

ECO-ESTRATÉGIA NAS EMPRESAS BRASILEIRAS: REALIDADE OU DISCURSO?

*Dália Maimon

A responsabilidade ambiental nas empresas brasileiras está em descompasso com aquela praticada nos países desenvolvidos.

The environmental behavior of Brazilian companies is late in comparison with the behavior of developed countries firms.

PALAVRAS-CHAVE:

Função ambiental da empresa, ecobusiness, auditoria ambiental, selo verde, tecnologias limpas.

KEY WORDS:

Firm environmental behavior, ecobusiness, eco-label, environment audit, clean technology.



*Coordenadora do Núcleo de Economia Agrícola e do Meio Ambiente da FEA/UFRJ, Diretora de Desenvolvimento Sustentado do Pró-Natura.

O impacto do setor industrial na deterioração ambiental é significativo, ainda que tenha sido reduzido nos últimos 20 anos. A indústria dos países desenvolvidos — PDs — vem contribuindo com aproximadamente 1/3 do PNB — Produto Nacional Bruto, enquanto as externalidades negativas têm sido proporcionalmente maiores. No que tange à poluição do ar, o ramo industrial é responsável por 40 a 50% das emissões de óxidos de enxofre, 50% do efeito estufa e 25% das emissões de óxidos de azoto. No que se refere à poluição da água, a indústria contribui com 60% da demanda bioquímica de oxigênio e de material em suspensão e 90% dos despejos tóxicos. Quanto ao lixo, o setor industrial descarrega 75% do lixo orgânico.¹

Os impactos da indústria sobre o meio ambiente são desiguais entre os diferentes ramos de atividades, uma vez que a poluição é condicionada pela matéria-prima e pela energia utilizada no processo de produção e, ainda, pela intensidade de incorporação de tecnologias limpas. Estimativas recentes indicam que apenas 12% dos estabelecimentos industriais dos PDs, concentrando 20% do valor adicionado, são responsáveis por 2/3 do total da poluição industrial.²

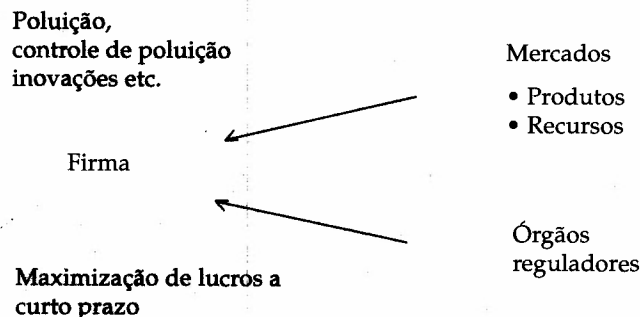
As indústrias vêm procurando incorporar os efeitos negativos da atividade econômica, as externalidades, às suas responsabilidades internas. Em termos gerais, pode-se afirmar que, até a década de 70, as empresas dos PDs limitavam-se a

evitar acidentes locais e a cumprir normas de poluição determinadas pelos órgãos governamentais de regulação e controle — poluía-se para depois despoluir. O comportamento ambiental da firma baseava-se na maximização de lucros a curto prazo, sendo função do mercado de produtos e insumos e da reação à regulamentação (ver quadro 1). Essa estratégia reativa significava investimentos adicionais na compra de equipamentos de depuração, acarretando, necessariamente, custos crescentes e repasse destes para o preço dos produtos. Dessa forma, falou-se, por muito tempo, da incompatibilidade entre a responsabilidade ambiental da empresa e a maximização de lucros, e entre a política ambiental e o crescimento da atividade econômica de um país.

Uma fase de transição ocorreu durante os dois choques de petróleo, em 1973 e 1979. O aumento do preço das *commodities* resultou em inovações tecnológicas poupadoras de energia e de matéria-prima. As indústrias que estavam sendo pressionadas para incorporar equipamentos de despoluição aproveitaram a ocasião para repensarem seus processos de produção. O consumo total de energia do setor industrial passou de 40%, em 1970, a 34%, em 1985, enquanto sua participação no PNB se manteve constante.³

Na década de 80, uma nova realidade socioambiental veio se consolidando, implicando a mudança de postura das empresas que acabaram descartando velhas perspectivas e práticas reativas ao meio

Quadro 1: Comportamento ambiental reativo



1. ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO — OCDE. *L'état de l'environnement*. Paris, mai, 1992.

2. Idem, *ibidem*.

3. INSTITUT D'ENTREPRISE. *Les entreprises face à l'environnement*, *Economie Geographie*, n. 285, Paris, mai, 1991.

Fonte: BAUMOL, W. J., OATES, W. E. *Economics and environmental policy and quality of life*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1979.

ambiente. A responsabilidade ambiental passa, gradativamente, a ser encarada como uma necessidade de sobrevivência, constituindo um mercado promissor — um novo produto/serviço a ser vendido —, diferenciando a política de *marketing* e de competitividade (ver quadro 2). Alguns fatores contribuíram para essa mudança de comportamento:

em primeiro lugar, a opinião pública tem estado muito sensível às questões ambientais. Isso afeta os negócios de duas formas: na sabotagem dos consumidores e investidores às empresas que poluem o meio ambiente e na expansão dos mercados de produtos *environment friendly*;

em segundo lugar, a expansão do movimento ambientalista, que vem adquirindo uma considerável experiência técnica e organização política, seja no endosso de produtos ecológicos, seja na elaboração e avaliação dos Estudos de Impactos Ambientais e Relatórios de Impactos Ambientais — EIAs/RIMAs, ou na difusão de tecnologias alternativas etc.;

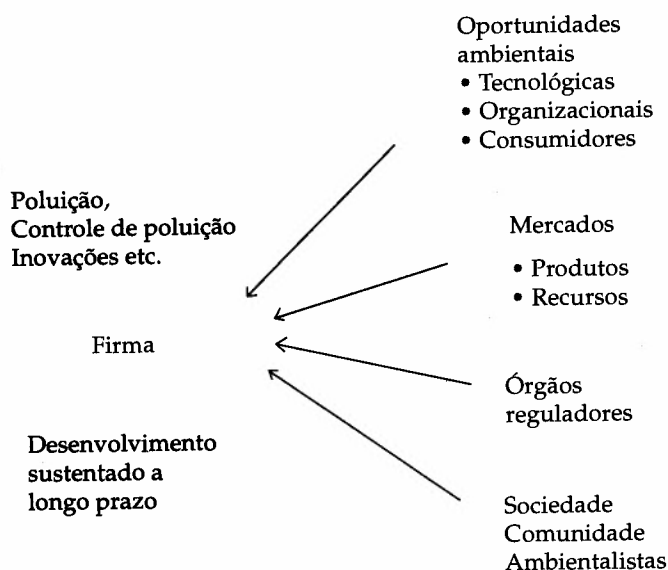
Esses dois fatores — conscientização da população e a expansão do movimento

ambientalista — têm repercutido numa maior pressão aos órgãos de regulação no que tange ao controle e monitoramento da poluição e na consolidação de um aparato institucional e legal da política ambiental.

em terceiro lugar, a disponibilidade e difusão de inovações tecnológicas (processos e produtos) que reduzem ou eliminam a poluição; finalmente, a globalização da ecologia vem implicando em pressões e ingerências internacionais, mesmo em países onde a conscientização não é tão acirrada. Vale citar a tentativa de introdução do *dumping* social e ambiental nas recentes negociações do GATT — Acordo Geral de Tarifas e Comércio.

O comportamento ético-ambiental não é, ainda, a regra, nem nos países desenvolvidos. Pesquisas efetuadas junto às empresas da Comunidade Européia concluem que a responsabilidade ambiental nem sempre faz parte da estratégia das empresas, a não ser que esta receba sinais claros e positivos do mercado. Os custos e os aspectos mercadológicos são, ainda, os fatores decisivos na mudança de estra-

Quadro 2: Comportamento ético-ambiental da firma



Fonte: TOMER, J. F. The human firm in the natural environment: a socio economic analysis of its behavior. *Ecological Economics*, Amsterdam, 6, 1992.

tégia. Assim, o pior dos poluidores pode se tornar o modelo de virtude ambiental, desde que aspectos técnico-econômicos e mercadológicos apontem para essa direção.

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

Da interação de atores externos e internos à firma é que resulta sua política ambiental. A depender do setor da empresa haverá uma maior interface com a variável ecológica. Isto resulta em arranjos institucionais distintos, seja propriamente em nível da atividade/responsabilidade, seja na interação desta com as demais funções organizacionais. A resposta das empresas a essas pressões internas e externas assume basicamente três linhas de ação:

- adaptação à regulamentação ou exigência do mercado, incorporando equipamento de controle de poluição nas saídas, sem modificar a estrutura produtiva e o produto;
- adaptação à regulamentação ou exigência do mercado, modificando os processos e/ou produtos (inclusive embalagem). O princípio é de prevenir a poluição, selecionando matérias-primas, desenvolvendo novos processos e/ou produtos;
- antecipação aos problemas ambientais futuros, ou seja, adoção de um comportamento pró-ativo e de excelência ambiental. O princípio é de integrar a função ambiental ao planejamento estratégico da empresa.

Essas linhas de ação distintas definem a percepção e a responsabilidade ambiental das empresas, influenciando em suas funções e estruturas específicas internas. A presença e a frequência destas são indicadores da estratégia da firma. Na ex-Alemanha Ocidental, somente 20% das indústrias médias e grandes não têm departamento/divisão de meio ambiente, enquanto que na França, apenas 20 empresas das grandes firmas são dotadas dessa função.⁴ Adicionalmente, os setores químico, petrolífero e farmacêutico, onde os acidentes ecológicos são mais frequentes, foram os primeiros a incorpo-

rar o meio ambiente ao programa institucional.

A função ambiental na empresa tem por responsabilidade controlar a *performance* interna e externa da regulação ambiental: treinamento e informação do pessoal; mensuração das emissões e do lixo industrial, dos produtos nocivos e processos; elaboração de planos de emergência; contato com a comunidade — órgãos governamentais, vizinhança, entidades ambientalistas e público em geral; influenciar a estratégia política da firma desde o lançamento de uma nova planta, novo P&D — Pesquisa e Desenvolvimento Experimental da empresa. Cabe ressaltar que a grande maioria das empresas se concentra na primeira e na segunda atividades supracitadas.

A função ambiental específica assume distintas formas e funções no organograma da empresa: desde uma coordenação global de uma *holding* — os comitês, departamentos em nível do *staff* associados ou não ao planejamento estratégico; departamento de meio ambiente vinculado ao de *marketing* ou, simplesmente, uma divisão de controle da poluição na linha de produção. Inicialmente, a função ambiental da empresa ficava alocada no departamento de Segurança e Trabalho, e por isso, encontramos, em muitas firmas, departamentos de Segurança e Ecologia.

Muitas empresas atuam através de Conselhos Técnicos e de *experts* que definem a política ambiental e as linhas de ações. A Amoco Cadiz tem um "Healthy, Safety and Environmental Coordinating Committee"; a PLM, "Environment Protection Commission"; e a Shell, "Steering Committee for Safety and Environmental Conservation".

AS AUDITORIAS AMBIENTAIS

No intuito de conhecer seus pontos vulneráveis, algumas empresas introduziram, voluntariamente, as auditorias ambientais, cujos resultados não podem ser divulgados externamente. A auditoria ambiental é um instrumento de gestão que compreende uma avaliação sistemática, documentada, periódica e objetiva sobre a organização, a gestão e o equipamento ambientais, visando a auxiliar a resguar-

4. Idem, *ibidem*.

Tabela 1: Ocorrência de acidentes de grande risco

Região	1970-74	1975-79	1980-84	1985-89
OCDE	38 (1)	58 (2)	37 (5)	25 (6)
América do Norte	19	38	20	9
EUA	19	36	18	9
Europa	16	19	12	12
Resto do mundo	8	16	19 (1)	32 (1)
Total	46 (1)	74 (2)	56 (6)	57 (7)

Fonte: Dados da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico — OCDE, 1991 (n) Número de acidentes com indenização superior a 10 milhões de dólares.

dar o meio ambiente facilitando a gestão do controle das práticas ambientais e avaliando a compatibilidade com as demais políticas da empresa.⁵

A auditoria ambiental iniciou-se, voluntariamente, na segunda metade da década de 70, em várias empresas americanas tais como General Motors, Olin e Allied Signal. Nos países desenvolvidos, a maior frequência das auditorias ambientais deve-se à exigência das companhias de seguro, face à maior incidência de acidentes e da respectiva indenização. Esses acidentes são decorrentes principalmente do processo de produção, do transporte e/ou do armazenamento do produto e do lixo industrial.

Alguns acidentes como o de Seveso, Bhopal, Chernobyl e Basel tiveram repercussão internacional diante das consequências em termos de mortes, degradação da flora e da fauna e magnitude das indenizações envolvidas. Estatísticas coletadas durante 25 anos pelo Major Hazard Incident Data Service registraram, até 1986, 2.500 acidentes industriais, sendo que mais da metade (1.419) ocorreu entre 1981 e 1986.

A tabela 1 indica acidentes de grande risco selecionados segundo a periculosidade (25 mortos, e/ou 125 feridos, e/ou 10 evacuações). Esses acidentes têm sua origem no transporte ou armazenamento de substâncias tóxicas do setor químico, e na produção de energia, em particular, nas usinas nucleares e nas plataformas ma-

rítimas. Observa-se que a frequência desses acidentes tem diminuído nos países da OCDE — Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico — e aumentado no resto do mundo. Cabe observar, entretanto, que cresce o número de acidentes com indenização superior a 10 milhões de dólares: um na primeira metade dos anos 70 e sete na segunda metade dos anos 80. Até 1984, os EUA eram o líder de acidentes de grande risco (ver tabela 1).

As auditorias ambientais estão sendo introduzidas mais frequentemente em países industrializados como o Canadá, a Holanda, a Grã-Bretanha e os Estados Unidos. Na Suécia, em 1987, um comitê governamental propôs que 4.000 empresas fossem obrigadas a elaborar um relatório ambiental anual e submetê-lo à Autoridade de Inspeção. Essa proposta foi implantada em 1989.

A grande vantagem das auditorias é que estas permitem que as empresas tenham maior cuidado com o processo de produção, identificando as áreas de risco,

A auditoria ambiental é um instrumento de gestão que compreende uma avaliação sistemática, documentada, periódica e objetiva sobre a organização, a gestão e o equipamento ambientais, visando a auxiliar a resguardar o meio ambiente facilitando a gestão do controle das práticas ambientais e avaliando a compatibilidade com as demais políticas da empresa.

5. INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE, França, 1990.

apontando vantagens e desvantagens e encorajando melhorias contínuas. Nesse sentido, as auditorias induzem ao uso de tecnologias limpas, à utilização prudente de recursos, matéria-prima e lixo industrial e à identificação de perigos e riscos potenciais.

Os resultados das auditorias ambientais não podem ser divulgados. Algumas empresas, entretanto, utilizam as auditorias como um instrumento de comunicação interna e externa da empresa. É o caso da Hydro Ontario, no Canadá, que publica anualmente, com o balanço da empresa, os resultados da auditoria ambiental.

O *ecobusiness* tem sido pouco estudado e designa uma gama de produtos cuja demanda cresce com a difusão da consciência ecológica. O setor privado deixa de considerar o meio ambiente somente como um adicional de custo, passando a vislumbrar lucros com a criação e difusão de novos produtos e mercados.

Sob a mesma designação de *ecobusiness*, classificam-se a indústria de equipamento de depuração, as empresas de serviço de despoluição do ar e da água, a reciclagem de lixo, o controle de ruídos, e uma extensa lista de produtos que são vendidos a partir de sua imagem ecológica.

O setor de despoluição é o mais oligopolizado do *ecobusiness*, concentrado em um pequeno número de grandes companhias. Nesse setor estão incluídas as companhias de serviço público urbano (abastecimento e despoluição da água, coleta e reciclagem de lixo), de despoluição de óleos e de indústria química.

As empresas de consultoria em meio ambiente envolvem cem empresas internacionais, a grande maioria de pequenas empresas privadas. Estas assistem aos agentes poluidores em vários projetos como: desenho de facilidades de controle de poluição, consultorias relativas à regulamentação ambiental, projetos de engenharia, assentamento, auditorias ambientais, análise de risco, assistência para obtenção de licença de poluição etc.

As empresas de serviços de análise analisam a composição físico-química da água e dos resíduos sólidos de amostras, para avaliar o conteúdo e extensão da

poluição. Somente na América do Norte há mais de 1.000 firmas de laboratório de análise que competem fortemente entre si.

A dinâmica de cada um desses subsetores do *ecobusiness* é completamente distinta. A incorporação das tecnologias limpas vai depender, entre outros fatores, da pressão dos órgãos reguladores e da comunidade, da taxa de investimento da indústria, da capacidade de financiamento e do desenvolvimento tecnológico. O setor de depuração está associado à maior demanda de serviços urbanos ou de gestão territorial (despoluição de bacias hidrográficas) e do orçamento público. Finalmente, os eco-produtos dependem das novas preferências dos consumidores por produtos "verdes", pois a maior consciência ambiental vem repercutindo na modificação do conceito de qualidade do produto, que agora precisa ser ecologicamente viável.

A tabela 2 indica o mercado internacional do *ecobusiness* em 1990 e a respectiva projeção para o ano 2000. As perspectivas são promissoras, uma vez que em dez anos a expectativa é de dobrar o faturamento de US\$ 255 bilhões. A grande parcela é ocupada pela América do Norte, onde somente os EUA detêm 40% do total do mercado. A Europa está em segundo lugar

Tabela 2: Mercado internacional do *ecobusiness*, US\$ bilhões

	1990	2000
América do Norte	125	217
EUA	115	185
Canadá	7	18
México	3	18
Europa	78	213
Reino Unido	11	28
França	10	30
Alemanha	15	48
Leste Europeu	15	25
Ásia/Pacífico	46	138
Japão	24	65
Austrália	2	4
Taiwan	5	30
Resto do mundo	6	12
TOTAL	255	580

Fonte: HIGGINS, J. Global environmental industry. *Ecodecision*, Jan. 1994.

Tabela 3: Faturamento do *ecobusiness* por empresas 1990, US\$ milhões

Empresas	Faturamento
Générale des Eaux - França (a)	23.000
Waste Management - EUA (l)	7.000
Bilfinger e Berger Bau - Alemanha (a)	2.100
ABB Flakt - Suécia (e)	2.800
Thames Water - GB (a)	1.200
KSB - Alemanha (e)	640
Plastic Omnium - França (e)	640
SITA - França (l)	640
Attwoods - GB (l)	460
Degremont - França (et)	460
Calgon Carbon - EUA (et)	340
Rollins Environmental Services - EUA (e)	240
BUS - Alemanha (l)	120

- (a) abastecimento de água
 (l) lixo
 (e) equipamento
 (et) estação de tratamento

Fonte: Institut d'Entreprise, 1991.

com 78 bilhões, liderada pela Alemanha. Na Ásia, o país mais significativo é o Japão. Os mercados latino-americano e africano são inexpressivos, denotando que o *eco-business* é, ainda, um negócio do Primeiro Mundo (ver tabela 2).

A tabela 3 resume o faturamento das principais firmas do *ecobusiness*. Esse setor é ainda liderado pelas tradicionais prestadoras de serviço coletivo de depuração da água e reciclagem de lixo. Em primeiro lugar, está a líder francesa, a Générale des Eaux, seguida da Waste Management, empresa americana de tratamento de lixo.

Os eco-produtos são um mercado promissor. Após consultar a população de 22 países ricos e pobres, uma recente pesquisa de mercado elaborada pelo Instituto Gallup indicou que, em 20 deles, os problemas ambientais foram considerados prioritários *vis a vis* a questão do crescimento econômico. Do total dos entrevistados, 53% disseram estar dispostos a pagar um preço mais alto pela proteção do meio ambiente. Também pensavam assim 71% dos brasileiros pesquisados. Os que não concordaram com essa alternativa foram os habitantes da Rússia, Filipinas, Japão, Polônia e Turquia.⁶

Essa sensibilidade ambiental já se traduziu em maiores vendas. Recente

estudo americano concluiu que, no primeiro semestre de 1990, 9,2% dos produtos introduzidos no mercado eram anunciados como "verdes", enquanto, em 1985, estes representavam apenas 0,5%. Por sua vez, o mercado francês de eco-produtos somava, em 1989, US\$ 6 bilhões, o que corresponde a 1% do consumo familiar, com expectativa de crescimento.⁷

Para subsidiar e atender a essa nova demanda do consumidor, surgiram vários programas de "endosso ecológico" que pode ser fornecido por órgãos públicos ou privados. A eco-compatibilidade dos produtos passa a ser uma informação adicional ao preço na escolha da cesta de consumo.

As experiências pioneiras de endosso da ecologicidade do produto, através do selo verde, são a alemã, a canadense e a americana. O Ange Bleu, garantido por uma companhia governamental alemã, foi introduzido em 1978 e já alcança 3.600 produtos. A experiência canadense "Choix ecologique", lançada em 1988 e efetivada em 1991, é um pouco mais rigorosa: uma comissão analisa todo o ciclo de vida de um produto, desde sua fabricação até sua eliminação. Até junho de 1992, somente 14 produtos ganharam tal aval. Nos EUA, os selos ecológicos (Green Cross e Green Seal)

6. O GLOBO, Pesquisa revela nova mentalidade ecológica, Rio de Janeiro, 05/05/92, p. 15

7. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, França, 1990.

são endossados por ONGs — Organizações Não-Governamentais — ecológicas.

O endosso ecológico atende a vários objetivos: melhorar as vendas ou imagem dos produtos; sensibilizar os consumidores para os distintos efeitos ambientais de produtos da mesma categoria; oferecer, cada vez mais, informações fidedignas e exatas sobre a composição dos produtos; forçar os fabricantes a assumir a responsabilidade de seus produtos. E, finalmente, melhorar a qualidade ambiental, uma vez que os consumidores passam a demandar produtos eco-compatíveis.

O MEIO AMBIENTE E AS EMPRESAS NO BRASIL

Política ambiental brasileira e as empresas

A incorporação da variável ambiental nas empresas brasileiras foi descompensada em relação àquela ocorrida nos PDs. Em Estocolmo, a posição ambiental da delegação brasileira era defensiva, sob o argumento "a pior poluição é a da pobreza". Os nossos ministros chegaram a convidar empresas a se instalarem aqui, alegando que "o Brasil queria indústrias e tinha um grande espaço para ser poluído".⁸

Assim, na década de 70, a abundância de recursos naturais e a ausência de uma política de controle ambiental foram fatores de atração aos investimentos nos setores de mineração, química, construção naval, que já sofriam restrições nos países de origem. Estas acarretavam em custos crescentes da despoluição que atingiam entre 2,03% e 2,89% do preço final.

Apesar dos dois choques de petróleo, em 1973 e 1979, não se modificou a concepção do crescimento econômico brasileiro no que tange ao aproveitamento racional dos recursos naturais e do meio ambiente. Agia-se como se estes fossem bens livres e sem valor econômico e social. A crise energética, que para muitos países como o Japão significou uma busca de processos de produção poupadores de recursos naturais e energéticos, acarretou, entre nós, a pesquisa de fontes alternativas de energia, e não repercutiu na racionalização de sua utilização. As empresas, por incentivo do governo, mudaram seu perfil de consumo energético, mas os subsídios à utilização de novas fontes

pouco incentivaram a redução da demanda de energia no seu todo.

O recurso a novas fontes, em particular o Pró-Álcool e a expansão das hidrelétricas, não levaram em conta a deterioração ambiental, mas fatores econômicos de preços relativos dos insumos energéticos e de escassez de divisas. O Pró-Álcool, o mais bem-sucedido programa de substituição à partir da biomassa, não integrou a questão ecológica, e casualmente teve efeitos positivos na poluição atmosférica, mas repercussões negativas nas zonas de produção.

Na década de 80, consolidou-se o aparato institucional e legal da política ambiental, o movimento ambientalista expandiu-se e aumentaram as pressões ecológicas externas. Entretanto, a recessão atravessada pela economia brasileira não estimulou novos investimentos em equipamentos de despoluição e/ou mudanças de processos. Nesse período, inclusive, ganharam maior participação, na estrutura industrial brasileira e em termos do comércio exterior, os setores de bens intermediários (minerais não-metálicos, metalúrgico, papel e celulose e químico) reconhecidos por suas potenciais externalidades negativas.⁹

Nos anos 90, as empresas passaram a se pronunciar mais intensivamente sobre suas responsabilidades ambientais. Isso se deve, por um lado, ao debate sobre a modernidade, introduzido pelo governo Collor, que difundiu, juntamente com as práticas de liberalismo econômico, as de qualidade total. E por outro, à preparação e realização da Conferência da UNCED no Rio de Janeiro, que mobilizou os empresários em distintos fóruns.

Esse novo comportamento das em-

Tabela 4: Responsabilidade ambiental

Segmento	Sim	Não	Não Sei
Empresas	46	53	1
População	43	56	1
Município	56	43	1
Estados	42	57	1
União	44	55	1
Imprensa	18	81	1
Políticos	34	65	1

Fonte: IMES, maio 1991.

8. MAIMON, D. *Ensaio sobre economia do meio ambiente*. Rio de Janeiro: APED, 1992.

9. TORRES, H.G. *Indústrias sujas e intensivas em recursos naturais: importância crescente no cenário industrial brasileiro*. In: MARTINE, G. *População, meio ambiente e desenvolvimento*. Campinas: UNICAMP, 1993.

presas atende à crescente demanda do seu ambiente externo. Segundo uma pesquisa de opinião elaborada no ABC, 46% dos entrevistados atribuíram às empresas os problemas ambientais. A União e os Estados são percebidos como menos implicados, o que não é o caso dos municípios (ver tabela 4). A pesquisa revela que, para os entrevistados, os problemas de poluição são sobretudo de gestão local e associados a fontes estacionárias.

Determinantes da responsabilidade ambiental

A pesquisa pioneira de Maimon¹⁰ junto a 86 empresas brasileiras indica que, tal como nos PDs, a responsabilidade ambiental nas empresas é desigual: 6% das firmas se preocupam com o meio ambiente, 30% já fizeram modificações substanciais no sistema de proteção, outros 30%, modificações parciais e 3% não consideram a questão ambiental nas suas prioridades.

Prevalece, ainda entre nossos empresários, uma atitude reativa e uma ideologia de antagonismo entre a proteção ambiental e lucros. A responsabilidade ambiental restringe-se a atender normas de poluição e aos RIMAs, cujas exigências são diferenciadas nos diversos estados.

Os fatores que determinam a maior ou menor *performance* ambiental são a política dos órgãos de regulação e a pressão da comunidade local e internacional. Assim, a inserção internacional da empresa, a origem e tamanho do capital e a localização acabam determinando a responsabilidade ambiental das empresas.

A pressão da população local, que sofre os efeitos da poluição, e a pressão do movimento ecológico internacional têm sido mais importantes na fiscalização das empresas. Isso se deve, por um lado, à falta de recursos técnicos e humanos dos órgãos estaduais, à exceção dos estados do Rio de Janeiro e de São Paulo.

Inserção internacional

As empresas com *performance* ambiental são aquelas de maior inserção internacional, uma vez que nesse ambiente a sensibilização dos problemas ambientais

vem implicando uma maior pressão dos acionistas, consumidores e/ou órgãos de financiamento para uma nova postura empresarial.

Cabe destacar alguns tipos de empresas: as de exportação de produtos derivados de recursos florestais, minerais e animais selvagens; as multinacionais, que por exigência de seus acionistas e consumidores acabam melhorando sua relação com o meio ambiente; as que dependem de financiamento de bancos internacionais, que exigem relatório de impacto ambiental para a obtenção de recursos; e as empresas da região amazônica, que vêm sendo pressionadas pelo movimento preservacionista internacional.

As empresas exportadoras de recursos naturais ou de seus derivados sofrem pressão dos importadores que exigem certificados de origem. Esse é o caso da

A pressão da população local, que sofre os efeitos da poluição, e a pressão do movimento ecológico internacional têm sido mais importantes na fiscalização das empresas.

indústria de celulose, madeira e de mineração. Aqui, vale citar as ações de empresas como a Vale do Rio Doce, que tem investimentos previstos de US\$ 3,5 bilhões para os próximos dez anos, destinados à recuperação de 3,5 milhões de hectares de áreas degradadas pela mineração.

A Aracruz e a Riocell (ex-Borregaard), que exportam papel e celulose, explicitam nos seus *folders* a distância que estão situadas em relação à Amazônia, para afastar qualquer dúvida dos importadores quanto à proveniência da madeira. A revista *Newsweek* causou sérios problemas para a Riocell quando, por equívoco, publicou que esta utilizava madeira proveniente da referida região.¹¹

As empresas de grandes projetos de infra-estrutura, em particular a Eletrobrás, tiveram que se adaptar às novas regras exigidas pelo Banco Mundial, a partir de 1988, para o financiamento dos novos investimentos. Como é conhecido, o banco começou a condicionar seus empréstimos

10. MAIMON, D. Op. cit.

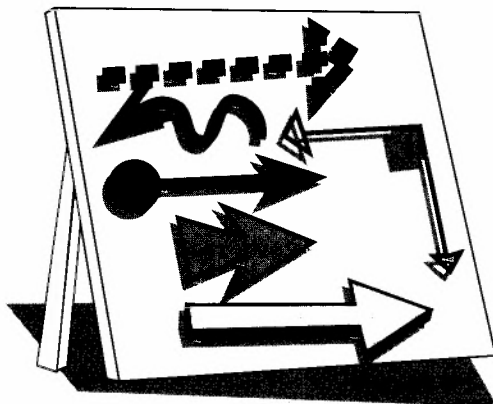
11. VEJA, São Paulo, ano 24, n. 28, p. 60-3, 10/07/91.

à apresentação dos RIMAs e dos projetos de mitigação, extremamente rígidos no que se refere à construção de hidroelétricas na Amazônia.

Origem do capital

A origem do capital (nacional/privado, multinacional ou público) não é o fator determinante da responsabilidade ambiental, mas resultante da maior ou menor pressão internacional e dos órgãos de regulação.

O comportamento do setor elétrico e da Vale do Rio Doce não traduzem as práticas das empresas do setor público, principalmente aquelas ligadas à Segurança Nacional. Como a fiscalização e controle é praticado por órgãos estaduais, observou-se uma relativa impunidade nas empresas estatais. Não se verificou uma ativa interdição de siderúrgicas ou petroquímicas pertencentes ao setor público que são altamente poluidoras.



As raríssimas exceções foram a interdição do terminal da Petrobrás da Baía da Ilha Grande, em 1989, que após uma série de acidentes de lançamento de petróleo ao mar, estava inviabilizando a atividade turística da região de lazer da alta burguesia do Rio e de São Paulo, Angra dos Reis. Nessa mesma região, a desativação de Angra II merece ser lembrada também. A região de Duque de Caxias não teve a mesma sorte, o que sugere que a pressão do movimento ambientalista local foi determinante.

Algumas empresas multinacionais, e mesmo aquelas que foram atraídas para o Brasil pela inocuidade de nossa política ambiental, por sofrerem pressão de seus

investidores e consumidores nos países de origem, vêem-se compelidas a implementar programas ambientais. A British Petroleum, que assumiu uma imagem verde na Europa, sofreu fortes pressões para abandonar suas atividades de mineração pouco ecológicas no Brasil. Sua concorrente brasileira Shell tem sua política ambiental definida pela *holding* internacional, adotando normas de poluição mais rígidas que a da legislação brasileira.

A Rhodia, a subsidiária do grupo Rhône Poulenc, teve que arcar com o passivo ambiental da fábrica de pentaclorofenato de sódio, o "pó da china", adquirida em 1976 em Cubatão. A Rhodia tornou-se herdeira de 60 mil toneladas de depósitos clandestinos desses resíduos venenosos, que foram denunciados pela população. Somente o incinerador utilizado na queima do pó custou 16 milhões de dólares, enquanto a unidade de Cubatão não atinge um faturamento anual de US\$ 500 mil.

A incorporação da proteção ambiental nas empresas multinacionais se dá mais facilmente, uma vez que estas têm mais fácil acesso a recursos técnicos, administrativos e financeiros relativos às tecnologias limpas. Cabe ressaltar, entretanto, que a incorporação da responsabilidade ambiental nas empresas multinacionais localizadas no Brasil é defasada no tempo em relação ao país de origem do capital.

Localização

A localização dos agentes poluidores determina indiretamente a responsabilidade ambiental das empresas, uma vez que convergem espacialmente as pressões da comunidade nacional, internacional e dos órgãos reguladores.

As empresas poluidoras localizadas perto de importantes centros urbanos tiveram que mudar sua relação com o meio ambiente. A Caemi, mineradora de ferro gusa e localizada a 800 metros de um dos bairros mais nobres de Belo Horizonte, deixou de explorar 40 milhões de toneladas de ferro, no valor de 800 milhões de dólares, por pressão da população. Estabeleceu um limite de 100 metros de rebaixamento da Serra do Curral e está construindo no antigo campo de mineração, um centro comercial, um bairro residencial e um lago.

O município de Cubatão, anteriormente denominado Vale da Morte, implantou, entre 1985 e 1991, um programa de melhoria do meio ambiente, reduzindo 72% da poluição atmosférica, 97% dos metais pesados e 93% dos resíduos orgânicos. Foram investidos US\$ 350 milhões em equipamentos anti-poluição e outros US\$ 800 milhões em conservação e reflorestamento. Apesar da magnitude do investimento, em julho de 1991, 23 empresas tiveram que interromper suas atividades por 24 horas, em função de inversão térmica. O prejuízo foi de US\$ 4 milhões.¹²

Por sua vez, os empresários da região amazônica são aqueles que sofrem a maior pressão internacional sobre suas atividades. Não há indícios claros que essa pressão tenha se traduzido em mudanças efetivas no comportamento das empresas, mas a retórica está cada vez mais responsável. O documento "Carta para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia", publicado por diversos órgãos empresariais da região, ilustra até que ponto chegou a posição defensiva dos empresários, que se viram compelidos a se adaptar ao discurso do desenvolvimento sustentado, do zoneamento sócio-econômico-ecológico, do aproveitamento das potencialidades regionais, visando a assegurar, tanto às gerações presentes, quanto às futuras, melhor participação na riqueza gerada.

O confronto da *performance* da Aracruz e da Borregaard, ambas no ramo de papel e celulose, é um bom indicador da importância da pressão do movimento ecológico. Essas empresas têm vários pontos em comum: criadas na mesma época para aproveitamento dos recursos florestais para suprir o mercado internacional de papel e celulose, em declínio nos países nórdicos. Controle acionário nacional para a Aracruz e norueguês para a Borregaard, ainda que o vice-presidente da primeira seja, também, norueguês. O acesso à tecnologia é praticamente o mesmo. A *performance* ambiental da Aracruz, apontada internacionalmente como a empresa exemplo na racionalidade de utilização dos

recursos naturais, contrasta com a da Borregaard, cuja poluição da água e do ar no rio Guaíba culminaram com seu fechamento em 1973. Isso graças ao enérgico desempenho do grupo ambientalista local liderado por José Luttemberg, secretário de Meio Ambiente do governo Collor.

Ecobusiness

Tal como no resto do mundo, o *ecobusiness* brasileiro está em expansão, ainda que em menor intensidade. São considerados "verdes" 15% dos consumidores brasileiros, enquanto nos EUA eles representam 37% e na Alemanha 50% do total da demanda. O *marketing* ecológico foi introduzido, pela primeira vez, em 1990, pela São Paulo Alpargatas na venda de camisetas ecológicas. Essa foi sua campanha de maior retorno de vendas. A SOS Mata Atlântica, por sua vez, associou-se à Aqualongo na venda de camisetas do projeto Tamar. A Atlantis, também, lançou uma campanha de óleo verde que economiza a gasolina e o álcool.

Melhores perspectivas de negócios estão no setor de equipamento para tratamento e água e esgoto. Cerca de 4 bilhões de dólares nos próximos três anos serão destinados a diversos projetos de despoluição dos rios Tietê, Guaíba, Baía de Guanabara, entre outros.

Adicionalmente, as firmas de consultoria para elaboração de RIMAs e de auditorias ambientais estão com um volume de negócios de aproximadamente 4 bilhões de dólares. A reciclagem de lixo, a indústria de cosméticos (Boticário) e de alimentação (produtos naturais) também têm expandido as vendas.

Um setor em expansão é o dos meios de comunicação. A intensidade da partici-

O ritmo de incorporação de eco-tecnologias vai depender do preço dos recursos naturais e da efetividade das políticas de controle, mas também da capacitação da empresa e do ramo industrial em relação à dinâmica de inovações tecnológicas e financeiras, necessárias à implementação da nova atividade.

12. FINANCIAL TIMES, Londres, 10/ 07/91.

pação da imprensa brasileira é inédita no mundo. Além de revistas específicas sobre ecologia e meio ambiente, os jornais de grande circulação dedicam uma página diária ao tema, chegando o *Jornal do Brasil* a publicar um caderno semanal. A *Gazeta Mercantil*, um jornal destinado quase que exclusivamente a empresários, publica, desde 1989, uma matéria diária sobre questões relacionadas às empresas e ao meio ambiente. A Rede Globo de Televisão tem um programa semanal, ainda que fora do horário nobre, sobre ecologia.

CONCLUSÃO

O estudo de caso da função ambiental das empresas brasileiras evidencia, em particular, três aspectos: em primeiro lugar, é ingênuo acreditar na auto-regulação das empresas, uma vez que estas assumem comportamentos distintos condicionados por sua inserção internacional, tamanho e origem do capital e a localização geográfica. Em segundo lugar, uma política de controle ambiental indiscriminada, que não leva em conta as especificidades dos setores e das firmas, será pouco eficaz, pois subsidiará algumas empresas/setores enquanto vai penalizar outra(s). Em terceiro lugar, dada a crise do setor público brasileiro, importante é o papel do movimento ambientalista, seja na denúncia e fiscalização das questões ambientais, seja no apoio à população nas auditorias públicas, seja no endosso à ecologicidade dos produtos "verdes". Apesar do otimismo no recente engajamento das empresas em relação à responsabilidade ambiental, ficam pen-

dentos algumas questões que merecem maior reflexão: em primeiro lugar, uma questão metodológica, como distinguir a retórica da empresa da implementação efetiva em relação à responsabilidade ambiental, qual é o descompasso entre a riqueza do discurso e a ação? Para tal deve se intensificar as pesquisas de estudo de caso em empresas.

Em segundo lugar, há evidências da incompatibilidade relativa em termos da dinâmica de expansão da produção e das vendas das empresas e uma racionalização planetária do consumo e da utilização das matérias-primas. A sociedade de consumo, com seu viés sobre a obsolescência planejada, introdução de novos produtos, consumo conspícuo, tem sido pré-condição da expansão das vendas das empresas. O *ecobusiness* não atingiu, ainda, o vigor necessário para poder substituir esse dinamismo.

Finalmente, uma questão redistributiva, a globalização dos custos ambientais num planeta onde o desenvolvimento econômico e social é desigual e onde a capacitação das empresas de responder às questões ambientais é também diferenciada. O ritmo de incorporação de ecotecnologias vai depender do preço dos recursos naturais e da efetividade das políticas de controle, mas também da capacitação da empresa e do ramo industrial em relação à dinâmica de inovações tecnológicas e financeiras, necessárias à implementação da nova atividade. Quem deverá pagar pelo ônus ao meio ambiente? As empresas dos países desenvolvidos e/ou dos países em desenvolvimento. Quais os mecanismos de financiamento?

BIBLIOGRAFIA SUPLEMENTAR

- DUCLOS D. *Les industries et les risques pour l'environnement*, Paris: Hermattan, 1990.
- MAIMON, D. Economia e a problemática ambiental. In: FREIRE, P., MAIMON, D. (orgs.) *O meio ambiente e ciências sociais rumo à interdisciplinariedade*. Belém: APED/NAEA Editores, 1993.
- MAIMON, D. Política ambiental no Brasil. In: MAIMON, D. (org.) *Ecologia e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: APED, 1992.┘