

## Avaliação da influência dos stakeholders na proatividade ambiental de empresas brasileiras

Mônica C. S. Abreu<sup>a</sup>; Francisco C. Castro<sup>b</sup>; José C. Lazaro<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade.

<sup>b</sup> Faculdade Metropolitana de Fortaleza (FAMETRO)

<sup>c</sup> Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade.

### Informações do Artigo

*Histórico do Artigo:*

Recebido: 30 de novembro, 2012

Aceito: 1 de janeiro, 2012

Palavras chave:

Gestão Ambiental  
Pressão Ambiental  
Proatividade Ambiental  
Estratégia  
Stakeholders  
Sustentabilidade

### Resumo

O artigo analisa a influência dos *stakeholders* na proatividade ambiental de empresas brasileiras. A pesquisa foi realizada com 112 empresas brasileiras com o objetivo de testar a hipótese de que a pressão por parte dos *stakeholders* influencia positivamente as atividades de gestão ambiental das empresas brasileiras. A análise fatorial agrupou os *stakeholders* nas categorias “mercado” e “não mercado”. Os primeiros participam diretamente da cadeia de suprimento e incluem fornecedores, clientes e concorrentes internacionais e domésticos, empregados, subcontratados e sindicatos. Os *stakeholders* “não mercado”, por sua vez, não participam diretamente da cadeia de suprimentos e são caracterizados pelos acionistas, governo, mídia e ONGs. Os resultados dos modelos econométricos demonstraram que os *stakeholders* possuem um efeito significativo e positivo sobre as ações de proatividade ambiental, envolvendo práticas de planejamento, operações e comunicação. Essa pressão é mais efetiva quando proveniente de partes interessadas com influência indireta nas organizações, os denominados *stakeholders* “não mercado”, demonstrando que as ideias e práticas de sustentabilidade estão cada vez mais presentes nas agendas dos atores sociais, que começam a reconhecer suas interconexões e seu poder de influenciar as empresas na adoção de práticas ambientais proativas.

Copyright © 2013 FEA-RP/USP. Todos os direitos reservados

### 1. INTRODUÇÃO

Scott e Meyer (1991) apontam que as organizações estão inseridas em um ambiente de onde provêm sua regulação e seu referencial de ação. A pressão desse contexto ambiental refere-se ao movimento do meio (sociedade, mercado, governo) direcionado a um ator específico (empresa) para que este passe a realizar determinada ação (que antes não desenvolvia), modifique a maneira como realiza determinada ação (que já costuma desenvolver) ou pare de realizar determinada ação.

De acordo com suas características e com as particularidades do meio no qual estão diretamente inseridas, as organizações estão submetidas a diferentes tipos e intensidades de pressão. A empresa pode responder indo desde uma postura indiferente até alcançar a proatividade ambiental. A proatividade ambiental caracteriza-se como um posicionamento estratégico frente aos riscos e desafios do novo paradigma de sustentabilidade. As empresas devem avançar em ações que vão além do cumprimento das exigências legais.

Autor Correspondente: Tel +55 85 33667823

E-mail addresses: mabreu@ufc.br (M. C. S. Abreu), cesar.consultor.adm@

hotmail.com (F. C. Castro), lazaro@ufc.br (J. C. Lazaro)

UFC - Av. da Universidade nº 2470 - Benfica - 60020-180

Fortaleza, CE - Brasil

Trata-se de uma ação empresarial voluntariamente desenvolvida no sentido de minimizar o impacto ambiental causado por suas operações. As empresas exploram as oportunidades de reposicionamento de imagem, conquistam consumidores militantes da causa ambiental e buscam processos inovadores que mitiguem *trade-offs* entre os comportamentos de sustentabilidade econômica, social e ambiental (Sanches, 2000, González-Benito; González-Benito, 2006).

Buysse e Verbeke (2003) afirmam que a organização é pressionada a uma resposta às demandas de mercado, correspondendo com o perfil que seus *stakeholders* esperam dela. Ferraz e Mota (2002) testaram um modelo em que a pressão foi subdividida em duas vertentes, formal e informal. Pela vertente formal, a pressão é exercida diretamente pelos órgãos regulatórios e de fiscalização, através da aplicação de advertências, multas e descredenciamento de licenciamento ambiental. Por sua vez, a pressão informal se desenvolve por meio de partes interessadas (com destaque para a comunidade) referentes ao uso de sanções comerciais, denúncias ou redução de consumo do produto ou serviço de uma determinada organização.

Neste artigo, a questão central envolve *uma avaliação empírica da influência positiva da pressão exercida por stakeholders na proatividade ambiental de empresas brasileiras*. Para responder essa questão, foi conduzida uma pesquisa com 112 empresas instaladas no

Brasil e por meio de uma modelagem econométrica da influência de dois grupos de *stakeholders*, denominados de “mercado” e “não mercado”. Seguindo a definição apresentada por Husted e Allen (2011), os *stakeholders* mercado estão fortemente ligados à performance da organização, enquanto os *stakeholders* não mercado estão envolvidos com a dimensão social das atividades corporativas.

Os resultados deste estudo são úteis para reforçar o papel dos *stakeholders* nas relações que envolvem as empresas, o governo e a sociedade na construção de um modelo proativo de gestão ambiental. Este trabalho aponta para a importância da definição por parte das empresas brasileiras de uma política ambiental voltada para incrementar as relações com a sociedade de modo a ampliar sua performance empresarial.

Para alcançar esse objetivo, o artigo está dividido em seções. Na seção seguinte, o referencial teórico explora as pressões dos *stakeholders* e dos modelos de gestão ambiental proativa. Na metodologia são apresentados os passos para a realização do *survey* com empresas instaladas no Brasil, e em seguida são relatados os resultados da pesquisa para as práticas de planejamento, operação e comunicação. Esses achados são discutidos à luz da teoria dos *stakeholders* e, finalmente, a conclusão traz as principais contribuições da pesquisa.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Papel dos Stakeholders como Agentes da Pressão Ambiental sobre as Organizações

Antes que se evoque a literatura para discussão sobre o que são os *stakeholders* e como eles estão ligados ao entendimento organizacional, é preciso trazer para a discussão uma questão de posicionamento conceitual bastante relevante: pelo que e por quem uma empresa privada é responsável? Ou, “o princípio do quê ou quem realmente conta”, na perspectiva de Freeman (1994). Barbieri e Cajazeira (2009) oferecem uma explanação ampla sobre essa discussão quando confrontam o discurso do economista americano (e ganhador do Prêmio Nobel da categoria) Milton Friedman (1982), sustentado na obra de economistas clássicos (Smith, Ricardo) e em sua lógica que unilateraliza a responsabilidade do acionista (*stockholder*) e a posição defendida entre outros por Berle e Means (1984).

Esses últimos destacam a necessidade de compreender a multilateralidade da questão baseando-se no fato de que o impacto gerado pela ação empresarial é de múltiplas proporções e, assim, a responsabilidade não é para com quem tem interesses, mas para com quem está sujeito a impactos (Savage et al., 1991). A partir dessa compreensão de múltiplos “interesses” é que se evoluiu para considerar que há diversas “partes interessadas” relacionadas a uma organização. Para Barbieri e Cajazeira (2009), enquanto elementos sistêmicos, as organizações são compostas por uma série de atores que interagem dentro e fora dos seus limites físicos que, tomados em conjunto no contexto administrativo, são denominados de *stakeholders*.

As definições de *stakeholders* (partes interessadas) denotam a complexidade dos indivíduos que ativa ou passivamente estão envolvidos com a empresa e seu negócio. Considerado o autor clássico no assunto, Freeman (1984) conceituou essas partes interessadas como todos os indivíduos, grupo de indivíduos ou outra

organização que tenham a capacidade de interferir ou sofrer interferência em relação às atividades de uma determinada organização. Clarkson (1995) define *stakeholders* como pessoas ou grupos que têm ou exigem participação, direitos ou interesses na corporação e em suas atividades. Tais reclamações por direitos ou interesses são resultados de transações ou ações tomadas pelas organizações e podem ser legal ou moral, individual ou coletiva.

Dentre as múltiplas tentativas de classificação dos *stakeholders*, merece destaque a proposta por Atkinson e Waterhouse (1997), que se assemelha à proposição de Clarkson (1995), na qual os *stakeholders* são divididos em primários e secundários. Os *stakeholders* primários são aqueles que estão ligados diretamente à sobrevivência da organização. Os *stakeholders* secundários, embora possuam algum grau de importância para a organização, não chegam a comprometer sua existência.

Carrol e Nasi (1997) sugerem, como critério de classificação, a posição dos *stakeholders* em relação à fronteira entre a empresa e o ambiente externo. Os *stakeholders* internos são aqueles que integram a estrutura organizacional, como proprietários, gestores e empregados, e os *stakeholders* externos são todos os atores que não fazem parte da organização, mas interagem com ela, como concorrentes, governo, consumidores, comunidade, mídia e meio ambiente.

Buysse e Verbeke (2003) apresentam em seu estudo uma distinção em quatro categorias de *stakeholders*. A categoria dos primários internos, composta pelos empregados, acionistas e instituições financeiras. A dos primários externos, formada pelos consumidores e fornecedores, ambos nos tipos domésticos e internacionais. A terceira categoria apresentada é a dos *stakeholders* secundários, que envolve os concorrentes (nacionais e estrangeiros), instituições internacionais, ONGs e a mídia, e, por fim, os *stakeholders* regulatórios, que são os governos e as agências públicas.

Estabelecida a multiplicidade de interesses a que uma empresa pode estar relacionada, faz-se necessário avançar para entender que relações são estas e como elas podem afetar as atividades de uma organização. Alguns estudos imputam à figura do *stakeholder* um fator de relevante importância nas análises dos núcleos de decisão dentro das organizações, como em Husted e Allen (2001) e em Mitchel, Agle e Wood (1997), visto que a diversidade de partes interessadas possui diferentes níveis de influência tanto entre si como entre estas e a própria empresa.

Alguns autores (Lyra; Gomes; Jacovine, 2009; Savage et al., 1991; Charron, 2007) destacam o papel da necessidade de um bom relacionamento da empresa com seus *stakeholders* para a longevidade da mesma. As partes interessadas em diversos níveis colaboram para a efetiva organização, desempenho e controle das entidades organizacionais, suprimindo recursos, gerando demandas e avaliando suas ações, criando um contexto de inter-relacionamento crucial para a sobrevivência das firmas.

*Stakeholders* demandam integridade, respeito, padrões, transparência e resultados (Waddock et al., 2003). Dessa forma, as ações das companhias estão condicionadas às pressões recebidas e percebidas por seus *stakeholders*. Abreu et al. (2004) diferenciaram três categorias de pressão ambiental: a pressão da legislação ambiental, dos impactos ambientais e das exigências ambientais das partes interessadas. A primeira categoria de pressão trata da qualidade da legislação ambiental e da rigidez da fiscalização dessas leis. Assim, quanto

mais específicas e severas forem as normas ambientais e quanto mais rígida for a fiscalização, maior será esse tipo de pressão. Abreu (2009) aponta para particularidades brasileiras como os níveis diferenciados de legislação e de fiscalização, variando conforme a região e o estado em que uma empresa se encontra, como também para a fragmentação de diplomas legais que regem o setor ambiental e os diversos órgãos fiscalizadores nas esferas federal, estadual e municipal.

Essa característica brasileira resulta na necessidade de um complexo controle de informação de legislação ambiental, levando algumas empresas a contarem com consultorias especializadas na área (Castro Neto et al. 2011). Por outro lado, a pressão da legislação ambiental é apontada como benéfica para a indústria se bem regulamentada e fiscalizada, uma vez que força verdadeiramente as organizações à inovação e à criatividade na resolução dos entraves gerados por esse tipo de pressão (Porter, 1999).

A segunda categoria, a pressão dos impactos ambientais, está relacionada com os riscos ambientais associados à natureza da atividade industrial. Em uma análise desenvolvida pelo BNDES (Bergamini Jr, 2003), os setores industriais são divididos em três segmentos segundo o risco ambiental que estes oferecem. Na categoria A (maior risco) encontram-se, por exemplo, as indústrias metalúrgicas, siderúrgicas, petroquímicas e de celulose. Na categoria B, classificada como risco intermediário, são exemplos os setores têxteis, metal-mecânicos e de bebidas. Entendidas como de baixo risco ambiental, compõem a categoria C, dentre outros, os ramos de confecção e vestuário.

No que tange aos impactos ambientais, Delmas (2002) destaca a importância da existência de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e de certificações ambientais (ISO 14001, por exemplo) tanto no intuito de mapear os riscos ambientais inerentes à operação como também na perspectiva de gerenciá-los através de auditorias ambientais e análises continuadas dos processos produtivos.

Por fim, a terceira categoria de pressão ambiental, as exigências ambientais das partes interessadas, está balizada pela capacidade de influência que os *stakeholders* exercem sobre a organização, alterando sua conduta e desempenho ambiental. A análise dos *stakeholders* está intimamente relacionada ao monitoramento do meio no qual a empresa está localizada e no entendimento da influência que as partes que interagem nesse meio exercem sobre a organização. Essa análise também é influenciada pela maneira como tal influência ocorre. Dessa forma, corrobora-se a relevância de mapear os elementos que interagem com a organização e a influência mútua que travam a firma e suas partes interessadas (Charron, 2007).

A partir do contexto das características dessas partes interessadas relacionadas com as funções da organização, Sousa e Almeida (2003) asseveram a presença de duas categorias relacionadas com o grau de voluntariedade das mesmas: uma de caráter ativo e outra de modelo passivo. A parte interessada (*stakeholder*) ativa teria direitos intrínsecos, visto que a propriedade lhes confere interesses legítimos e formais em relação à empresa por meio de um relacionamento voluntário com a organização. Por outro lado, a parte interessada é de natureza passiva quando há uma relação em que esta precisa se posicionar diante de uma organização a fim de não ser prejudicada em face das operações de tal organização.

Dessa maneira, fica lançado o entendimento teórico de que uma organização está diretamente relacionada

à existência dos *stakeholders* de seu entorno, e a compreensão desse fato implica na condição mínima para que uma organização possa passar a gerir essa importante relação estabelecida com seu ambiente, potencializando as oportunidades e mitigando os riscos inerentes (Savage et al., 1991; Bourne e Walker (2005). Dada a evolução do entendimento e tratamento das questões ambientais por parte das organizações, como também os diversos caminhos por onde se pode avançar nessa área, é possível asseverar que a responsabilidade empresarial hoje enfrenta demandas bem mais complexas do que há alguns anos (Arora; Cason, 1996).

Na perspectiva de González-Benito e González-Benito (2005), três são os argumentos que embasam as práticas ambientalmente proativas em uma empresa: a crescente conscientização ambiental da sociedade e a respectiva temeridade da organização com respeito às questões de imagem e reputação, o efeito da otimização operacional advindo das práticas de eficiência ambiental e, por fim, os questionamentos éticos com que se deparam os proprietários, gestores e acionistas das companhias a que estão relacionados.

Souza (2002) endossa essa reflexão ao admitir que a gestão ambiental empresarial é direcionada pelas pressões legais impositivas, pelas questões de imagem e pelo apelo de *stakeholders* primários e secundários para que as organizações minimizem seu impacto ambiental. Assim, pelo avanço da pesquisa em gestão ambiental, desenvolve-se um conceito na área que distingue a motivação das ações ambientalmente sustentáveis implementadas pelas organizações e estuda os reflexos dessa mudança de cenário no que tange o posicionamento social em relação ao meio ambiente no seio das organizações.

## 2.2. A Gestão Ambiental como Resultado da Pressão Ambiental Exercida pelos Stakeholders

Henriques e Sardosky (1996) teorizavam sobre a proatividade ambiental como uma categoria aplicável a todas as empresas que “simplesmente possuíam um plano oficial para lidar com questões ambientais”. Importante destacar que o caráter motivação da ação ambiental, hoje considerado o divisor de águas entre reatividade e proatividade não é nem mesmo superficialmente invocado. No contexto, a legitimidade do processo é que recebe o destaque da conceituação. A preocupação com um *official plan* denota a urgência em evidenciar a gestão ambiental como atividade profissional, planejada e controlada.

Berry e Rondinelly (1998) trazem o conceito para o patamar mais moderno quando diferenciam seus “três estágios da revolução do pensamento ambiental”; as políticas de negócios sem nenhuma preocupação ambiental (até o final da década de 70), as políticas de *compliance* com as regulações ambientais desenvolvidas na década de 80 e o novo perfil de política estratégica envolvendo gestão ambiental da década de 90.

Sanches (2000) se reporta ao conceito generalizado de autorregulação na gestão para adentrar no conceito de proatividade. Aqui, a gestão ambiental é internalizada como processo gerencial e, portanto, é encarada como “fator de política estratégica”, participando do planejamento da empresa e contribuindo para o abandono do ponto de vista único da obediência legal.

González-Benito (2009) se refere ao termo não apenas como ações para promover a administração de recursos

naturais, mas no sentido de melhorá-la e aperfeiçoá-la. Isso reflete um estágio pós-internalização de conceito e de amadurecimento da gestão ambiental. Nesse sentido, González-Benito e González-Benito (2006) definem a proatividade ambiental como um conjunto de práticas implementadas voluntariamente pelas empresas com a intenção de melhorar a performance ambiental, que se manifesta através de diferentes estratégias divididas em três categorias de práticas de planejamento, operação e comunicação.

As práticas organizacionais e de planejamento refletem a extensão na qual o sistema de gestão ambiental foi implementado. Envolve a definição da política ambiental, dos objetivos e metas ambientais, da definição de responsabilidades e da seleção de empregados dedicados à gestão ambiental. Contempla também o programa de treinamento e conscientização ambiental para gerentes e operadores, e a definição de indicadores capazes de medir e avaliar a performance ambiental. O sistema de gestão ambiental não apenas mitiga o dano ambiental, mas também estabelece mecanismos que permitem a empresa avançar de forma coordenada e sistemática.

As práticas operacionais implicam em mudanças nos sistemas de operação e produção. Essas práticas podem estar relacionadas com o produto ou o processo. No primeiro caso, envolvem o projeto de produtos “ambientalmente corretos”. Por exemplo, são definidas práticas focadas na redução de poluentes ou de produtos tóxicos, na redução do consumo de água ou energia, na ampliação da capacidade de reciclagem ou de remanufatura do produto. O segundo grupo foca no desenvolvimento de processos e métodos operacionais mais “ambientalmente conscientes”. Algumas dessas práticas afetam os processos internos e incorporam práticas de remediação e controle (e.g. instalação de filtros ou estações de tratamento de efluentes) com práticas de prevenção da poluição. Outras práticas afetam os processos externos (e.g. definição de critérios para a seleção de fornecedores ou o uso de materiais recicláveis nas embalagens) e influenciam as cadeias de suprimento e distribuição.

Finalmente, as práticas de comunicação envolvem não apenas o reporte do desempenho financeiro da empresa, mas também de seus impactos sociais e ambientais. Essas práticas pretendem comunicar as ações que são tomadas pela empresa em favor do meio ambiente. Apesar de serem importantes do ponto de vista comercial ou de marketing, elas não contribuem de forma significativa para a melhoria do desempenho ambiental. Por outro lado, essas práticas são apreciadas pelos *stakeholders* e são importantes na definição da imagem e da opinião sobre o desempenho ambiental da empresa.

González-Benito e González-Benito (2010) mais uma vez fazem incursões no tema e propõem a proatividade ambiental como “variável essencial nos modernos cenários competitivos”, consolidando o fator motivação como diferenciador das “alterações mínimas obrigatórias resultantes de obediência à regulação legal” (reatividade ambiental ou ponto zero da proatividade ambiental) e das “medidas voluntariamente tomadas no sentido de reduzir o impacto ambiental das empresas”.

Dessa forma, apesar da regulação legal ainda poder ser considerada um fator importante e decisivo no processo de condução de negócios na área, não pode mais ser tomada como um imperativo isolado. González-Benito e González-Benito (2006) e sua extensa literatura na área relatam que as organizações normalmente se

posicionam frente às questões socioambientais através de um contínuo reatividade-proatividade.

Uma crítica ao conceito de proatividade ambiental envolve o comportamento das organizações além das exigências legais. A dificuldade reside na multiplicidade e fragmentação de diplomas legais na área como também às diferenças de perspectiva legal dos diferentes ramos de atividade e setores profissionais. É necessário entender a proatividade ambiental como uma estratégia empresarial regular ou emergente, participante do planejamento empresarial e não associá-la a um plano principal como o voluntariado.

A proatividade ambiental está alinhada com diversas abordagens teóricas, tais como a “Nova Abordagem” (Donaire, 1994; Porter; Linde, 1995), o ambientalismo estratégico (Hoffman, 1999), a categoria de empresas ativistas (Brockhoff; Chakrabarti, 1999), a necessidade de reposicionamento e uso de inovação (Porter; Linde, 1995), a criação de valor sustentável (Hart; Milstein, 2003), perfil de políticas estratégicas (Berry; Rondinelli, 1998).

Defende-se neste trabalho que a proatividade ambiental é um estágio moderno de gestão ambiental ao qual as organizações têm aderido no intuito de se adaptarem às demandas contemporâneas do *triple bottom line* e, ainda assim, avançarem no mercado em termos competitivos e com foco nos resultados. Por outro lado, a reatividade ambiental seria o modelo de comportamento corporativo em que se encara a questão ambiental na empresa tão somente como um passivo, uma obrigação, encarando-a do ponto de vista de um *trade-off*.

Com base no referencial teórico, defende-se que a hipótese de que a proatividade ambiental é motivada pela pressão ambiental. As partes interessadas pressionam a organização para o controle do impacto ambiental e a ação ambientalmente responsável cunhada no paradigma de sustentabilidade. A organização reage a essa pressão como estratégia de defesa da imagem, posicionamento de mercado e agente de soluções para as demandas a que é confrontada, voltando sua inteligência administrativa para focos de gestão ambiental proativa, respondendo à pressão a que é submetida.

### 3. METODOLOGIA

De cunho exploratório, o trabalho utiliza uma estratégia quantitativa de pesquisa por meio de um *survey*. Para Martins e Teóphilo (2007), levantamentos ou *surveys* são próprios para os casos em que o pesquisador deseja responder as questões acerca da distribuição de uma variável. Optou-se pela análise econométrica baseada em regressão simples e múltipla com o apoio de análise fatorial exploratória. Os modelos de regressão testaram o efeito da pressão dos *stakeholders* (variáveis independentes) sobre a proatividade ambiental (variável dependente), conforme o trabalho desenvolvido por González-Benito e González-Benito (2006, 2010).

O instrumento de coleta de dados da pesquisa foi dividido em duas partes. Na primeira, foram elencados 19 possíveis *stakeholders* das organizações para que o entrevistado atribuisse sua influência sobre a proatividade ambiental na firma. Foram definidas questões do tipo Likert de 5 pontos para medir a intensidade da pressão exercida por este extenso conjunto de *stakeholder*, onde o entrevistado responde numa escala de 1 “pressão muito fraca” a 5 “pressão muito forte”.

Na segunda parte do instrumento de coleta de dados, foram elencadas as questões de proatividade ambiental, conforme o modelo de González-Benito e González-Benito (2006). Foram desenvolvidas questões sobre as práticas de planejamento, operações e comunicação implantadas na firma. As questões relacionadas com as “práticas de planejamento” medem a estrutura organizacional necessária para o estabelecimento de um sistema de gestão ambiental proativo. Quando as “práticas operacionais” são implementadas de uma forma sistemática, a empresa pode comunicar aos *stakeholders* seus avanços e esforços relacionados com a melhoria da performance ambiental através das “práticas de comunicação”. Na pesquisa foi utilizada uma escala Likert variando de 1 “prática não implantada” a 5 “prática totalmente implantada”.

A população de estudo foram empresas que atuam no Brasil. Foi realizado um estudo-piloto, onde foram entrevistadas dez empresas e feitas, em seguida, as correções necessárias para adequar o questionário ao objetivo da pesquisa. A coleta de dados foi feita disponibilizando-se o questionário no link do *Institute for Manufacturing* (IfM) da *University of Cambridge*. O processo de coleta de dados teve início com um contato telefônico com os gestores das empresas para pedir que respondessem a pesquisa, em seguida o link da pesquisa era enviado por e-mail. A pesquisa ficou no site do IfM no período compreendido entre janeiro a outubro do ano de 2009.

O trabalho resultou em um *survey* com 112 formulários respondidos completamente dos 2.189 acessos a pesquisa. Foram excluídos os casos em que não havia nenhuma informação da empresa ou do respondente. Por fim, buscou-se identificar os casos de repetições das empresas/indústrias, onde se considerou como o respondente que permaneceria na base de dados o entrevistado de cargo/função mais alta e, preferencialmente, ligado ao departamento de meio ambiente, saúde e segurança. O tamanho da amostra (112 casos) permite segundo Hair et al. (2009) tanto a análise fatorial quanto a modelagem econométrica.

O tratamento dos dados foi iniciado com a verificação da existência de *missing values* e *outliers*. Não foram encontrados casos com nenhum dos dois tipos procurados. Foi realizado um teste de Kolmogorov-Smirnov para identificar se havia normalidade nos dados. Nenhum dos indicadores utilizados apresentou normalidade univariada, fato justificado pelo fato dos dados coletados seguirem o padrão de escala no formato *Likert*, numa escala de cinco pontos.

Foram empregados os testes de esfericidade de Bartlett, que testa a hipótese de que os dados formam uma matriz identidade e o teste KMO – Kaiser-Meyer-Olkin que avalia se as correlações parciais entre as variáveis são pequenas. Segundo Hair et al. (2009) um teste de esfericidade de Bartlett estatisticamente significativo ( $p$ -valor < 0,05) indica que existem correlações suficientes entre as variáveis para se continuar a análise.

Em seguida foi realizada a análise fatorial exploratória. A análise fatorial explora a hipótese de que fenômenos complexos podem ser explicados pelas dimensões latentes. Essa técnica de análise multivariada identifica fatores latentes que não são diretamente observáveis, a partir de um conjunto de variáveis observáveis (HAIR et al., 2009; GOSLING; GONÇALVES, 2003). As hipóteses subjacentes à análise fatorial são mais conceituais do que estatísticas (HAIR et al., 2009).

Há duas formas de escolher o número de fatores que

devem ser considerados numa análise fatorial. A primeira é utilizar-se de critérios estatísticos, gerados ao se realizar a análise, para se tomar a decisão. Por exemplo, utilizar o mais comum deles que é o *eigenvalue*, onde são considerados os fatores que possuem *eigenvalue* maior que um, ou adotar o percentual da variância total explicada, que, no caso das ciências sociais, pode até ser inferior a 60%.

A segunda forma de escolher o número de fatores a serem considerados consiste na especificação do número de fatores que devem ser gerados, utilizado quando o pesquisador possui referencial teórico sobre o assunto ou evidências anteriores que deseje validar (HAIR et al., 2009). Neste trabalho, foi adotado esse critério, sendo consideradas apenas aquelas variáveis com carga fatorial maior que 0,5. Hair et al. (2009) relatam que, apesar de cargas fatoriais entre 0,3 e 0,4 serem minimamente aceitáveis, valores acima de 0,5 são geralmente considerados necessários para a significância prática dos indicadores em relação a cada fator gerado.

A análise fatorial serviu de base para a construção das variáveis independentes: *Stakeholder* mercado ( $Stk_{mkt}$ ) e *Stakeholder* não mercado ( $Stk_{Nmkt}$ ) e das variáveis dependentes: proatividade ambiental (SGA), e na proatividade desagregada nas práticas de planejamento ( $SGA_{planejamento}$ ), de operação ( $SGA_{operação}$ ) e de comunicação ( $SGA_{comunicação}$ ). Essas variáveis foram calculadas como a média aritmética simples das questões relacionadas com os fatores gerados, resultando em um valor discreto único para cada respondente da pesquisa.

Inicialmente foi rodado um modelo de regressão simples (modelo 1S) medindo a influência das *stakeholders* mercado na proatividade ambiental. Em seguida, foi acrescida a variável *stakeholders* não mercado gerando um modelo de regressão múltipla (modelo 1M). Esse procedimento foi repetido para os modelos 2, 3 e 4, que medem a influência dos *stakeholders* (mercado e não mercado) nas práticas de planejamento, operação e comunicação, respectivamente. O aporte teórico e metodológico se presta, portanto, a testar os modelos propostos a partir das seguintes hipóteses:

**Modelo 1** – Efeito agregado dos *stakeholders* na proatividade ambiental

$$(S) > SGA_i = \beta_0 + \beta_1 Stk_{mkt}_i + \mu_i$$

$$(M) > SGA_i = \beta_0 + \beta_1 Stk_{mkt}_i + \beta_2 Stk_{Nmkt}_i + \mu_i$$

$H_1$ : A pressão dos *stakeholders* influencia positivamente a proatividade ambiental em empresas Brasileiras?

**Modelo 2** – Efeito dos *stakeholders* na adoção de práticas de planejamento ambiental

$$(S) > SGA_{planejamento}_i = \beta_0 + \beta_1 Stk_{mkt}_i + \mu_i$$

$$(M) > SGA_{planejamento}_i = \beta_0 + \beta_1 Stk_{mkt}_i + \beta_2 Stk_{Nmkt}_i + \mu_i$$

$H_2$ : A pressão dos *stakeholders* influencia positivamente a adoção das práticas de planejamento ambiental em empresas Brasileiras?

**Modelo 3** – Efeito dos *stakeholders* na adoção de práticas operacionais

$$(S) > SGA_{operação}_i = \beta_0 + \beta_1 Stk_{mkt}_i + \mu_i$$

$$(M) > SGA_{operação}_i = \beta_0 + \beta_1 Stk_{mkt}_i + \beta_2 Stk_{Nmkt}_i + \mu_i$$

$H_3$ : A pressão dos stakeholders influencia positivamente a adoção das práticas operacionais em empresas Brasileiras?

**Modelo 4** – Efeito dos stakeholders na adoção de práticas de comunicação

$$(S) > SGA_{\text{comunicação}} = \beta_0 + \beta_1 Stk_{\text{mkti}} + \mu_1,$$

$$(M) > SGA_{\text{comunicação}} = \beta_0 + \beta_1 Stk_{\text{mkti}} + \beta_2 Stk_{\text{Nmkti}} + \mu_1,$$

$H_4$ : A pressão dos stakeholders influencia positivamente a adoção das práticas de comunicação em empresas Brasileiras?

Os resultados são apresentados inicialmente com uma visão geral das empresas participantes da pesquisa, seguido dos resultados dos modelos econométricos.

#### 4. RESULTADOS

O perfil das empresas participantes da pesquisa é apresentado na tabela 1. Observa-se, uma reduzida participação das pequenas empresas (19,6%), enquanto que a participação de médias e grandes é bastante similar, com 42% das entrevistadas classificadas como de médio porte e 38,4% das organizações com um quadro de funcionários superior a 500. Também é interessante notar que 25% das empresas respondentes possuem 1.000 ou mais funcionários, denotando a participação de empresas com envergadura internacional e/ou multinacional.

**Tabela 1.** Número de funcionários das empresas

Número de empregados	Qtde	%
Menos que 100	22	19,6
De 101 a 500	47	42,0
De 501 a 1.000	15	13,4
De 1.000 a 5.000	22	19,6
Mais de 5.000	6	5,4
Total	112	100,0

Fonte: Dados da pesquisa de campo

A atividade industrial da empresa, assim como seu porte, é um indicativo do impacto da organização no meio em que ela está inserida. Distribuídas por atividade industrial, as empresas concentram-se especialmente na fabricação de produtos químicos (27,7%), sendo a única atividade com larga predominância entre os respondentes, seguida de empresas metalúrgicas com 8% e das empresas têxteis com 6,3% de participação. O restante das empresas participantes da pesquisa está distribuído em todos os setores da atividade industrial.

O maior mercado consumidor dos produtos é o interno, que absorve de 76% a 100% de mais da metade das empresas pesquisadas (54,5%). Fato este, que pode ser explicado pela grande quantidade de empresas da indústria química, que, segundo dados do Pacto Nacional da Indústria Química publicado pela Associação Brasileira da Indústria Química - Abiquim (2010), em 2008, exportou apenas 9,84% de sua produção total. Cabe também observar que, mesmo representando um percentual relativamente baixo das vendas, há a comercialização dos produtos fabricados pelas

organizações pesquisadas ao mercado externo.

A análise fatorial exploratória dividiu os stakeholders em dois fatores, conforme os resultados apresentados na tabela 2. Os stakeholders mercado têm uma influência mais direta por possuírem maior proximidade com os negócios da empresa. De acordo com a análise fatorial, ficaram nessa categoria os fornecedores, clientes e concorrentes internacionais e domésticos, empregados, subcontratados e sindicatos. Os stakeholders não mercado, por sua vez, possuem uma influência indireta sobre o negócio da empresa. Segundo o teste realizado, ficaram nessa categoria, investidores, agentes financiadores, agências de fiscalização ambiental, organismos internacionais, ONGs, organizações industriais, mídia, comunidade local, comunidades indígenas e parentes/amigos.

O resultado da análise fatorial foi bastante satisfatório, conseguindo separar em grupos aderentes à literatura da área o agrupamento de escores realizados pelo teste. No grupo de stakeholders mercado apenas os sindicatos parecem destoar do conjunto de maior influência. Normalmente, os sindicatos possuem mais influência nas questões trabalhistas e demais que estejam relacionadas à qualidade de condições de trabalho para seus afiliados.

Quanto ao grupo de stakeholders não mercado, os investidores surpreenderam pela posição. Normalmente, esses stakeholders se concentram no grupo de stakeholders mercado, dado seu poder de influência nos rumos da organização e seu aporte de recursos financeiros à empresa. Uma possível explicação é que a maioria das empresas que participaram da pesquisa é de grande porte, de capital aberto e com a predominância de investidores internacionais. Portanto, essa parte interessada não está diretamente ligada às atividades operacionais da empresa.

**Tabela 2.** Análise fatorial exploratória da influência dos stakeholders na proatividade ambiental das empresas

Questões	Componentes	
	Mercado	Não Mercado
Fornecedores Internacionais	,567	
Fornecedores Domésticos	,620	
Empregados	,524	
Subcontratados	,539	
Concorrentes Externos	,475	
Concorrentes Internos	,696	
Clientes Mercado Externo	,409	
Clientes Mercado Interno	,740	
Sindicatos	,468	
Investidores		,556
Agentes Financiadores		,488
Agência de Fiscalização Ambiental		,558
Organismos Internacionais		,729
ONG's		,757
Associações Industriais		,533
Mídia		,778
Comunidade Local		,751
Comunidades Indígenas		,651
Parentes e Amigos		,535

Fonte: Dados da pesquisa tratados no software SPSS for Windows - v. 17.0

Os resultados da análise fatorial são apresentados na tabela 3, que considera a aderência do agrupamento de dimensões da proatividade ambiental estabelecidos no

modelo de González-Benito e González-Benito (2006). A proatividade ambiental segmenta-se em três fatores denominados de práticas de planejamento, operações e comunicação.

As práticas de planejamento remontam às estratégias de posicionamento ambiental que a empresa pretende seguir. Incluem, por exemplo, o estabelecimento da política ambiental, a definição de critérios ambientais para processos operacionais. Por sua vez, fatores como investimentos em tecnologias de redução de consumo e programas de reciclagem e consumo dos recursos envolvidos no processo produtivo, bem como a modificação de projetos de produtos para a eficiência operacional, foram reunidos na dimensão operações. Por fim, os elementos relacionados à publicação de relatórios de prestação de contas ambientais e os referentes ao uso de propaganda baseadas em resultados na seara da sustentabilidade ambiental se fundiram para compor a dimensão da comunicação da proatividade ambiental.

De posse dos fatores, recorreu-se à média aritmética

simples dos escores de cada respondente (identificadas na tabela 3) para gerar as variáveis dependentes e independentes. De forma a controlar os efeitos da colinearidade entre as variáveis independentes, optou-se pelo modelo hierárquico. O modelo 1S de regressão simples avalia a influência dos *stakeholders* mercado na proatividade ambiental, dado que estas partes interessadas possuem maior influência sobre a organização e seus resultados. Em seguida, o índice das partes interessadas não mercado é adicionada conforme apresentada na tabela 4, e testada em um modelo econométrico múltiplo (1M).

O modelo 1S que testa a influência dos *stakeholders* mercado na proatividade ambiental apresenta-se estatisticamente significativo. No modelo 1M somente os *stakeholders* não mercado possuem uma influência positiva e significativa na proatividade ambiental. Entretanto, é necessário levar em conta o nível de correlacionamento entre as variáveis e aceitar que é possível estabelecer um bom nível de previsão para ações de proatividade ambiental a partir da pressão ambiental.

**Tabela 3.** Análise fatorial exploratória das práticas de proatividade ambiental

Questões	Componente		
	Planejamento	Operações	Comunicação
Programa de educação ambiental para os funcionários	,613		
Avaliação dos riscos/aspectos ambientais e de saúde e segurança	,733		
Gerente sênior dedicado às questões socioambientais	0,47		
Empregados trabalhando em tempo integral no gerenciamento ambiental e projetos sociais	,592		
Política ambiental definida e divulgada	,750		
Objetivos e planejamento socioambiental de longo prazo claramente definidos	,566		
Critérios ambientais e de saúde e segurança no trabalho para a seleção de fornecedores	,799		
Critérios ambientais e de saúde e segurança no trabalho para avaliação de fornecedores	,771		
Periódicas auditorias ambientais e de saúde e segurança no trabalho	,778		
Programa de atendimento a situações de emergência	,766		
Sistemas de tratamento e controle da poluição	,749		
Procedimentos operacionais escritos para controlar os riscos ambientais e de saúde e segurança	,792		
Projeto dos produtos com foco no desmanche, reuso e reciclagem		,704	
Análise do ciclo de vida do produto		,554	
Projeto dos processos produtivos com o foco na redução de energia e de recursos naturais		,625	
Substituição de materiais perigosos ou poluentes nos produtos		,553	
Investimentos em tecnologias para redução das emissões de CO2		,638	
Programas de eficiência energética		,691	
Programas de reciclagem e redução de resíduos sólidos		,606	
Programas de reciclagem e redução do consumo de água		,571	
Substituição de combustíveis fósseis por energias renováveis (fotovoltaicas, solar, eólica)		,661	
Substituição de combustíveis fósseis por fontes alternativas de energia (gás natural, biomassa, geotérmica)		,572	
Uso de argumentos ecológicos e sociais em suas propagandas e comunicações com o público			,683
Informações claras ao público sobre os riscos ambientais e de segurança e/ou saúde do produto			,711
Seminários sobre sustentabilidade para os executivos			,643
Publicação periódica de relatórios de sustentabilidade			,738
Patrocínio de eventos ambientais			,718
Contratação de seguro para cobrir os potenciais riscos ambientais			,471
Remediação de danos (passivos) ambientais			,646
Proteção/preservação de espécies e habitats			,731

Fonte: Dados da pesquisa tratados no software SPSS for Windows – v. 17.0

De posse dos fatores, recorreu-se à média aritmética simples dos escores de cada respondente (identificadas na tabela 3) para gerar as variáveis dependentes e independentes. De forma a controlar os efeitos da colinearidade entre as variáveis independentes, optou-se pelo modelo hierárquico. O modelo 1S de regressão simples avalia a influência dos stakeholders mercado na

proatividade ambiental, dado que estas partes interessadas possuem maior influência sobre a organização e seus resultados. Em seguida, o índice das partes interessadas não mercado é adicionada conforme apresentada na tabela 4, e testada em um modelo econométrico múltiplo (1M).

**Tabela 4.** Regressão múltipla para avaliar a influência dos stakeholders mercado e não mercado na proatividade ambiental

Modelo 1	Coeficientes Despadronizados		Coeficiente Padronizado	T	Sig	Estatística de Colinearidade	
	B	Erro Padrão				Tol	VIF
<b>1S</b>							
(Constante)	1,192	0,433		2,755	0,007	1,000	1,000
<i>Stk Mercado</i>	0,545	0,123	0,388	4,417	0,000		
<b>1M</b>							
(Constante)	0,561	0,429		1,309	0,193		
<i>Stk Mercado</i>	0,225	0,137	0,160	1,636	0,105	0,699	1,430
<i>Stk Não Mercado</i>	0,544	0,128	0,416	4,259	0,000	0,699	1,430

Fonte: Dados da pesquisa tratados no software SPSS for Windows – v. 17.0

A tabela 5 mostra os resultados do teste de influência dos *stakeholders* na proatividade ambiental nos modelos 1S e 1M. Observa-se que um valor de colinearidade

entre as variáveis independentes de 0,52. Esse fato é compreensível quando é sabido que as duas variáveis são dimensões diferentes de um mesmo atributo.

**Tabela 5.** Teste de influência dos stakeholders na proatividade ambiental

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Aj.	Erro Pd	Mud R <sup>2</sup>	Mud F	gl 1	gl 2	Durbin-Watson
<b>1S</b>	0,388 <sup>a</sup>	0,151	0,143	0,84207	0,151	19,511	1	110	1,926
<b>1M</b>	0,521 <sup>b</sup>	0,272	0,258	0,78326	0,121	18,136	1	109	

a. Previsores: (constante), Pressão Ambiental de Stakeholders Mercado ;

b. Previsores: (constante), Pressão Ambiental de Stakeholders Mercado, Pressão Ambiental de Stakeholders Não Mercado

Fonte: Dados da pesquisa tratados no software SPSS for Windows – v. 17.0

O poder de explicação do teste (R<sup>2</sup>) gerou em 27,2%, um resultado que indica que a pressão ambiental exercida pelos *stakeholders* explica parcialmente as práticas de proatividade ambiental das organizações. No tocante à generalização (R<sup>2</sup> Aj.), o índice de 25,8% também é representativo. O teste de ANOVA, responsável pela indicação de significância estatística do modelo de regressão, apresentou significância de menos de 1%. Também o índice que atesta a normalidade dos erros amostrais (Durbin-Watson), condição necessária para a segurança do teste, alcançou o valor de 1,926.

Desse momento em diante, trabalham-se modelos mais particulares. As variáveis independentes agora serão testadas no sentido de verificar seu nível de previsão

de dimensões específicas da proatividade ambiental. A primeira dimensão tomada como variável dependente são as práticas de planejamento. Essa dimensão retrata as ações de proatividade ambiental relacionadas com as atividades que vislumbrem a organização da empresa e suas estratégias de planejamento que suportam a inclusão de políticas de gestão ambiental proativa.

A tabela 6 confirma que a hipótese de que a pressão ambiental influencia positivamente as atividades de planejamento para os stakeholders mercado (modelo 2S). No modelo 2M, os *stakeholders* não mercado apresentam uma influência significativa enquanto que os *stakeholders* mercado não se apresentam significativos.

**Tabela 6.** Regressão múltipla para o teste da influência dos stakeholders nas atividades de planejamento

Modelos	Coeficientes Despadronizados		Coeficiente Padronizado	T	Sig	Estatística de Colinearidade	
	B	Standard Error				Tol	VIF
<b>2S</b>							
(Constante)	13.866	5.656		2.452	0.016	1.000	1.000
<i>Stk Mercado</i>	6.492	1.614	0.388	4.023	0.000		
<b>2M</b>							
(Constante)	5.366	5.577		0.962	0.338		
<i>Stk Mercado</i>	2.172	1.786	0.120	1.216	0.227	0.699	1.430
<i>Stk Não Mercado</i>	7.332	1.662	0.435	4.412	0.000	0.699	1.430

Fonte: Dados da pesquisa tratados no software SPSS for Windows – v. 17.0

O modelo 2M também revela a colinearidade entre as variáveis independentes e apresenta um nível de previsão de 24,7%. Em termos de poder de previsão tem-se 26%

e de generalização 24,7%, conforme observado na tabela 7.

**Tabela 7.** Teste da influência dos stakeholders nas atividades de planejamento ambiental

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Aj.	Erro Pd	Mud R <sup>2</sup>	Mud F	gl 1	gl 2	Durbin-Watson
2S	0,358 <sup>a</sup>	0,128	0,120	11,00527	0,128	16,181	1	110	1,775
2M	0,510 <sup>b</sup>	0,260	0,247	10,18351	0,132	19,469	1	109	

a. Previsores: (constante), Pressão Ambiental de Stakeholders Mercado;

b. Previsores: (constante), Pressão Ambiental de Stakeholders Mercado, Pressão Ambiental de Stakeholders Não- Mercado

Fonte: Dados da pesquisa tratados no software SPSS for Windows – v. 17.0

Prosseguindo, foi testado a proatividade ambiental para as práticas operacionais, ou seja, as mudanças registradas no modelo produtivo e nos processos das empresas, conforme mostra a tabela 9. Os resultados confirmam que a hipótese de que a pressão ambiental influencia positivamente as

atividades de controle operacional (modelo 3S) e no modelo 3M, os *stakeholders* não mercado apresentam uma influência significativa quando comparados com os *stakeholders* mercado.

**Tabela 8.** Regressão múltipla para o teste da influência dos stakeholders nas atividades de controle operacional

Modelo	Coeficientes Despadronizados		Coeficiente Padronizado	T	Sig	Estatística de Colinearidade	
	B	Erro Padrão	B			Tol	VIF
3S							
(Constante)	12.146	4.241		2.864	0.005	1.000	1.000
<i>Stk Mercado</i>	4.433	1.210	0.330	3.662	0.000		
(Constante)	7.736	4.372		1.769	0.080		
<i>Stk Mercado</i>	2.191	1.400	0.163	1.565	0.121	0.699	1.430
<i>Stk Não Mercado</i>	3.804	1.303	0.304	2.920	0.004	0.699	1.430

Fonte: Dados da pesquisa tratados no software SPSS for Windows – v. 17.0

A tabela 9 traz resultados interessantes. Enquanto a correlação entre as variáveis independentes aparece em um nível de 41,6%, o poder de previsão para esse cenário

decai para 17,3% e o de generalização o acompanha, ficando na casa de 15,8%.

**Tabela 9.** Teste da influência dos stakeholders nas atividades de controle operacional

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Aj.	Erro Pd	Mud R <sup>2</sup>	Mud F	gl 1	gl 2	Durbin-Watson
3S	0,330 <sup>a</sup>	0,109	0,101	8,25287	0,109	13,412	1	110	1,950
3M	0,416 <sup>b</sup>	0,173	0,158	7,984423	0,065	8,527	1	109	

a. Previsores: (constante), Pressão Ambiental de Stakeholders Mercado;

b. Previsores: (constante), Pressão Ambiental de Stakeholders Mercado, Pressão Ambiental de Stakeholders Não- Mercado

Fonte: Dados da pesquisa tratados no software SPSS for Windows – v. 17.0

Finalmente, foi realizado o teste com as atividades de proatividade ambiental relacionada às práticas de comunicação da organização com seu público de interesse. Essas ações foram diferenciadas a partir da análise exploratória realizada nesse trabalho, e dentre outras ações, pode-se citar a publicação periódica de relatórios de sustentabilidade e informações claras ao público sobre potenciais riscos ambientais.

A pesquisa confirma a hipótese de que a pressão ambiental exercida pelos *stakeholders* influencia as organizações no desenvolvimento da gestão ambiental proativa nas práticas de comunicação (tabela 11). O comportamento da regressão encontrado nos modelos anteriores se repete neste modelo, ou seja, no modelo de regressão simples (4S), em que os *stakeholders* mercado influenciam significativamente as práticas de comunicação. Porém, quando adicionados ao modelo de regressão múltipla (4M), a variável *stakeholders* não

mercado passa a ser significativa e perde a significância dos *stakeholders* mercado.

Os resultados encontrados nos modelos 1, 2, 3 e 4 indicam que as variáveis “pressão dos *stakeholders* mercado e não mercado” são positivamente correlacionadas. Essa correlação pode ser atribuída ao elevado grau de endogenia existente entre as variáveis. De forma semelhante, Al-Tuwaijri et al. (2004) encontraram uma elevada endogenia entre as variáveis performance econômica, performance ambiental e evidencição ambiental. Os autores detectaram a proxy usada para medir performance ambiental poderia ser endôgena. Correlações entre as variáveis pode indicar possibilidade de problemas de multicolinearidade. O fator de inflação da variância (VIF) foi calculado e revela valores abaixo do ponto de corte de 10, o que elimina o problema da existência de multicolinearidade (Gujarati, 2006).

**Tabela 10.** Regressão múltipla para o teste da influência dos stakeholders nas atividades de comunicação

Modelo	Coeficientes Despadronizados		Coeficiente Padronizado	T	Sig	Estatística de Colinearidade	
	B	Erro Padrão				Tol	VIF
<b>4S</b>							
(Constante)	6.122	0.433		1.723	0.088	1.000	1.000
<i>Stk Mercado</i>	4.062	0.123	0.357	4.005	0.000		
(Constante)	0.920	3.520		0.261	0.794		
<i>Stk Mercado</i>	1.417	1.127	0.124	1.257	0.211	0.699	1.430
<i>Stk Não Mercado</i>	4.487	1.049	0.424	4.278	0.000	0.699	1.430

Fonte: Dados da pesquisa tratados no software SPSS for Windows – v. 17.0

A tabela 11 mostra que índice de correlação das variáveis ficou em 50,3%. Por sua vez, o poder de previsão aparece como 25,3% e o de generalização 23,9%. Os

índices no caso em análise também se mostraram bastante satisfatórios e próximos dos valores encontrados para a medida agregada de proatividade ambiental.

**Tabela 11.** Teste da influência dos stakeholders nas atividades de comunicação

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Aj.	Erro Pd	Mud R <sup>2</sup>	Mud F	gl 1	gl 2	Durbin-Watson
<b>4S</b>	0,357 <sup>a</sup>	0,127	0,119	6,91548	0,127	16,039	1	110	2,154
<b>4M</b>	0,503 <sup>b</sup>	0,253	0,239	6,42838	0,125	18,302	1	109	

a. Previsores: (constante), Pressão Ambiental de Stakeholders Mercado;

b. Previsores: (constante), Pressão Ambiental de Stakeholders Mercado, Pressão Ambiental de Stakeholders Não- Mercado

Fonte: Dados da pesquisa tratados no software SPSS for Windows – v. 17.0

Os resultados alcançados nos modelos 1, 2, 3 e 4 confirmam as todas as hipóteses (H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>3</sub> e H<sub>4</sub>) revelando a influência positiva dos *stakeholders* na proatividade ambiental das empresas pesquisadas. As hipóteses são válidas tanto para o proatividade ambiental (medida agregada) como para as três práticas (medida desagregada) de planejamento, operações e comunicação. De forma semelhante, as pressões dos *stakeholders* “mercado e não mercado” apresentaram comportamento similar em todos os modelos testados.

## 5. DISCUSSÃO

A pesquisa identificou um quadro complexo de relacionamentos interdependentes entre os *stakeholders* mercado (Fornecedores Internacionais; Fornecedores Domésticos; Empregados; Subcontratados; Concorrentes Externos; Concorrentes Internos; Clientes Mercado Externo; Clientes Mercado Interno e Sindicatos) e os *stakeholders* não mercado (Investidores; Agentes Financiadores; Agência de Fiscalização Ambiental; Organismos Internacionais ONG's; Associações Industriais; Mídia; Comunidade Local; Comunidades Indígenas; Parentes e Amigos).

Os resultados deste trabalho permitem inferir sobre a atuação dos *stakeholders* e suas relações com as empresas em prol da proatividade ambiental. Um *survey* obtido com empresas brasileiras de diferentes portes e de diferentes setores industriais permite aceitar a hipótese de que os *stakeholders* exercem pressões sobre as empresas influenciando positivamente sua proatividade ambiental.

Outros trabalhos empíricos suportam os resultados encontrados nesta pesquisa, na qual *stakeholders* encorajam diferentes condutas ambientais.

Por exemplo, os resultados de Henriques e Sadorksy (1999) suportam a ideia que a proatividade ambiental é associada com uma maior pressão dos *stakeholders* organizacionais (clientes, fornecedores, empregados, sindicatos, *shareholders* e instituições financiadoras) e dos *stakeholders* da comunidade (comunidades e grupos sociais, ONGs e competidores). Enquanto que a reatividade ambiental é associada a uma maior pressão dos *stakeholders* reguladores (governo e órgãos de fiscalização). Estudos realizados por Klassen e Whybark (1999) confirmam que os *stakeholders* externos influenciam a proatividade em dois construtos: interação com o público externo e preocupação com a regulação ambiental. Ambos os construtos mostram um impacto positivo na implementação de práticas de prevenção e controle da poluição.

Nesse sentido, a pesquisa revela que os *stakeholders* não mercado apresentam uma influência significativa e positiva quando comparados com os *stakeholders* mercado. Por outro lado, os *stakeholders* mercado isoladamente exercem influência na proatividade ambiental, porém em conjunto com os *stakeholders* não mercado parecem perder a força de pressão e ficarem mais focados nos aspectos particulares de sua cadeia de suprimento.

Frooman (1999) usa a teoria de dependência de recursos para propor duas dimensões que classificam a influência do *stakeholders* nas estratégias organizacionais. De um lado os *stakeholders* que provem recursos à firma

(*stakeholders* mercado) podem ameaçar remover estes recursos ou impor condições para continuar o suprimento de recursos. Por outro lado, *stakeholders* não mercado podem tanto manipular o fluxo de recursos para firma como influenciar os parceiros no suprimento de recursos para a firma. Kassinis e Vafeas (2002) assumem que essa pressão externa vinda dos *stakeholders* pode ser explicada por uma proxy composta pela legislação e fiscalização ambiental com as demandas ambientais da comunidade.

No caso do Governo, os resultados parecem corroborar com os trabalhos de Aguilera et al. (2006). Os autores afirmam que a relação traçada entre governo e a proatividade ambiental é influenciada pelo contexto do país e pela governança presente nele.

Apesar das dificuldades existentes, o governo brasileiro tem se mostrado mais empenhado em reforçar as ações de fiscalização ambiental, através do incentivo à criação de órgãos ambientais municipais, de modo a descentralizar e distribuir melhor as responsabilidades, e do aprimoramento de sua relação com as empresas, principalmente em empresas de grande porte e de elevado impacto ambiental, como as empresas químicas, predominantes na pesquisa. O governo é visto como responsável por estabelecer um padrão base de conformidade, o qual é construído a partir das pressões da sociedade.

Observa-se, então, que exigências legais somam-se às exigências de instituições financeiras cada vez mais engajados nas questões ambientais, resultando em diversos focos de pressão e no aumento da cobrança sobre as empresas. Os investidores esperam resultados mais eficientes ao incorporarem critérios em seus negócios, como diferencial estratégico, em benefício do desenvolvimento sustentável.

As instituições financeiras passam a figurar como importantes fontes de cobrança na promoção da proatividade ambiental, conforme confirmado por Bevins (2011). Os bancos provêm esse desenvolvimento por meio da mobilização de agentes econômicos, sociais e políticos, e do trabalho com canais de distribuição, design, embalagem e financiamento de maquinário.

Na figura da sociedade civil organizada, as ONGs têm um papel relevante na expressão das vontades e cobranças da população. Christmann e Taylor (2002) afirmam que as ONGs têm se mobilizado não mais com foco único na resolução de deficiências advindas da precariedade de estruturas políticas e legais dos governos, mas com foco também na conduta socioambiental das empresas.

Em relação à mídia, constata-se que sua cobertura vem se especializando cada vez mais no que se refere a assuntos sustentáveis. Por outro lado, Vivarta e Canela (2006) analisam o papel da imprensa (pressão informal) na realidade brasileira como ente que discute temas da responsabilidade social empresarial. Os autores chegaram à conclusão de que a cobertura da temática ainda é superficial, peca pela unilateralidade e falta de

criticidade e, em termos de conteúdo, não diferenciando a temática ambiental das ações sociais.

Esse posicionamento de cobrança por tais atores sociais contribui para que as empresas busquem estar cada vez mais conectadas com seus *stakeholders*, impulsionando, assim, um desempenho organizacional responsável. Desse modo, percebe-se uma emergência crescente de soluções integradoras e inovadoras, as quais deslocam gradualmente o foco das empresas de vender produtos para construir relacionamentos e confiança (Rainey, 2006).

De acordo com Husted e Allen (2011), quando a firma lida com os *stakeholders* não mercado, a percepção dos gerentes sobre o risco é ampliado pelo difícil trabalho de alinhar as demandas dos *stakeholders* com os objetivos da firma. Contudo, quando este obstáculo é transposto, o suporte recebido dos *stakeholders* não mercado pode adquirir um poderoso senso de comprometimento e propósitos comuns.

## 6. CONCLUSÃO

Os resultados deste trabalho contribuem para ampliar as evidências da atuação dos *stakeholders* como forças motrizes de uma gestão ambiental proativa. Para a construção desse panorama geral, a pesquisa com as empresas brasileiras avaliou a influência dos *stakeholders* mercado e não mercado na adoção da proatividade ambiental e em particular nas práticas de planejamento, operação e comunicação.

Tendo em vista o objetivo principal deste estudo, constatou-se a relevância da atuação positiva dos *stakeholders* na proatividade ambiental. Parece que quanto mais articuladas as ações dos *stakeholders* mais eficiente se mostra sua força de pressão junto as empresas. A pesquisa revela que os *stakeholders* não mercado, os quais não participam diretamente da cadeia de suprimentos das empresas, parecem demonstrar um maior amadurecimento do ambiente de relacionamentos. Os resultados da pesquisa permitem inferir que à medida que as partes interessadas deixam de ser alheias aos impactos ambientais das empresas e passam para uma posição de absorção e reflexão de informações, elas conseguem alcançar um nível maior de conscientização e atuação efetiva.

Identificou-se, assim, que *stakeholders* e empresas avançam gradualmente em um caminho de incorporação e integração de suas ações de responsabilidade em prol do desenvolvimento sustentável. No Brasil, a articulação dessas ações ainda é restrita, o que compromete sua eficiência em contemplar simultaneamente as dimensões social, econômica e ambiental.

Contudo, as ideias e práticas de gestão ambiental estão cada vez mais presentes nas agendas dos atores

sociais, que começam a reconhecer suas interconexões. O processo de transformação percebido no Brasil, apesar de tardio em relação aos países desenvolvidos, mostra um rápido progresso, com a superação simultânea de muitas etapas durante sua trajetória. A gestão ambiental proativa é um caminho de aprendizado constante, e cada vez mais essas práticas são exigidas para as empresas e para os *stakeholders*, refletindo um processo de amadurecimento da sociedade brasileira.

Limitações desta pesquisa devem ser reconhecidas. Inicialmente, a amostra precisa ser ampliada para representar a indústria brasileira de um modo geral. As empresas que responderam a pesquisa podem representar um grupo mais favorável às questões ambientais. Particularmente, a pesquisa tende a refletir a realidade das indústrias químicas e de transformação. O universo amostrado, porém, sinaliza uma atuação significativa e positiva dos *stakeholders* como forças motrizes da gestão ambiental proativa. Outra limitação envolve o tempo (9 meses) em que o link da pesquisa esteve disponível no *site* do IfM. Contudo, observa-se que as mudanças necessárias para a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental levam em torno de 18 meses. Dessa forma, acredita-se que as empresas pesquisadas mantiveram o mesmo perfil de proatividade ou de reatividade ambiental.

Apesar dessas limitações, a pesquisa revela que o conceito de proatividade ambiental como uma “ação voluntária” precisa ser revisto. Em outras palavras, se a empresa recebe pressão para fazer algo e o faz por conta dessa pressão, como falar em ação voluntária? Parece mais plausível, denominar de “posicionamento estratégico” a essa resposta à pressão ambiental. A proatividade ambiental deve ser encarada como elemento estratégico de “sobrevivência” e “equilíbrio” de mercado, adaptação ao cenário social e resposta à legislação e à fiscalização ambiental. O trabalho sinaliza, portanto, uma configuração da influência dos diversos grupos de *stakeholders* nas práticas e nos relacionamentos com as empresas, tendo como fim a promoção da proatividade ambiental.

## AGRADECIMENTOS

Ao editor e aos revisores por suas valiosas contribuições para a versão final deste artigo e ao CNPq pelo financiamento ao projeto de pesquisa.

## REFERÊNCIAS

Abiquim. (2010). *Pacto Nacional da Indústria Química* publicado pela Associação Brasileira da Indústria Química – São Paulo.

- Abreu, M. C. S. (2009). How to Define an Environmental Policy to Improve Corporate Sustainability in Developing Countries. *Business Strategy and the Environment*, 18, 542–556.
- Abreu, M. C. S., Rados, G. J. V. & Figueiredo JR, H. S. (2004, jul/dez). As pressões ambientais da estrutura da indústria. *Revista de Administração de Empresas*, 3(2), Art. 17.
- Aguilera, R.V., Williams, C.A., Conley, J.M. & de Rupp, D.E. (2006). Corporate Governance and Social Responsibility: A comparative Analysis of the UK and the US. *Corporate Governance: An International Review*, 14, 147-158.
- Al-Tuwaijri, S.A.; Christensen, T. E. & Hughes, II, K. E. (2004). The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach *Accounting, Organizations and Society*, 29(5-6), 447-471.
- Arora, S. & Cason, T. (1996, nov). *Why do firms volunteer to exceed environmental regulations? Understanding Participation in EPA's 33/50 Program*. *Land Economics*, 72, 413-32.
- Atkinson, A. A. & Waterhouse, J. (1997). A stakeholders approach to strategic performance measurement. *Sloan Management Review*, 38(3), 25-36.
- Barbieri, J. C. & Cajazeira, J. E. R. (2009). *Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável: da teoria à prática*. São Paulo: Saraiva.
- Bevins, V. (2011, maio/jun). *Brazil's CSR Leaders: Banco do Brasil and Natura are among the corporate social responsibility leaders in Brazil, while foreign companies like Citi and Dow also push for CSR programs*. *Latin Trade*.
- Bergamini Junior, S. (2003, jan). Classificação de risco ambiental: o modelo construído no BNDES. *Revista do BNDES*, 10(20), 197-228;
- Berle, A. A & Means, G. C. A. (1984). *A moderna sociedade anônima e a propriedade privada*. São Paulo: Abril Cultural.
- Berry, M. A & Rondinelli, D. A. (1998). Proactivity corporate environmental management: a new industrial revolution. *Academy of Management Executive*, 12(2), 38-50.
- Bourne, L. & Walker, D. H. T. (2005). Visualizing and mapping stakeholder influence. *Management Decision*, 43(5), 649-660.
- Brockhoff, K. & Chakrabarti, S. K. (1999 jul./ago). Corporate strategies in environmental management. *Research Technology Management*, Washington, Industrial Research Institute, n.4, v.42, p.26-30,
- Buysse, K.; Verbeke, A. (2003). Proactive environmental strategies: A stakeholder management perspective. *Strategic Management Journal*, 24, 453-570.

- Castro Neto, F. C. O., Cavalcante, J. C.; Pitombeira, L. G., Silva Filho, J. C. L. & Abreu, M. C. S. (2011). Fatores determinantes de proatividade ambiental em empresas cearenses: estudo de casos múltiplos. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 5, 48 - 65.
- Clarkson, M. B. E. (1995, jan). A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. *The Academy of Management Review*, 20(1), 92-117.
- Charron, D. C. (2007). *Stockholders and stakeholders: the battle for control of the corporation*. Cato Journal. 27(7).
- Christmann, P. & Taylor, G. (2002). Globalization and the environment: strategies for international voluntary environmental initiatives. *Academy of Management Executive*, 16, 121-135.
- Delmas, M.A. (2002). The Diffusion of Environmental Management Standards in Europe and in the United States: an Institutional Perspectives. *Policy Science*, 35, 91-119.
- Donaire, D. (1994, mar/abr). Considerações sobre a influência da variável ambiental na empresa. *Revista de Administração de Empresas*, 34(2), 68-77
- Ferraz, C. & Da Motta, R. S. (2002). *Regulação, mercado ou pressão social? Os determinantes do investimento ambiental na indústria*. Texto para discussão 863. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: a Stakeholder Approach*. Boston: Pitman.
- Freeman, R. E. (1994). The politics of stakeholder theory: some future directions. *Business Ethics Quarterly*, 4.
- Freeman, M. (1982). *Capitalismo e liberdade*. São Paulo: Abril Cultural.
- Fonseca, V. S. D. A. & Machado-Da-Silva, C. L. (2002). Conversação entre abordagens da estratégia em organizações: escolha estratégica, cognição e instituição. *Organizações & Sociedade*, 9(25), 93-110.
- Frooman, J. Stakeholder influence strategies. *Academy of Management Review*, 24(2), 191-205.
- González-Benito, J. (2008). The effect of manufacturing pro-activity on environmental management: an exploratory analysis. *International Journal of Production Research*, 46, 7017-7038.
- González-Benito, J & González-Benito, O. (2005 jan/mar). Perfis de proatividade medioambiental: evidencias en empresas industriales españolas. *Universia Business Review: actualidad económica*. 92-101.
- González-Benito, J. & González-Benito, O. (2006). A review of determinant factors of environment proactivity. *Business Strategy and the Environment*, 15, 87-102.
- González-Benito, J. & González-Benito, O. (2008). Determinantes de la proactividad medioambiental en la función logística: un análisis empírico. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 18, 51-71. .
- González-Benito, J. & González-Benito, O. (2010). A study of determinant factors of stakeholder environmental pressure perceived by industrial companies. *Business Strategy Environment*, 19, 164-181.
- Gosling, M. & Gonçalves, C. A. (2003, ago/dez). Modelagem por equações estruturais: conceitos e aplicações. *FACES Revista de Administração*. Belo Horizonte, 2(2), 83-95.
- Gujarati, D. N. (2006). *Econometria Básica*. Elsevier Publications.
- Hair, J. F. et al. (2009). *Análise Multivariada de Dados*. 6ed. Porto Alegre: Artmed.
- Hart, S. L & Milstein, M. B. (2003, mai). Creating sustainable value. *Academy of Management Executive*. 43(2).
- Henriques, I. & Sardosky, P. (1996). The determinant of an environmental responsive firms: an empirical approach. *Journal of Environmental Economics and Management*, 30, 381-395.
- Henriques, I. & Sardosky, P. (1999). The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance. *Academy of Management Journal*, 42(1), 87-99.
- Hoffman, A. J. (1999, ago). Institutional evolution and change: environmentalism and the US chemical industry. *Academy of Management Journal*. 42.
- Husted, B. W. & Allen, D. B. (2001, ago). *Toward a model of corporate social strategy formulation. Proceedings of the Social Issues in Management Division at Academy of Management Conference*, Washington D.C., Washington, Estados Unidos.01.
- Husted, B. W. & Allen, D. B. (2001). *Corporate Social Strategy. Stakeholder Engagement and Competitive Advantage*. Cambridge; Cambridge University Press.
- Kassinis, G. & Vafeas, N. (2002). Corporate boards and outside stakeholders as determinants of environmental litigation. *Strategic Management Journal*, 23(5), 399-415.
- Klassen, R. D. & Whybark. (1999). Environmental management in operations: the selection of environmental technologies. *Decision Sciences*, 30(3), 601-631.
- Lyra, M. G.; Gomes, R. C. & Jacovine, L. A. G. (2009). O papel dos stakeholders na sustentabilidade da empresa: Contribuições para a construção de um modelo de análise. *Revista Administração Contemporânea*, 3, art. 3,39-52. Curitiba.
- Martins, G. de A. & Theóphilo, C. R. (2007). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.

- Mitchell, R. K.; Agle B. R. & Wood, D. J. (1997, oct). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts. *The Academy of Management Review*, 22(4), 853-886.
- Porter, M. (1999). *Competição: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro: Campus.
- Porter, M. & Linde, C. (1995). Green and competitive: ending the stalemate. *Harvard Business Review*, 73(5), 121-134.
- Rainey, D.L. (2006). *Sustainable Business Development: Inventing the Future through Strategy, Innovation, and Leadership*. (Cambridge University Press, UK), 1- 683.
- Sanches, C. S. (2000, jan/mar). Gestão Ambiental Proativa. *Revista de Administração de Empresas*, 40(1), São Paulo.
- Savage, G. K.; Nix, T. W.; Whitehead, K. J. & Blair, J. D. (1991). Strategies for assessing and managing organizational stakeholders. *Academy of Management Executive*, 5(2).
- Scott, W. R. & Meyer, J. W. ( 1991). The organization of societal sectors: propositions and early evidence. In: Powell, W. W. & Dimaggio, P. J. (Eds). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: University of Chicago Press, 1991. p. 108-140.
- Souza, R. S. (2002, nov/dez). Evolução e condicionantes da gestão ambiental nas empresas. *Revista Eletrônica de Administração*. Edição Especial 30, 8(6).
- Sousa, A. F. & Almeida, R. J. (2003). Planejamento e Controle financeiro na perspectiva da teoria dos stakeholders. *Revista Adm.* 38(2), 144-152. São Paulo.
- Vivarta, V. & Canela, G. (2006, mar). Corporate Social Responsibility in Brazil: the role of the press as watchdog. *The Journal of Corporate Citizenship*, 9(3), 230-254.