



## HÁ POLÍTICA AMBIENTAL PARA A INDÚSTRIA BRASILEIRA? \*

■ **Ricardo Toledo Neder**

Pesquisador do Programa de Doutorado de Sociologia da FFLCH/USP e Professor do Departamento de Fundamentos Sociais e Jurídicos da Administração da EAESP/FGV.

\* **RESUMO:** Existe "política ambiental" na indústria brasileira? Uma possível resposta é aqui explorada. Houve as seguintes constatações a partir de entrevistas com 48 organizações industriais: baixa integração das ações de controle com as de higiene e segurança; forte presença coatora do Estado como determinante para a modernização da área; forte internalização das ações de controle como atividade-meio subordinada à engenharia produtiva; baixo impacto das ações sobre o formato organizacional das empresas; impacto reduzido sobre melhorias no ambiente interno de trabalho e baixa inovação de produto final visando à proteção ambiental ou do consumidor.

\* **PALAVRAS-CHAVE:** Brasil, crise sócio-ambiental, cidadania e trabalho industrial, indústrias, gestão ambiental integrada, legislação pública.

\* **ABSTRACT:** The research upon which this article is based on

explores one main issue: is there environmental policy in Brazilian industry? The hypotheses that drove the research among 48 environmental managers assumed the following dimensions: corporate policy for internal and external environments; what fact effectively fostered the present profile of the sector; and socio-political, organizational, and technological impacts of the pollution control. The main findings: low trade-off between occupational, safety and health activities vis-à-vis environmental practices; a determinant public legislation of pollution control as start point for internal practices; a relative integration of the pollution control into productive engineering; low impact of the pollution control over occupational, health and safety environment.

\* **KEY WORDS:** Brazil, industries and environmental management, socio-political, organizational, technological innovations, citizenship and industrial labour, environmental legislation.

\* Meu agradecimento ao apoio do CNPq, Núcleo de Pesquisas e Publicações da EAESP/FGV; à participação de Rosa Maria Machado (socióloga) e Rita Mendonça (ecóloga) nos trabalhos de campo e tabulação. Elizabeth Monosowski (consultora) forneceu importantes pistas de pesquisa. Eventuais falhas e omissões são de minha inteira responsabilidade.

## INTRODUÇÃO

Desde meados dos anos 80, no Brasil, as imagens veiculadas pelos meios de comunicação, a vivência da população urbana e a fiscalização do Estado têm colocado as indústrias no banco dos réus pela responsabilidade quanto aos riscos e desastres sócio-ambientais decorrentes tanto dos processos de trabalho quanto dos sistemas tecnológicos de transformação de matéria-prima e produção para o mercado de consumo de massa.

De fato, há poucas indústrias no país — algumas multinacionais e grandes empresas nacionais — com cultura técnica, prioridades e estilos específicos em matéria de controle ambiental; em geral, constituem ilhas de excelência cuja principal característica é executar uma política ambiental na qual o controle da poluição lançada para fora da indústria integra as práticas de higiene e segurança do trabalho no meio interno.<sup>1</sup>

Predomina no setor industrial brasileiro, entretanto, uma cultura técnica nessa matéria que oscila entre a total irresponsabilidade ou improvisação e uma postura “receptiva” emergente em matéria de controle da poluição. As condutas improvisadas, em geral, são tipicamente “reativas”: surgem como resposta da direção empresarial às pressões de autoridades ambientais e desaparecem ao serem (quando o são) executadas medidas emergenciais corretivas destinadas a “apagar incêndios”.

Independente do seu número, porém, parece significativa a emergência de casos de organizações que, embora tenham seus sistemas de controle da poluição surgida dessa forma, atualmente percebem a necessidade política de redefinir suas práticas e elaborar uma “agenda” político-institucional para o conjunto da instituição, coerente com a atual problemática sócio-ambiental brasileira. (Ver, acerca dessa problemática, apêndice 1, no final deste texto.)

Mas em que medida estaria surgindo — de fato — uma postura mais receptiva para o tratamento integrado da questão ambiental nas indústrias? Algo que se aproximaria de uma “política ambiental” capaz de gerenciar insalubridades, condições degradantes de trabalho, acidentes e

riscos profissionais de toda espécie como uma extensão do controle das fontes poluidoras da produção? Para responder a essa pergunta, são explorados, neste artigo, dados de uma pesquisa, por sondagem, entre os responsáveis máximos pelas ações de controle da poluição, num grupo selecionado de grandes indústrias no Brasil. Antes de entrarmos nas informações, convém identificar um quadro geral do “estado da arte” das práticas industriais de controle enquanto tendências contemporâneas nessa matéria (tanto no país quanto no exterior).

## TENDÊNCIAS CONTEMPORÂNEAS

Uma primeira dimensão básica refere-se à integração das atividades de controle da poluição com as ações de segurança e higiene do trabalho. Em geral, indústrias com uma gestão centralizada dessas atividades e hierarquicamente com acesso ao conselho de administração podem alcançar maior compatibilidade entre ações visando ao meio interno (segurança e higiene do trabalho) e externo (fontes de poluição).<sup>2</sup> A centralização não deve ser confundida com a “integração” desses dois segmentos de ações. A integração depende, porém, da unificação das tomadas de decisão em matéria ambiental na instituição. Assim, convém distinguir dois planos: um relativo à integração das ações, e outro relativo à centralização das decisões. É comum no Brasil a descentralização excessiva da gestão do controle da poluição e a de higiene e segurança do trabalho. Isso tem resultado num enfraquecimento de poder dos dois segmentos.

Além desse indicador, há outro muito relevante a considerar que é o evento (ou razão) que deu origem às atuais atividades de controle. Trata-se de um indicador necessário para explicar o formato institucional da área (suas limitações e potencialidades). Problemas graves de higiene e segurança do trabalho ou a existência de legislação pública exigindo controle da poluição, e mesmo o atendimento à reclamação de empregados ou da população vizinha a uma zona Fabril são possíveis eventos que influíram na criação de um setor de controle e marcou sua trajetória. No Brasil, dado o estágio corretivo predominante entre as ações de controle, tem

1. Empresas nas atividades de mineração, exploração da bauxita/alumínio; química e petroquímica; siderurgia, papel e celulose vêm executando programas de renovação de suas políticas ambientais. Não é objetivo aqui situar esses casos. Maiores informações no capítulo sobre políticas ambientais empresariais do documento *Subsídios técnicos para a elaboração do Relatório Nacional do Brasil para o CNUMAD* da Comissão Interministerial para a Preparação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Imprensa Nacional. Brasília, julho 1991, pp.72-8. Ver também TELES, C.A. & GODOY, P.C. “Auditorias de Meio Ambiente”. *Revista de Engenharia Ambiental*. São Paulo, Ano 2, out. 1989; e LONGO, Luiz A. “Meio Ambiente e Estratégia Tecnológica da Riocell”. *Revista de Administração*. São Paulo, 25(3):75-82, jul/set. 1990.

2. Acerca dessas hipóteses, ver NEDER, Ricardo Toledo. Pesquisa “Gestão Ambiental em Organizações Complexas - Grandes Indústrias em Nove Complexos Produtivos. Dimensão Político-Institucional” (relatórios parciais), CNPq/USP, 1991.



nessa situação: nove organizações fazem gestão integrada, conforme tabela 1, ao lado.

No grupo dos 16 casos com gestão setorial, quatro executavam suas atividades de maneira a tratar a matéria como um problema integrado entre meio ambiente interno e externo, articulando controle com higiene e segurança do trabalho. A situação dominante encontrada, portanto, tanto no segmento com gestão centralizada quanto no setorial, foi a de não-vinculação entre as atividades de meio ambiente interno e externo.

### 2. Origem do atual formato das ações de controle

O evento marcante que deu origem às atividades de controle da indústria no triênio (1989/91) foi para 58,24% (28 casos) leis federais e estaduais estabelecendo restrições às indústrias poluidoras. As outras respostas referiram-se à necessidade surgida internamente (reorganização de áreas e funções de competência; novo desenho das atividades de produção e segurança industrial). Apenas 4,17% apresentaram a melhoria ou mudança técnica de projeto, processo ou sistema produtivo como evento que originou as atuais atividades de controle. A tabela 2 fornece uma síntese das diferentes respostas apresentadas pelos entrevistados.

### 3. Impacto das ações de controle sobre outras áreas

A sondagem pediu aos entrevistados para apontarem eventuais conseqüências de seus projetos executados entre 1989/91 que tivessem afetado sistemas tecnológicos tanto na produção direta quanto em outras áreas. Vinte e seis entrevistados (56,25%) admitiram que suas ações modernizaram sistemas e equipamentos de redução da poluição. Esse grupo de organizações — cuja atuação de controle poderíamos definir como do tipo corretivo — concentrou suas atividades na realização de projetos, programas e obras relacionados com estações de tratamento de efluentes, mudanças de filtros e sistemas de coleta/exaustão de emissões, além de procedimentos visando à segregação, neutralização e (em alguns casos) reciclagem de resíduos. Aparecem ainda atividades envolvendo a redução de metais pesados, substituição de caldeiras a óleo e outras tecnologias ambientais.

**Tabela 1**

#### Atividades de controle da poluição industrial e ações de higiene e segurança do trabalho (1991)

Tipo de coordenação	Número absoluto	Porcentagem
1. Centralizada*	26	(54,17)
Vinculada a higiene e segurança do trabalho	8	16,67
Desvinculada	9	18,75
Por fonte poluidora e desvinculada a hig/seg	8	16,67
Por fonte poluidora vinculada a hig/seg	1	2,08
2. Setorial**	16	(33,33)
Vinculada a higiene e segurança do trabalho	4	8,33
Desvinculada	12	25,00
3. Controle inexistente, disperso, assistemático	6	12,50
Total	48	(100,00)

\* Coordenação numa única unidade político-administrativa da organização.

\*\* Coordenações diferentes por plantas industriais, filiais e matriz.

Fonte: NEDER, R.T. *Gestão Ambiental em Organizações Complexas*. São Paulo, USP/CNPq, 1991.

**Tabela 2**

#### Evento que deu origem às atuais atividades de controle da poluição em 48 organizações industriais (1989/91).

Natureza dos eventos	Números absolutos	Porcentagem
1. Legislação pública controle fontes de poluição	28	58,24
2. Necessidade organizacional	6	12,53
3. Não respondeu	5	10,42
4. Atender a reclamações dos empregados ou da população	3	6,26
5. Melhoria tecnológica (projeto, processo ou produção direta)	2	4,17
6. Orientação da Matriz fora do Brasil	2	4,17
7. Problemas graves de higiene e segurança do trabalho	1	2,13
8. Tendência geral de modernização da empresa	1	2,08
Total	48	100,00

Fonte: NEDER, Ricardo Toledo, Op. cit.

A pesquisa identificou oito casos (16,67%) nos quais as ações de controle da poluição geraram repercussões sobre a troca de sistemas, máquinas e equipamentos da base produtiva. Porcentagem igual — de 16,67% — apontou o fato de suas ações de controle simultaneamente modernizarem os sistemas de controle, e a base técnica do processo produtivo. Juntos, esses dois últimos segmentos (totalizando 33,34%) reúnem as organizações que fazem gestão ambiental integrando controle e modernização técnica.<sup>4</sup>

4. Idem.





número significativo de casos — 27 organizações — foi detectado (item 4: "Impactos sobre a base organizacional") realizando mudanças internas em suas áreas responsáveis pelas ações de controle, tais como dotar esse setor de mais recursos

(decisórios, consultores externos nacionais e estrangeiros e criando cargo ou o próprio setor), o que parece ser uma tentativa de melhorar sua posição na hierarquia de poder da organização como primeiro passo para uma mudança.

## Apêndice 1

### BREVE RETRATO DA PROBLEMÁTICA SÓCIO-AMBIENTAL BRASILEIRA

Há, pelo menos, três dimensões sóciopolíticas mais destacadas na atual agenda ambiental brasileira. A primeira refere-se ao equacionamento dos conflitos gerados pela degradação não exclusivamente ambiental, mas também associada à pobreza, nas zonas urbanas e fabris com grande adensamento demográfico. A segunda dimensão está relacionada com a regulação de interesses entre comunidades locais, meio ambiente e empreendimentos tecnológicos pelo interior do país, em regiões de grande diversidade biológica. A terceira dimensão não está desvinculada das anteriores, porque se refere à regulamentação do controle da poluição — sob mediação do Estado — entre setor produtivo e os demais agentes sociais envolvidos nesse processo. Vejamos com mais detalhes cada uma dessas faces.

1. A primeira dimensão — no âmbito urbano-industrial e metropolitano — embora antiga, como debate foi reativada pelo movimento crítico de natureza política, cultural e ética que permeia a questão ambiental em escala internacional e ideologicamente ficou destacada com o eclipse dos conflitos Leste/Oeste.<sup>12</sup> Embora seja um leque de posições conflitantes, seu patamar mínimo começa pelo ataque aos "excessos" do "progresso", às deseconomias da produção e do consumo em massa (desperdícios energéticos e irracionalidades na utilização de recursos por parte do capitalismo industrial ou industrialismo capitalista e socialista).

Esse movimento cultural está cruzando suas águas com outro fluxo de mudanças, independente, que é a transição — via microeletrônica — dos sistemas produtivos tecnológicos originados da base eletromecânica e hidráulica que, outrora,

propiciaram os saltos de produção em massa. A interseção desses dois processos vem desaguardo no Estado, à medida em que este enfrenta críticas e oposições por estimular a tributação e depender da tributação resultante de um sistema de produção com elevados custos sócio-ambientais. Vista por essa face, a problemática sócio-ambiental abarca sintomas políticos de deslegitimação estatal decorrentes de efeitos combinados de poluição interna e externa às zonas fabris por resíduos sólidos, efluentes e emissões gasosas da produção industrial. Ao serem geradas, essas diversas formas de poluição afetam todos os segmentos sociais em seu espaço público e, com maior gravidade, a população trabalhadora das regiões poluídas e áreas vizinhas às instalações fabris. A esse quadro, soma-se a existência de lançamento clandestino de resíduos sólidos industriais e lixo urbano no meio físico sem saneamento ou recolhimento, a miséria econômica e a desorganização social — violência e criminalidade — em zonas fabris. Esse quadro de degradação sócio-ambiental também tem sido discutido em associação com a insuficiência e precariedade da saúde pública, dos excessos da polícia no controle social e crise de outras políticas sociais, entre elas o saneamento básico cuja ausência facilita, por exemplo, o retorno de doenças do passado (caso do cólera).<sup>13</sup>

2. A segunda dimensão relevante da problemática sócio-ambiental brasileira *vis-à-vis* à produção industrial aparece quando são considerados os grandes projetos tecnológicos na região amazônica, nos cerrados e nas planícies pantaneiras que, juntos, correspondem a 60% do território nacional. Sob essa face, a problemática

12. Ver, acerca desse ponto, RATTNER, H. "Tecnologia e Ecodesenvolvimento". *São Paulo em Perspectiva*, Fundação SEADE, 3(4):88-93, out/dez. 1989 e "Desenvolvimento Sustentável - Íntegra das resoluções (dos empresários) do encontro de Roterdã". *São Paulo, Gazeta Mercantil*, 13-15 de abril de 1991, pp. 19-20; obras que configuram essa tendência: ONU, Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro, FGV, 1987; DUMONT, René. *Um mundo intolerável. O liberalismo em questão*. Rio de Janeiro, Ed. Revan, 1989; e SACHS, Ignacy. *Espaços, Tempos e Estratégias do Desenvolvimento*. Rio de Janeiro, Ed. Vértice, 1986.

13. A esse respeito, especialmente sobre a mancha metropolitana de São Paulo, ver KOWARICK. Lucio (org). *As lutas sociais e a cidade: São Paulo, Passado e Presente*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1988; SOBRAL, Helena & Silva, Carlos Celso do Amaral "Balanço sobre a situação do meio ambiente na metrópole de São Paulo". *São Paulo em Perspectiva*. Fundação SEADE, 3(4):75-81, out/dez. 1989; SEVA, Oswaldo. "Urgente: combate ao risco tecnológico". *Cadernos FUNDAP, "Planejamento e Gerenciamento Ambiental"*, ano 9, nº 16, jun. 1989, pp 74-83.

ambiental está relacionada aos impactos que hidrelétricas, minerações e agroindústrias — isolada ou combinadamente — apresentam sobre os ecossistemas naturais e populações. Tomando essas populações como agentes e comunidades sócio-políticas dotadas de identidade cultural e modos de vida próprios, a penetração dos grandes projetos tende a gerar desarticulação, seja da organização cultural, seja dos padrões de uso e aproveitamento dos recursos naturais, seja ainda dos nexos culturais entre a organização social da população e os padrões de uso dos recursos locais.<sup>14</sup>

3. A terceira dimensão não existe autonomamente *vis-à-vis* às duas primeiras (a urbano-industrial e a dos grandes projetos

tecnológicos) porque diz respeito ao arranjo de poder definido pelo espaço público de debate e conflito em torno dessa matéria entre diferentes atores sociais que passaram a atuar nesse campo: são os movimentos ambientalistas, parlamentares, universidade, movimento político dos trabalhadores e dos empresários, as populações rurais e povos das florestas. Na verdade, é o processo de conflito entre esses diferentes atores sociais que vai, de forma crescente — sobretudo após a realização da Conferência Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992 no Brasil — definir o “direito de poluir” dos empreendimentos tecnológicos industriais no Brasil até o final do século.<sup>15</sup>

## Apêndice 2

### PORQUE O CONTROLE AMBIENTAL É BICÉFALO NAS ORGANIZAÇÕES BRASILEIRAS

A industrialização no Brasil fez-se (ainda se faz) “simbiotizada” ou colada ao fenômeno da concentração demográfica metropolitana, porque dependente de mão-de-obra barata, tida por certo raciocínio econômico, como “competitiva”. O quadro de vida nas regiões metropolitanas expõe a população trabalhadora à necessidade de lutar por um posto de trabalho (independente de sua qualidade); poderiam parecer secundárias questões relativas à salubridade e qualidade do ambiente ocupacional. Mas as organizações dos trabalhadores e pesquisas universitárias vêm demonstrando, há décadas, que mudanças significativas em termos ambientais nas áreas metropolitanas passa pela melhoria do ambiente fabril. Essa crítica vem apontando que tais melhorias estão associadas à necessidade de alterações na gestão social do trabalho visando à cidadania dos empregados (qualificação, treinamento, saúde ocupacional, representação de interesse etc.). Tais alterações tendem a estabelecer uma correlação positiva entre pessoal qualificado e baixa de acidentes e doenças ocupacionais. Tanto a política pública que regula a poluição industrial quanto a legislação ocupacional (de segurança e higiene do trabalho) foram estabelecidas sob motivações e em momentos diferentes. A primeira surgiu em

meados dos anos 70, quando o Estado (União) baixou legislação econômica de controle da poluição industrial para áreas metropolitanas. Sua prática no estado mais industrializado do País (São Paulo) foi marcada por uma ênfase “pedagógica”. Qual seja a fiscalização das autoridades ambientais — flexível e tolerante —, operou com o rigor de quem ensinava às indústrias qual o caminho para atualização de suas técnicas e instalações de controle da poluição líquida, gasosa e sólida.<sup>16</sup> De outro lado, a política pública que instituiu as CIPAS (comissões internas de prevenção de acidentes) foram regulamentadas em 1978, mas implantadas de fato a partir de 1983, com a reativação do movimento sindical dos trabalhadores e empresários. Como órgãos paritários nas empresas, as CIPAs ficaram, desde sua implantação, afetas às relações entre empregados e empregadores e seu funcionamento é fortemente balizado pela legislação trabalhista.<sup>17</sup> É decorrência dessa origem (a primeira como legislação econômica e a segunda, como trabalhista ou social) que as organizações vincularam as práticas de higiene e segurança ocupacional à área de recursos humanos, enquanto as atividades de controle da poluição ficaram afetas aos setores de engenharia, administração da produção ou engenharia produtiva. □

14. Sobre esse ponto, ver SEVA, Osvaldo. *No limite do risco e da dominação: a politização dos investimentos industriais de grande porte*. Unicamp, 1988; e ALEGRETTI, Mary. “Reservas Extrativistas - uma proposta de desenvolvimento para a floresta amazônica”. *Revista SEADE*, São Paulo, 3(4):23-9, out/dez. 1989.

15. Consultar: GUIMARÃES, Roberto P. “Ecopolitics in the Third World: Politics, Ecology and Development Planning in Brazil”. Washington, trabalho apresentado no XIVth World Congress of the International Political Science Association, nov. 1988; VIOLA, Eduardo. “O movimento ecológico no Brasil (1974-1986): do ambientalismo à ecopolítica”. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 1(3), 1987.

16. Sobre poluição industrial e estado vide MACHADO, Paulo Afonso L. “Direito Ambiental Brasileiro”. São Paulo, Ed. Revista dos Tribunais, 1989; MEIRELLES, Hely Lopes. “Proteção Ambiental, Ação Civil Pública e Constituição Federal”. *Administração Pública Paulista*, 41, abril 1988. Para uma abordagem mais ampla, ver MONOSOWSKI, Elizabeth. Op. cit., e também BRANCO, Samuel Murgel. *O Fenômeno Cubatão*. São Paulo, Cetesb e Ascetesb, 1984.

17. Acerca de segurança e higiene nos ambientes de trabalho no País, ver RIBEIRO, H.P. & LACAZ, F. “Do que adoecem e morrem os trabalhadores”. São Paulo, Diesat, 1984; dados sobre a CIPA em NEDER, Ricardo Toledo. *Comissões Paritárias de Tecnologias*. Brasília, CNPq, 1989. Sobre esse debate na Itália, ver CONTI, Laura. *Ecologia, Capital, Trabalho e Ambiente*. São Paulo, Ed. Hucitec, 1986.