental e sua consolidação

nos modelos produtivos, seria determinada em função, principalmente, de como esta atividade é concebida dentro da organização, se apenas como uma ameaça de despesa obrigatória e constante, ou como uma oportunidade para redução de custos e de desperdício no processo produtivo, ou na busca de novos produtos e mercados.

4. Condicionantes e evolução das práticas ambientais

No âmbito das organizações em geral, a explicação para o processo de adesão à variável ambiental, talvez, possa ser encontrada na teoria institucional. Segundo as propostas dessa teoria, quando novos valores são institucionalizados na sociedade, descortinam-se novos padrões a serem seguidos em um determinado setor, e as organizações respondem adotando esses modelos em sua tomada de decisão cotidiana, de modo, que abarquem as práticas tidas como as melhores em dado sistema social.

Embora tenha sido muito debatido as preocupações com desenvolvimento e preservação ambiental, Lewis (2005) destaca que muitas pessoas ainda têm dificuldades na definição e interpretação de termos como proteção ao meio ambiente e ecoeficiência. Para esse autor, tais declarações precisam ser traduzidas em requisitos específicos, para se transformarem em princípios úteis para a orientação de práticas rumo ao desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, Pedroso e Zwicker (2007) concluem que as empresas precisam ter compromissos claros e estar cômicas da responsabilidade com o ambiente em que todos vivem e com a sociedade. Na medida em que essa consciência é estabelecida, parece justo concluir que as empresas cada vez mais detenham motivação para perseguir a sustentabilidade.

Há autores que destacam as dificuldades

para se colocar em prática os conceitos ligados à proteção ambiental. Sob o ponto de vista de Claro et al. (2008), embora muito discutido teoricamente, o significado da sustentabilidade não é entendido, no dia a dia, para a maioria dos indivíduos, como funcionários ou mesmo como cidadãos, o que impede transformações efetivas em prol da sustentabilidade. Para esses autores, a compreensão do termo depende do nível educacional do funcionário. Além disso, os funcionários, na maioria das vezes, seguem as mudanças sem saber o que elas realmente significam e quais são os benefícios esperados. Este fato evidencia falta de esclarecimentos e habilidades sociais por parte da alta administração, ao gerenciar as mudanças internas rumo ao desenvolvimento sustentável. Para Bonilla et al. (2010), programas educacionais com foco ambiental, que são elementos essenciais para a transição rumo às práticas ambientalmente responsáveis, são, infelizmente, ainda pouco explorados ou adotados. Nesse sentido, Claro et al. (2008) advogam que o papel da alta administração é fundamental para que as iniciativas da organização rumo à proteção e às responsabilidades socioambientais tenham sucesso.

Alperstedt, Quintella e Souza (2010) analisaram os fatores determinantes das estratégias de gestão ambiental de 88 empresas industriais (grandes e PMEs) do Estado de Santa Catarina. O estudo revelou que uma parcela significativa adota políticas de gestão ambiental (90% das grandes e 62,5% das PMEs). Os fatores internos determinantes das estratégias de gestão ambiental foram o comprometimento dos colaboradores, o apoio dos gestores, disponibilidade financeira e valores/história da organização. Quanto aos fatores externos condicionantes, foram decisivos: as exigências da sociedade, as regulamentações governamentais, a adequação aos padrões normativos e a concorrência de mercado. Adicionalmente, (Polizelli et al. 2005) consideram que entre os maiores desafios para as

práticas de gestão socioambiental no Brasil estão os desafios do custo de investimento.

Nesse contexto, acredita-se que o comprometimento dos colaboradores internos, o investimento em programas educacionais e de treinamento, a gestão de uma cultura organizacional ambiental, e as recompensas ambientais, sejam fatores fundamentais para o direcionamento rumo às práticas produtivas sustentáveis (Bonilla, et al. 2010; Alperstedt et al. 2010; Claro et al. 2008; Jabbour & Santos, 2007; Polizelli et al. 2005; Jabbour, et al. 2009). Jabbour et al. (2009, p. 360) enfatizam que “para evoluir rumo a estágios mais avançados de gestão ambiental é requerida a incorporação da dimensão ambiental nas práticas de recursos humanos, adicionando-se a esse processo transformações ambientais em outras áreas de gestão”.

Jabbour e Santos (2006) explicam que as empresas que internalizam a variável ambiental no âmbito de seus negócios estão conscientes de que alterações em produtos e processos não bastam para uma gestão ambiental efetiva. É necessária uma alteração que contemple a cultura organizacional e as formas estruturais da empresa. Dentre essas estruturas organizacionais, necessárias para a gestão ambiental na empresa, destaca-se a articulação do trabalho em equipes. Assim, segundo esses autores, para uma gestão ambiental estratégica, que envolva todas as áreas da empresa, torna-se necessária a articulação de equipes de alta performance. Por outro lado, a gestão ambiental reativa tende a ser acompanhada por equipes de baixa performance, nas quais os indivíduos dificilmente compartilham experiências e competências.

Em estudos mais recentes, as regulamentações aparecem ainda como um dos fatores principais para a adesão às estratégias ambientais empresariais. As estratégias das empresas consideradas proativas parecem ser,

na verdade, respostas às regulamentações governamentais, pois visam antecipar normas e padrões ou minimizar o risco de a empresa receber qualquer punição. Embora esse tipo de motivação apareça como fator central para muitos autores, outras circunstâncias têm se tornado importante, em particular, a melhoria na reputação das empresas, a busca de redução de riscos e custos (Andrade, 2010; Bittencourt & Carrieri, 2005; Porter & Van Der Linde, 1999; Souza, 2002; Orsato, 2002). Um aspecto positivo relacionado à pressão regulatória, somada às exigências da sociedade seria um maior estímulo à mudança comportamental e inovação nas empresas, no sentido de romper com o status quo e incentivar a criatividade nas organizações (Bonilla, et al. 2010; Porter & Van Der Linde, 1999; Barbieri et al. 2010).

Nessa linha, tornou-se claro que o papel da nova legislação, que exige que as empresas se envolvam na redução da poluição e minimização de resíduos, maior responsabilidade das empresas desde a fase de concepção do produto, até a fase de produção, uso e descarte pelo consumidor (gestão do ciclo de vida dos produtos), pode ser um catalisador cada vez mais importante para as mudanças nos valores, paradigmas e nas atitudes e práticas empresariais (Bonilla et al. 2010).

Bittencourt e Carrieri (2005) desenvolveram uma pesquisa visando identificar como uma empresa multinacional de papel e celulose desenvolve programas sociais em uma região compreendida por 47 municípios no Estado de Minas Gerais. Os autores concluíram que a prática da responsabilidade social se situa num contexto mais significativo que o mero discurso empresarial. Entretanto, afirmam que o comportamento da organização em relação à ideologia da responsabilidade social é motivado pelo hiato de legitimidade derivado exclusivamente do atendimento aos

padrões exigidos de ordem legal e econômica no mercado.

5. Relações entre gestão ambiental e vantagem competitiva

Nos últimos anos, tem crescido o número de pesquisadores que advogam que, para alcançar vantagem competitiva, torna-se necessário que as empresas desenvolvam progressos vinculados à implementação de práticas ambientais nos negócios.

Nesse sentido, a realidade atual de intensa competição entre empresas do mundo todo, somada às pressões advindas de concorrentes, clientes e órgãos reguladores, pressionam as empresas a buscarem soluções inovadoras, que contemplem respeito aos padrões ambientais. Tais iniciativas podem desencadear em inovações que reduzem o custo total de um produto ou na ampliação de seu valor. Essas inovações permitem que as empresas utilizem seus insumos de forma mais racional e produtivo e com menor impacto ambiental. Finalmente, estes esforços por maior produtividade dos recursos podem tornar as empresas mais competitivas (Porter & Van Der Linde, 1999). Para Orsato (2002) focalizar atenção na produtividade de recursos não reduz apenas os custos da gestão dos resíduos, mas também pode desvendar oportunidades de negócio que vão além das atuais competências das empresas. Segundo o autor, algumas cervejarias na Namíbia, Suécia, Canadá e Japão não apenas utilizam matéria-prima de forma mais eficiente, mas, por converterem os resíduos do processo de fabricação da cerveja em produtos comerciais, também lucram com estas novas atividades empresariais.

Orsato (2002) recomenda que no contexto do emergente capitalismo natural, as empresas precisam ampliar o escopo de

suas competências e identificar as circunstâncias que favorecem a adoção de estratégias ambientais integradas não somente no posicionamento mercadológico de produtos e serviços, mas também em termos de seus processos. A identificação destas circunstâncias possui implicações importantes para a prática da gestão ambiental estratégica nas empresas.

Nota-se que as questões ambientais das empresas têm atualmente dimensões econômicas (redução de custos, de riscos, melhoria de eficiência, diferenciação de produtos, busca pela abertura de novos mercados etc.) e simbólicas (melhoria na reputação e na imagem das organizações). Na verdade, estas dimensões econômicas e simbólicas das ações, estruturas e estratégias entrelaçam-se na busca pela sobrevivência, crescimento e legitimidades das organizações (Andrade, 2010; Souza, 2002).

Andrade (2010) estudou uma empresa do setor sucroalcooleiro, fabricante de etanol e açúcar, situada em Goiás e suas conclusões indicam que essa empresa persegue a sustentabilidade de suas operações, realizando seu desenvolvimento com menor impacto possível ao meio ambiente e com ações que visam minimizar as disparidades sociais. E o conjunto de todas essas ações tem lhe possibilitado a obtenção de certificações e prêmios. Isso impacta de forma distinta aspectos como melhoria de sua imagem, condições de competitividade nos atuais e novos mercados, novas oportunidades de negócios, acesso a mercados internacionais e melhoria do desempenho financeiro.

Porter and Van Der Linde (1999) citam que nos últimos anos, empresas mais avançadas adotaram o conceito de prevenção da poluição, às vezes, chamado de redução na fonte, que usa métodos como substituição de materiais e processos de ciclo fechado para limitar a poluição antes que ocorra. Para esses autores a poluição é um sinal de que os

recursos produtivos têm sido utilizados de forma incompleta ou ineficiente, com consequências negativas nas margens de lucro. Assim, para Orsato (2002), reconhecidamente, existe algum nível de economia com base em esforços relacionados ao meio ambiente que pode ser atingido pela maioria das empresas.

Quanto aos possíveis benefícios econômicos, que seriam resultado do engajamento das empresas em causas ambientais, não existe um consenso se o desempenho social contribui para a determinação do desempenho financeiro ou vice-versa. Para respostas conclusivas é preciso aguardar mais evidência empírica. Mas, nota-se evidência de ganhos em termos de reputação na rede de relações e com a sociedade em geral. Outrossim, políticas e práticas fundamentadas em ações socioambientais podem auxiliar na atenuação de riscos institucionais e que poderão colaborar para a longevidade das empresas no ambiente em que empreendem suas atividades (Moysés et al. 2011).

O problema da poluição, por exemplo, tem feito com que as empresas repensem o processo produtivo, buscando a obtenção de tecnologias limpas e o reaproveitamento dos resíduos, o que tem propiciado importantes economias. Os benefícios econômicos podem resultar de economia de custos ou incremento de receitas. Adicionalmente, os benefícios estratégicos resultam da melhoria da imagem institucional, aumento da produtividade, comprometimento do pessoal, melhoria nas relações de trabalho, melhoria da criatividade para novos produtos e desafios e melhoria das relações com os órgãos governamentais, comunidade e grupos ambientalistas (Claro et al. 2008).

Campos, Grzebieluckas e Selig (2009) conduziram uma pesquisa em 109 empresas de capital aberto, (45 que informaram possuir algum sistema de monitoramento ambiental, 40 empresas que não possuíam nenhuma informação ambiental e 24 diziam possuir cer-

tificação 14001), distribuídas em sete setores da economia. O objetivo seria averiguar se àquelas que possuem certificação ambiental são mais rentáveis. Assim, três variáveis de performance foram utilizadas: rentabilidade do ativo (ROA), rentabilidade operacional do ativo (ROAOP) e rentabilidade do patrimônio líquido (ROE). Verificou-se através da análise de variância a existência de diferenças significativas nas variáveis de rentabilidade entre os três grupos de empresas. Os resultados não apresentaram diferenças estatísticas significativas para nenhuma das variáveis, todavia, no grupo de empresas com certificação ambiental, a rentabilidade foi superior em relação aos demais grupos de empresas para todas as variáveis de performance. Outra característica observada foi que o setor Químico é o setor que possui maior número de empresas com certificação ISO 14001.

No tocante às práticas de produção limpa, que consistem em: reduzir, reutilizar, reciclar, reproduzir e recuperar (5Rs), ações que são consideradas requisitos para a produção de produtos e serviços de alta qualidade, com pouco ou zero resíduos, possibilitam melhor competitividade dos produtos e serviços e melhor desempenho ambiental (Rahman et al. 2009). Rahman, Hernadewita, Deros and Ismail (2009) conduziram uma pesquisa à luz dos conceitos de produção limpa em pequenas e médias empresas (PMEs) na Indonésia. De 54 empresas, 28 (51,85%) estavam aplicando os conceitos de produção limpa em seus empreendimentos; 6 empresas (11,11%) utilizavam ações com base em reduzir, reutilizar, reciclar (3R); 11 empresas (20,37%) praticavam a redução e reutilização (2R); e 9 empresas (16,67%) utilizavam o conceito de reduzir (1R) materiais utilizados na linha de produção. Os autores também descobriram que uma empresa (1,85%) reduziu seu custo de produção em até 70%, por diminuição do retrabalho, economia de energia e de resíduos, contribuindo para o meio ambiente. A

principal conclusão do estudo mostrou que as atividades de produção limpa podem proporcionar melhoria da qualidade, além de contribuir para a vantagem competitiva em PMEs indonésias.

Sob o ponto de vista da lucratividade, González-Benito and González-Benito (2005) buscaram responder através de uma pesquisa realizada em 186 empresas industriais a existência de relações entre a proatividade ambiental e vantagem competitiva. Os autores concluem que não há uma resposta única para saber se proatividade ambiental tem efeitos positivos sobre o desempenho dos negócios. As ações de proatividade ambiental, de acordo com González-Benito and González-Benito (2005), podem acontecer em quatro categorias:

- a) categoria do planejamento e prática organizacional - onde ocorrem as definições, políticas da empresa, difusão de objetivos, programas de treinamento, pesquisa;
- b) categoria operacional relacionada ao produto - aborda aspectos de eliminação de elementos prejudiciais ao ambiente, projeto de montagem, desmontagem do produto e capacidade de remanufatura, entre outros;
- c) categoria relacionada aos processos - situam os cuidados referentes à redução de consumo de energia na fabricação, preferência por produtos Green nas compras, sistemas de reciclagem e recuperação, entre outros;
- d) categoria comunicacional - que abarca os cuidados com a elaboração de relatórios ambientais, divulgação das práticas ambientais a clientes, patrocínio de eventos ambientais e outros.

Rahman et al. (2009) consideram que esforços para implementar estratégias que, continuamente, possam melhorar a eficiência, buscando a qualidade em produtos e pro-

cessos podem ser vistos em termos de custo redução, melhoria da satisfação do cliente, bem como redução dos impactos ambientais. Hur, Kim and Yamamoto (2004) estão entre os que concordam que esforços para desenvolver, aplicar e promover práticas que conciliem desenvolvimento econômico e preservação ambiental ajudam as empresas a se tornarem mais competitivas, inovadoras e mais ambientalmente responsáveis, bem como contribuem para a sustentabilidade da sociedade.

De acordo com as proposições desse movimento, pode-se afirmar que o envolvimento das empresas com as questões ambientais pode transformar-se numa oportunidade de negócios (Rahman et al. 2009; Andrade, 2010; Orsato, 2002; Porter & Van Der Linde 1999; Claro et al. 2008; Hur et al. 2004).

Tais relatos mostram que há uma considerável frente de pesquisadores para os quais as estratégias com foco na gestão ambiental podem trazer vantagens competitivas para as organizações. Deixando aparente que um modelo de gestão que considere e respeite o meio ambiente pode proporcionar oportunidades importantes para o desenvolvimento de negócios alinhados à variável ambiental. Além de contribuir para a melhoria de qualidade de vida dos stakeholders e a sustentabilidade dos recursos naturais.

6. Considerações finais

Este estudo, à luz da literatura de gestão ambiental observou diferentes comportamentos no que tange às questões relativas ao ambiente natural, constatando grande diversidade de práticas de gestão ambiental. Estas podem variar de acordo com os tipos de produtos e processos de cada organização, como, também, são influenciadas por outros fatores relacionados aos valores e apoio da alta di-

reção, cultura organizacional, competências para alterar a estrutura interna, entendimento e comprometimento dos colaboradores, disponibilidade financeira, porte e setor de atuação.

Nota-se que o alinhamento das estratégias à proposta de preservação ambiental são regidos, principalmente, como instrumento destinado a promover a adaptação das corporações às mudanças ambientais.

Dentre as constatações desta pesquisa, percebe-se que as estratégias de gestão ambiental empreendidas pelas empresas apresentam características dos estágios ou condutas variados, independentemente de seus portes ou setores. Adicionalmente, suas estratégias, decorrem, principalmente, de pressões normativas e institucionais do ambiente ao qual as organizações estão expostas. Todavia, as empresas parecem estar convergindo esforços na direção de comportamentos mais proativos, principalmente, as grandes empresas.

Para um considerável número de estudiosos, um modelo de gestão alinhado à variável ambiental pode proporcionar oportunidades relevantes para o desenvolvimento dos negócios. Complementarmente, embora intenso e polêmico, o debate que contempla as questões ambientais ainda não gerou uma resposta à questão da lucratividade dos investimentos ambientais. Mas, pode-se inferir que a partir das pressões que as organizações têm recebido de stakeholders relevantes para implantar uma gestão com base em princípios ambientalmente responsáveis, há implicações na melhoria da gestão, levando as empresas a serem mais criativas e inovadoras. Adicionalmente, facilita o desenvolvimento de práticas que funcionem como atenuação de riscos, a fim de reduzir incertezas, crises nas empresas, maiores desequilíbrio ao ecossistema e melhor qualidade de vida na Terra. Contudo, é de se esperar que tais benefícios variem de maneira significativa entre empresas e setores.

Os dados da pesquisa permitem aos gestores e pesquisadores ter uma noção do estágio em que se encontra uma parcela significativa das empresas, no âmbito da gestão ambiental, auxiliando os executivos a estabelecer planos de forma a superar barreiras na promoção de ações ambientais mais proativas. Em pesquisas futuras sugere-se a realização de pesquisas de natureza empírica e mais abrangentes, que permitam estudar empresas de variados setores da economia, para avaliar o nível de engajamento, bem como o retorno obtido pelas empresas que aderem à causa ambiental.

Referências bibliográficas

- Abreu, M. C. S., Varvakis, G., & Fugueiredo Jr, H. S. (2002). Modelo de avaliação da estratégia ambiental: os perfis de conduta estratégica. *Revista Eletrônica de Administração (REAd)*, 8(6), 139-164.
- Alperstedt, G. D., Quintella, R. H., & Souza, L. R. (2010). Estratégias de gestão ambiental e seus fatores determinantes: uma análise institucional. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, 50(2), 170-186.
- Andrade, M. C. F. (2010). *Green supply chain management e sustentabilidade na agroindústria canavieira: o caso Jalles Machado S/A*. São Leopoldo, RS, Brasil. Dissertação de Mestrado. Centro de Ciências Econômicas da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), 135 p.
- Barbieri, J. C. (2004). *Gestão ambiental empresarial*. São Paulo: Saraiva.
- Barbieri, J. C., Vasconcelos, I. F. G., Andreassi, T., & Vasconcelos, F. C. (2010). Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, São Paulo, 50(2), 146-154.
- Bintencourt, E., & Carrieri, A. (2005). Ideologia, poder e discurso na lógica empresarial. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, 45, 10-22.
- Bloemhof, J., & Van Nunen, J. (2005). Integration of environmental management and scm. *Erasmus Research Institute of Management (ERIM)*, 030.
- Bonilla, S. H., Almeida, C. M. V. B., Giannetti, B. F., Huisingh, D. (2010). The roles of cleaner production in the sustainable development of modern societies: an introduction to this special issue. *Journal of Cleaner Production*, 18, 1-5.
- Campos, L. M. S., Grzebieluckas, C., & SELIG, P. M. (2009). As empresas com certificação ISO 14001 são mais rentáveis? uma abordagem em companhias abertas no Brasil. *Revista de Administração (REAd)*, 15(1).
- Claro, P. B. O., Claro, D. P., & Amâncio, R. (2008). Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. São Paulo, *Revista de Administração (RAUSP)*, 43(4), 289-300.
- Donaire, D. (1994). Considerações sobre a influência da variável ambiental na empresa. *Revista de Administração de Empresas*, 34(2), 68-77.
- González-Benito, J., & González-Benito, O. (2005). Environmental proactivity and business performance: an empirical analysis. *Omega: International Journal of Management Science*, 33(1), 1-15.
- Hall, J. (2000). Environmental supply chain dynamics. *Journal of Cleaner Production*, 8, 455-471.
- Hur, T., Kim, I., & Yamamoto, R. (2004). Measurement of green productivity and its improvement. *Journal of Cleaner Production*, 12, 673-683.
- Jabbour, C. J. C., & Santos, F. C. A. (2006). A gestão ambiental na empresa por meio da articulação de equipes: uma perspectiva integrada e evolutiva. *Revista de Administração*

(REAd).12(4).

_____. C. J. C., & Santos, F. C. A. (2007). Desenvolvimento de produtos sustentáveis: o papel da gestão de pessoas. *Revista de Administração Pública (RAP)*, Rio de Janeiro, 41(2), 283-307.

Jabbour, C. J. C., Santos, F. C. A., & Nagano, M. S. (2009). Análise do relacionamento entre estágios evolutivos da gestão ambiental e dimensões de recursos humanos: estado da arte e survey em empresas brasileiras. *Revista de Administração (RAUSP)*, São Paulo, 44(4), 342-364.

Lewis, H. (2005). Defining product stewardship and sustainability in the Australian packaging industry. *Environmental Science & Policy*, 8, 45-55.

Moysés, J. E., Rodrigues, A. L., & Moretti, L. A. (2011). Gestão social e ambiental em pequenas e médias empresas: influência e poder dos stakeholders. *Revista de Administração (REAd)*– Edição 68, 17(1), 204-236.

Orsato, R. J. (2002). Posicionamento ambiental estratégico. identificando quando vale a pena investir no verde. *Revista de Administração (REAd)*, 8(6).

Pedroso, M. C., & Zwicker, R. (2007). Sustentabilidade na cadeia reversa de suprimentos: um estudo de caso do Projeto Plasma. *Revista de Administração (RAUSP)*, 42(4), 414-430.

Polizelli, D. L., Petroni, L. M., & Kru-glianskas, I. (2005). Gestão ambiental nas empresas líderes do setor de telecomunicações no Brasil. *Revista de Administração (RAUSP)*, São Paulo, 40(4), 309-320.

Porter, M. E., & Linde, C. V. D. (1999). *Green and competitive: ending the stalemate*. Journal of Business e Administration, Annual.

Rahman, M. N. A., Hernadewita, Deros, B. M., & Ismail, A. R. (2009). Cleaner production implementation towards environmental quality improvement. *European Journal of Scientific Research*, 30(2), 187-194.

Rohrich, S. S., & Cunha, J. C. (2004). A proposição de uma taxonomia para análise da gestão ambiental no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea (RAC)*, 8(4), 81-97.

Souza, R. S. (2002). Evolução e condicionantes da evolução ambiental nas empresas. *Revista de Administração (REAd)*, 8(6).

Environmental management: practice, evolution and conditions

Abstract

The current model of economic development transforms spaces and interferes with the natural environment, which may have catastrophic results both in ecosystems and the quality of human life. Therefore, a model that reconciles economic development and environmental protection, long ago, it became imperative. This article, theoretical, is proposed based on the discussion of corporate environmental responsibility, identify the evolution of environmentally sound practices, constraints and issues in the formulation of business strategy. Finally, it is understood that the strategies, stem mainly from the pressures of regulatory and institutional environment to which organizations are exposed. The pressures from these organizations have received from relevant stakeholders to implement management principles based on environmentally responsible, there are implications for the improvement of management, leading companies to converge efforts to be more proactive, innovative and sustainable.

Keywords: Environmental management, environment, constraints; company.