

## 2

### Referencial Teórico

Este capítulo está estruturado da seguinte forma: na seção 2.1 será apresentado o significado de responsabilidade social e ambiental para as empresas; seguido de uma discussão sobre a correlação desses elementos no retorno financeiro, e, concluindo, com um resumo dos estudos de eventos anteriores.

#### 2.1

##### Definições de Responsabilidade Social e Ambiental

Existem diversas definições sobre o que é responsabilidade social e ambiental. Wood (1991, p. 693) contribui para o entendimento deste conceito construindo em cima de versões anteriores a seguinte definição: “Organização de princípios, processos, políticas, programas e resultados observáveis de RSA relacionados às relações da empresa com a sociedade”. A autora argumenta que a pergunta certa a ser feita é: “Como as organizações podem contribuir para a construção de uma boa sociedade?” Ela propõe que a área acadêmica responsável por estudar a responsabilidade social das empresas deveria ser intitulada “*business in society*”, e não “*business and society*”, remetendo-nos à idéia de que os negócios existem dentro de um contexto social (e sob permissão do mesmo) e não como um sistema autônomo que apenas interage com o macrossistema social.

Wood (apud) propõe um modelo de responsabilidade social corporativa que integra os princípios expressos no nível institucional, organizacional e individual, os processos - auditoria ambiental, gestão das relações com *stakeholders* e das questões sociais – e os resultados da atuação da organização, expressos em impactos, programas e políticas.

Wood (1991, p. 699) entende que filantropia ou desenvolvimento de comunidades não está no âmbito da RSA. Contudo, quanto se trata de sociedades em países em desenvolvimento, esses aspectos se tornam mais importantes. Nesse caso, a definição de Heal (2005, p.7) agrega à definição a dimensão da distribuição desigual. A autora coloca que responsabilidade social corporativa são

ações que reduzem o custo externalizado do negócio ou evitam conflitos de distribuição. Ela argumenta que nos casos onde o custo é externalizado, as corporações negociam com a sociedade sobre quem deverá arcar com esses custos. Nessas circunstâncias, as empresas não são obrigadas por lei a arcar com os custos, mas sabem que a sociedade poderia mudar isto, e ainda penalizar aqueles custos externalizados no passado.

Friedman (1971) afirma que a responsabilidade social empresarial é obedecer a leis e princípios éticos estabelecidos e maximizar os retornos para seus acionistas. Heal (2005, p.8) entende que Friedman (1971) assume que o governo já cuidou das questões de distribuição e definiu direitos de propriedade tal que não haja custos externos. Caso o governo não tenha feito esse papel adequadamente, Heal (2005, p.8) afirma que os programas de responsabilidade social e ambiental corporativos têm o papel de substituir os mercados ausentes, se entendermos os custos externalizados como o mercado ausente, e melhorar a eficiência do governo de forma pró-ativa.

Conforme Tinoco (2001), a noção de responsabilidade social remete para a atitude da empresa, a avaliação e compensação dos custos sociais que ela gera e a ampliação de seu campo de atuação, definindo o papel social a ser desenvolvido para obter legitimidade perante os *stakeholders*. Shrivastava (1995, p. 124) considera que a responsabilidade social corporativa, além do foco ecológico, inclui a solução de problemas relacionados à discriminação racial e às minorias, a ética, a filantropia corporativa, o bem-estar da comunidade e as necessidades dos *stakeholders*.

Um estudo da SustainAbility e UNEP (2001) divide sustentabilidade empresarial em fatores práticos para relacionar RSA com as questões do dia a dia:

a) Governança e gestão;

Governança corporativa é o sistema pelo qual as empresas são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre Acionistas/Cotistas, Conselho de Administração, Diretoria, Auditoria Independente e Conselho Fiscal. Este fator refere-se à implantação de sistemas e processos que tornam a empresa mais transparente para seus acionistas e *stakeholders*. Isso implica na adoção de códigos de conduta, valores e ética, transparência financeira e de responsabilidade social e ambiental, relatórios e auditorias.

Darós Peixe (2003) entende que governança pode ser definida de várias formas. Não obstante, para mercados emergentes onde existe uma alta concentração de propriedade, a governança tem a ver com direito de minoritários. Nesses casos, a questão fundamental é alinhar os interesses entre minoritários e controladores. Um resumo das regras aplicáveis às empresas do Novo Mercado e dos níveis diferenciados de governança encontra-se no Apêndice A.

Os sistemas e processos de gestão de uma empresa são o primeiro passo para melhorar seu desempenho financeiro, social e ambiental. Eles permitem que as empresas planejem, monitorem e gerenciem questões importantes com melhor controle.

b) Engajamento de partes interessadas;

Engajar os *stakeholders* significa consultá-los sobre as questões fundamentais de sustentabilidade enfrentadas pela empresa. O engajamento pode acontecer de diversas maneiras, entre as quais diálogo aberto e consulta sobre impactos ambientais e sociais, relatórios públicos e, em última instância, a inclusão de parceiros empresariais e sociais nos processos decisórios da empresa. Assim, engajamento é mais do que comunicação. Trata-se de um processo de mão dupla que conduz ao aprendizado compartilhado entre a empresa e seus *stakeholders*.

c) Processos ambientais;

Também denominada de “eco-eficiência”, a melhoria ambiental do processo significa manter a produção no mesmo nível, mas com menos recursos, menos emissões e menos desperdício. A eco-eficiência pode ser ampliada com emprego de matéria-prima alternativa, modernização do equipamento, reformulação das técnicas utilizadas, adoção de tecnologias mais eficientes, reorganização da cadeia de fornecedores e/ou ajustes nos processos de produção de forma a reduzir os impactos ambientais.

d) Produtos e serviços ecológicos;

A análise dos impactos ambientais ao longo da trajetória dos produtos e serviços — da extração da matéria-prima à eliminação — é, reconhecidamente, cada vez mais importante. Embora grande parte desse enfoque esteja nos

processos de produção, os impactos ocorridos durante as fases de “uso” e “eliminação” podem ser bastante significativos (no caso dos carros, por exemplo, os impactos ambientais relacionados a queima de combustíveis durante seu uso contribuem mais para o aquecimento global que as emissões associadas à sua produção). O gerenciamento do produto, ou a inclusão de princípios ambientais em produtos e/ou serviços, pode auxiliar na redução do seu impacto global.

Empresas que projetam produtos e serviços considerando seu ciclo de vida de forma total têm maior probabilidade de evitar impactos negativos e custos potenciais de reparos ou compensações, assim como prejuízos em termos de reputação. Tais produtos podem ter também a capacidade de atrair um preço superior, considerando que se classificam de forma legítima como ecologicamente corretos. Por exemplo, madeiras com a certificação do Forrest Stewardship Council (FSC) vendem a um premium em relação a outras madeiras.<sup>10</sup>

e) Gestão de recursos humanos;

A gestão de recursos humanos abrange as condições nas quais os funcionários trabalham, os benefícios oferecidos pela empresa e as oportunidades de desenvolvimento. Os seguintes elementos são indicadores do grau de prioridade que uma empresa dá à gestão de recursos humanos: segurança e limpeza do local de trabalho, plano de saúde para os empregados e suas famílias, oportunidades de treinamento e desenvolvimento para os funcionários e políticas para tratar de questões como liberdade de associação, trabalho infantil, trabalho forçado e discriminação. A greve normalmente ocorre por descontentamento com um desses elementos.

f) Crescimento econômico local

Este fator de sustentabilidade diz respeito à maneira como a empresa pode repassar os benefícios de seus investimentos aos fornecedores locais, ou como pode fornecer ferramentas que favoreçam o crescimento econômico da comunidade em que ela atua. A organização pode, por exemplo, transferir experiência e tecnologia para moradores e empresas da região, praticar e pagar preços justos aos fornecedores locais e dar apoio e ajuda para desenvolver os

---

<sup>10</sup> [www.fsc.org](http://www.fsc.org) acessado no dia 6 de fevereiro de 2006.

provedores de serviços, além de fornecer microfinanças e compartilhar sua infraestrutura de telecomunicações com a comunidade. Este fator também se refere ao modo como as próprias empresas locais podem crescer por meio do envolvimento com a comunidade e conduzir os negócios de formas inovadoras.

#### g) Desenvolvimento da comunidade

As empresas podem ir além do crescimento econômico numa comunidade e apoiá-la por meio do suprimento de saúde, educação, água e saneamento, ajudando-a a combater a corrupção e a defender os direitos humanos e os interesses dos nativos. O apoio pode vir tanto em contribuições financeiras quanto na cessão do tempo e o conhecimento dos funcionários em atividades voluntárias. As empresas podem também procurar reduzir seus impactos negativos potenciais, como a localização de suas operações, sistemas de segurança e relação com o governo local.

Resumindo, o desempenho ambiental e social é associado aos esforços que as empresas realizam para não afetar negativamente a flora, a fauna e a vida humana, protegendo dessa forma o meio ambiente; ao treinamento e à formação continuada dos trabalhadores; às condições de higiene e segurança no trabalho; às relações profissionais e às contribuições das empresas para a comunidade. As medidas utilizadas para medir o desempenho social e ambiental são variadas e obtidas das mais diversas fontes, desde a utilização de questionários próprios e jornais, até bases de órgãos governamentais e outras instituições.

## 2.2

### **Relação de Eventos de Responsabilidade Social e Ambiental com o Retorno Financeiro**

Existe farta literatura sobre a relação entre o comportamento social e ambientalmente responsável e o retorno financeiro. A abordagem do assunto pode ser dividida em conceitual e empírica, com pesquisadores evidenciando seu ponto de vista de ambas fontes. Um exemplo de uma abordagem conceitual pode ser encontrado nos estudos de Adam Smith que foca no conflito entre interesse próprio e a ética e no comportamento econômico e responsabilidade social (Solomon 1993, p. 453-460). Outras abordagens conceituais tentam mostrar uma

ligação entre interesse próprio, isto é, bom desempenho financeiro, com estratégias de responsabilidade social e ambiental, projetadas para obter a lealdade de diversas partes interessadas (Garfield 1992, p.5; Dillon 1991, p. 15).

Diversos estudos empíricos tentam mostrar uma correlação entre atitudes social e ambientalmente responsáveis e lucratividade empresarial. Para os indicadores de mercado, o risco e o retorno das ações geralmente são associados ao modelo de mercado e à utilização da metodologia estudo de evento, tradicional em finanças, como nos trabalhos de Hamilton (1995, p.98-113), Lanoie, Laplante e Roy (1997, p. 8-11) e Arora (2000, p. 11-13), entre outros. Alguns estudos, apesar de não utilizarem a metodologia estudo de evento, acabam por fazer uma análise anterior e posterior ao desempenho ambiental, como no caso do trabalho de McGuire, Sundgren e Schneeweis (1988, p. 854-872).

Uma variedade de comportamentos considerados socialmente responsáveis é utilizada nos estudos e as metodologias de pesquisa também variam. Stoffman (1991, p. 28), por exemplo, demonstrou em um estudo realizado com 60 empresas canadenses dentro de um mesmo grupo industrial, que empresas com pontuações mais altas em responsabilidade social e ambiental (baseado em critérios tais como relacionamento com cliente, proteção ambiental, segurança de produto, relações trabalhistas, entre outras) demonstram mais lucratividade no longo prazo.

Quando a perda ou a valorização monetária para os acionistas é significativamente maior que os custos diretos e estimativos de custos indiretos do evento, essas perdas residuais (acima e além dos custos explicáveis), são classificadas como perdas de reputação ou *goodwill*. Teorias tradicionais de mecanismos de reputação têm suas raízes nos conceitos articulados por Arkelof (1970, p. 488-500) e Klein e Leffer (1981, p.615-641), e foram formalmente modelados por Shapiro (1983, p. 659). Jones e Rubin (1999, p.7) resumem os resultados dos estudos anteriores dentro da ótica da teoria da reputação, sugerindo que os “efeitos de reputação” são transmitidos das seguintes formas:

- (1) O evento pode resultar em uma perda de reputação com consumidores, empregados ou fornecedores. Dependendo da natureza do compromisso implícito, essa perda de reputação pode resultar em:
  - a. Um desvio de um comportamento esperado (em um ambiente não estocástico), ou

- b. Uma revisão por parte dos consumidores, empregados ou fornecedores de sua estimativa que a empresa foi enganada (em um ambiente estocástico); ou
- (2) A empresa também pode ter uma perda de capital se o evento levar a uma queda de confiança na diretoria da empresa por parte dos investidores. Isso pode ser resultado de:
- c. Aumento da percepção de eventos futuros, e/ou
  - d. Maior exposição a agentes reguladores

Esses fatores de reputação são explicações parciais razoáveis para a perda residual, mas não são completos por pelo menos duas razões. Primeiro, não tem evidência empírica que mostre a combinação entre custos diretos e as reações das partes interessadas listadas acima (consumidores, empregados, fornecedores e acionistas). A literatura de responsabilidade social implica que as partes interessadas punem a empresa por danos ocasionados a outros. Por exemplo, o investidor desvaloriza uma empresa abaixo das previsões de lucratividade futura por uma atitude incorreta em relação aos fornecedores. As perdas deste tipo de retaliação seriam adicionadas aos custos diretos e indiretos do evento, o que criaria o efeito de perda de reputação.

Esse efeito reputacional não se aplica somente a eventos negativos. Chauvin e Guthrie (1994, p. 549) concluíram que, se os investidores acreditam que os consumidores preferem comprar bens e serviços de empresas que são bons empregadores (retorno positivo em empresas listadas como melhores empregadores de mães que trabalham). Navarro (1988, p. 65) infere que doações de caridade podem aumentar a demanda ou diminuir a elasticidade dos produtos da empresa.

No entanto, Jones e Rubin (1999 p. 24) não encontraram nenhuma perda de valor (ou perda residual) para acidentes ambientais em empresas de utilidade pública (energia, gás, água) e petróleo e gás entre 1970-1992. Os autores concluíram que as partes não afetadas pelo acidente não puniram as empresas deixando de comprar produtos e serviços. Esse estudo sugere que as perdas em valor de capital encontradas em outros estudos são decorrentes da expectativa do mercado de que as partes interessadas poderiam punir as empresas.

Por outro lado, o caso da reputação social fica fortalecido quando o estudo de Rogers (1996, p.42) é analisado. Este estudo reporta que os 39 fundos éticos acompanhados por Lipper Analytical tiveram retorno de 18,2% versus 27,2% do Standard&Poors 500, traduzindo em um custo de US\$ 57,5 bilhões que os investidores estavam dispostos a pagar para evitar investimentos em empresas não desejadas. Arora e Cason (1995, p. 285) reportam que mais de 33 no total de 50 empresas que emitiam produtos perigosos voluntariamente eliminaram suas emissões, mesmo quando as empresas não violavam nenhuma legislação.

Conforme Hamilton (1995, p. 102), os investidores podem estar preocupados com o desempenho ambiental e com os níveis de poluição por várias razões: custo de futuras responsabilidades, litígio e penalidades sobre a poluição; custos de operação e associados com o controle e a redução da poluição em conformidade à regulação; e perda de reputação e *goodwill* conectado a altos índices de poluição. Miles e Covin (2000, p. 301) e McGuire, Sundgren e Schneeweis (1988, p. 855) também consideram a perda de reputação e *goodwill* como fatores que afetam o valor de mercado.

Em tal contexto, duas tendências podem influenciar a avaliação do mercado de ações da corporação. Primeiro, corporações com altos índices de poluição poderão ter seus fluxos de caixa diminuídos no futuro, visto que elas serão forçadas a investir em equipamentos antipoluição adicionais. Além disso, provavelmente enfrentarão crescentes sanções e penalidades impostas pelo governo, com potencial probabilidade de reduzir sua avaliação no mercado de ações. Segundo, assumindo-se que investidores 'éticos' têm influência no mercado de ações, eles poderão elevar (ou abaixar) os valores das ações das empresas com 'bons' (ou ruins) índices de poluição. Esse comportamento será refletido no prêmio (ou desconto) pelo qual a ação da empresa está sendo vendida (Cormier, Magnan e Morard, 1993, p. 136).

McGuire, Sundgren e Schneeweis (1988, p. 861) utilizaram medidas de risco e retorno do mercado de ações e indicadores econômico-financeiros para estudar o relacionamento entre desempenho social e desempenho financeiro antes e após indicativos de responsabilidade social corporativa, através da associação das variáveis em períodos de tempo distintos. Utilizando análise de regressão e correlação, McGuire et al (1988, p. 861) concluíram que a associação entre rentabilidade e responsabilidade social corporativa dá suporte a idéia de que essa

última afeta o desempenho financeiro. Também concluíram que o desempenho financeiro influencia a responsabilidade social mais do que o contrário, ao que corrobora o estudo de Moore (2001, p. 307), e que o risco é um importante benefício da responsabilidade social, pois afeta as medidas de desempenho.

McGuire et al (1988, p. 854) proporcionam um breve resumo de três argumentos teóricos e, de certa forma antagônicos, para o relacionamento entre responsabilidade social e ambiental e o desempenho financeiro. Sob um primeiro ponto de vista, existe uma relação de troca entre responsabilidade social e ambiental e desempenho financeiro: as empresas incorrem em custos para melhorar o desempenho ambiental, o que as colocam em desvantagem econômica diante de outras menos responsáveis. O segundo defende que os custos explícitos da responsabilidade social corporativa são mínimos e geram outros benefícios, tais como moral elevada dos empregados e incremento de produtividade. E o terceiro argumento sugere que, embora os custos de melhorar o desempenho social possam ser significativos, outros custos são reduzidos e receitas são incrementadas.

## 2.3

### Estudos de Evento

A hipótese de mercado eficiente (HME) prescreve que os mercados são muito eficientes na interpretação de dados e rapidamente retornam aos preços de equilíbrio. Muitos estudos empíricos mostram que as ações refletem as informações disponíveis ao público de duas principais formas: a fraca e a semiforte.

A forma fraca da HME implica que qualquer informação que venha dos preços passados da ação é rapidamente incorporada em seu preço corrente e portanto a informação sobre tendências recentes não é útil para a previsão de quanto a ação poderá custar amanhã.

A forma semiforte afirma que os preços correntes refletem toda a informação disponível ao público. Deste modo, o mercado se ajusta às notícias boas ou ruins assim que elas surgem. Neste caso, os relatórios anuais ou balanços sociais que não contenham notícias novas não teriam nenhum efeito no preço das ações. Outra implicação da forma semiforte é que toda informação liberada ao

público só surtirá algum efeito no preço das ações se elas forem informações inesperadas.

O estudo de evento é uma metodologia de pesquisa desenvolvida há mais de 30 anos, que aparece com mais frequência em estudos financeiros, para medir a correlação com eventos regulatórios. O estudo de evento faz uma tentativa de medir mudanças anormais em preços de ações de empresas listadas no mercado que ocorrem em junção com um evento. O preço de uma ação no mercado deveria refletir a reação do mercado financeiro a esta nova informação. Porém, Ruf et al. (2001, p. 144) consideram que pesquisas sobre o relacionamento entre desempenho social corporativo e desempenho financeiro têm produzido resultados conflitantes.

Diversos estudos de evento tentam mostrar uma correlação entre atitudes socialmente e ambientalmente responsáveis, e lucratividade empresarial. O estudo de Rao (1996, p. 29) aumenta as evidências na correlação entre poluição ambiental e queda de valor de mercado, analisando o desempenho das ações de empresas após publicação de reportagens no Wall Street Journal entre 1989 e 1993. Muoghalu et.al. (1990, p. 366) encontrou que empresas réis em ações judiciais nos EUA sobre manejo impróprio de resíduos perigosos sofrem perdas significativas. Já no estudo de Laplante e Lanoie (1994, p. 657), somente quando as empresas canadenses foram condenadas ou fizeram um acordo (*suite settlement*) é que foi encontrada uma perda significativa de valor.

Karpoff, Lott e Rankine (1998, p.23) encontraram uma perda estaticamente significativa de 1,69% para empresas envolvidas em violações ambientais. A perda maior foi em situações onde as notícias iniciais sobre o evento foram acompanhadas de notícias de autuação governamental. Hamilton (1995, p. 98-113) e Arora (2000, p. 1-34) investigaram o efeito do Toxic Release Inventory<sup>11</sup> em ações de empresas americanas. Ambos estudos observaram que empresas que não melhoram seu desempenho ambiental registram uma perda estatisticamente significativa do valor de suas ações. Entre as perdas mais significativas encontradas está o estudo de Blacconiere and Patten (1994, p. 370), relatando que a Union Carbide perdeu a 27,9 %, ou aproximadamente US\$ 1 bilhão do valor de

---

<sup>11</sup>O Toxic Release Inventory é um programa da agência de proteção ambiental dos Estados Unidos (EPA) que obriga a empresas de alto potencial poluidor a publicarem uma vez por ano, em um mesmo relatório compilado pelo EPA, os seus dados de emissões atmosféricas de poluentes.

mercado, por causa do acidente em Bhopal, enquanto a indústria como um todo perdeu em média 1,28%.

Lanoie, Laplante e Roy (1997, p. 8-11) descrevem uma série de estudos realizados utilizando a metodologia de estudo de evento, com o intuito de investigar como o mercado pode proporcionar incentivos para o controle da poluição, cujos resultados apontam, geralmente, para maiores perdas associadas às empresas altamente poluidoras em relação às menos poluentes quando informações a esse respeito são publicadas.

Calderon-Martínez et al (2005, p. 93) analisaram os efeitos de patrocínio de filantropia versus patrocínio comercial no desempenho de empresas americanas no mercado. Patrocínio filantrópico é definido pelos autores como atividades que buscam a melhoria da imagem corporativa e reconhecimento social no contexto da comunidade. O estudo concluiu que os patrocínios comerciais, ao contrário dos filantrópicos têm efeito positivo estatisticamente significativo nas ações das empresas. Yamashita et. al. (1999, p. 75-76) também tiveram dificuldades em obter resultados com significância estatística para a pontuação de consciência ambiental das empresas.

Dasgupta, Laplante e Mamingi (2001, p. 310) realizaram um estudo de eventos ambientais negativos e positivos na Argentina, Chile, México e Filipinas. Para cada país, notícias sobre as empresas cotadas no mercado local foram coletadas para um período de 4 anos (1900-1994) do jornal principal. Essas notícias, ou eventos, foram classificadas como positivas (exemplo: investimento em controle de poluição) e negativas (acidentes, multas e reclamações). O total de notícias sobre empresas de capital aberto e o número de empresas citadas no período foi de 18 nas Filipinas para 10 empresas, 53 no Chile para 17 empresas, 35 evento e 10 empresas no México, e 20 para 11 na Argentina. No total, 20 dos 39 eventos positivos registraram um aumento estatisticamente significante no valor de mercado e 33 das 85 notícias negativas tiveram efeito contrario. Na Índia, ao invés de utilizar notícias, Gupta e Goldar (2003, p. 2) utilizou o anúncio de classificação ambiental (*green ratings*) de uma ONG indiana.

No Brasil, Carvalho (2003, p. 10) concluiu que a adesão aos índices de governança da Bovespa pode gerar um aumento no valor de mercado de até 2,2%. Brito (2005, p. 71) encontrou que notícias negativas têm uma correlação com

perdas do valor de mercado em até 5,69%; já as positivas não geraram resultados estatisticamente significantes.

Ainda existem dúvidas sobre se os estudos são ou não conclusivos (Dillon 1991). Griffin e Mahon (1997, p. 7) e Ruf et al (2001, p. 144) atribuem os resultados contraditórios sobre o relacionamento entre desempenho social corporativo e desempenho financeiro tanto à questões teóricas como metodológicas. Esses autores consideram que os resultados conflitantes incluem as seguintes razões: lacuna na fundamentação teórica e problemas na conceitualização e operacionalização; diferenças metodológicas na definição de desempenho social e financeiro; falta de uma medida sistemática global de desempenho social corporativo e de combinação entre variáveis sociais e financeiras; falta de um rigor metodológico com limitações na composição e tamanho da amostra. A Tabela 1 abaixo resume os estudos analisados, apresentado a metodologia utilizada, períodos de estimação dos parâmetros e de análise, quantidade de observações, janela utilizadas e principais resultados.

Tabela 1: Resumo de Estudos de Eventos Realizados com Temas Relacionados à Responsabilidade Social e Ambiental (fonte: adaptado de Brito 2005, p. 30)

<b>Tipo de Evento</b>	<b>Metodologia Aplicada</b>	<b>Período de Estimação dos Parâmetros</b>	<b>Período Analisado</b>	<b>Quantidade de Observações</b>	<b>Janela Utilizada (dias)</b>	<b>Média de Perdas (\$USD)</b>	<b>Média de perdas/ganhos (%)</b>	<b>Autores</b>
Impacto de uma greve no valor de mercado	Modelo de mercado e teste t	100 dias	1962-1982	699 (com greve) e 96 (acordos sem greve)	(-30,30)	72-87 milhões	4.1	Becker e Olson, 1986
Ação judicial por manejo ilegal de resíduos perigosos no EUA	modelo de mercado	200 dias	1977 a 1986	202	(-1,0)	33,3M	1,2	Muoghalu, et.al., 1990
Pontuação de Consciência Ambiental da Fortune no EUA	modelo de mercado e teste Z estatístico	90 dias	1986-1990	30	(-24,24), (-24,1), (-5,-1), 0, (0,1), (0,5), (0,24)	n.d.	Resultados Positivos mais estatisticamente não significantes	Yamashita, Sem e Roberts (1999)
Violações ambientais no Canadá	CAPM	210 dias	1982 a 1991	21	0	n.d.	insignificante no anúncio de abertura do processo, 1,56 % no settlement	Laplante and Lanoie, 1994
Acidente em Bhopal, na Índia em 1984, que resultou em aprox. 4,000 fatalidades e 200,000 feridos						entorno de US\$1 B para a Union Carbide	perda de 27,9 (Union Carbide) e 1,28 (para os concorrentes da Union Carbide)	Blacconiere and Pattern (1994)
Informações sobre o Toxic Release Inventory nos EUA	modelo de mercado e	100 dias	1989	436	0	\$4,1 M	0,28	Hamilton, 1995
Reportagem sobre poluição ambiental	modelo de mercado e teste t estatístico	30 meses	1989-1993	14	(-12,+7) meses	n.d.	2,78	Rao, 1996
Certificação Iso 14001 no Brasil	CAPM e Modelo de Mercado e teste t estatístico	53 semanas antes do evento	Todas as empresas certificadas até final de 2002	34	(-106,-55), (-55,03), (-2,1),(2,53) semanas	n.d.	Resultados positivos mais estatisticamente não significantes	Alberston, 2003

Tipo de Evento	Metodologia Aplicada	Período de Estimação dos Parâmetros	Período Analisado	Quantidade de Observações	Janela Utilizada (dias)	Média de Perdas (\$USD)	Média de perdas/ganhos (%)	Autor
Informações sobre Poluidores Químicos no Canadá	modelo de mercado	n.d.	1990 a 1992	49	-1,0,1	n.d.	sse	Lanoie, Laplante e Roy (1998)
Informações sobre o TRI nos EUA considerando as expectativas sobre as empresas	Modelo de mercado e teste t	251 dias antes do evento	1997	635	(-1,0)	n.d.	Queda de 0,52% para as que ficaram abaixo das expectativas	Arora, 2000
Adesão ao Índice de Governança da Bovespa	modelo de mercado	80 pregões anteriores a migração	26 de junho de 2001 até junho 2002	25	(0,7), (0,3), (-2,2), (-1,1), (-7,0), (-3,0)	n.d.	até 2% para janela (-2,2)	Carvalho (2003)
Anuncio de classificação ambiental de empresas por uma ONG na Índia	modelo de mercado e teste Z	120 dias	1999 (papel e celulose), 2001(automotivo) e 2002 (químico)	17 (papel e celulose), 15 automotivo e 18 (químico)	(0,1), (0,5), (0,10), (0,15)	n.d.	até 27% (papel e celulose), 13,1%(automotivo) e 8,7% (químico)	Gupta e Goldar (2003)
Notícias ambientais na Argentina, Chile, México e Filipinas	Retorno médio constante	n.d.	1990-1994	39 positivos e 87 negativos	(-5,5)	n.d.	até -15% para notícias negativas até 20%para	Dasgupta, Laplante e Mamingi (2001)
Patrocínio filantrópico vs. Patrocínio Comercial no EUA	modelo de mercado e teste t estatístico	148 dias	1992-2000	58	(-3,3)	n.d.	Resultados negativos e sse	Calderón-Martínez, Más-Ruiz e Nicolau-Gonzálbez (2005)
Noticias ambientais positivas e negativas no Brasil	Modelo de mercado e teste t	100 dias	1997-2004	12 negativos e 18 positivos	(-1,0), (-1,1), (-1,5), (-1,10), (-1,15), (-1,20)		até 5,69% para eventos negativos, e resultados positivos sse	Brito (2005)