

10. SOCIEDADE, PODER E MEIO AMBIENTE¹

Tânia M. Braga (Coord.)
Vanja A. Ferreira

Apresentamos aqui os principais resultados obtidos em torno do tema sociedade, poder e meio ambiente em cidades industriais da bacia do Rio Piracicaba. As questões centrais investigadas são: os conflitos de interesses em torno da questão da qualidade de vida de populações urbanas sujeitas a situações extremas de poluição e a um forte controle político/social por parte do agente poluidor; as formas de resolução de tais conflitos; as políticas públicas e empresariais de meio ambiente, bem como a mobilização da sociedade civil pela melhoria do meio ambiente.

Buscamos, a partir dos resultados da pesquisa, responder às seguintes questões: quais os agentes envolvidos nos conflitos ambientais nas cidades industriais da região em estudo? De que formas eles catalisam as expectativas da população em relação à melhoria da qualidade de vida? Qual o papel do Estado nesse processo? Quais os fatores capazes de limitar o poder político da indústria? Qual o papel da sociedade civil? Como esta se estrutura para participar das lutas travadas em torno da resolução desses conflitos?

¹Parte deste trabalho foi desenvolvido durante o curso de mestrado em Ciência Ambiental na USP, contando com o apoio financeiro da FAPESP através da concessão de uma bolsa de estudos.

Quais as políticas ambientais (públicas e privadas) daí decorrentes? É possível falar em conquistas definitivas nesse processo?

Os casos aqui analisados foram escolhidos de forma a possibilitar respostas a algumas dessas perguntas, a partir do exame de processos distintos de mobilização política em torno da questão ambiental.

A pesquisa que embasou este trabalho desenvolveu-se através de mapeamentos e estudos de casos de conflitos e políticas ambientais. Na região da bacia do Rio Piracicaba (MG) foram pesquisados sete municípios, escolhidos segundo o critério de presença de grandes empresas poluidoras. São eles: Santa Bárbara, Barão de Cocais, Itabira, João Monlevade, Timóteo, Ipatinga e Belo Oriente.

O mapeamento foi feito a partir de extensa pesquisa documental. Recorreu-se ao Ministério Público e ao Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam) como fonte para identificação das situações socialmente reconhecidas como conflito ambiental e das políticas ambientais adotadas pelas empresas e pelo poder público.

Nos arquivos do Copam foram pesquisados todos os documentos — cartas, denúncias, abaixo-assinados, pedidos de perícia técnica do Ministério Público, projetos técnicos das empresas, autos de fiscalização, autos de infração, entre outros — referentes aos grandes poluidores nos municípios estudados. Foram realizadas entrevistas com os técnicos responsáveis pelo acompanhamento das empresas estudadas.

Nas comarcas correspondentes a cada um dos municípios estudados, foram pesquisados os livros de inquérito civil, bem as pastas contendo os processos de inquéritos e/ou ações civis por dano ambiental. Entrevistas com os promotores públicos responsáveis pelas curadorias do meio ambiente complementaram as informações documentais.

Foram consultados arquivos dos principais jornais da região do Vale do Aço (que engloba três municípios pesquisados) e de Itabira. Entrevistamos os redatores-chefe dos jornais cujos arquivos pesquisamos.

Entrevistamos, ainda na fase de mapeamento, os principais responsáveis pela condução das políticas públicas e privadas em meio ambiente na região. Utilizou-se também nesse caso a consulta a hemerotecas de entidades ambientalistas da região.

Realizamos na etapa de estudos de caso entrevistas livres e guiadas de checagem e aprofundamento das informações obtidas na fase de mapeamento. A escolha dos agentes a serem entrevistados em cada caso teve como critérios a menção da instituição/pessoa nas fontes documentais e a referência em entrevistas pretéritas.

As entrevistas livres tiveram como objetivo permitir a expressão do entrevistado em relação ao histórico da instituição e às suas opiniões sobre o problema ambiental da região.

As entrevistas guiadas buscaram compreender melhor os conflitos, checar as informações obtidas nas fontes documentais e em outras entrevistas, bem como obter informações objetivas a respeito da instituição e de sua estruturação/organização.

A triagem dos casos de conflitos a serem aprofundados através de estudos de caso, aqui denominados conflitos emblemáticos, foi feita a partir de três critérios: conflu-

tos com solução democrática, conflitos que deram origem a políticas, conflitos de grande repercussão na opinião pública local ou regional.

No que se refere aos estudos de caso de políticas, a pesquisa em profundidade foi diversa para cada um dos dois tipos de políticas estudadas. No caso das políticas privadas, buscou-se obter informações objetivas sobre os sistemas de gestão ambiental adotados pelas empresas, sobre os fatores indutores da adoção de tais sistemas e sobre as relações estabelecidas com a comunidade e o poder público local. Para as políticas públicas, abordaram-se: as principais políticas de meio ambiente conduzidas pelo poder público, suas diretrizes e mecanismos de definição; as lutas e/ou atividades ambientais das instituições da sociedade civil, bem como seu papel na definição/implantação das políticas conduzidas pelo poder público e pelas empresas.

MEIO AMBIENTE, SOCIEDADE E PODER NA REGIÃO EM ESTUDO

SOCIEDADE E PODER SOB O SÍGNO DA (MONO)INDÚSTRIA

O urbano aqui estudado guarda uma especificidade bem definida. Entre as sete cidades pesquisadas, cinco — Itabira, Barão de Cocais, João Monlevade, Timóteo e Ipatinga — são representantes da chamada cidade monoindustrial.

A cidade monoindustrial é o caso particular mais agudizado da cidade industrial (Costa, 1979). A cidade industrial, segundo a caracteriza Lefebvre (1968), é a cidade cuja organização, ritmo e relações sociais são regidos pela indústria.

Na cidade monoindustrial esse processo é potencializado e encontramos uma única grande indústria assumindo o papel de provedora das condições gerais de produção, da reprodução ampliada da força de trabalho e, consequentemente, da urbanização. A cidade é concebida como apenas mais uma atividade de apoio à produção industrial.

O capital exerce domínio direto sobre o processo de formação e organização do espaço, que se organiza como um espelho da fábrica. A cidade “reproduz o ambiente de trabalho em suas divisões, nas suas tensões, na sua hierarquização” e funciona “como uma extensão da fábrica, um pátio onde se estacionam máquinas fora do seu horário de uso” (Homens em Série, 1991).

A onipresença e o domínio do capital sobre as cidades monoindustriais da região estudada baseiam-se não apenas na dependência econômica da maior parte das famílias (emprego), mas também nos monopólios das terras de expansão urbana e das decisões políticas, que conferem às empresas a direção do crescimento urbano e das políticas públicas. O capital, atuando também através do poder do Estado, faz com que sua lógica econômica e seus interesses específicos prevaleçam sobre os interesses da população.

A divisão técnica do trabalho reflete-se, de forma direta, na divisão social e na conformação espacial da cidade monoindustrial. A segregação espacial funcional faz-se sentir também sobre a organização da sociedade civil, sobre a política e a cultura local.

A exemplo da política, a organização da sociedade civil tenderia, a princípio, a se reduzir à oposição direta capital/trabalho dentro do espaço da fábrica. O surgimento

de movimentos sociais de caráter heterogêneo e a assimilação de causas políticas de caráter mais universal, como a questão do meio ambiente, seria assim desfavorecido, pelo menos nos momentos iniciais do desenvolvimento urbano.

A segregação espacial, que em outras cidades se dá via ação do mercado imobiliário, é na cidade monoindustrial dirigida de forma planejada pela indústria, tornando-se mais evidente e fazendo surgir uma bipolarização da cidade monoindustrial em cidade pública e cidade privada.

O surgimento no interior da cidade monoindustrial de duas cidades distintas — a cidade pública e a cidade privada — tem como origem o fato de que o capital, ao implantar seu núcleo urbano, via de regra, somente se responsabiliza pela reprodução da *sua* força de trabalho. A cidade privada é, então, aquela planejada pela indústria, dotada de equipamentos, serviços e infra-estrutura urbana, que abriga a sua mão-de-obra. O resto da cidade, que corresponde à cidade pública, não planejada, é fruto da chegada de fartos fluxos migratórios e possui infra-estrutura precária, abrigando a parcela populacional de menor renda.

O controle da produção/organização do espaço exercido pela indústria nas cidades monoindustriais cria condições favoráveis para um controle sócio-cultural da população privada (Lefebvre, 1968). Nas cidades privadas estudadas, a vizinhança exerceu tradicionalmente um controle sobre todos os aspectos da vida individual, caracterizando um forte controle social da vida privada.

Quanto aos habitantes da cidade pública, estes eram, em sua maioria, diminuídos e desvalorizados como seres humanos. Ser fichado² pela grande empresa representou, por muito tempo, o maior sonho dos que residiam na cidade pública. Exceto no caso das autoridades (prefeito, juiz, promotor de justiça, padre) e profissionais liberais de renome, o *status* social era conferido pelo uniforme da empresa. Até finais da década passada era comum encontrar pessoas uniformizadas em clubes, bares, danceterias e outros locais de lazer, inclusive aos sábados e domingos³.

A *cultura* da empresa reinava absoluta. Era ela quem ditava as formas de comportamento socialmente aceitas, fornecia lazer e cultura — clubes, espetáculos de teatro e dança, shows musicais — para os seus. O acesso à escola, à saúde e ao abastecimento também eram proporcionados pela empresa⁴.

MEIO AMBIENTE URBANO

O meio ambiente urbano nas cidades industriais estudadas é caracterizado por uma série de degradações promovidas pelos grandes complexos industriais ou minerais ali instalados e pelo rápido processo de urbanização e crescimento populacional. Podemos dividir os problemas sócio-ambientais do urbano na região em três grandes grupos.

² Ser “fichado” significa ser admitido nos quadros da empresa.

³ Relatos orais colhidos junto a trabalhadores atuais, aposentados e não trabalhadores da Usiminas, da Companhia Vale do Rio Doce e da Belgo-Mineira durante pesquisa de campo.

⁴ As empresas da região possuem escolas, hospitais e cooperativas de consumo.

O primeiro grande grupo de problemas sócio-ambientais, causa da grande maioria dos conflitos mapeados, relaciona-se a questões em torno da poluição causada pelas grandes empresas instaladas na região estudada e encontra-se resumido no quadro abaixo:

QUADRO 10.1
IMPACTOS E ATIVIDADES ECONÔMICAS NO MÉDIO RIO DOCE

EMPRESA	MUNICÍPIO	SETOR	PRINCIPAIS IMPACTOS AMBIENTAIS
Companhias mineradoras	Santa Bárbara	mineração	Poluição hídrica, atmosférica, sonora e do solo. Descaracterização da paisagem.
Cosíguia	Barão de Cocais	siderurgia	Poluição hídrica, atmosférica e do solo.
CVRD	Itabira	mineração	Poluição hídrica, atmosférica, sonora e do solo. Descaracterização da paisagem
Belgo-Mineira	João Monlevade	siderurgia	Poluição hídrica, atmosférica e do solo.
Acesita	Timóteo	siderurgia	Poluição hídrica, atmosférica e do solo.
Usiminas	Ipatinga	siderurgia	Poluição hídrica, atmosférica e do solo.
Cenibra	Belo Oriente	celulose	Poluição hídrica, atmosférica e do solo. Odores desagradáveis.

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas e arquivos Feam/Copam.

Um segundo grupo de problemas sócio-ambientais relaciona-se a questões em torno da qualidade coletiva de vida urbana. Entre eles, podemos destacar:

- presença de áreas habitacionais de risco (sujeitas a inundações e deslizamentos);
- padrões desiguais de distribuição sócio-espacial de equipamentos urbanos;
- padrões desiguais de distribuição sócio-espacial de serviços de abastecimento de água, esgoto e coleta de resíduos sólidos;
- padrões desiguais de condições de moradia;
- poluição sonora provocada por veículos;
- estética do *cinza e da fábrica* que domina a paisagem urbana;
- odores desagradáveis emanados pelo Rio Piracicaba e pelos seus afluentes;
- insuficiência de espaços de convivência coletiva e com a natureza no interior dos núcleos urbanos.

O grande diferencial na distribuição sócio-espacial de equipamentos urbanos, condições de moradia e serviços de abastecimento de água, esgoto e coleta de resíduos sólidos se dá entre cidade privada e cidade pública. Os bairros das empresas (cidade

privada) apresentaram sempre um nível maior de atendimento, enquanto as cidades públicas amargam índices significativamente menores. A despeito disso, principalmente no que se refere às condições de moradia, esse diferencial também pode ser sentido dentro da própria cidade privada, onde os bairros destinados aos escalões superiores da fábrica são mais bem urbanizados que os destinados aos operários.

O terceiro grupo de problemas sócio-ambientais do urbano na região estudada relaciona-se às pressões econômicas e populacionais sobre as suas duas importantes reservas naturais: o Parque Estadual do Rio Doce (PERD) e o Parque do Caraça.

O Parque Estadual do Rio Doce sofre pressões populacionais, pois faz divisa com três cidades densamente povoadas: Timóteo, Coronel Fabriciano e Ipatinga. Alguns bairros dessas cidades estão crescendo para dentro da área do Parque e parcela da população vizinha vem obtendo lenha para consumo doméstico através de desmatamentos em suas regiões limítrofes.

No que diz respeito ao Parque do Caraça, localizado nos municípios de Catas Altas e Santa Bárbara, a pressão é econômica. Por estar em região rica em minérios, o Parque vem sendo ameaçado por atividades de mineração no seu interior e no seu entorno. O Parque sofreu (e sofre) a ação, em seu interior, desde pequenos garimpos irregulares até pesquisas de lavra de grande porte concedidas pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).

CONFLITOS SÓCIO-AMBIENTAIS

Conflito ambiental, conforme definido pela pesquisa conduzida pelo Ibáse sobre o tema, é aquele conflito social que envolve “relações de poder constitutivas do modo de apropriação e uso de elementos da natureza”, no qual é reconhecida uma dimensão ambiental e no qual estão envolvidas articulações entre atores distintos — com seus desafios, contradições, problemas e possibilidades (Conflito, 1995). Nessa abordagem, o objetivo maior é desvendar “a maneira como se dão os processos decisórios, as relações de força que configuram uma dada situação de acesso ou não aos recursos” (Conflito, 1995).

No que diz respeito à polarização das lutas, o conflito ambiental aparece a princípio, na literatura e na visão da maior parte dos ambientalistas, como sendo uma relação polarizada entre os movimentos sociais e o poder público (Conflito, 1995). Entretanto, adotamos nesta pesquisa um recorte distinto, que opõe a grande empresa poluidora à sociedade local.

Para identificar tal recorte, partimos do concreto, do que era reconhecido socialmente como conflito ambiental na região estudada, daí que o próprio objeto de pesquisa — conflito ambiental em *cidades monoindustriais* — exigia. A cidade mono-industrial é um caso extremo, onde a força política da empresa (dos interesses econômicos) é maior, uma vez que esta exerce seu poder sobre o Estado e sobre a sociedade civil de forma direta, pairando absoluta sobre a vida cotidiana. Aqui é a empresa, e não o Estado, a grande receptora das demandas da população e o grande alvo de queixas de demandas não atendidas.

Nesses casos, o Estado irá colocar-se, nos conflitos ambientais, de um ou de outro lado, em razão das alianças estabelecidas e da dinâmica de cada processo político específico, caracterizando-se ora como instituição reguladora dos conflitos, ora como agente de um de seus pólos, ora como ambos.

Trazendo a discussão para a realidade aqui analisada, o conflito ambiental na região encontra-se intimamente relacionado à contradição entre a apropriação privada dos elementos naturais e urbanos, que os transforma em recursos econômicos, e o uso coletivo dos mesmos elementos pela comunidade. Essa contradição traduz-se em um conflito de interesses distintos, e por muitas vezes opostos, em torno de situações de risco ambiental. Tais interesses são, de um lado, os interesses econômicos do poluidor — que não quer arcar com os custos da eliminação/redução da poluição e da reparação/recuperação dos impactos ambientais — e, de outro, os interesses difusos e coletivos da sociedade, que deseja a melhoria das condições de vida da população e da qualidade do ambiente.

Se a questão central gira em torno de conflitos de interesses e de suas formas possíveis de resolução, o determinante fundamental, para a composição das forças em embate e para a resolução de tais conflitos, passa a ser o processo político. Cabe saber, para cada conflito mapeado, quais são os interesses em jogo, quem são os agentes envolvidos, como se estabelecem as alianças e como é exercido o poder político.

MAPEAMENTO DOS CONFLITOS

A principal conclusão tirada do mapeamento inicial é que o conflito ambiental na região encontra-se intimamente relacionado à contradição entre a apropriação privada dos elementos naturais e urbanos, que os transforma em recursos econômicos, e o uso coletivo dos mesmos elementos pela comunidade. Essa contradição traduz-se em um conflito de interesses distintos e, por muitas vezes, opostos. Tais interesses são, de um lado, os interesses econômicos privados do poluidor e, de outro, os interesses difusos e coletivos da sociedade.

Os interesses privados agem em função da resistência do poluidor em arcar com os custos da eliminação/redução da poluição e da reparação/recuperação dos impactos ambientais. Os agentes que defendem esses interesses são aqui denominados agentes econômicos.

Os interesses difusos agem em função da melhoria das condições de vida da população e da qualidade do ambiente. Os agentes que defendem esses interesses são aqui denominados agentes ambientais.

Um terceiro tipo de agente presente nos conflitos é aquele que regula e arbitra os interesses em conflito, recebendo as denúncias, intermediando o processo de disputa política e regulamentando seu desfecho. Estes são os agentes reguladores do conflito ou arena política.

Cabe aqui ressaltar que no contexto estudado o Estado não é, *a priori*, representante de um ou outro interesse conflituoso. O Estado vai se posicionar em função das alianças estabelecidas e da dinâmica de cada processo político específico, caracterizando-se ora como a arena em que se desenvolvem os conflitos, ora como agente de um de seus pólos, ora como ambos.

O quadro abaixo ilustra os conflitos ambientais urbanos mapeados na bacia do Rio Piracicaba no período 1977/1994, destacando o objeto de conflito e os agentes envolvidos. No que se refere aos agentes ambientais, optamos por destacar aqueles responsáveis pela condução política do processo, aqui denominados agente catalisador dos interesses ambientais.

QUADRO 10.2
CONFLITOS AMBIENTAIS NO MÉDIO RIO DOCE

MUNICÍPIO	PROBLEMA AMBIENTAL ALVO DO CONFLITO	ARENA (AGENTE REGULADOR DO CONFLITO)	AGENTES ECONÔMICOS	AGENTE CATALISADOR DOS INTERESSES AMBIENTAIS	OUTROS AGENTES AMBIENTAIS
Itabira	destruição da paisagem e poluição atmosférica	Ministério Público	Companhia Vale do Rio Doce	Ministério Público, imprensa local	Codema
Santa Bárbara	poluição hídrica	Copam	Garimpeiros	Prefeitura	-
Santa Bárbara e Barão de Cocais	poluição hídrica	Copam	Cimetal (atual Cosíguia)	ONG ambientalista e prefeitura de Santa Bárbara	segmentos da população de Santa Bárbara e Barão de Cocais
Ipatinga e Timóteo	má qualidade dos serviços de água e esgotos	Opinião pública, poder judiciário	Copasa	Prefeituras de Ipatinga e Timóteo	Imprensa regional, ONGs ambientalistas, Codemas
Ipatinga	poluição atmosférica	Copam, opinião pública	Usiminas	Prefeitura, Igreja (grupo de freis franciscanos)	Codema, ONGs ambientalistas, outros movimentos sociais
João Monlevade	poluição atmosférica	Ministério Público	Cia. Belgo-Mineira	Ministério Público	-

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas e arquivos Feam/Copam e arquivos do Ministério Público.

Discutiremos agora de forma breve cada um dos três blocos de agentes que participaram dos conflitos ambientais mapeados. No que se refere aos interesses econômicos, podemos identificar dois tipos de agentes envolvidos nos conflitos ambientais na região estudada.

O primeiro, e principal, grupo de agentes econômicos é composto pelas grandes empresas industriais — de setores altamente poluentes, como a siderurgia e a celulose — e mineradoras localizadas na bacia. O mapeamento aponta a participação direta em conflito ambiental de quatro das seis grandes empresas da região: Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira, Cia. Vale do Rio Doce, Cosíguia e Usiminas.

A despeito de sua ausência no mapeamento, a Cenibra e a Acesita não podem ser consideradas isentas de envolvimento direto em conflitos sócio-ambientais na região. Foram registrados fortes conflitos entre a Cenibra Florestal, ONGs e sindicatos da região por degradação ambiental e social promovida pela atividade de monocultura de eucalipto. A Acesita envolveu-se em conflitos com o sindicato Metasita e com a CUT por questões relativas à saúde do trabalhador. Por não se caracterizar como predominantemente urbanos — o primeiro é predominantemente rural e o segundo interno à fábrica —, esses conflitos não foram incluídos no mapeamento aqui realizado.

Um segundo grupo de agentes econômicos observado são as companhias estatais de serviços públicos. Aqui o destaque vai para as companhias estaduais de energia (Cemig) e água e esgoto (Copasa). As concessionárias municipais, embora agentes potenciais, não se envolveram em nenhum dos casos de conflito ambiental aberto mapeados na região.

O poder político exercido pelos dois grupos de agentes identificados traduz-se na composição de um campo de alianças altamente favorável aos interesses econômicos. Alianças com o poder público municipal, efetuadas através da ascendência direta que muitas dessas empresas têm sobre as prefeituras e câmaras municipais. Alianças com a opinião pública e a sociedade civil, baseadas na inibição da formação de movimentos populares contestatórios através da imposição de uma *cultura* própria e de mecanismos de controle social da vida privada. Alianças com o poder público estadual, via poder político da composição entre as companhias de serviço público e as empresas nas Câmaras Especializadas do Copam.

No que se refere aos interesses difusos de melhoria da qualidade ambiental, identificamos múltiplos agentes envolvidos nos conflitos. São eles: os Conselhos Municipais de Meio Ambiente, as Organizações Não Governamentais ambientalistas, outras ONGs, o Ministério Público, as prefeituras, a Igreja, a imprensa local, os movimentos sociais urbanos e a comunidade (aqui entendida como sociedade civil não organizada).

Entre esses agentes, alguns — como os Codemas, as ONGs ambientalistas e os departamentos (setores) de meio ambiente das prefeituras — podem ser caracterizados como ambientalistas, uma vez que têm como objetivo principal a preservação/ melhoria da qualidade ambiental. A maioria, entretanto, é caracterizada como agente ambiental. Esses agentes, embora não tenham a luta pela qualidade ambiental como objetivo central, incorporam a questão em sua pauta de lutas.

Em todos os casos estudados o processo foi iniciado a partir da atuação de um agente, ou grupo de agentes, responsável pela canalização das carências ambientais já existentes, mas não reconhecidas socialmente, e sua transformação em objetos de luta social aberta. Esse mesmo agente *catalisador* foi o responsável, na maior parte dos casos, pela condução política do processo.

ANÁLISE DOS CONFLITOS SÓCIO-AMBIENTAIS

A avaliação dos conflitos mapeados, resumida no Quadro 10.3, foi realizada a partir da consideração de quatro itens: intensidade do conflito; tipo de catalisação dos interesses ambientais; forma de resolução; e resultados.

QUADRO 10.3
TIPOLOGIA DE CONFLITOS AMBIENTAIS NO MÉDIO RIO DOCE

MUNICÍPIO	CONFLITO	INTEN-SIDADE	TIPO CATALISACÃO / INTERESSES AMBIENTAIS	FORMA DE RESOLUÇÃO	RESUL-TADOS
Itabira	destruição da paisagem e poluição atmosférica pela CVRD	média	mista por ação conjunta/concorrente	participativa	positivos
Santa Bárbara	poluição hídrica por garimpeiros	média	única	não participativa	parcial
Santa Bárbara e Barão de Cocais	poluição hídrica pela Cimetal (atual Cosíguia)	alta	mista por ação conjunta/concorrente	participativa	positivos
Santa Bárbara	capina química com elementos químicos tóxicos pela Cenibra Florestal	alta	mista por alternância no tempo	-	-
Ipatinga e Timóteo	má qualidade da água e dos serviços de esgoto prestados pela Copasa	média	única	não participativa	parciais
Ipatinga	poluição atmosférica pela Usiminas	alta	mista por ação conjunta/concorrente	participativa	positivos
Belo Oriente	impactos sócio-ambientais da monocultura de eucalipto pela Cenibra Florestal	alta	única	-	-
João Monlevade	poluição atmosférica pela Belgo-Mineira	baixa	única	não participativa	parciais

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas e arquivos Feam/Copam e arquivos do Ministério Público.

*Nota: Dado não disponível, conflito em desenvolvimento.

O item intensidade do conflito foi avaliado em função de dois fatores: setores da sociedade envolvidos; e abrangência do conflito. Consideramos aqui seis setores — comunidade (sociedade civil não organizada), instituição reguladora/poder público, imprensa, setor produtivo, Ministério Público/poder judiciário, sociedade civil organizada — e três níveis de abrangência: local, estadual, nacional/internacional⁵.

A resolução do conflito pode ser participativa ou não participativa. A forma de resolução não participativa envolve resoluções burocráticas e/ou legais, bem como aquelas tomadas por um único agente presente no conflito. A forma participativa envolve decisões tomadas por um coletivo de agentes ou discutidas entre os agentes envolvidos.

No que tange aos resultados, estes foram avaliados a partir da verificação da existência em função do conflito de: superação e/ou minoração dos riscos ambientais, conscientização ambiental da população e/ou constituição de agentes ambientais. Resultados positivos correspondem à verificação dos dois itens; resultados parciais correspondem à verificação de apenas um item; e resultados negativos, à verificação de nenhum dos dois itens.

A catalisação dos interesses ambientais pode ser de três tipos diferentes: catalisação única, exercida por um único agente; catalisação mista por alternância no tempo, exercida por mais de um agente em momentos temporais distintos, quando um agente dá continuidade ao trabalho já iniciado por outro; catalisação mista por ação conjunta/concorrente, exercida por mais de um agente em um mesmo momento temporal. Entre estes, o que se mostrou mais rico, em termos de intensidade de lutas e durabilidade de alianças políticas, foi a catalisação mista por ação conjunta/concorrente.

É interessante observar as correlações entre os resultados do conflito e os outros componentes avaliados. Os três casos com resultados negativos ou parciais estão associados à catalisação única, intensidade média (dois casos) ou baixa (um caso) de conflito e resolução não participativa. Os casos com resultados positivos estão associados à catalisação mista por ação conjunta/concorrente, intensidade alta (dois casos) ou média (um caso) de conflito e resolução participativa.

Essas constatações reforçam a importância da atuação dos agentes catalisadores na condução política do processo e na constituição de alianças, bem como a inefetividade das decisões não participativas, tomadas autoritariamente no interior de gabinetes. Uma outra conclusão que pode ser daqui extraída é que conflitos de maior intensidade, envolvendo uma gama mais ampla de agentes e com abrangência territorial expandida, têm maiores chances de provocar resultados positivos que minorem/suprem riscos ambientais.

Para finalizar, gostaríamos de ilustrar as relações entre os conflitos aqui analisados e as políticas ambientais (públicas e privadas) que serão discutidas à frente.

⁵ A presença de 1 a 3 setores e abrangência local caracteriza uma baixa intensidade do conflito. Um conflito de média intensidade é caracterizado por três combinações: presença de 1 a 3 setores e abrangência estadual; presença de 1 a 3 setores e abrangência nacional/internacional; presença de 4 a 6 setores e abrangência local. Um conflito de alta intensidade é caracterizado pela presença de 4 a 6 setores e abrangência estadual ou nacional/internacional.

QUADRO 10.4
CONFLITOS AMBIENTAIS E POLÍTICAS AMBIENTAIS NO MÉDIO RIO DOCE

MUNICÍPIO	CONFLITO	ORIGINOU POLÍTICA AMBIENTAL PÚBLICA	ORIGINOU POLÍTICA AMBIENTAL PRIVADA
Itabira	destruição da paisagem e poluição atmosférica pela CVRD	Sim	Sim
Santa Bárbara	poluição hídrica por garimpeiros	Sim	Não
Santa Bárbara e Barão de Cocais	poluição hídrica pela Cimetal (atual Cosíguia)	Sim	Sim
Santa Bárbara	capina química com elementos químicos tóxicos pela Cenibra Florestal	-	-
Ipatinga e Timóteo	má qualidade da água e dos serviços de esgoto prestados pela Copasa	Não	Não
Ipatinga	poluição atmosférica pela Usiminas	Sim	Sim
Belo Oriente	impactos sócio-ambientais da monocultura de eucalipto pela Cenibra Florestal	-	-
João Monlevade	poluição atmosférica pela Belgo-Mineira	Não	Sim

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas e arquivos Feam/Copam.

*Nota: Dado não disponível, conflito em desenvolvimento.

A AÇÃO CIVIL PÚBLICA POR DANO AMBIENTAL CONTRA A COMPANHIA VALE DO RIO DOCE

A atividade mineradora foi desenvolvida na cidade de Itabira de forma desordenada por mais de 50 anos, resultando daí um imenso *passivo ambiental* entre a Vale e Itabira. A cidade cresceu à sombra da indústria extractiva, priorizando inteiramente o fator econômico e desconsiderando seu patrimônio ambiental, tanto aquele natural quanto o espaço historicamente construído. Nesse contexto, a natureza era encarada como fonte de recursos inesgotáveis. Quando a questão ambiental tomou força na cidade de Itabira, já era tarde demais; o *pico do Cauê*, referência da cidade outrora, já havia virado um vale, e os danos paisagísticos eram, na sua maioria, irreversíveis.

O minério de ferro é explorado em Itabira num sistema a céu aberto, o que permite um contato permanente das cargas poluidoras com o ar, a água e o solo.

A poluição do ar pela emissão de particulados (poeira) torna-se um grave problema na medida em que aumenta a incidência de doenças respiratórias na população, principalmente no período da estiagem. Essa poluição causa danos à vegetação, danos materiais em geral e às construções históricas e pode até mesmo alterar o microclima da região.

Outro custo ambiental diz respeito à água, que pode ser percebido pelo assoreamento de rios, ribeirões e córregos, pela alta concentração de sólidos em suspensão e alta turbidez, produzindo efeitos nocivos aos ecossistemas aquáticos, à fauna e flora, além da presença de resíduos químicos, óleos e graxas, provocando também a contaminação dos lençóis freáticos.

Quanto ao solo, há erosão, degradação, empobrecimento e contaminação por metais pesados, principalmente nas áreas de rejeitos. A poluição sonora nas áreas urbanas causada pelo ruído das explosões, marteletes, caminhões e trens de carga é outro grave problema. A vibração causada pelas explosões fez surgir a necessidade de uma lei municipal que impusesse limites de altura às construções.

A histórica falta de preocupação ambiental da empresa com os impactos ambientais negativos tem implicado degradação da qualidade de vida dos moradores de Itabira e doenças ambientais que apresentam um custo humano e econômico que pode ser computado em contas hospitalares, remédios e dias de trabalho perdido.

O CONFLITO

Em 20/10/86, foi ajuizada uma ação civil pública contra a CVRD por poluição da atmosfera do município e degradação do ambiente local. A ação teve início quando o diretor do jornal *O Cometa Itabirano* proporcionou a deflagração de dois inquéritos civis públicos por danos ambientais, através de carta-denúncia publicada.

Os inquéritos contemplavam dois pontos: poluição atmosférica e danos paisagísticos. No primeiro deles, a promotoria considerava que a Companhia Vale do Rio Doce, na sua atividade de mineração na cidade de Itabira, vinha causando permanentemente danos ao patrimônio paisagístico pertencente ao povo da cidade, sem procurar minimizá-los com ações eficientes de preservação do meio ambiente e da paisagem na sua área de operações. O segundo inquérito tratava da poluição atmosférica através de partículas de minério em suspensão no ar.

Nos dois inquéritos foram ouvidos o Superintendente da Vale, a presidente do Codema e o presidente da Comissão Interna do Meio Ambiente (CIMA) da Companhia Vale do Rio Doce.

A reação da Vale à abertura dos inquéritos veio através da criação, ainda em 1986, de uma Divisão de Meio Ambiente na Superintendência das Minas, “ainda muito tímida, de pequeno peso no organograma da empresa” (Mansur, 1995⁶), e a contratação de uma firma de consultoria para elaborar um Plano de Recuperação de Áreas Degradas (PRAD), aprovado mais tarde pela Feam.

O PRAD envolvia 12 projetos, a saber: monitoramento de água, monitoramento do índice de material particulado no ar, monitoramento dos parâmetros climatológicos, sistema de detonações programadas, irrigação das estradas das minas, aspersão em frentes de lavra, aspersão dos pátios de produtos, aspersão dos vagões, hidrosseme-

⁶ Promotor Giovanni Mansur em entrevista às autoras em julho de 1995.

adura dos taludes, implantação do cinturão verde, parque ecológico do Itabiruçu, e o projeto Itabira Verde Novo. Porém, tal plano não chegou a ser cumprido integralmente.

Quase sete anos se passaram e os inquéritos foram transformados em ações civis públicas, que tiveram seu desfecho com um acordo firmado entre a empresa e o Ministério Público local em um seminário aberto à população. Durante o conflito foram constituídas alianças e agentes coletivos, em um processo que será agora abordado.

Itabira possuía, na fase anterior ao conflito, um único agente ambiental, o Codema, em fase inicial de organização, que funcionava ora como apêndice da prefeitura para questões relacionadas ao meio ambiente, ora como entidade ambientalista de denúncia.

Com a mobilização em torno da ação civil, constitui-se, do lado dos interesses ambientais, uma aliança composta pelo Ministério Público, pelo jornal *O Cometa Itabirano* e pelo Codema. A direção política da aliança foi exercida pelo Ministério Público. Ao jornal coube iniciar formalmente o inquérito e dar visibilidade ao conflito e à problemática ambiental do município. O Codema forneceu apoio técnico para a condução do inquérito/ação e para a definição da proposta de acordo feita pelo MP, tendo sido também responsável pela articulação política com a sociedade civil organizada do município por ocasião do Seminário do Acordo.

Outros agentes, como a Faculdade de Ciências Humanas de Itabira, associações de moradores e sindicatos, também estiveram presentes no conflito. A Faculdade atuou através de apoio técnico ao Ministério Público e ao Codema. As associações e sindicatos participaram da aliança através de presença no Seminário do Acordo, forçando, através de pressão popular, uma reversão da posição inicial da empresa, que culminou no aceite, por parte desta, das cláusulas estabelecidas pelo promotor.

O conflito aqui estudado contribuiu para o fortalecimento e a organização do Codema, que possui hoje maior clareza quanto a seus objetivos, tendo ampliado o caráter e melhorado a qualidade de sua atuação. O Codema vem desenvolvendo desde então ações relacionadas à fiscalização e acompanhamento sistemático dos índices de poluição atmosférica do município, à educação ambiental e ao acompanhamento do acordo judicial firmado pela CVRD. Além disso o Conselho ganhou visibilidade e representatividade política no município, na região e no Estado, sendo reconhecido como interlocutor legítimo quando o assunto é meio ambiente em Itabira.

DISCURSOS

O primeiro discurso a ser aqui analisado é o do Ministério Público. A ação civil pública ambiental contra a CVRD por danos paisagísticos tinha como propositura (em 16/09/92) “o alto preço ambiental das atividades mineradoras, em especial danos paisagísticos”. Segundo o promotor, a cidade possuía uma “paisagem lunar, árida, hostil e desagradável, que tanto magoou o poeta e continua a magoar uma população que tem orgulho de sua origem e amor à sua terra” (Ação,1992)⁷.

⁷O poeta ao qual o promotor se refere é Carlos Drummond de Andrade, nascido em Itabira e ativo denunciante da degradação ambiental promovida pela Vale.

A Ação alegava também o fato de os projetos de recuperação não terem saído do papel e serem insuficientes para reconstrução topográfica das áreas mineradas, uma vez que não previam o preenchimento das cavas. Em sua conclusão, o promotor pede a reparação dos danos paisagísticos sob pena de multa diária requisitável em caso de descumprimento.

Durante as férias do promotor detentor da Curadoria, um primeiro parecer do Ministério Público, dado pelo promotor substituto, alegava que, segundo o laudo pericial da Copam,

os impactos serão de grande magnitude, irreversíveis e permanentes após a exaustão das minas (...), mas pode haver a recomposição da área minerada, transformando-a em área reabilitada, com alteração em sua paisagem natural (...); (e que) a atividade, embora provoque danos ao meio ambiente, é autorizada pelas autoridades competentes, e o que há de ser verificado e buscado é o acompanhamento dos planos apresentados, onde se prevê a tomada de medidas necessárias à prevenção e minimização dos impactos decorrentes da mineração

(Ação, 1992).

Esse promotor conclui pedindo o arquivamento da ação, sob a alegação de que a cessação das atividades da indiciada provocariam efeitos devastadores à comunidade de Itabira.

A Coordenadoria das Curadorias de Defesa do Meio Ambiente não aceitou o pedido de arquivamento do promotor, enviando o seguinte parecer contrário:

Embora compreendamos as grandes dificuldades enfrentadas pelo nobre colega curador de meio ambiente da comarca de Itabira, dificuldades estas que o levaram a optar pelo arquivamento, vez que se defronta com um gigante econômico e político que é a Cia Vale do Rio Doce; com a omissão da administração pública em todos os níveis; com a máscara de legalidade absoluta na ação praticada e, principalmente, com a falta de meios materiais para proceder uma investigação a fundo, (...) não podemos concordar com o posicionamento adotado pelo mesmo.

(Ação, 1992)

Com isso, houve o retorno dos autos à comarca de Itabira, para promoção da ação civil, compelindo a Vale a indenizar o dano já causado e a implementar seus planos de recuperação, não somente da degradação paisagística, mas também à flora e fauna.

Em resposta à contestação da empresa, a promotoria posicionou-se pela impugnação da mesma, uma vez que “a ré limitou-se a plantar grama num local simplesmente arrasado por sua atividade (...), e sua atividade minimizadora está absolutamente aquém do mínimo pretendido pela comunidade Itabirana” (Ação, 1992).

A segunda ação civil contra a CVRD tinha como propositura (em 24/07/85) o fato de que a poluição da atmosfera de Itabira continha material particulado em quantidade e volume superiores aos máximos permitidos pela SEMA, Copam e OMS, e com isso causava não só doenças respiratórias como prejuizos e incômodos vários.

Já o discurso da empresa pode ser dividido em duas fases: antes e após a assinatura do acordo judicial. A primeira fase caracterizou-se pelo fato de a empresa não assumir a responsabilidade pelos danos ambientais apurados pelo inquérito civil. Na contestação da CVRD às ações, a empresa eximia-se de responsabilidade por danos ambientais e pedia a improcedência das ações. No que se refere ao dano paisagístico, a Vale afirmava que vinham sendo tomadas providências as mais indicadas para que o impacto fosse minimizado. No que tange à poluição atmosférica, afirmava estar tomando os devidos cuidados para com o problema e que, embora no passado os níveis de particulados estivessem acima do máximo permitido, tal quadro já havia mudado.

A segunda fase, pós-acordo, é caracterizada por uma visível mudança no discurso ambiental da empresa, que passa a adotar uma postura mais humilde em relação à sua responsabilidade pelos problemas ambientais de Itabira. O tom do discurso passa a ser: “Levando com seriedade o tema Meio Ambiente, é claro que a gente não faz mil maravilhas, mas a Vale tem feito todo um esforço e tem sido bem vista no meio” (CVRD, 1995⁸).

A mudança no discurso veio, nesse caso, acompanhada de uma mudança no comportamento. A empresa passou a encarar com seriedade o problema, alocando mais recursos para investimento em controle da poluição e transformando a antiga Divisão de Meio Ambiente em Departamento de Meio Ambiente. A própria empresa ressalta que “talvez essa ação tenha sido primordial para a melhoria do relacionamento com a comunidade. A CVRD era extremamente afastada da comunidade” (CVRD, 1995⁹).

Entretanto, as ações não podem ser consideradas como o único fator induutor da adoção de um tratamento da questão ambiental de forma mais sistemática pela Vale, em Itabira. Ao lado das ações existe a necessidade da empresa de adequar-se às normas ambientais internacionais. Aqui cabe lembrar que a existência de ações judiciais por danos ambientais era fator prejudicial às negociações da CVRD com os mercados externos.

RESULTADOS E DESDOBRAMENTOS

O resultado do conflito travado em torno das ações, que durou sete anos, foi a celebração de um acordo, em 1993, entre a CVRD e o Ministério Público local. Esse acordo obrigava a empresa a tomar atitudes concretamente definidas em prol do meio ambiente de Itabira, sob pena de multas ou, em caso extremo, paralisação da atividade de extração do minério de ferro.

⁸ Chefe do Departamento de Meio Ambiente da Companhia Vale do Rio Doce, em entrevista concedida às autoras em julho de 1995.

⁹ Chefe do Departamento de Meio Ambiente da Companhia Vale do Rio Doce, em entrevista concedida às autoras em julho de 1995.

A 7 de abril de 1993 foi realizado um seminário aberto ao público para definir os termos do acordo, com a participação de órgãos especializados em defesa ambiental, como a Feam, AMDA e Codema, além de associações de bairros, prefeitura municipal, Câmara de Vereadores e imprensa local/regional.

Via de regra, a definição dos termos de acordos judiciais dessa qualidade é feita a portas fechadas, a partir de recomendações tecidas por especialistas em laudos periciais. Um seminário com tal formato não é procedimento comum, tendo representado grande avanço ao democratizar a discussão e ao antecipar o resultado final das ações, que poderiam se arrastar por longos anos.

A iniciativa de realizar o seminário foi tomada pelo promotor e pelo Codema a partir de uma avaliação política. O intento era pressionar a Vale através da presença da população e da imprensa. Durante a realização do seminário, a CVRD tentou, repetidas vezes, modificar cláusulas do acordo, apoiada pela manifestação de grande contingente de empregados da empresa e familiares presentes no seminário. A firmeza do promotor na condução da mesa, aliada às intervenções da presidente do Codema e ao apoio de populares e de expressivos setores da sociedade civil organizada do município, possibilitou a reversão das posições iniciais da empresa.

O acordo assinado correspondeu às expectativas do campo de alianças ambientais. Por ele a CVRD comprometeu-se judicialmente a: manter os índices de poeira abaixo dos limites recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS); fazer estudos científicos sobre a incidência de doenças respiratórias em decorrência das partículas de minério em suspensão; aplicar na íntegra o seu Plano de Recuperação de Áreas Degradadas; asfaltar e implantar um sistema de controle da poluição na estrada entre as minas e a cidade; construir, no mínimo, três parques públicos em diferentes pontos da cidade.

Foram estabelecidos mecanismos democráticos de acompanhamento/fiscalização do cumprimento do acordo, que prevêem a efetiva participação dos agentes locais. A Faculdade de Ciências Humanas de Itabira ficou responsável pelo monitoramento dos índices de poluição atmosférica, a ser publicado periodicamente por dois jornais locais (entre eles, *O Cometa*). Os custos do monitoramento e de sua publicação são cobertos integralmente pela empresa. Ao Codema foi conferido o papel de fiscalizador do cumprimento do acordo em sua totalidade.

Os principais desdobramentos do processo político desenrolado a partir das ações foram: constituição/fortalecimento de atores coletivos ambientais; mudança de postura da Cia. Vale do Rio Doce; visibilidade social conferida à problemática da poluição e destruição ambiental no município.

No que se refere ao fortalecimento dos atores coletivos ambientais, cabe destacar o amadurecimento da atuação do Codema. No início do conflito, este era um órgão desprovido de estrutura operacional e direcionamento político. No desenrolar do processo, no entanto, foi ganhando capacidade operacional e consistência política, tendo hoje clareza quanto à atuação preferencial em controle da poluição e educação ambiental, bem como infra-estrutura adequada às atividades que desempenha.

A visibilidade social da problemática ambiental do município proporcionada pelo conflito analisado foi o primeiro passo em direção a um processo de educação ambiental da população. A comunidade itabirana foi amplamente informada sobre a qualidade do seu ambiente pela imprensa local. Um cuidadoso trabalho de conscientização foi realizado junto aos estudantes do município e aos empregados da Vale. Com isso a questão ambiental foi ganhando aos poucos um espaço consolidado na vida cotidiana do município.

Dois aspectos caracterizam a mudança de postura da Vale: adoção de um relacionamento menos paternalista e mais democrático com a população de Itabira e tomada de atitudes concretas e imediatas de proteção ambiental. Cabe aqui mencionar que a empresa cumpriu integralmente o acordo judicial e está dando os primeiros passos em direção à implantação de um sistema de gestão ambiental baseado na prevenção da geração de impacto ambiental em todas as etapas de operação da empresa.

Os principais indutores desses desdobramentos foram o próprio processo de envolvimento da população no conflito e o estabelecimento de mecanismos locais de acompanhamento do acordo judicial. Ao permitir o monitoramento constante da implementação de cada item do acordo com sua imediata divulgação pública pela imprensa local, os mecanismos de acompanhamento informam sobre a realidade ambiental do município ao mesmo tempo em que mantêm a CVRD sob continuada pressão e vigilância popular.

AÇÃO CIVIL PÚBLICA POR DANO AMBIENTAL CONTRA A COMPANHIA BELGO-MINEIRA

João Monlevade, uma típica cidade monoindustrial, foi construída pela Cia. Siderurgica Belgo-Mineira na década de 1930 para abrigar sua força de trabalho. Durante décadas a cidade viveu intensamente o mito do desenvolvimento industrial, tendo como maior símbolo de *status* e desenvolvimento as chaminés da Belgo e sua fumaça cinzenta. Nesse contexto, a questão ambiental esteve completamente fora da pauta das lutas políticas (sindicais e urbanas) do município.

A Belgo é uma siderúrgica integrada, implantada na década de 1930, com tecnologia altamente poluente. Quando da realização da fiscalização por parte da Feam, que resultou em laudo que instruiu a ação, a empresa possuía importantes fontes de poluição fora de controle, causando a presença de poluentes no ambiente acima dos padrões legais. Reproduzimos abaixo as principais conclusões de tal laudo sobre os poluentes emitidos pela unidade industrial de João Monlevade no início da década de 90.

No que se refere à poluição atmosférica, são três as principais fontes. Os altos-fornos emitem grande quantidade de material particulado na área de preparação de matéria-prima e gases como CO, CO₂, H₂ e C_nH_n em seu topo. O misturador de gusa e o depósito regulador de carvão vegetal geram grande quantidade de material particulado

O maior impacto causado pela Belgo ao ambiente está relacionado aos efluentes líquidos de toda a área industrial, que são lançados sem tratamento no Rio Piracicaba. Como resultado de tal despejo, o rio, a jusante da Belgo, perde a classificação de

Classe II e cai na faixa de rios sem classificação, “tornando-se praticamente um rio morto” (Laudo, 1991).

O efluente líquido dos cinco altos-fornos, que é lançado *in natura* no Rio Piracicaba, contém como principais poluentes: amônia, sólidos em suspensão, cianeto, fenóis e DQO. O lançamento de cianeto e fenol é respectivamente 120 e 2.789 vezes maior que o permitido pela legislação.

A área de laminação lança no rio poluentes diversos, como graxas, óleos e sólidos em suspensão. O depósito de carvão contribui com grande quantidade de sólidos em suspensão (finos de carvão). Quanto aos resíduos sólidos industriais, à exceção da moinha de carvão, sua disposição é inadequada. O referido laudo conclui que “a Belgo-Mineira é quem mais colabora para a contaminação do Rio Piracicaba, superando as suas similares do Vale do Aço” (Laudo, 1991).

O CONFLITO

O conflito é aqui descrito em duas partes: o conflito no Copam e o conflito na Justiça. Em dezembro de 1985 a Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira recebe o primeiro de uma série de autos de infração do Copam, pelo qual a empresa é convocada para discussão das bases de um termo de compromisso que teria como objetivo adequar a unidade industrial de Monlevade à legislação e normas ambientais. A empresa não se manifesta e recebe, em 1987 e 1988, novos autos de infração. A partir daí inicia-se um longo processo de negociação em torno das condições/prazos do termo, que é finalmente firmado em outubro de 1989, quase quatro anos após a primeira convocação do Copam para discussão do assunto.

Durante esse período, sucessivas denúncias de poluição por parte da empresa chegam ao Copam. A maior parte delas procedente do Codema e da prefeitura de Nova Era (município a jusante) e de moradores de Monlevade. A população local solicitava providências contra a poluição atmosférica, em especial a produzida pelos depósitos de carvão da empresa. A grande questão levantada por Nova Era era a poluição e o assoreamento do Rio Piracicaba.

Em maio de 1990 a Belgo faz um pedido de prorrogação de prazos, por 18 meses, sob a alegação de dificuldades financeiras impostas pelo Plano Brasil Novo. A despeito de parecer técnico contrário da Feam, o Copam faz um aditivo ao termo de compromisso concedendo a prorrogação solicitada. Em fevereiro do ano seguinte a empresa solicita uma primeira modificação no pedido de prorrogação de prazos, propondo soluções definitivas e intermediárias, com prazos variando de 12 a 30 meses. A Feam emite parecer técnico contrário.

O Codema de Monlevade convida então o superintendente de controle ambiental da Feam para participar da reunião para discutir o pedido de prorrogação do termo de compromisso. Dessa reunião participaram a Belgo, a Feam, a prefeitura, o Sindicato e algumas organizações não-governamentais. É acordada uma segunda modificação no pedido de prorrogação, reduzindo-se a solicitação de 12 a 30 meses para 10 a 18 meses. O novo termo, firmado em janeiro de 1992 pelo Copam, contrariando as

recomendações da Feam e os acordos realizados na reunião do Codema em Monlevade, concede prorrogações de prazo que vão de 4 a 72 meses.

O conflito na Justiça segue a trajetória descrita abaixo.

Em 17/02/92 foi ajuizada uma ação civil pública, de iniciativa do próprio Ministério Público, contra a Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, acusada de causar danos ao meio ambiente e à saúde humana, e o Estado de Minas Gerais, por não exercer ação fiscalizadora sobre a primeira, sendo com ela conivente.

A Ação, baseada em laudo técnico da Feam solicitado para instrução da mesma, tinha como objetivo compelir a Belgo, através de providência judicial, a eliminar suas atividades poluidoras. Em sua conclusão, a ação faz um pedido liminar que requer: imediata suspensão dos termos de compromisso; paralisação das obras da estação de dessulfuração; adaptação dos altos-fornos I, II e IV para pôr fim aos lançamentos de efluentes atmosféricos; modificações no setor misturador de gusa, para eliminar a emissão de material particulado; substituição do equipamento de controle de poluição do depósito regulador de carvão vegetal; implantação de sistema de tratamento dos efluentes hídricos de todos os altos-fornos; retificação ou substituição do sistema de tratamento de efluentes líquidos da área de laminação; instalação de sistema de contenção de efluentes líquidos do depósito de carvão; parada do depósito de resíduos sólidos em *grotas* céu aberto; limpeza, com a retirada de todos os resíduos acumulados, e recuperação ambiental e paisagístico dessa *grotas*.

Além da liminar, a ação também solicitava: fechamento da fábrica em caso de descumprimento das providências técnicas requeridas liminarmente; obrigação da Belgo de fazer um programa de recuperação do Rio Piracicaba que contemple o seu desassoreamento, o replantio de suas margens com espécies vegetais nativas e o seu repovoamento com espécies de sua fauna ictiológica nativa; a obrigação de fazer uma completa limpeza nas áreas e vias pública do entorno da fábrica, “retirando os efluentes sólidos lançados, os dejetos e resíduos industriais, limpando e repintando muros e paredes e áreas públicas, de modo a não restar sinal de sua ação poluidora” (Inicial, 1992).

O julgamento do pedido liminar recusa algumas solicitações do Ministério Público e concede outras, com alterações nos prazos que foram alongados em quatro casos e reduzidos em dois. O julgamento da ação ocorreu em 26/02/93. Nele, a Belgo foi condenada e o Estado de Minas Gerais absolvido. O julgamento da liminar é confirmado, estando a Belgo obrigada a fazer o que este determinou. As demais solicitações da ação, que não constaram da liminar, foram concedidas.

Insatisfeita com o resultado da sentença judicial, a Belgo recorre ao Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais contra: redução do prazo de 24 para 12 meses referentes à implantação de sistemas de tratamento de efluentes líquidos dos altos-fornos e da área de laminação; valores exacerbados das multas; decreto de fechamento da empresa em caso de descumprimento da sentença. O Tribunal aceita recurso quanto à anulação da determinação de fechamento da empresa em caso de descumprimento da sentença e recusa a apelação referente aos prazos e multas.

Cabe aqui ressaltar que no conflito judicial descrito não houve a constituição de alianças ou agentes coletivos antes, durante ou após o conflito. Este limitou-se à

contraposição da empresa ao Ministério Público. Não houve envolvimento da sociedade civil de João Monlevade nas discussões em torno da ação ou da sentença judicial, nem apoio técnico ou político local ao promotor durante o processo. Como resultado, não foi estabelecido nenhum tipo de acompanhamento/fiscalização local do cumprimento dos termos da sentença.

O Codema de Monlevade, à época do julgamento da liminar e da ação composta em sua maioria por empregados e terceirizados da Belgo, ausentou-se de todas as discussões, a despeito de reiteradas solicitações do Ministério Público nesse sentido.

DISCURSOS

O discurso do Ministério Público contra o Estado de Minas Gerais, na figura de seu órgão de controle ambiental, o Copam, baseou-se em três linhas principais de argumentação. A primeira centra-se na omissão e ineficiência do Copam “na sua função de polícia técnica face a ações ilícitas da empresa poluidora” (Inicial, 1992), concedendo consecutivamente maiores prazos para que a empresa se adequasse às normas ambientais.

A segunda linha é relativa aos termos de compromisso, considerados ilegais pelo MP. Além da ilegalidade, sobressai-se o fato de que o Copam sabe que esses termos nunca serão cumpridos, conforme laudo da Feam, que afirma, em vários momentos, que “a empresa não pretende cumprir o termo de compromisso assinado para esta área alegando motivos financeiros” (Laudo, 1991).

A terceira linha de argumentação centra-se na censura à conduta política do Copam, que “teve uma atuação no mínimo conivente em relação à empresa-ré, firmando termos de compromisso sucessivamente, acatando subserviente e ilegalmente as condições e os prazos ‘impostos’ pela fonte poluidora” (Impugnação contestação Estado MG, 1992).

O discurso contra a Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira é bem mais pesado e gira em torno da alegação de que esta “demonstra absoluta falta de sensibilidade para a questão ambiental, infringindo, consciente e impunemente, todas as normas ambientais vigentes” (Inicial, 1992).

O Ministério Público enfatiza que a ação da empresa é criminosa, uma vez que decorre de opção política/administrativa em desrespeitar a legislação. Enfatiza que o laudo técnico clarifica que “solução técnica existe, faltando somente uma decisão política por parte da administração da ré” (Inicial, 1992).

A forma pela qual a empresa se apropria privadamente do meio ambiente é criticada na inicial da ação, que aponta que a “indústria, não obstante estar há décadas auferindo gigantescos lucros em sua atividade fabril, não é capaz de investir com seriedade na conservação e no restabelecimento do meio ambiente, que pertence a todos e que ela degrada como se fosse de sua propriedade particular” (Inicial, 1992).

O discurso da Belgo apóia-se em três pilares principais. O primeiro deles alega uma “certa impunidade” da empresa garantida por sua contribuição econômica para o desenvolvimento e o progresso do município, do Estado de Minas Gerais e de todo o país. Ressalta que “a pior de todas as poluições é a gerada pela miséria” e que “o

grande desafio de hoje é conciliar proteção ecológica com desenvolvimento econômico" (Contestação Belgo, 1992).

O segundo gira em torno de uma declarada "grande preocupação da empresa com a defesa do meio ambiente" (Contestação Belgo, 1992). Para defesa dessa preocupação, são apresentados três argumentos. O primeiro é o plano de modernização que a Belgo vem implementando desde a década de 1970, visando "melhoria da qualidade, aumento da sua capacidade de produção e atendimento aos padrões de proteção ambiental" (Contestação Belgo, 1992). O segundo argumento é a exclusão da empresa da Lista Suja da AMDA¹⁰ e a obtenção do Diploma Ação Verde pelo trabalho no Centro de Educação Ambiental. O terceiro argumento relaciona-se ao fato de a Belgo ter sido uma das empresas fundadoras da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável.

O terceiro pilar sob o qual se assenta o discurso da empresa é a defesa da legalidade dos termos de compromisso e da intenção da Belgo de cumpri-los integralmente. Alega-se que a empresa cumpriu e está cumprindo os termos de compromisso e que os serviços contratados para tal "não sofreram solução de continuidade, tudo indicando que a empresa iria concluir-los dentro dos prazos estipulados nos cronogramas dos dois termos de compromisso" (Contestação Belgo, 1992).

Além disso é fartamente elogiada a perícia oficial pedida pelo juiz. Cabe aqui ressaltar que a empresa faz o elogio em defesa própria, uma vez que os resultados aos quais a perícia chegou ampliam substancialmente quatro prazos de adequação técnica solicitados na liminar. A empresa termina por atacar os prazos e as multas sugeridos pelo Ministério Público, caracterizados como "graciosos e despidos de qualquer critério técnico" (Sentença, 1993) e pedir que "seja julgada improcedente a ação e julgados válidos os termos de compromisso firmado com o Copam com as modificações de prazos recomendadas pelo perito oficial e seu assistente" (grifo da Contestação) (Contestação Belgo, 1992).

Cabe observar que na contestação a Belgo solicitava manutenção do termo de compromisso "com as modificações de prazos recomendadas pelo perito oficial e seu assistente", mas na apelação da sentença requer que aqueles prazos recomendados pelo perito que implicam redução (dos prazos) sejam anulados e desconsiderados, optando-se pelo prazo mais longo pedido na inicial.

O discurso do Estado de Minas Gerais, por meio de sua Procuradoria, faz a defesa do caráter político e democrático do Copam, bem como da legalidade e legitimidade dos termos de compromisso por ele firmados com a Belgo. Alguns trechos da contestação do Estado de Minas Gerais (Contestação Estado MG, 1992):

Pioneiro no Brasil na administração e condução da política ambiental, a criação do Conselho objetivou, sobretudo, democratizar as ações e as discussões relativas ao Meio Ambiente, com a participação de todos os segmentos da sociedade.

¹⁰Lista publicada desde o início da década de 1980 com os 12 maiores poluidores do Estado de Minas Gerais.

Além do exercício do Poder de Polícia (...) o Copam exerce o seu papel mais importante, que é a compatibilização das atividades produtivas com o equilíbrio do meio ambiente.

É enfatizado que o Copam, embora seja um ente governamental, é acima de tudo um ente democrático, com decisões tomadas de forma colegiada, por maioria. Assim sendo, afirma que “o Ministério Público, através da Coordenadoria das Curadorias do Meio Ambiente, é membro efetivo desse colégio, portanto co-responsável pela decisão tomada de aceitar a prorrogação do prazo através do novo termo de compromisso firmado pela Belgo-Mineira” (Contestação Estado MG, 1992). Por fim, alega não ter ocorrido omissão do Copam no caso Belgo-Mineira e pede que o Estado de Minas Gerais seja excluído da lide.

RESULTADOS E DESDOBRAMENTOS

A sentença judicial conclui que as contestações da empresa e do Estado de Minas Gerais “se limitaram a afirmar a legalidade e consignar a eficácia dos termos de compromisso” (Sentença, 1993) e que o Ministério Público agiu legitimamente embasado em prerrogativas constitucionais “visando obrigar a Belgo a cumprir as obrigações legais e normativas oriundas da poluição que causa”, o que “supera, de longe, qualquer discussão em torno dos termos de compromisso assinados” (Sentença, 1993).

Assim sendo, condena a Belgo e isenta o Estado de Minas Gerais de qualquer culpa, determinando o acolhimento integral do laudo pericial, confirmando o julgamento do pedido liminar, concedendo as demais solicitações do Ministério Público¹¹ e aceitando as multas sugeridas por este.

Apesar de a Belgo ter sido considerada culpada, sendo obrigada, por força de lei, a tomar medidas visando reduzir os níveis de poluição, o processo judicial acabou favorecendo a empresa em três aspectos. Primeiro, os prazos exigidos na sentença judicial foram ampliados para além daqueles previstos no termo de compromisso assinado com o Copam, conforme quadro abaixo.

Segundo, as medidas mitigadoras exigidas ficaram aquém do exigido nos termos de compromisso e sugerido pela promotoria na inicial. Três itens constantes do pedido liminar da inicial não foram contemplados; são eles: paralisação das obras da estação de dessulfuração até a obtenção das licenças ambientais exigidas por lei; modificações no setor misturador de gusa; retirada dos dejetos industriais depositados por décadas na gruta a céu aberto. Além disso, a nulidade da prerrogativa de fechamento judicial da fábrica em caso de descumprimento total ou parcial das determinações concedidas na liminar, concedida pelo Tribunal no julgamento da apelação da Belgo, enfraquece muito o poder de coerção sobre a empresa.

Terceiro, e mais importante, durante o período de trâmite da ação, o Copam e a Feam viram-se impossibilitados de exercer qualquer sanção contra a Belgo. Verificou-

¹¹Solicitações para o fechamento das instalações da Belgo caso esta não cumpra as obrigações legais determinadas em Liminar: recuperação do Rio Piracicaba e limpeza das áreas e vias públicas do entorno da fábrica.

se nesse período o registro de infrações graves que não puderam ser transformadas em sanções. Ao longo de quase dois anos a Belgo viu-se *intocável* pelas recomendações da Feam e decisões do Copam.

QUADRO 10.5.

TERMOS DE COMPROMISSO DA BELGO-MINEIRA

COMPROMISSOS	PRAZOS			
	1º. TC	2º. TC	PEDIDO LIMINAR	SENTENÇA
Efluente atm alto-forno I - matéria-prima	10/91	09/94	08/93	08/94
Efluente atm alto-forno I - gases topo	10/91	07/97	08/93	08/97
Efluente atm alto-forno II - matéria-prima	10/92	07/95	08/94	08/96 *
Efluente atm alto-forno II - gases topo	10/92	07/98	08/94	08/98
Efluente atm alto-forno IV - matéria-prima	10/93	12/96	08/95	08/96 #
Efluente atm alto-forno IV - gases topo	10/93	12/96	08/95	08/96 #
Efluente atm depósito carvão	10/92	09/93	08/93	03/94 *
Efluente líq. altos-fornos	08/92	12/92	08/94	08/93 *
Efluente líq. laminação	09/92	-	08/94	08/93
Efluente líq. depósito carvão	-	-	08/93	08/93
Fim de depósitos de resíduos sólidos a céu aberto	-	07/92	08/93	02/93 *

Fonte: Elaboração dos autores a partir de arquivos Feam/Copam.

Notas: * - Alongamento de prazos em relação ao 2º. TC.

- Encurtamento de prazos em relação ao 2º. TC.

Em relação ao 1º. TC, todos os prazos foram substancialmente alongados.

É importante observar as diferenças entre o processo judicial contra a Belgo e aquele contra a CVRD. No caso da Vale, como já foi ressaltado, a participação da sociedade civil no conflito possibilitou o fortalecimento da consciência e da luta ambiental no município, a formação e a consolidação de atores coletivos e o estabelecimento de mecanismos locais de fiscalização e monitoramento do acordo judicial.

No caso da Belgo, perdeu-se uma grande oportunidade para a constituição de atores coletivos ambientais locais — tendo o debate se dado em um patamar eminentemente técnico e circunscrito à instância judicial — e para o fortalecimento de uma consciência ambiental na população, que esteve alheia ao conflito.

Ademais, a falta de participação popular teve como consequência, no caso Belgo, a ausência da constituição de mecanismos locais de fiscalização e acompanhamento do cumprimento das determinações legais. Isso torna a situação confortável para a empresa, que passa a contar com a vantagem de trabalhar sem pressões e com a morosidade da justiça na fiscalização do cumprimento da sentença.

POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA E LUTA URBANO-AMBIENTAL EM IPATINGA

ANTECEDENTES POLÍTICOS E CONSTITUIÇÃO DE AGENTES AMBIENTAIS

Os antecedentes políticos do conflito refletem uma trajetória de progressiva organização da população e constituição de agentes coletivos sociais.

Durante os primeiros tempos de existência de Ipatinga, seu panorama político era caracterizado por um domínio direto da Usiminas. A prefeitura esteve desde a emancipação do município, em 1962, nas mãos de políticos ligados à Usiminas ou de duas famílias tradicionais proprietárias de terras na região. No que se refere à mobilização social, o que se sentia era um vazio organizacional, causado pela presença da mão forte da empresa como agente tutelador da sociedade civil, impondo uma cultura própria e dificultando a organização da sociedade. Os movimentos sociais urbanos, que não conseguiram se estabelecer na cidade privada diante do controle social exercido pela Usiminas, surgiram na cidade pública a partir da ação da Igreja, no final da década de 1970.

No caso específico do movimento sindical, este apresenta um histórico de inibição por parte da empresa da formação de um sindicato autônomo e forte, conjugada a um permanente acúmulo de contradições de classe que, por duas vezes, vieram à tona e explodiram na forma de fortes episódios de luta política.

O primeiro momento em que houve a transformação dos conflitos de classe latentes em luta sindical aberta foi durante o chamado *Massacre de 63*, considerado o mais importante episódio da luta política de classes em Ipatinga, aqui analisado a partir de Pereira (1982).

O *Massacre* teve início com uma briga entre um operário e um vigilante à saída da fábrica, revidada pela empresa e pelo corpo de vigilantes na mesma noite, sob a forma de agressões policiais em dois acampamentos de operários. A agressão policial noturna, somada ao descontentamento e revolta geral, desembocou em forte protesto e ocupação da entrada da fábrica. A polícia foi então chamada à Usiminas e um caminhão carregado de soldados e metralhadoras posicionou-se frente ao operariado reunido e desarmado. O nível de tensão na porta da fábrica foi se tornando insustentável e a polícia terminou por encurralar os operários entre a fábrica e o rio. Seguiram-se rajadas de metralhadoras durante cerca de 40 minutos. O número exato de mortos e feridos nunca chegou a ser apurado, pois a polícia e a Usiminas fecharam a entrada dos hospitais à imprensa, à igreja e à população. Os trabalhadores alegaram mais de 30 mortos, enquanto a polícia reconheceu oficialmente apenas 7.

A causa imediata do *Massacre de 63* tem ligação com os maus tratos aos quais os operários eram submetidos continuamente pelos vigilantes. Entretanto, suas causas estruturais são mais profundas e encontram-se diretamente relacionadas a problemas ligados à qualidade de vida no interior do núcleo urbano, como: péssimas condições de acomodação nos acampamentos dos operários, absoluta carência de moradias, transporte

de operários inseguro realizado em carrocerias de caminhões, má qualidade da comida nos refeitórios da empresa e ausência de alternativas de abastecimento alimentar.

Até 1963 o sindicato metalúrgico de Ipatinga era unificado ao Metasita (sindicato de Timóteo e Coronel Fabriciano), de caráter ativo e contestador. A Usiminas, que temia um endurecimento na ação sindical após o massacre, optou por demitir todas as lideranças envolvidas no episódio e separar o sindicato dos empregados da Usiminas do Metasita. Criou-se então, sob as bênçãos da empresa, o Sindicato dos Metalúrgicos de Ipatinga (Sindipa).

O objetivo da criação do novo sindicato — enfraquecer a luta através do desligamento do forte sindicato Metasita — foi atingido de forma quase plena, tendo o Sindicato dos Metalúrgicos de Ipatinga convivido harmoniosamente com o capital e a ditadura militar. O compromisso do Sindipa com os interesses do capital pode ser visualizado na ausência de greves, na sua política assistencialista e até mesmo na fina sintonia político-partidária com a direção da empresa¹².

Os agentes coletivos que atuaram no conflito ambiental aqui analisado, constituindo ampla aliança em torno dos interesses ambientais, foram: a Comissão de Divulgação do Relatório Cetec¹³, as Conferências Municipais de Meio Ambiente e o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (Codema).

Esses agentes compunham por si só, em razão de seu amplo espectro de instituições participantes, o campo de alianças ambiental. Podemos afirmar que os agentes foram se constituindo a partir do *caldo de cultura* criado pelos agentes precedentes. A Comissão de Divulgação, composta por representantes da prefeitura, da Câmara dos Vereadores e de movimentos sociais (sindicatos, associações de bairro, comissões pastorais da igreja católica), pode ser considerada o embrião da I Conferência Municipal de Meio Ambiente, que, por sua vez, criou o Codema.

A origem dos três agentes coletivos encontra-se em um processo de organização comunitária e sindical que durou aproximadamente duas décadas. Esse processo de constituição de uma sociedade civil organizada em Ipatinga, a despeito do controle social imposto pela Usiminas, será aqui brevemente descrito, bem como a inclusão da questão ambiental em sua pauta de lutas.

Com o adormecimento do movimento sindical de contestação pós *Massacre de 63*, a luta política de classes em Ipatinga tomou novos rumos passando a se expressar através das lutas conjuntas de algumas associações de bairro e comunidades eclesiás de base, ganhando um novo epicentro, a cidade pública, que já então crescia de forma desordenada lado a lado ao desemprego e à falta de estrutura urbana (saneamento, escolas, hospitais, espaços de convivência coletiva).

O nascimento dos movimentos sociais de Ipatinga foi fruto do acúmulo de contradições na cidade pública e da organização da população pela atuação de religiosos

¹²Segundo *Homens em Série* (1991), o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Ipatinga concorreu à prefeitura pelo PDS, mesmo partido pelo qual o presidente da Usiminas concorria a uma vaga na Câmara dos Deputados.

¹³Daqui para frente denominada apenas de Comissão de Divulgação.

ligados à Teologia da Libertação. Atuando como catalisador do fortalecimento da luta política urbana, esses religiosos foram de importância fundamental para a organização popular via constituição das comissões pastorais, das comunidades eclesiais de base, das associações de bairros e de outros movimentos sociais, entre os quais o ambientalista (Homens em Série, 1991). Tal organização, iniciada na década de 1970, atinge seu ápice na segunda metade da década de 1980.

Paralelamente à consolidação da organização popular na cidade pública, ocorre, na década de 1980, mudança substantiva no panorama sindical em Ipatinga. Contra a atuação do Sindipa surge a Oposição Sindical, filiada à CUT e dotada de expressiva visão de classe e orientação política de esquerda.

A origem da Oposição Sindical metalúrgica encontra-se em um trabalho de conscientização do operariado sobre a política de convencimento implementada pela empresa e sobre a cooptação realizada pelo sindicato oficial. Esse trabalho de base foi realizado ao longo de anos. A transformação do trabalho de conscientização de classe em uma oposição sindical visível, aberta e combativa, deveu-se em grande parte à consolidação de lideranças sindicais expressivas e à atuação de religiosos ligados à Teologia da Libertação, através da pastoral operária, que atuou como elemento catalisador do movimento.

Após a derrota da oposição nas eleições sindicais e demissão maciça de seus membros da empresa, estes começaram a expressar-se publicamente junto à população organizada na cidade pública e aos seus ex-colegas de empresa. Falando abertamente sobre a submissão cultural empreendida pela empresa, sobre a falta de liberdade e medo presente no cotidiano dos *fichados* e sobre o sentimento de inferioridade social dos *não Usiminas*, os ex-componentes da Oposição Sindical levaram para o campo da luta social aberta carências até então não reconhecidas. O reconhecimento social de tais carências, tocando na ferida aberta do medo a da submissão impostos pela *cultura Usiminas*, foi fundamental para levar a luta de classes para fora da fábrica.

A aliança entre a Oposição Sindical, sem espaço de luta no interior da fábrica, e os movimentos sociais urbanos da cidade pública, em crescente efervescência, possibilitou o crescimento/fortalecimento do Partido dos Trabalhadores em Ipatinga. Esse processo político culminou na eleição, em 1988, do PT para a prefeitura de Ipatinga. Encabeçava a chapa vencedora do pleito municipal a principal liderança da oposição sindical.

Os agentes sociais surgidos na organização popular dentro e fora da fábrica sofreram, na segunda metade da década de 1980, um processo de ecologização. A questão ambiental, emblematizada no problema da poluição atmosférica provocada pela Usiminas, foi se tornando, pouco a pouco, uma questão central na vida política de Ipatinga.

A questão ambiental surgiu na pauta das associações de bairro e comunidades de base de Ipatinga pelas mãos de um grupo de freis franciscanos que fomentaram, junto a algumas lideranças de movimentos sociais urbanos, discussões sobre o tema meio ambiente. Tais discussões culminaram na fundação de uma ONG ambientalista, o Centro de Defesa dos Direitos da Natureza (CDDN), e na participação do movimento social urbano nas Conferências Municipais de Meio Ambiente e no Codema.

A inclusão da questão ambiental na pauta de lutas da Oposição Sindical pode ser percebida através do importante papel desempenhado por alguns de seus quadros na definição/condução das políticas públicas ambientais de Ipatinga no período 1898-1996 e na constituição da ONG ambientalista SOS Piracicaba. A absorção da questão ambiental pela Oposição Sindical deu-se em parte via militância simultânea de alguns de seus membros nas comunidades eclesiás de base sob influência dos franciscanos. O fato de a questão ambiental poder servir como forte instrumento de luta contra a Usiminas, em especial às vésperas da Eco-92, foi outro importante fator que reforçou a pertinência da inclusão da questão ambiental na pauta de lutas da Oposição Sindical.

Cabe chamar atenção para o papel fundamental de catalisação dos interesses coletivos ambientais desempenhado pelo grupo de freis franciscanos e pelo setor de meio ambiente da prefeitura. Esses dois agentes foram os principais responsáveis pelas articulações e composição de alianças que vieram a formar os agentes coletivos ambientais, bem como pela definição do sentido político da ação durante o conflito.

O CONFLITO

O conflito em torno da poluição atmosférica em Ipatinga teve início nos primeiros tempos da administração petista na prefeitura com a divulgação do relatório de uma pesquisa realizada pelo Centro Técnicos de Minas Gerais (Cetec) sobre a realidade ambiental no Vale do Aço.

A pesquisa foi contratada pelas prefeituras de Ipatinga e Timóteo e sua ênfase residia na apuração dos níveis de poluição industrial (atmosférica, hídrica e dos solos) e de seus efeitos na saúde da população. Os resultados apontaram níveis de poluição atmosférica — particulados e dióxido de enxofre — muito altos.

Cabe aqui apontar que os índices de poluição por particulados obtidos por essa pesquisa estavam de acordo com os dados de automonitoramento da empresa, mas a concentração média de dióxido de enxofre medida pelo Cetec era consideravelmente superior àquela apontada pelo automonitoramento da Usiminas.

A divulgação pública pelo Cetec dos resultados da pesquisa foi feita em um seminário aberto ao público que contou com a presença de ambientalistas nacionalmente conhecidos (como Fernando Gabeira), da população local e das empresas avaliadas (Usiminas e Acesita).

Foi criada grande expectativa em torno do seminário. Escolheu-se como local o bairro Cariru, que, além de ser um dos mais poluídos do município, abriga empregados de segundo e terceiro escalão da Usiminas. As expectativas da população não foram atendidas, uma vez que os resultados foram apresentados pelo Cetec de forma extremamente técnica, enquanto se esperava uma apresentação em linguagem simples, estabelecendo a relação entre os índices de poluentes e a saúde da população.

Ao seminário seguiu-se a formação da Comissão de Divulgação, composta pelas prefeituras, câmaras de vereadores e representantes dos movimentos sociais de Ipatinga e Timóteo. O objetivo da comissão era traduzir os índices de poluição obtidos pelo Cetec em informações de fácil compreensão pela população.

Foi publicado um boletim informativo, amplamente panfletado no município, comparando a poluição atmosférica de Ipatinga com a de Cubatão. Seguiram-se reportagens sobre a poluição atmosférica em Ipatinga e Timóteo na imprensa local e regional que, comparando-as a Cubatão e fazendo alusão à dominação social exercida pelas empresas, chamavam o Vale do Aço de *vale do medo e da morte*.

A Usiminas mobilizou-se de imediato para tentar reverter a situação, procurando desacreditar o relatório e sua interpretação pela Comissão de Divulgação local através de desmentidos na imprensa. Pressões políticas foram exercidas sobre o Cetec, cujos técnicos se viram compelidos pelo governador do Estado a enviar à imprensa um *release*, com redação sugerida pela Usiminas, que afirmava ser o ar de Ipatinga respirável. Perdida a batalha na imprensa, a prefeitura de Ipatinga resolveu mudar a arena do conflito: da imprensa para o corpo-a-corpo com a população local e para o Copam.

Foi colocada em prática uma ampla estratégia de conscientização popular. Os técnicos da prefeitura de Ipatinga, apoiados pela Comissão de Divulgação, saíram a campo realizando palestras em todas as escolas do município e falando à população nas reuniões de pastorais, associações de bairro, clubes de serviços e outros movimentos sociais. Conseguiram assim popularizar os resultados do relatório e informar a população sobre os riscos ambientais a que estava submetida. Tal mobilização foi responsável pela criação do Codema de Ipatinga e pela realização de duas conferências municipais de meio ambiente, que definiram, de forma participativa, as diretrizes e prioridades da política pública de meio ambiente do município.

Optou-se por, paralelamente à estratégia de conscientização popular local, levar o embate com a empresa ao Copam/Feam, procurando participar das discussões sobre o termo de compromisso da Usiminas com este órgão, solicitando da Fundação informações técnicas periódicas e levando ao Conselho a contenda em torno dos níveis de dióxido de enxofre.

Visando sua capacitação técnica para a discussão no Copam, a prefeitura reorganizou o setor de meio ambiente, contratando técnicos (engenheiro metalúrgico e pedagogo) e uma consultoria externa periódica na área de engenharia ambiental. Para dirimir as dúvidas que pairavam sobre os índices de poluição atmosférica por dióxido de enxofre apontados pelo Cetec e pela Usiminas, a prefeitura contratou a Feema para realizar novas medições. Os resultados obtidos foram bem próximos aos obtidos pelo Cetec.

No que se refere às discussões sobre o termo de compromisso, a Usiminas saiu vitoriosa em uma primeira fase, tendo assinado um termo sobre o qual a prefeitura e a sociedade civil de Ipatinga não conseguiram opinar. Em uma segunda etapa, quando das negociações em torno do adiamento de prazos do termo solicitado pela empresa, o jogo inverteu-se: a sociedade civil de Ipatinga e a prefeitura conseguiram se fazer ouvir, influenciando o conteúdo do novo termo. Além disso o Copam designou a prefeitura de Ipatinga como fiscal do cumprimento do termo.

No tocante às solicitações de informações técnicas à Feam, essa fundação não conseguiu atender, em momento algum, às demandas da prefeitura e da comunidade de

Ipatinga. Com isso a prefeitura optou por recorrer mensalmente a uma consultoria técnica externa em engenharia ambiental. Com a abertura dos portões da Usiminas à prefeitura para fiscalização, a Feam passou a receber da prefeitura de Ipatinga os dados técnicos de acompanhamento do termo de compromisso e de emissão de efluentes.

A polêmica em torno dos índices de dióxido de enxofre, levados à Câmara de Poluição Industrial do Copam, constituiu-se na grande questão não resolvida. Para tentar elucidar as discrepâncias significativas entre os resultados das medições de automonitoramento da Usiminas e os obtidos pelo Cetec e pela Feema — contratados pela prefeitura —, a Feam solicitou à Cetesb uma auditoria ambiental relativa a essa questão.

A auditoria concluiu que, embora os dados da Usiminas sejam significativamente mais baixos que os do Cetec e da Feema, não foi possível verificar erros fundamentais que desqualificassem quaisquer dos dados gerados. Como solução para o problema, propõe um estudo técnico conjunto entre a Usiminas, Feema e Cetec, com homogeneização de técnica, locais de coleta e períodos de amostragem. As negociações para a realização de tal estudo vêm se arrastando por três anos, permanecendo inconclusas até o momento do encerramento de nossas pesquisas junto à Feam/Copam¹⁴.

DISCURSOS

O discurso da Usiminas¹⁵ e dos agentes ambientais¹⁶ serão aqui delineados. A Usiminas não assume a existência de conflito, alegando que os acontecimentos aqui caracterizados como conflito foram apenas *questões técnicas* que, em momento algum, estremeceram as relações da empresa com a sociedade civil local e com a prefeitura. O discurso da empresa centrou-se na crença local de uma indústria limpa e moderna, construída ao longo de anos pela *cultura Usiminas*, e na tentativa de caracterização dos pontos conflituosos como *questões meramente técnicas*.

No que se refere às divergências gerais em torno do relatório Cetec, a Usiminas utilizou como principal argumento a alegação de que os dados da pesquisa estavam sendo manipulados por pessoas sem competência técnica, ao lado do argumento de que a discussão era eminentemente técnica e a prefeitura a estava politizando inadequadamente.

Sobre a polêmica em torno dos níveis de dióxido de enxofre, a empresa alegou desde o início que não existia qualquer manipulação de dados ou resultados por parte da empresa. E mais uma vez a questão era puramente técnica, uma vez que as diferenças encontradas tinham origem nos diferentes métodos utilizados no monitora-

¹⁴As pesquisas na Feam/Copam foram realizadas entre agosto de 1994 e fevereiro de 1995.

¹⁵O discurso da Usiminas foi apreendido a partir de entrevista com o responsável pelo setor de meio ambiente da empresa em novembro de 1994, da leitura de reportagens de jornais da época do conflito e das entrevistas com técnicos da prefeitura e com o redator-chefe do maior jornal local.

¹⁶O discurso dos agentes ambientais foi apreendido a partir de entrevistas com técnicos da prefeitura, membros do Codema, do CDDN, da Fundação SOS Piracicaba e do grupo de freis franciscanos. Além da leitura de reportagens de jornais da época do conflito e de entrevistas com o responsável pelo setor de meio ambiente da Usiminas e com o redator-chefe do maior jornal local.

mento. A empresa alegava também que o método utilizado por ela era o mais moderno disponível. Além disso, afirmava ser a questão do dióxido de enxofre secundária, uma vez que o importante são os níveis de particulados: “como ficaria o ar de Ipatinga se a Usiminas gastasse os recursos em dessulfuração e o problema dos particulados ficasse com a solução adiada?”.

Os agentes coletivos ambientais assumiram o conflito como tal, dando-lhe caráter indiscutivelmente político. No que se refere ao discurso, esse merece ser analisado sob dois aspectos: da linguagem adotada e técnico.

No que se refere ao aspecto técnico, no início havia um grande despreparo, tanto dos movimentos sociais e dos técnicos do setor de meio ambiente da prefeitura, quanto do prefeito e de sua equipe, especialmente. Esse despreparo técnico e político da prefeitura levou o prefeito a declarar à imprensa, em entrevista coletiva, após os desmentidos da Usiminas sobre a criticidade da poluição atmosférica de Ipatinga que: “Ipatinga não é nenhuma Cubatão, mas também não é nenhuma Campos do Jordão”. Tal despreparo fragilizava muito a atuação da aliança ambiental diante do discurso técnico muito bem articulado da empresa.

Em um segundo momento tal distorção foi corrigida pela contratação de técnicos e de consultoria especializada pela prefeitura, que dava suporte ao prefeito e ao Codema (que falava em nome dos movimentos sociais organizados). Além disso, optou-se por tornar transparente o lado político do conflito. De acordo com um técnico da prefeitura, “ganhamos a confiança da população, mostrando o jogo de interesses, que a coisa era política. Que por trás do discurso da Usiminas de que a discussão era técnica estava a intenção de excluir do debate a maioria”.

No que diz respeito à linguagem, essa foi o ponto forte do discurso ambiental. As palestras realizadas pelos técnicos da prefeitura eram apoiadas por um material muito simples e impactante: um álbum seriado¹⁷, todo ilustrado, que fazia a relação entre a poluição e a saúde da população e traduzia os índices técnicos em linguagem clara, simples e metafórica.

O álbum seriado tratava dos principais problemas ambientais do município — abastecimento e qualidade da água potável, uso da água para fins industriais, esgoto, poluição atmosférica, erosão do solo e áreas habitacionais de risco, resíduos sólidos domésticos e industriais — e de como se organizar para lutar por um ambiente mais saudável. Sua redação foi de autoria da Comissão de Divulgação e dos técnicos da prefeitura. Ele era *carregado nas costas* pelos técnicos da prefeitura a todos os cantos de Ipatinga, da pequena reunião de bairro na periferia da cidade aos eventos preparatórios da Conferência Rio-92, passando pelas reuniões do Copam. O álbum foi reproduzido na forma de um boletim informativo. Durante as palestras, junto à apresentação do álbum seriado e distribuição do boletim informativo, eram dadas explicações sobre poluição e sobre o jogo político da Usiminas.

¹⁷Álbum seriado é um recurso audiovisual que consiste em uma série de cartazes, geralmente escritos e desenhados à mão, presos entre si pela sua parte superior e pregados em uma cruz de madeira. As páginas são viradas para trás enquanto se dão explicações sobre cada figura (ou texto).

DESDOBRAMENTOS

Os principais desdobramentos do conflito aqui analisado foram: um processo de avanço e retrocesso no estabelecimento de políticas públicas municipais de meio ambiente e na atuação de agentes coletivos ambientalistas; o reconhecimento dos atores locais como parte legítima na fiscalização/acompanhamento do termo de compromisso assinado pela Usiminas com o Copam.

A fase de avanço na atuação dos agentes coletivos ambientalistas correspondeu ao período 1990/1993, no qual se verificou a constituição e a mobilização intensiva dos seguintes agentes: Comissão de Divulgação do Relatório Cetec, CDDN, Codema — analisados nos itens 10.7.2 e 10.7.4 — e as conferências municipais de meio ambiente.

As duas conferências, realizadas em 1991 e 1992, reuniram todos os setores organizados da sociedade civil de Ipatinga com o objetivo de definir as prioridades de política ambiental do município. Sua conformação não se limitou a uma única e grande reunião, sendo na realidade um processo composto de várias etapas, cuja importância se centra em dois pontos: oportunidade efetiva de participação popular na definição das prioridades de ação do poder público municipal na área ambiental; garantia de verbas para execução dessas prioridades, consideradas na época da confecção do orçamento do município, através do COMPOR (orçamento participativo).

A partir de 1994 houve um retrocesso na atuação desses agentes coletivos. A III Conferência Municipal de Meio Ambiente não se realizou, e não houve participação popular na definição das diretrizes de política ambiental para o período 1994/1996. O Codema foi desmobilizado em função da não-aprovação da lei municipal de meio ambiente e da não-realização da Conferência, que deveria indicar sua nova composição. O CDDN sofreu um enfraquecimento na atuação a partir do afastamento da cidade de suas principais lideranças.

No que se refere à política municipal de meio ambiente, a fase de avanço, correspondente à primeira gestão do Partido dos Trabalhadores (1989/1992), é caracterizada por:

- participação popular, através da realização das conferências e da atuação do Codema;
- fiscalização/controle da poluição industrial da Usiminas;
- concepção da política ambiental como macropolítica urbana, concretizada no esforço participativo de elaboração de uma lei ambiental municipal que funcionasse como o principal instrumento disciplinador da política urbana;
- criação de um sistema municipal de gestão ambiental, composto por dois órgãos de caráter deliberativo — as conferências municipais de meio ambiente e o Codema — e um de caráter executivo, a Coordenadoria de Controle Ambiental da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente.

AGENTES ECONÔMICOS: POLÍTICAS EMPRESARIAIS EM MEIO AMBIENTE

MEIO AMBIENTE E ECONOMIA INTERNACIONAL

O fortalecimento político da questão ambiental nas últimas décadas veio acompanhado de importantes rebatimentos na economia e no mercado mundial. Segundo Lawrence (1991), padrões ecológicos para produtos e processos produtivos já adotados por países do Primeiro Mundo tendem a, quando transformados em normas de comércio internacional, sob a alegação de equalização das condições de concorrência, transformar-se em barreiras comerciais não-tarifárias — de produto ou de processo —, discriminando produtos oriundos de outras nações ou blocos econômicos. A percepção de que esses padrões ecológicos são capazes de alterar a divisão internacional do trabalho ao interferir no estabelecimento de vantagens comparativas comerciais aumenta de forma exponencial o número de interessados em sua adoção, sendo que a gestão ambiental em empresas é utilizada em muitos casos em coisas que nada têm a ver com proteção do meio ambiente e sim com comércio.

As barreiras comerciais não-tarifárias de fundo ambiental podem ser classificadas, conforme Motta (1993), em barreiras de produto ou barreiras de processo. As barreiras de produto encontram-se associadas ao produto em si e aos efeitos de seu consumo. Quando empregadas, impedem a importação ou venda de determinado produto, caso ele não se enquadre em padrões ambientais definidos anteriormente, como: material, volume de embalagens, nível de emissões e consumo de combustível (no caso de veículos), nível de ruídos, conteúdo de substâncias tóxicas, destinação final, entre outros. Essas barreiras, por poder ser erguidas de forma unilateral, implicam a criação de mercados superprotegidos e segmentados.

As barreiras de processo são aquelas criadas para impedir a importação de produtos cujo processo de produção cause danos ambientais superiores àqueles predeterminedados. Isso se dá através do estabelecimento de: padrões fixos de emissões industriais; padrões tecnológicos determinados ou normas/procedimentos de produção e gerência. A adoção desse tipo de barreira seria capaz de, na visão de seus defensores, eliminar as vantagens comerciais *injustas* provenientes dos diferenciais de custo existentes entre aqueles que incorrem em custos de controle e redução de poluição e os que não o fazem. Na realidade, elas são instrumentos de monopolização de mercados, dado que quando um país impõe um padrão ele geralmente já o possui, estando em larga vantagem na *corrida tecnológica* que se segue.

Os maiores problemas advindos da utilização de barreiras fundamentadas no estabelecimento de padrões tecnológicos são o aumento da dependência tecnológica dos países do dito Terceiro Mundo e a ênfase excessiva em equipamentos do tipo *end of the pipe*.

Um bom exemplo de barreira de processo fundamentada no estabelecimento de normas e procedimentos de produção e gerência é a futura série ISO 14000, que está em processo de discussão e pretende estabelecer normas e procedimentos de avaliação de qualidade da gestão ambiental. Deter-nos-emos mais detalhadamente em sua análise.

se em razão de sua importância na determinação do padrão de gerência ambiental a ser adotado em futuro próximo pelas empresas aqui estudadas, uma vez que, durante as entrevistas realizadas, foi unânime a eleição da certificação ambiental como prioridade número um para os próximos anos.

O certificado de qualidade ambiental ISO 14000 é, em resumo, uma coleção de normas e documentos baseada na norma ambiental britânica denominada BS 7750, que estabelece que uma gestão ambiental de qualidade deve contemplar, entre outros, os seguintes pontos: tratamento sistêmico da questão ambiental; levantamento de normas e leis ambientais; revisão inicial de todos os processos e procedimentos industriais; avaliação e registro dos problemas ambientais existentes; estabelecimento de uma política ambiental que contemple objetivos e metas claras e de fácil mensuração; registro de procedimentos de produção e controle operacional; realização de auditorias periódicas; análises críticas periódicas e melhoria contínua do sistema de gestão; comprometimento de toda a empresa, do presidente ao chão de fábrica.

A ISO 14000 será uma coleção de 400 a 500 documentos cujo tempo de elaboração, em empresas de médio porte, girará em torno de um ano a um ano e meio. Serão contempladas informações sobre a *performance* da empresa em resíduos hídricos, atmosféricos e ruídos, bem como objetivos de redução dos poluentes¹⁸. A certificação, entretanto, não atesta a qualidade ambiental do produto ou do processo *stricto sensu*; significa apenas que a empresa localizou seus problemas e possui um plano de melhoria contínua.

Essa ênfase na normatização de procedimentos e confecção de documentos *pasteuriza* a questão ambiental, trazendo consigo graves problemas relacionados ao excesso de burocracia, como a cristalização e inflexibilidade organizacional. Conclui-se que a ISO 14000 é, na realidade, uma carta de intenções e que sua ênfase em procedimentos incentiva a permanência de tecnologias obsoletas ao não conferir o devido lugar à necessidade de mudança tecnológica, questão central quando se fala em poluição ambiental.

A despeito dos problemas aqui mencionados, a ISO 14000 vem sendo festejada por largos setores empresariais como a panacéia para seus problemas ambientais. Em entrevista com as empresas estudadas, pudemos perceber a grande expectativa criada em torno da certificação ambiental. Ao discorrer sobre a importância da ISO 14000, as empresas entrevistadas destacaram: a clara sinalização que dá a norma em direção a uma incorporação mais sistemática da questão ambiental dentro das empresas, a ênfase conferida pela norma à melhoria contínua da gestão ambiental e à descentralização das decisões e do controle da poluição.

Cabe aqui mencionar que as expectativas criadas em torno da certificação ambiental não são uniformes entre as empresas entrevistadas. A Cenibra e a Acesita possuem uma expectativa, ao nosso ver, mais realista e menos idealizada da adoção da ISO 14000, como transparece nas seguintes declarações:

¹⁸Segundo informações fornecidas no Seminário Internacional Meio Ambiente e Qualidade.

A ISO não vai livrar comercialmente a cara de ninguém. Vai ser um ponto positivo para a empresa, comercialmente também. Mas não vemos a ISO como sendo uma condição do tipo: você tem a ISO 14000? Então está ótimo, eu posso comprar de você... Não é bem por aí não.

Cenibra

A questão ambiental é dinâmica, a consciência ambiental é evolutiva. Não vamos dizer nunca que todos os problemas estão resolvidos, a sociedade vai ficar cada vez mais exigente, então nós teremos que acompanhar essa evolução. Resolver todos os problemas a partir da adoção da ISO não: porque onde está o ser humano está poluição, você não me aponta uma atividade humana que não cause poluição.

Acesita

Entretanto, ao discurso que vê a ISO como condição necessária, mas não suficiente, para o aprimoramento da gestão ambiental contrasta a prática de se esperar pela definição da norma para implementar medidas de fundamental importância, como: criação de uma política ambiental por escrito; adoção de parcerias com fornecedores, clientes e distribuidores; fechamento do *ciclo de vida do produto*. Questionadas sobre os itens acima, as referidas empresas responderam que implementariam tais medidas no bojo das mudanças necessárias à obtenção de certificação ambiental.

No que se refere à Usiminas, pudemos observar que a obtenção da certificação ISO 14000, assim que esta seja iniciada, é considerada como certa, como o demonstra trecho da entrevista abaixo reproduzido, sendo que, para tanto, a empresa vem investindo pesado na qualificação de seu *staff*. Essa certeza encontra-se relacionada, de forma inequívoca, à visão idealizada que a empresa possui de sua gestão ambiental¹⁹.

A empresa está se enquadrando na norma britânica BS 7750. Nós já dispomos do nosso comprometimento com o meio ambiente, já dispomos da nossa política de meio ambiente, nossos planos de objetivos e metas ambientais, já estamos treinando pessoal para auditoria ambiental (...) com toda esta estrutura que estamos tendo em meio ambiente, vamos conseguir a certificação e o selo verde com tranquilidade.

Usiminas

Cabe aqui ressaltar que a ISO 14000, caso consiga sistematizar a gestão ambiental dentro das empresas, tornará também possível a materialização da preocupação ambiental dentro da lógica econômica, sendo esse um de seus maiores pontos positivos. Um outro ponto positivo que deve ser ressaltado é que a adoção da ISO 14000 obrigará o setor empresarial a tratar da questão ambiental de forma mais séria e abrangente do que o que tem sido a rotina.

¹⁹A rigor, a Usiminas não se vê como empresa poluidora, como será discutido posteriormente.

Paralelamente à euforia geral criada em torno da adoção de selos e certificados ambientais, surge a preocupação com os efeitos perversos que as restrições comerciais de caráter ambiental podem causar quando aplicadas a países ditos *subdesenvolvidos*, cujas pautas de exportações, em sua grande maioria, se baseiam em recursos naturais, produtos semi-acabados ou produtos cujo processo produtivo é *sujo* e energeticamente intensivo²⁰. Outra importante preocupação é a tendência de os processos descritos acentuarem-se com a criação de blocos comerciais.

Como esperado, a emergência das referidas barreiras possui rebatimentos concretos sobre os mercados internacionais de celulose e aço. Isso faz com que as empresas da região estudada venham procurando adotar um discurso ambiental consonante com a *vanguarda* do mercado mundial. Cabe aqui destacar a importância da exportação nos negócios das empresas estudadas. A Usiminas exporta atualmente aproximadamente 25% de sua produção. Na Acesita, 18% das vendas estão voltadas para o mercado externo, e um dos pontos contemplados na filosofia da empresa é *garantir dentro de dois anos a presença permanente da empresa no mercado internacional*. A Cenibra, como demonstra o Quadro 10.6, possui uma forte dependência, que vem se acentuando, das vendas para o mercado externo.

QUADRO 10.6
ESTRUTURA DO MERCADO DA CENIBRA

% VENDAS	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Mercado Externo	72	71	72	77	78	78	80	84	90
Mercado Interno	28	29	28	23	22	22	20	16	10

Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados fornecidos pela Cenibra.

O mercado de celulose pode ser apontado como um dos primeiros a sofrer restrições de caráter ecológico, dada a grande pressão política dos verdes, em especial na Europa, para a criação de mecanismos de intervenção no sentido de reduzir a poluição gerada pelo setor de papel e celulose. Na região, essa pressão se fez sentir na necessidade que sentiu a Cenibra em adotar a gestão ambiental em sua planta industrial desde o início de seu funcionamento.

No que se refere ao setor siderúrgico, a pressão de consumidores é substancialmente mais fraca, mas já pode se fazer notar via efeitos indiretos. A necessidade que possuem as indústrias que utilizam o aço como insumo de possuir fornecedores licenciados ambientalmente para obtenção de certificação (selo verde, ISO 14000) vem pressionando o setor siderúrgico para a adoção de gestão ambiental. As siderúrgicas aqui estudadas vêm realizando investimentos de alta monta na tentativa de *correr atrás do*

²⁰Indústrias poluentes e energeticamente intensivas, como a de ferro-gusa, celulose e alumínio, foram sistematicamente transferidas pelos países desenvolvidos para o Terceiro Mundo, em especial na década de 1970.

prejuízo e apagar a imagem negativa de grande poluidor que exibiam com grande orgulho em um passado não tão distante, quando sua fumaça vermelha era vista como símbolo máximo do progresso da região²¹.

Consideramos interessante, a este tempo, examinar de forma breve a relação entre o discurso ecológico e a lógica econômica. O primeiro vem servindo como uma cortina de fumaça ideológica, ao encobrir a lógica econômica de oligopolização de mercados que está por trás da adoção dos selos verdes e da ISO 14000. A adoção de um discurso ambiental pelas empresas é também uma eficaz estratégia de enfraquecimento das críticas ambientalistas à indústria, a seus padrões tecnológicos e aos padrões de consumo da sociedade atual. São as próprias empresas que assim se expressam:

E no fundo meio ambiente propriamente não existe. O que existe é comércio. Tudo isso que existe no mercado internacional não é para proteção do meio ambiente; todas essas pressões são comerciais. (...) Eu sou muito cético quanto à eficácia da presença do Brasil naquele grupo que estuda a criação da ISO, naqueles seis comitês representados por países que possuem interesses diretos e interesses em segurar o crescimento dos outros.

(Acesita)

É o que está acontecendo com a gente também. Estes ECF, TCF, para nós, sinceramente, é tudo barreira comercial, porque ninguém ainda para mim provou que o copinho de papel feito com a celulose branqueada vai ter a possibilidade de provocar câncer.

Cenibra

As barreiras comerciais ecológicas são um fato. A empresa está bem consciente disso.

Usiminas

POLÍTICAS PRIVADAS EM MEIO AMBIENTE

Políticas ambientais privadas são aquelas implementadas pelos agentes econômicos caracterizados no item 10.3.1: empresas industriais e mineradoras e empresas estatais de serviços públicos. Identificamos a ocorrência de três padrões de concepção de tais políticas, aqui denominados *postura conservadora*, *postura legalista* e *postura estratégica*.

A postura *conservadora* corresponde ao conceito de *Economia de Fronteira* de Colby (1990). Espera-se que sua centralidade resida na ausência de preocupação com o meio ambiente na pauta de prioridades da empresa. Ocorre uma tendência à utilização de uma *maquiagem verde* para fins de *marketing* e a um desconhecimento das reais dimensões da poluição provocada.

²¹Para acesso a depoimentos afirmativos do *status* conferido à poluição no Vale do Aço até bem poucos anos atrás, vide *Homens* (1991).

A postura *legalista* corresponde ao conceito de *Proteção Ambiental* de Colby (1990). Sua principal característica esperada é uma visão da questão ambiental como apenas mais uma das restrições impostas à atividade econômica pelo Estado e pela legislação. Há uma tendência, por parte das empresas, de busca de negociação com os órgãos estatais de controle ambiental. A adequação à legislação é feita, predominantemente, através da adoção de equipamentos do tipo *end of the pipe* somente nos momentos em que seu adiamento se torna inegociável. Pode ocorrer também uma tendência a negar o rótulo de poluente e assumir um discurso de autocaracterização como *vanguarda*, baseado na alegação de rigorosa obediência ao que determina a legislação. As ações de controle/redução da poluição e proteção do meio ambiente podem ser provocadas também por pressões da opinião pública. Na maior parte dos casos verifica-se um cumprimento apenas parcial da legislação.

A última postura, denominada *estratégica*, corresponde ao conceito de *Manejo de Recursos* de Colby (1990). Sua centralidade esperada é uma visão da questão ambiental como estratégica, da qual depende diretamente a competitividade internacional da empresa e de seus produtos. As empresas que apresentam predominância dessa postura tendem a adotar uma abordagem sistêmica, prevenindo poluição ao longo do processo produtivo, não se limitando a equipamentos do tipo *end of the pipe* e ao simples cumprimento da lei. A poluição é entendida como matéria-prima e energia não incorporadas ao produto e sua prevenção encontra-se associada aos programas de qualidade total. O modelo de gestão adotado é aquele que está sendo traduzido em normas para a futura série ISO 14000. As empresas nas quais prevalece a postura *estratégica* em geral assumem que poluem, declarando reconhecer que, apesar dos esforços envidados, ainda há muito a ser feito ou assumem que, apesar de estar fazendo o que é possível para evitar/reduzir a poluição, já foram grandes poluidoras no passado.

Uma gestão ambiental que efetuasse as necessárias mudanças nos padrões de produção e consumo com vistas a assegurar um meio equilibrado deveria ser compatível com o conceito de *Ecodesenvolvimento* de Colby (1990). Tal postura deveria ser capaz de dar conta de aspectos fundamentais negligenciados nas três posturas aqui elencadas, como: redução do uso intensivo de matérias-primas renováveis porém esgotáveis; minimização dos impactos das atividades industriais sobre a concentração fundiária e de renda; cuidado com o impacto de suas atividades sobre o tipo de urbanização e dinâmica populacional em sua área de influência; padrões de relacionamento com outros atores da região e relações de poder estabelecidas.

Não descreveremos aqui uma postura empresarial ambiental compatível com o conceito de *Ecologia Radical* de Colby (1990), dada a absoluta incompatibilidade entre a lógica econômica de crescimento e obtenção de lucros que rege a vida empresarial e a postura de crítica aberta e ferrenha ao crescimento e às tecnologias atuais da *Ecologia Radical*.

Trazendo a discussão para os casos de políticas privadas mapeados e analisados em nossa pesquisa, podemos afirmar, em linhas gerais, que as empresas analisadas em profundidade (Acesita, Cenibra, Cia. Vale do Rio Doce e Usiminas) circularam entre

uma e outra postura segundo seus interesses, utilizando atualmente um discurso estratégico com vista à obtenção de certificação ambiental.

A verificação da compatibilidade entre a gestão ambiental implementada pelas empresas analisadas e a postura *estratégica* está demonstrada no quadro abaixo, que resume os seis pontos centrais da referida postura.

QUADRO 10.7
ESTRATÉGIAS EMPRESARIAS E MEIO AMBIENTE NO MÉDIO RIO DOCE

PONTOS CENTRAIS	ACESITA	CENIBRA	CVRD	USIMINAS
Antecipação da legislação (postura pró-ativa).	Não	Sim	Não	Não
Predomínio do controle da poluição durante todo o processo produtivo sobre a instalação de equipamentos <i>end of the pipe</i> .	Não	Não	Não	Não
Visão estratégica da questão ambiental.	Não	Parcialmente	Parcialmente	Não
Visão da poluição como matéria-prima/energia não incorporadas ao produto.	Não	Não	Não	Não
Gestão ambiental descentralizada e estrutura gerencial forte, flexível e multidisciplinar.	Parcialmente	Parcialmente	Sim	Sim
Assume publicamente que é poluidora ou já o foi.	Sim	Sim	Sim	Não

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas.

Podemos observar que as empresas não atendem a mais da metade dos pontos elencados como centrais em uma postura estratégica, demonstrando que o discurso nem sempre acompanha a prática. Nas empresas analisadas que possuem um discurso ambiental compatível com a postura estratégica o desvio entre este e a prática é bastante considerável. Muitas prioridades elencadas no discurso não foram observadas na prática da gestão cotidiana das empresas.

A necessidade de uma busca permanente de estar sempre à frente da legislação é um dos itens de maior ambigüidade no discurso das empresas. Via de regra, essa preocupação aparece em algum ponto do discurso, mas com pequena ênfase e quase sempre acompanhada de declarações em sentido contrário. A título de exemplo podemos citar a Usiminas, que contempla o item em sua declaração de política ambiental, mas afirma reiteradas vezes, em todos os documentos examinados, adequar suas ações ambientais *a níveis compatíveis com a legislação* e não *a níveis pelo menos compatíveis com a legislação*²², como seria de se esperar de uma empresa que adotasse, de forma sistemática, uma postura de antecipação da legislação.

Partindo do pressuposto de que uma postura de antecipação da legislação tem como condição imprescindível o cumprimento integral da legislação atual, examinaremos a relação entre a prática das empresas e a declarada postura, demonstrando no Quadro 10.8 como vêm sendo cumpridos os Termos de Compromisso (TC) assinados

²²Níveis pelo menos compatíveis com a legislação significa possuir como meta manter, se possível, as concentrações de poluentes em níveis bastante inferiores ao máximo permitido por lei.

com o Copam e, no Quadro 10.9, as infrações registradas pelo mesmo órgão; no parágrafo seguinte, a situação legal da CVRD no que se refere a meio ambiente.

QUADRO 10.8
TERMOS DE COMPROMISSO DA ACESITA/CENIBRA/USIMINAS

	ACESITA	CENIBRA	USIMINAS
Data convocação para discussão do TC	1985	1986	1986
Data assinatura	11/1990	08/1986	06/1990
Data cumprimento	Prorrogado para 12/1996	1988	Prorrogado para 12/1996
Situação atual poluição atmosférica	Projetos apresentados ou em implantação	Cumprido	Projetos aprovados, exceto pendências na determinação dos níveis de SO ₂
Situação atual poluição hídrica	Cumprido	Cumprido	Cumprido, exceto níveis de concentração da amônia
Situação atual resíduos sólidos	Cumprido, exceto encerramento lixão	Cumprido	Cumprido

Fonte: Elaboração dos autores a partir de arquivos Feam/Copam e entrevistas com técnicos da Feam.

QUADRO 10.9
INFRAÇÕES AMBIENTAIS NO MÉDIO RIO DOCE

DATA	TIPO DE INFRAÇÃO	ACESITA	CENIBRA	USIMINAS
1985 a 1990	Infrações que originaram TC	1	1	1
1990 a 1992	Por descumprir TC	1	-	1
	Outros	-	-	2
Após 1992	Por descumprir TC	2	-	2
	Outros	1	1 (Cenibra Florestal)	1
Total		5	2	7

Fonte: Elaboração dos autores a partir de arquivos Feam/Copam.

Em 1993 a CVRD assinou um acordo com o Ministério Público para colocar em prática o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), aprovado pela Feam. Esse programa contemplava 12 itens que já se encontram em fase de implantação.

Cabe aqui destacar que a Cenibra é a única empresa que se aproxima de uma postura pró-ativa, como o atesta, além do descrito nos quadros acima, o fato de ela, mesmo após cumprir o Termo de Compromisso²³, ter mantido um grupo especial de trabalho encarregado de desenvolver cinco novos projetos ambientais.

²³A Cenibra obteve junto ao Copam Licença de Operação de sua unidade industrial em novembro de 1994

Com o intuito de analisar se o discurso das empresas se adequa à abordagem de controle do processo de produção como forma de prevenir/reduzir a poluição, agrupamos abaixo, nos quadros 10.10 e 10.11, respostas dadas a diferentes questões formuladas durante as entrevistas. O quadro 10.10 refere-se à ordenação declarada pelas empresas às ações preponderantes para redução da emissão de poluentes. O Quadro 10.11 funciona como um *check list* dos pontos centrais da referida abordagem²⁴.

QUADRO 10.10

ORDENAÇÃO DAS AÇÕES DE REDUÇÃO DA POLUIÇÃO NO MÉDIO RIO DOCE, SEGUNDO AS EMPRESAS

	ACESITA	CENIBRA	CVRD	USIMINAS
Controle/prevenção poluição durante todo o processo - ênfase em novas tecnologias ²⁵	3º	1º	1º	2º
Controle/prevenção poluição durante todo o processo - ênfase na revisão de procedimentos ²⁶	2º	2º	1º	1º
<i>End of pipe</i> ⁶ ²⁷	1º	3º	2º	3º

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas.

É interessante observar a ordenação acima em um contexto dinâmico. A Cenibra, que hoje prioriza a ênfase em novas tecnologias, até há poucos anos priorizava a instalação de equipamentos *end of the pipe*. A postura atualmente adotada é resultado da experiência acumulada pela empresa ao longo dos anos e do esgotamento das possibilidades de melhoria ambiental através da instalação de filtros e sistemas de tratamento. Já a Acesita argumenta que:

As fonte de poluição que estão aí são antigas. Podemos tanto mudar um processo quanto instalar um equipamento. Nós ainda estamos na parte de desbaste. A parte de desbaste é instalar o equipamento; a mudança de tecnologia não acontece de uma hora para outra, seja por razões de conhecimento científico ou por problemas de recursos. Temos então que atacar estas fontes que estão aí.

(Acesita)

Uma possível interpretação para a ordenação assinalada pela Usiminas durante a entrevista passa pelo interesse da empresa de obter a certificação da ISO 14000 tão logo esta passe a vigorar. Por isso a terceira ordenação conferida à abordagem *end of the*

²⁴Vide descrição/discussão dos pontos centrais da abordagem de análise de ciclo de vida do produto (i.e. controle do processo de produção como forma de prevenir/reduzir a poluição) em BRAGA (1994).

²⁵Esta abordagem é a mais eficaz, uma vez que o padrão tecnológico adotado é central na determinação da carga poluente.

²⁶Esta abordagem segue o modelo de gestão ambiental da BS 7750.

²⁷Corresponde à uma postura predominantemente legalista.

pipe e o local de destaque à revisão de procedimentos, que é para a empresa sinônimo de “busca do zelo operacional com relação ao controle ambiental” (Usiminas). Entretanto, tal ordenação contrasta com o tom dos documentos examinados, onde toda a ênfase é conferida aos equipamentos do tipo *end of the pipe* instalados pela empresa, que são exemplificados como prova da magnitude dos seus investimentos em meio ambiente.

QUADRO 10.11

CHECK LIST DE POLÍTICAS AMBIENTAIS EMPRESARIAIS NO MÉDIO RIO DOCE

ITENS	ACESITA	CENIBRA	CVRD	USIMINAS
Cuidados ambientais na fase de desenvolvimento do produto.	Não	Sim, com restrições*	Não se aplica	Não
Inventários: uso matéria-prima e energia; emissões; resíduos; ruídos.	Sim	Sim	Sim	Sim
Estudo caminho produto "do berço ao túmulo".	Ainda não**	Ainda não**	Não	Ainda não**
Reutilização/reciclagem.	Sim***	Sim	Sim***	Sim***
Programas redução consumo/desperdício de matéria-prima e energia.	Sim	Não formalizados	Sim	Sim
Programa de redução da emissão de efluentes e geração resíduos sólidos.	Sim***	Sim***	Sim***	Sim***
Desenvolvimento de tecnologia limpa e pesquisa de substitutivos para recursos não renováveis	Não	Pesquisa pouco	Não	Não
Integração da gestão ambiental às etapas anteriores à produção (fornecedores).	Sim	Ainda não**	Não	Ainda não**
Integração da gestão ambiental às etapas posteriores à produção (distribuição/comercialização).	Não	Não	Não	Não
Programas de educação ambiental e treinamento envolvendo da diretoria ao chão de fábrica.	Sim****	Sim***	Sim***	Sim***
Abertura de informações sobre monitoramento ambiental para o público externo de forma sistemática.	Não	Não	Sim	Não
Apuração/inclusão do passivo ambiental da empresa nas contas patrimoniais.	Não	Não	Não	Não

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas.

*Por razões comerciais, a empresa produz celulose ECF (sem cloro elementar) mas não TCF (totalmente sem cloro). Diferentemente da Europa, seu principal cliente, o Japão, não exige a celulose TCF.

**Item elencado como prioridade no futuro trabalho de adequação às normas da ISO 14000.

***Apenas constatamos existência formal do item (não foi possível examinar em profundidade).

****Em reformulação (projeto possui concepção bastante abrangente).

A partir da observação do *check list*, pode-se afirmar que as empresas estudadas atendem, em média, apenas à metade dos itens centrais do modelo de controle da poluição durante todo o processo, o que indica uma aplicação ainda bastante reduzida do que pode ser considerado como a centralidade de seu discurso.

Para captar a presença do item visão estratégica, questionamos as empresas a respeito dos fatores indutores do aprimoramento de sua gestão ambiental. As respostas a essa questão encontram-se agrupadas no Quadro 10.12. As empresas que vêm a questão ambiental como estratégica tendem a conferir alto grau de importância aos fatores imagem, mercado externo, mercado interno. Já a postura legalista confere às empresas uma atitude de consideração da fiscalização do governo como o fator de maior importância para suas decisões sobre o tipo de investimento em gestão ambiental.

QUADRO 10.12

INDUTORES DO APRIMORAMENTO DA GESTÃO AMBIENTAL NO MÉDIO RIO DOCE

FATORES	ACESITA	CENIBRA	CVRD	USIMINAS
Condição para obtenção de empréstimos	-	Pouco importante	Pouco importante	Pouco importante
Imagen da empresa	Fundamental	Muito importante	Fundamental	Fundamental
Mercado externo	Fundamental	Importância relativa*	Importância relativa**	Importância relativa**
Mercado interno	Muito importante	Pouco importante	Pouco importante	Pouco importante
Fiscalização Feam e outros órgãos de controle ambiental	Muito importante	Atualmente pouco importante***	Pouco importante	Pouco importante
Pressão sociedade civil	Muito importante	Pouco importante	Fundamental	Pouco importante

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas.

*O Japão, principal cliente da empresa, não tem grandes preocupações ambientais (citado em entrevista).

**As exigências ambientais do mercado externo ainda são pequenas, mas tendem a ganhar importância.

***No passado, foi muito importante; hoje não é mais porque a empresa foi licenciada pela Feam/Copam.

É interessante observar que as empresas, com exceção da CVRD, deram respostas que, na ausência de outras fontes de informação, permitiriam concluir que elas têm predominantemente uma visão estratégica da questão ambiental. Entretanto, um olhar atento sobre o cronograma dos investimentos em meio ambiente, sobre o histórico

ambiental das empresas e sobre as informações recolhidas junto à Feam/Copam nos dá pistas em sentido contrário, sugerindo posturas mais próximas ao legalismo.

A maior parte dos investimentos foi realizada na Acesita, Cenibra e Usiminas, em decorrência das necessidades impostas pelos termos de compromisso. É a própria Cenibra quem declara que os principais investimentos ambientais da empresa visaram “seu enquadramento à legislação ambiental” (Fibra, 1994; p. 4). Segundo informações fornecidas pelos técnicos da Feam e documentação do mesmo órgão, as empresas estudadas, extremamente poluentes quando da assinatura do termo de compromisso, passaram a tratar a questão ambiental de forma um pouco mais sistemática somente após as pressões do Copam e penosos processos de negociação.

No caso da CVRD, as respostas dadas pela empresa a esse item nos levariam a concluir que ela tem uma postura que vai além da visão (e da postura) estratégica, conferindo papel chave à sociedade civil (e portanto próximo a uma postura ecodesenvolvimentista). Entretanto, um exame mais detalhado do histórico ambiental da empresa leva-nos a concluir que tanto o aprimoramento da gestão ambiental quanto a preocupação com a relação empresa/comunidade no que se refere ao meio ambiente foram fruto direto das ações civis ambientais movida pelo Ministério Público contra a CVRD.

As empresas estudadas não entendem sua poluição como sendo causada principalmente pelo emprego de tecnologias obsoletas ou falhas no processo de produção que resultam em matéria-prima e energia não incorporadas ao produto. A Cenibra credita sua poluição ao tipo de processo necessário à produção de celulose, ressaltando que esta “não ocorre por falhas eventuais no processo, mas por limitações de processo, uma vez que a tecnologia atual não permite mais do que já está sendo realizado” (Cenibra). A Usiminas vê a idade da empresa como a principal causa de sua poluição e associa o problema ambiental na atividade siderúrgica “mais às grandes quantidades, face ao porte e dimensões das usinas, do que propriamente à natureza das emissões.” (Controle, 1994). A Acesita declara que “o maior problema não é a tecnologia nem as falhas de processo, mas o homem, a conscientização” (Acesita). Já a CVRD credita sua poluição à própria atividade mineradora, “eminente poluidora” (CVRD).

A existência de uma estrutura gerencial forte, flexível e multidisciplinar é um dos pontos centrais da postura estratégica que se encontra presente, pelo no discurso, nas empresas estudadas. Os principais constituintes de uma estrutura gerencial como a acima descrita²⁸ encontram-se no Quadro 10.13, bem como a verificação de sua adoção pelas empresas estudadas.

A postura frente ao dilema de assumir ou não publicamente sua poluição varia muito entre as empresas estudadas. A Usiminas é a que possui uma postura mais próxima à legalista. Durante toda a entrevista a Usiminas afirmou sua posição de vanguarda na preocupação com o meio ambiente, tendo a questão ocupado papel de destaque entre as prioridades da empresa desde o início de suas atividades. Já a Acesita assume com tranquilidade sua condição de poluidora ao declarar que “a Acesita polui, mas conta

²⁸Vide Hunt (1990) para maiores detalhes sobre ambiente gerencial adequado a estratégia ambiental competitiva.

quem não polui” (Acesita). Entretanto, a Acesita também declara estar atualmente em posição de vanguarda após esforços envidados para reversão do quadro de grande poluidora em passado recente. A declarada posição de vanguarda contradiz o fato de as referidas empresas ainda não terem cumprido seu termo de compromisso de forma integral, bem como com os altos níveis de poluição historicamente verificados a jusante do Rio Piracicaba²⁹.

QUADRO 10.13
ESTRUTURA GERENCIAL AMBIENTAL NO MÉDIO RIO DOCE

ITEM	ACESITA	CENIBRA	CVRD	USIMINAS
Política ambiental por escrito e de ampla divulgação	Ainda não*	Ainda não*	Sim	Sim
Gestão ambiental descentralizada	Sim	Sim	Sim	Sim
Departamento conduzido por executivo sênior	Sim	Sim	Sim	Sim
Staff do departamento de meio ambiente heterogêneo e multidisciplinar	Não	Não	Não	Não
Envolvimento da alta administração	Sim	-	Sim	-
Comprometimento de recursos a longo prazo	Sim	Sim	Sim	Sim
Estabelecimento de parcerias com todos os departamentos da empresa	Sim	Sim	Sim	Sim
Fórum de discussão da política ambiental de ampla participação	Não**	Sim	Sim	Sim
Envolvimento do chão da fábrica no processo de tomada de decisão	Ainda não*	Não**	Não**	Não**
Programa de incentivos para o bom gerenciamento ambiental	Não**	Não**	Não**	Não**
Informações sobre gerência ambiental de fácil aceitação e compreensão	Não**	Não**	Não**	Sim, mas precisa aperfeiçoar
Auditória híbrida: interna (<i>top-down e self-assessment</i>) e externa	Não**	Não**	Sim	Não**

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas.

*Item elencado como prioridade no futuro trabalho de adequação às normas da ISO 14000.

**Esse item não é mencionado no discurso da empresa. Não foi feito questionamento direto a respeito de sua adoção; solicitamos apenas descrição dos pontos mais importantes da gestão ambiental da empresa.

A CVRD assume, em seu discurso oficial, que é a grande poluidora de Itabira, mas ressalta estar realizando um grande esforço no sentido de adequar-se às exigências legais relativas ao controle da poluição. Em outros momentos, em um discurso não-oficial (com os gravadores desligados), os executivos responsáveis pela área de meio ambiente da empresa envidaram grande esforço para convencer os autores deste artigo de que grande parte dos problemas ambientais do município não é de responsabilidade da empresa mas do tráfego nas estradas, dos cidadãos, da prefeitura e do setor de construção civil.

²⁹Ver Capítulo 7.

A Cenibra é a que possui postura mais próxima à estratégica com relação a esse item, pois assume que ainda tem importantes fontes de poluição, apesar de todo o investimento realizado, razão pela qual a empresa continua desenvolvendo projetos em meio ambiente mesmo depois de licenciada pela Feam/Copam.

AGENTES AMBIENTAIS: POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS E ATUAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL

POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS NO ESTADO DE MINAS GERAIS: A ATUAÇÃO DA FEAM/COPAM NO CONTROLE DA POLUIÇÃO INDUSTRIAL NA BACIA DO RIO PIRACICABA

a. O Sistema de Gestão Ambiental de Minas Gerais: Seus Órgãos e Dinâmica de Funcionamento

O sistema de gestão ambiental do Estado de Minas Gerais nas atividades referentes a controle de poluição é formado pelo Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam), que funciona como órgão deliberativo, e pela Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), que exerce funções de suporte técnico, jurídico e administrativo

A estrutura básica do Copam é composta por:

- Presidência: Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.
- Plenário: 12 membros governamentais, 8 membros da sociedade civil, 3 membros do setor empresarial, 1 membro do judiciário.
- Câmaras Especializadas: Câmara de Política Ambiental; Câmara de Poluição Industrial; Câmara de Atividades Agropecuárias e Florestais; Câmara de Defesa de Ecossistemas; Câmara de Mineração; Câmara de Bacias Hidrográficas.
- Secretaria Executiva: Feam.

Quando do início da atuação do Copam/Feam sobre um poluidor, ou potencial poluidor, é aberto um processo que se constitui em instrumento de acompanhamento e fiscalização ambiental da instituição em questão. A abertura de um processo Copam/Feam ocorre em função de denúncias de terceiros, pedidos de licenciamento por parte das próprias empresas ou de planejamento do próprio órgão.

O Copam/Feam atua, preventivamente, através do licenciamento ambiental. A análise técnica dos projetos envolvidos em processo de licenciamento bem como as fiscalizações daí decorrentes e a concessão da licença são competências da Feam. Entretanto, a licença precisa ser autorizada pela Câmara Especializada do Copam, que examina os pareceres técnicos da Feam e aceita-os ou não. Observamos, para os casos das grandes indústrias da região estudada, concessões de licenças sem os condicionantes recomendados pela Feam, e até licenciamentos desaconselhados por esta. Tal disparidade entre o assessoramento técnico da Feam e a decisão tomada pelo Copam está relacionada ao jogo político interno do Conselho.

Para os casos de ação corretiva, o Copam/Feam atua através da assinatura de termos de ajuste de conduta — os Termos de Compromisso (TCs) e os Planos de Controle Ambiental (PCA) — e da aplicação de sanções.

Os TCs são documentos assinados pelo Copam e pela empresa poluidora nos quais esta se compromete a adequar-se à legislação ambiental do Estado. O termo de compromisso é utilizado nos casos de empresas instaladas antes de 1986. O TC detalha as ações que devem ser empreendidas pelas empresas para a redução, controle e tratamento de sua poluição, estabelecendo prazos para a apresentação de projetos técnicos e a implantação dos processos ou equipamentos necessários. O cumprimento dos termos de compromisso nos prazos previstos foi prejudicado em função de um expediente de adiamento de prazos largamente utilizado por várias empresas. Tal expediente tem origem em uma brecha aberta pelo próprio TC: a contagem de prazos para implantação dos projetos apenas a partir de sua aprovação pela Feam. A apresentação de um projeto ruim, que requer reformulações, acarreta a concessão de novos prazos para apresentação do projeto alterado. Este pode ser reapresentado com falhas, criando-se um adiamento de prazos em cascata pelo expediente de apresentação de novo projeto/obtenção de novo prazo para reformulações.

Os PCAs diferem dos TCs apenas em um item: a assinatura do PCA só é realizada após a aprovação dos projetos. Essa alteração inviabiliza o expediente de adiamento de prazos descrito acima, tornando os PCAs instrumentos mais eficientes que os TCs.

As sanções previstas pela legislação são: multas, restrições, suspensões ou não-concessão de incentivos fiscais e outros benefícios concedidos pelo governo do Estado, mudança de localização da planta industrial, suspensão e paralisação de atividades. Constatada a infração, a Feam encaminha relatório técnico e jurídico ao Copam, sugerindo arquivamento da mesma ou aplicação de sanção específica. Cabe à Câmara Especializada do Copam julgar em primeira instância a infração. Cabe aqui ressaltar que o Copam pode julgar conforme ou em desacordo parcial/total ao relatório Feam. Da mesma forma que na concessão de licenças, observamos no julgamento das infrações um descompasso entre as recomendações da Feam e as decisões do Copam, por várias vezes mais brandas, proporcionando claro favorecimento às empresas.

O fator estrutural determinante do jogo político interno ao Copam é a composição das Câmaras Especializadas. Cada Câmara possui sete membros: três representantes do poder público, três representantes da sociedade civil e um presidente.

A paridade de representação governo/sociedade civil é insuficiente para determinar o jogo político das câmaras. Substituímos essa paridade formal por uma análise em termos de paridade tripartite, governo/sociedade civil/setor empresarial, que leve em conta o alinhamento e a lógica política da instituição. Tal procedimento é mais eficaz, uma vez que o que está em jogo quando falamos em controle de poluição industrial são os interesses econômicos das empresas frente aos interesses coletivos e difusos de qualidade ambiental. Falaremos então em uma divisão política entre ambientalistas e setor produtivo dentro do Copam.

No que se refere ao alinhamento do Estado, este não pode ser determinado *a priori*. Podemos, entretanto, detectar algumas tendências, como o alinhamento preferencial das companhias de serviços públicos — Copasa e Cemig — e do Departamento de Recursos Hídricos (DRH) ao setor privado, e o alinhamento do judiciário e da Polícia Florestal aos interesses ambientais. As secretarias estaduais não têm uma política de alinhamento predefinida.

Um estudo da composição do Copam, entre 1990 e 1995, segundo o alinhamento/lógica política da instituição, levou-nos à obtenção de uma composição distinta da oficial, que favorece o setor privado em detrimento dos interesses ambientais. Isso se deve a três fatores: algumas instituições arroladas, como, por exemplo, a sociedade civil, são associações de profissionais que se alinham preferencialmente ao setor empresarial; a representação das empresas nas câmaras dá-se no interior das vagas destinadas à sociedade civil; parte substancial do poder público alinha-se ao setor privado.

QUADRO 10.14
COMPOSIÇÃO DO COPAM

PERÍODO	SETOR	CÂMARA ESPECIALIZADA					
		CPA	CPI	CAF	CDE	CMI	CBH
1990	governamental	4	2	4	5	3	2
	sociedade civil	2	3	3	2	2	2
	setor empresarial	1	2	0	0	2	3
1991-1994	governamental	4	2	2	5	3	3
	sociedade civil	2	3	4	2	3	2
	setor empresarial	1	2	1	0	1	2
1995	governamental	5	3	2	3	3	2
	sociedade civil	1	2	4	4	3	3
	setor empresarial	1	2	1	0	1	2

Fonte: Elaboração dos autores a partir do *Diário Oficial de Minas Gerais* (1990, 1991, 1995).

Entretanto, a situação *a priori* desfavorável aos ambientalistas, conferida pelo fator estrutural, é afetada de forma substantiva pelos fatores conjunturais, que, em vários momentos detectados por nossa pesquisa, viraram o jogo político nas câmaras especializadas.

Os fatores conjunturais que determinam/influenciam o jogo político interno ao Copam são: representação de cada membro; composição durante as reuniões, presença de grupos de pressão e da imprensa.

O representante da instituição-membro é importante porque influencia o tipo de atuação/participação institucional. Fatores como assiduidade às reuniões, positividade da atuação, capacidade de expressão oral e capacitação técnica são responsáveis por atuações diametralmente opostas de representantes distintos de uma mesma instituição.

No que se refere a composição durante as reuniões, a ausência de um ou dois membros de um mesmo setor modifica de forma decisiva a correlação de forças. A

presença durante as reuniões de grupos de pressão e da imprensa torna as posturas mais favoráveis aos interesses ambientais, uma vez que alguns membros mudam seu voto temendo a repercussão negativa junto à opinião pública.

Podemos concluir então que o jogo político dentro do Copam é altamente variável, não sendo possível prevê-lo sem o exame dos fatores conjunturais, que variam muito de uma reunião para outra. Entretanto, cabe ressaltar que a atuação do setor privado, que tem obtido repetidos sucessos ao fazer valer o interesse econômicos das empresas, é mais forte na Câmara de Poluição Industrial.

Outro fator que, aliado ao jogo político interno, determina fragilidade e instabilidade na atuação do Copam é a ausência de uma dinâmica de trabalho conjunto entre a Câmara de Política Ambiental, responsável pela definição das políticas, e as demais câmaras especializadas, responsáveis por sua implantação.

Descreveremos agora de forma breve a estrutura de funcionamento da Feam, analisando sua capacidade de atendimento às demandas de informações técnicas e jurídicas por parte do Copam e da sociedade. A Fundação Estadual do Meio Ambiente foi criada para fornecer assessoramento técnico/jurídico ao Copam e funcionar como sua Secretaria Executiva, possuindo como principais atribuições:

- apoiar administrativamente o Copam e suas câmaras especializadas;
- fiscalizar as normas técnicas de proteção ambiental aprovadas pelo Copam, os convênios, acordos e termos de compromisso;
- fazer cumprir as decisões do Copam;
- expedir licença ambiental, após autorização destas pelas câmaras especializadas;
- processar as denúncias recebidas.
- Além do suporte ao Copam, foram atribuídas à Feam as seguintes tarefas:
- assessorar tecnicamente os municípios para inclusão de normas ambientais em seus regulamentos de obras e posturas;
- fornecer informações técnicas a pessoas legitimamente interessadas.

As competências acima relatadas constituem-se em uma pesada carga de trabalho para a qual a Feam não se encontra bem estruturada. Quando a Fundação foi criada, optou-se por estruturar um órgão ambiental pequeno e descentralizar a atuação através do estímulo à criação de secretarias e conselhos municipais de meio ambiente. Mas as atividades de apoio aos municípios nunca funcionaram. A tão esperada descentralização acabou não ocorrendo. Os órgãos municipais de meio ambiente criados são, em sua grande maioria, pequenos e desprovidos de técnicos qualificados e de recursos financeiros. Impossibilitados de suprir as demandas locais, tais órgãos não conseguem encontrar na Feam o apoio necessário ao desempenho de suas funções.

Um importante gargalo operacional da Feam diz respeito ao seu quadro técnico, insuficiente para atender à demanda de trabalho do órgão. Tal insuficiência é antes quantitativa que qualitativa. O reduzido quadro técnico de nível superior, aproximadamente 90 pessoas, acaba traduzindo-se em excesso de trabalho, dificuldade no cumprimento dos prazos e atrasos freqüentes nas análises técnicas e fiscalizações.

No que diz respeito à capacitação dos técnicos, esta pode ser considerada de boa qualidade. Entretanto, a falta de atualização em algumas áreas cria barreiras significativas à atuação do órgão. A maior deficiência técnica sentida pelos próprios quadros da Feam diz respeito à questão dos custos de controle da poluição industrial. Essa deficiência faz com que as empresas possam sempre se utilizar do questionamento quanto aos custos dos equipamentos para prorrogar os prazos concedidos pela Feam para adequação técnica. Uma capacitação dos quadros da Feam para analisar a capacidade financeira e de investimento das empresas eliminaria tais problemas.

Outro importante gargalo diz respeito à carência de sistemas de comunicação, tanto no que diz respeito ao fluxo interno de informações quanto no referente ao atendimento das demandas da população e dos órgãos municipais de meio ambiente. A informatização dos dados trabalhados pela própria Feam também é deficiente.

A carência quase absoluta de estrutura para realizar o trabalho de fiscalização é apontada pelos técnicos do órgão como uma de suas maiores fragilidades. Ao lado da ausência de equipamento para monitoramento, faltam verbas para viagens. A manutenção de pelo menos um laboratório para análises mais elementares por parte da Feam é apontada pelos técnicos como forma de agilizar a fiscalização e garantir a idoneidade dos dados do automonitoramento (monitoramento realizado pelas próprias indústrias)³⁰.

b. Avaliação da Postura Adotada pelo Copam/Feam na Condução da Política Ambiental de Minas Gerais

Para a avaliação da postura geral, consideramos as diretrizes e a estrutura do Copam/Feam como um todo, não nos detendo apenas em sua atuação na região estudada. A metodologia de avaliação foi utilizada para o período 1990-1994. Não avaliamos o ano de 1995, palco de propostas de criação de uma Secretaria Estadual de Meio Ambiente e reestruturação dos órgãos existentes.

Nossas conclusões a respeito da postura adotada pelo Copam/Feam encontram-se resumidas no Quadro 10.15.

QUADRO 10.15
ATUAÇÃO DO COPAM/FEAM

PONTOS CENTRAIS	DESCRÍÇÃO
Importância da questão ambiental para definição de políticas públicas de desenvolvimento	pequena
Abordagem de controle da poluição industrial	controle e acompanhamento
Instrumentos jurídicos	eficazes
Interação com a sociedade civil	ocasional
Integração com outros órgãos do Estado	ocasional
Estrutura gerencial	incipiente

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas e arquivos Feam/Copam.

³⁰Esta discussão será aprofundada à frente.

A importância da questão ambiental na definição de políticas públicas de desenvolvimento no Estado de Minas Gerais sempre foi muito pequena. Um rápido exame sobre as políticas industrial, regional e de desenvolvimento do Estado demonstra que o Copam não conseguiu, em nenhum momento, exercer influência sobre as diretrizes ditadas pelas outras secretarias, em especial pela Secretaria de Planejamento. O período aqui analisado não foge a essa regra. A grande preocupação manifestada pelo governo no período foi a econômica, e a questão ambiental aparece como mais uma política setorial, dissociada das outras decisões governamentais.

Ribeiro (1995, p. 7)³¹, ao discorrer sobre os dois setores que devem vir a ser o foco crítico de atenção do controle ambiental em Minas Gerais, afirma que:

O primeiro deles é o dos organismos públicos poluidores ou degradadores do ambiente. Empresas estatais, concessionárias de serviços público e secretarias de obras públicas constituem um conjunto de instituições lentas em se adequarem aos padrões ambientais. (...) desfrutam de tratamento privilegiado da parte dos órgãos de controle ambiental.

Num contexto em que a questão ambiental fosse considerada prioritária pelo governo, tal tratamento preferencial a órgãos públicos seria impensável. Ainda com relação a esse assunto, é interessante observar o comportamento das concessionárias de serviços públicos membros do Copam. Tais concessionárias adotam uma postura de defesa de seus interesses econômicos comparável — e, em muitos casos, superior — às posturas adotadas pelos representantes das grandes empresas privadas³².

No que se refere à abordagem utilizada no controle da poluição industrial, constatamos que a predominante foi a de controle e acompanhamento. Ribeiro (1995, p. 8) reconhece que a relação entre o poder público e as atividades poluidoras vem se pautando “pelo controle e licenciamento ou pela exigência de medidas que minimizem seus impactos ambientais”.

Os instrumentos jurídicos de que dispõem os órgãos de controle ambiental de Minas Gerais podem ser considerados de boa qualidade, dando suporte à atuação do órgão ambiental e do Ministério Público. Sua avaliação encontra-se resumida no quadro da página seguinte.

A qualidade dos instrumentos jurídicos de controle ambiental no Estado de Minas Gerais contrasta com a baixa efetividade de sua aplicação. Concluímos, a partir do nosso estudo sobre a aplicação da legislação pelo Copam, que esta é substancialmente dificultada pela instabilidade e imprevisibilidade do jogo político no interior das câm-

³¹Maurício Andrés Ribeiro, atual presidente da Feam. O texto “Grandes Vetores para a Política Ambiental em Minas Gerais” foi escrito em junho de 1995 e pode ser considerado uma declaração de intenções, onde o autor expõe as principais diretrizes que pretende imprimir ao seu trabalho à frente da Fundação.

³²Esta informação nos foi fornecida em entrevistas com outros membros do Copam. Tivemos a oportunidade de verificar a veracidade de tais declarações assistindo a sessões das Câmaras Técnicas do Copam

ras especializadas, que, por reiteradas vezes, favorece interesses econômicos e/ou políticos particulares em detrimento das recomendações técnicas da Feam e da observância estrita da norma jurídica. Outro fator que contribui para a subutilização dos instrumentos jurídicos de controle da poluição industrial em Minas Gerais é a fraqueza institucional da Feam.

QUADRO 10.16.

INSTRUMENTOS JURÍDICOS DE CONTROLE AMBIENTAL EM MINAS GERAIS

ITENS	PRESENÇA
Legisla concorrente, suplementarmente e/ou em interesse local	Sim
Cria Sistema Estadual de Meio Ambiente dotado de instrumentos de gestão ambiental	Sim
Regulamentação completa	Sim

Fonte: Elaboração dos autores.

Uma interação intensa entre o órgão ambiental e a sociedade civil é fundamental para a obtenção de sucesso na condução da política ambiental. Tal interação é, por si só, capaz de minimizar as possibilidades de influência de interesses políticos e/ou econômicos particulares, além de propiciar ao órgão uma percepção clara das demandas da sociedade e a esta chances de interferência efetiva nas decisões que afetam sua qualidade de vida.

Tal interação depende da abertura de canais de participação em todos os momentos da definição/implementação da política ambiental. No caso aqui estudado, a participação da sociedade civil na definição das políticas ambientais é bastante restrita, tanto nos momentos em que esta se dá via decretos/leis quanto naqueles em que esta se dá via CPA do Copam.

A inefetividade de participação via CPA está relacionada a dois fatores. O primeiro deles diz respeito à composição da câmara, onde se encontram representados alguns segmentos da sociedade através de sete membros (instituições ou pessoas). Uma interação intensa entre o órgão ambiental e a sociedade civil iria requerer uma definição das prioridades da política ambiental através de um coletivo mais amplo, que contemplasse a participação direta da população ou uma representação por ela eleita — e não definida por lei como é o caso da CPA. O segundo fator responsável pela fraca participação popular na CPA diz respeito, principalmente, à atuação no *varejo* das entidades que compõem o Copam, cujo interesse maior é discutir problemas pontuais — que o afetem diretamente ou a sua área de atuação — em detrimento de diretrizes e princípios de política ambiental. Tal postura de *varejo* transparece na exigüidade das reuniões da CPA — que, entre 1991 e 1994, se reuniu apenas seis vezes — e na ausência da imprensa e da sociedade civil nesses encontros.

No que se refere à implantação das políticas ambientais, competência de cinco câmaras especializadas do Copam³³ e da Feam, a interação apenas ocasional com a sociedade civil também é patente. A forma de escolha dos membros das câmaras e do próprio plenário do Copam fornece importantes elementos para a conclusão por uma deficiência nos canais de participação. O Copam é composto por membros definidos por lei³⁴, não havendo uma substituição periódica em sua composição. Isso faz com que as possibilidades de mudanças estejam restritas à escolha do representante de cada membro. Nas câmaras, a escolha via presidente do Copam também restringe a participação. O ideal seria a eleição dos membros do Copam e de suas câmaras por um coletivo mais amplo, com representantes eleitos em todo o Estado.

Uma interação íntima com a sociedade civil iria requerer o fornecimento de informações ambientais à população através de um cadastro, banco de dados ou sistema de informações de fácil acesso e compreensão. Isso daria à sociedade civil oportunidade de obter subsídios para o acompanhamento e o monitoramento do trabalho do órgão ambiental. O Copam/Feam deixa muito a desejar nesse aspecto, uma vez que não existe um fornecimento sistematizado de informações à sociedade. Em resumo, podemos qualificar a interação entre o órgão de política ambiental de Minas Gerais e a sociedade civil como fraca, ocasional.

Cabe porém ressaltar que a falta de interação com a sociedade é, paradoxalmente, mais fraca no Copam — órgão colegiado de composição paritária poder público/sociedade civil — que na Feam, órgão de assessoria técnica e jurídica. Na Feam a dedicação do corpo técnico proporciona um contato ocasional com a sociedade civil e o poder público municipal, cujas solicitações e pedidos de informação são, na medida do possível, atendidas. Entretanto, conjugada à incipiente estrutura de trabalho³⁵, a direção política imprimida pelo Copam cria barreiras muito fortes a tal interação.

Paralelamente à fraca interação com a sociedade civil, observa-se uma fraca integração com outros órgãos do Estado, apesar de vários secretários adjuntos serem membros do Copam. Como já foi aqui explicitado, o Copam/Feam não tem influência nas decisões políticas de outras áreas do governo. Ribeiro (1995, p.2) fala na necessidade de “ecologizar a administração pública”, internalizando a questão ambiental através da “criação de núcleo ambiental em cada órgão da administração que gere impactos ambientais ou naqueles que possam contribuir para mudanças de comportamento”.

A análise da estrutura gerencial é necessária porque esta é de importância fundamental para a condução das atividades de rotina e para a definição da capacidade da instituição de adaptar-se a novas realidades e responder a situações de emergência.

³³Com exceção da CPA (Câmara de Política Ambiental), as Câmaras Especializadas do Copam são responsáveis pela execução da política ambiental em suas áreas específicas (mineração, indústria, atividades agropecuárias/florestais, bacias hidrográficas e ecossistemas).

³⁴O decreto 22.658 definiu os membros que compõem o Plenário do Copam.

³⁵Em alguns casos os técnicos da Feam chegaram a utilizar verbas próprias para cobrir despesas de viagens de fiscalização.

No quadro abaixo estão resumidos os itens fundamentais para a caracterização de uma estrutura gerencial como forte, flexível e multidisciplinar. A verificação da presença/ausência de tais itens foi realizada através da pesquisa de campo³⁶.

QUADRO 10.17
ESTRUTURA GERENCIAL DO COPAM/FEAM

ÁREAS	PRESENÇA
Formação/capacitação de pessoal próprio (individualizado, planejado)	não
Formação/capacitação de pessoal de outros órgãos do Estado (individualizado, planejado)	não
Princípios/política por escrito e ampla divulgação	não
Setor conduzido por político com peso na administração	sim
Staff heterogêneo e multidisciplinar	sim
Staff adequado ao volume de trabalho	não
Participação dos técnicos nas instâncias deliberativas	não
Representação da sociedade nas instâncias deliberativas	sim
Disponibilização para a sociedade de informações de fácil compreensão	não

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas.

A presença de apenas três itens entre os nove avaliados permite-nos caracterizar a estrutura gerencial do sistema de gestão ambiental de Minas Gerais como incipiente.

c. Avaliação das Ações do Copam/Feam no Controle da Poluição Industrial na Bacia do Rio Piracicaba

Para a avaliação das ações de controle da poluição industrial nossa ênfase recaiu unicamente sobre o caso da bacia do Rio Piracicaba no período 1982-1994. Estudamos a ação do Copam/Feam no controle da poluição industrial da Acesita, Belgo-Mineira, Companhia Vale do Rio Doce, Cenibra, Cosíguia e Usiminas.

Os resultados não são generalizáveis para a atuação do Copam/Feam em outras regiões do Estado, embora a metodologia utilizada possa ser aplicada para estudos da atuação desses órgãos em outros espaços e para políticas públicas municipais. Nossas conclusões a respeito das ações do Copam/Feam no controle da poluição industrial na região estudada encontram-se resumidas no Quadro 10.18.

Partindo dos resultados da pesquisa sobre políticas ambientais de empresas na região estudada, podemos concluir que o Copam/Feam induziu, no período estudado, mudanças significativas nas posturas empresariais. Concluiu-se, em tal pesquisa, que os investimentos mais importantes em controle/prevenção da poluição realizados pelas siderúrgicas da região e pela Cenibra foram decorrência direta dos termos de compromisso assinados com o Copam.

Apesar dos avanços obtidos através da assinatura dos termos de compromisso, ainda há muito a ser feito. Os adiamentos de prazo concedidos pelo Conselho, prorrogando

³⁶Entrevistas com técnicos responsáveis pelo acompanhamento dos processos das cinco grandes indústrias da região estudada e com o presidente da Feam.

o cumprimento integral dos TCs das siderúrgicas para 1996 e 1997, podem vir a representar um importante retrocesso caso os novos prazos não sejam rigorosamente observados.

QUADRO 10.18
EFETIVIDADE DA AÇÃO DO COPAM/FEAM

PONTOS CENTRAIS	DESCRIÇÃO
Capacidade de induzir mudanças nas posturas empresariais	grande
Capacidade de induzir mudanças nas posturas individuais	ausente
Indutores da fiscalização inicial	resposta a denúncias
Acompanhamento técnico/fiscalização de rotina	planejado
Monitoramento de indicadores de poluição	fraco
Licenciamento	razoável
Aplicação de sanções	imprevisível

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas e arquivos Feam/Copam.

Uma importante fonte potencial de retrocesso nessa questão é a mudança de postura da atual administração da Feam perante as grandes indústrias. Ribeiro (1995, p.7) afirma que as pressões do mercado externo, com a edição de normas como a ISO 14000 e os selos verdes, somadas às melhorias no controle interno da poluição, representam “avanços e melhorias no campo dos grandes empreendimentos industriais ou mineradores”, fazendo com que “o foco crítico de atenção se desloque para dois outros segmentos”, os setores agropecuário e estatal (obras e concessionárias de serviços públicos).

Tal postura de afrouxamento de fiscalização das grandes indústrias é muito preocupante porque os instrumentos de proteção ambiental via mercado possuem eficácia imprevisível e questionável. Além disso, o exame do histórico ambiental das grandes indústrias da região demonstra com muita clareza o papel fundamental do órgão de controle ambiental, bem como a resistência apresentada pelas empresas em cumprir suas obrigações. Essa resistência encontra-se refletida nas delongas para negociação dos termos de compromisso³⁷; nas repetidas contestações de multas e infrações junto às câmaras técnicas do Copam e nas pressões políticas vitoriosas para adiar os prazos dos termos de compromisso.

O Copam/Feam não realizou na região, durante o período estudado, ações que visassem a indução de mudanças nas posturas individuais. Sua atenção concentrou-se nos grandes agentes econômicos e no enquadramento/classificação das águas do Rio Piracicaba. Consideramos tal ênfase sensata, mas observamos que a condução dessas atividades foi feita com uma participação muito pequena da população local. Uma participação popular maior nos processos decisórios dos TCs e do enquadramento do Piracicaba poderia ter obtido resultados efetivos na indução de mudanças de comportamento individuais.

³⁷A Usiminas e a Acesita demoraram cinco anos para negociar os seus Termos de Compromisso enquanto a Cenibra o fez em apenas três meses.

Outra alternativa, não observada no período estudado, seria o apoio da Feam a ONGs da região para a realização de programas de educação ambiental. Observamos, em entrevistas com os movimentos ambientalistas da região, um contato muito pequeno da Feam com os agentes locais e um ressentimento por parte dos mesmos em relação à falta de informações e orientação. Um serviço de atendimento à população, com abertura de informações técnicas e políticas, somado a um programa de capacitação das ONGs para a redação/condução de projetos, poderia modificar esse quadro positivamente.

No que se refere aos fatores indutores da fiscalização inicial das grandes empresas da região, observamos que estes se relacionam a respostas a denúncias da sociedade ou a solicitações de outros órgãos públicos, conforme ilustrado abaixo.

QUADRO 10.19
INDUTORES INICIAIS DA FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL NO MÉDIO RIO DOCE

EMPRESA	INDUTOR
Acesita	Denúncia de ONG ambientalista. Pedido de informações técnicas de deputado estadual sobre poluição hídrica provocada pela indústria.
Belgo-Mineira	Auto de infração da Capitania dos Portos de Minas Gerais por poluição e assoreamento do Rio Piracicaba, resultante de denúncias da população de município a jusante.
Cenibra	Denúncia da Câmara Municipal de Governador Valadares sobre derrame de licor negro no Rio Doce.
Cosíguia	Denúncias de poluição hídrica por parte: da Polícia Florestal, da população e do Serviço de Abastecimento de Água e Esgoto de município a jusante.
Usiminas	Portaria interministerial solicitando à empresa licenciamento ambiental do manuseio e estocagem de carvão mineral.

Fonte: Elaboração dos autores a partir de arquivos Feam/Copam.

O acompanhamento técnico e a fiscalização de rotina nos primeiros anos do período observado ocorreram somente em resposta a denúncias da sociedade ou a solicitações judiciais e de outros órgãos públicos. Após a assinatura dos termos de compromisso adotou-se um planejamento e definiu-se uma periodicidade mínima para a fiscalização e o acompanhamento técnico, mantendo-se a fiscalização emergencial em resposta a denúncias/solicitações.

As denúncias e solicitações foram fundamentais no processo de fiscalização da poluição industrial, determinando prioridades e induzindo o órgão ambiental a exercer suas obrigações definidas em lei. Em entrevistas com técnicos da Feam, pudemos concluir que estes agiram com maior rapidez quando apoiados ou solicitados pela população local, pelo poder público municipal e pelo Ministério Público. Alterações na pauta de prioridades em resposta a solicitações e denúncias foram a regra.

O monitoramento dos indicadores de poluição hídrica e atmosférica é indispensável para o acompanhamento dos termos de compromisso, bem como para a fiscalização periódica dos níveis de poluição do ambiente. A Feam não possui corpo técnico

e equipamentos para monitoramento, tendo optado pelo automonitoramento, que envolve uma série de problemas.

O principal problema do automonitoramento diz respeito à confiabilidade dos dados. As possibilidades de obtenção de dados distorcidos são reais, seja através de alteração dos dados, seja através da utilização de metodologias que puxem para baixo os indicadores. Um mesmo indicador de poluição pode ser obtido segundo metodologias bastante diversas, que apresentam resultados distintos. Os equipamentos utilizados, sua localização, o período do ano, o dia e a hora em que são tomadas as informações interferem sobremaneira nos resultados de monitoramento, podendo oferecer indicadores com magnitude maior ou menor. Um bom exemplo disso é a polêmica criada em torno dos índices de SO₂ emitidos pela Usiminas.

Uma forma de garantir a confiabilidade dos dados obtidos pelo automonitoramento seria a realização periódica de monitoramento por terceiros contratados pelo Copam/Feam. A comparação dos dados com os produzidos pela empresa poderia garantir a confiabilidade destes. O Copam/Feam não adota essa prática de forma sistemática, recorrendo a ela apenas quando há denúncias reiteradas de irregularidade nos dados. Podemos então concluir por uma baixa confiabilidade do monitoramento realizado pela Feam.

A ausência de estrutura própria de monitoramento é especialmente grave nos casos de acidentes e emergências, em que o Copam/Feam precisa contratar terceiros ou recorrer ao Cetec. Isso envolve grande burocracia, tornando o processo moroso e inviabilizando a apuração dos fatos e a resposta a emergências.

Quanto à periodicidade do monitoramento, esta é planejada e encontra-se definida nos termos de compromisso assinados com as empresas. O licenciamento ambiental, eficiente instrumento utilizado pelo Copam/Feam como forma de prevenção ou correção de danos ambientais, ainda não teve aplicação viabilizada para a região estudada³⁸, uma vez que as grandes indústrias da região foram instaladas antes da entrada em vigor da lei que institui o licenciamento.

Cabe aqui ressaltar que os equipamentos antipoluentes e as alterações no processo produtivo constantes dos TCs estão sendo licenciados um a um, bem como as mudanças nas plantas industriais que visem a ampliação da capacidade produtiva.

Os problemas estruturais da Feam — quadro técnico reduzido e falta de verba para viagens de fiscalização — impedem a análise dos pedidos de licenciamento em um período inferior a dois ou três meses. Somado aos freqüentes atrasos na aprovação das licenças pelo Copam, isso faz com que o processo de licenciamento ambiental seja moroso. No que se refere à qualidade das análises, esta pode ser considerada suficientemente alta, dada a boa formação dos técnicos e a ausência de questionamentos a seu respeito.

A aplicação de sanções pelo Copam pode ser classificada como imprevisível em razão do jogo político interno altamente variável das câmaras especializadas e do

³⁸Entre as empresas da região apenas a Cenibra cumpriu integralmente o Termo de Comprisso e obteve o licenciamento.

plenário. A pesquisa sobre as infrações e respectivas sanções registradas pelo Copam contra as empresas, ilustradas no Quadro 10.21, não demonstrou qualquer tendência única. A regra foi o caso a caso. A transformação de infrações em sanções ou o seu arquivamento, bem como a manutenção ou reconsideração das sanções em segundo ou terceiro julgamento, dependeram, regra geral, dos fatores aqui arrolados quando da discussão do jogo político interno do Copam.

QUADRO 10.20
LICENCIAMENTO AMBIENTAL PELO COPAM/FEAM

ITENS	QUALIFICAÇÃO
Qualidade	alta
Agilidade	morosa
Caráter	preventivo/corretivo
Resultado Final	Razoável

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas e arquivos Feam/Copam.

QUADRO 10.21
INFRAÇÕES E SANÇÕES APLICADAS PELO COPAM/FEAM

EMPRESA	INFRAÇÕES				SANÇÕES			
	TOTAL	CONVO- CANDO P/ ASSINA- TURA DE TC	POR DESCUM- PRIR TC	OUTRAS	TOTAL	MANTIDAS	RECONSI- DERADAS	NÃO JULGADAS
Acesita	6	1	3	2	4	2	1	1
Belgo- Mineira	7	2	3	2	2	2	-	-
Cenibra	2	1	-	1 (florestal)	1	-	1	-
Cosíguia	3	1	2	-	2	1	-	1
Usiminas	7	1	3	3	5	2	-	3

Fonte: Elaboração dos autores a partir de arquivos Feam/Copam.

POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS NOS MUNICÍPIOS DA BACIA DO RIO PIRACICABA: A ATUAÇÃO DOS CODEMAS E DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS DE MEIO AMBIENTE

Os Conselhos Municipais de Defesa do Meio Ambiente (Codemas) estão presentes em cinco dos sete municípios estudados: Ipatinga, Itabira, João Monlevade³⁹, Santa Bárbara e Timóteo. O Quadro 10.22 ilustra a constituição desses Codemas; o Quadro 6 avalia-os resumidamente.

³⁹O Codema de João Monlevade não será aqui analisado, uma vez que encontramos dificuldades expressivas na obtenção de informações chave para seu estudo.

QUADRO 10.22
CONSTITUIÇÃO DE CODEMAS NO MÉDIO RIO DOCE

CIDADE	DATA	FATOR INDUTOR	AGENTES RESPONSÁVEIS
Ipatinga	1991	conflito ambiental, vontade política da prefeitura, exigência lei orgânica	prefeitura, legislativo municipal, igreja, movimentos sociais urbanos
Itabira	1985	reivindicação da população, vontade política da prefeitura	imprensa, prefeitura, faculdade
Santa Bárbara	1993	reivindicação da população, vontade política da prefeitura	prefeitura, legislativo municipal, ONG ambientalista
Timóteo	1991	vontade política da prefeitura, exigência lei ambiental do	prefeitura

Fonte: Elaboração dos autores a partir de arquivos Feam/Copam.

QUADRO 10.23
AVALIAÇÃO DA ATUAÇÃO DE CODEMAS NO MÉDIO RIO DOCE

ATUAÇÃO	IPATINGA	ITABIRA	SANTA BÁRBARA	TIMÓTEO
Caráter	deliberativo	consultivo	deliberativo	deliberativo
Representatividade	alta	baixa	mediana	mediana
Estrutura adequada a volume atividades	não	sim	não	não
Atuação em controle da poluição	sim	sim	sim	sim
Atuação política em conflito sócio-ambiental	sim	sim	não	não
Atuação em educação ambiental	sim	sim	sim	sim
Relacionamento com outras instituições	intenso	intenso	ocasional	intenso

Fonte: Elaboração dos autores a partir de arquivos Feam/Copam.

Cabem aqui algumas considerações a respeito dos critérios utilizados na avaliação dos Codemas, resumida no quadro acima.

A avaliação da representatividade foi realizada a partir da consideração de dois itens. O primeiro é a existência de paridade. Sua constatação foi realizada levando-se em conta o efetivo alinhamento de cada membro do Conselho (e não sua classificação *a priori* como sociedade civil, Estado ou setor econômico), bem como a presença efetiva dos setores representados nas reuniões e atividades (a presença/ausência de setores pode trazer importantes mudanças na composição do Conselho, afetando sua paridade). O segundo item é a escolha das instituições-membros, através de um coletivo mais amplo que o próprio Conselho, e não sua nomeação burocrática (por lei ou pelo poder executivo). A existência dos dois fatores confere ao Codema alta representatividade; de um deles, representatividade mediana; sua ausência, baixa representatividade.

Para o fator estrutura, avaliamos a percepção do próprio Conselho, através de questionamento direto, sobre a adequação dos recursos humanos, financeiros e de infra-estrutura em relação às atividades desenvolvidas.

Os itens atuação política em conflito sócio-ambiental, atuação em controle da poluição e atuação em educação ambiental foram avaliados em função de nossa leitura das entrevistas e material documental examinado em pesquisa de campo.

No que se refere ao relacionamento com outras instituições, foram considerados: freqüência na troca de informações com outras instituições; participação em outros coletivos relacionados à questão sócio-ambiental; acompanhamento periódico de políticas ambientais implementadas pelo poder público e pelas empresas; estabelecimento de parcerias em suas atividades.

O segundo agente analisado são os setores/departamentos de meio ambiente das prefeituras municipais. Entre os sete municípios pesquisados, apenas três — Ipatinga, Itabira e Santa Bárbara — possuem setores específicos para tratar da questão ambiental.

A Coordenadoria de Controle Ambiental da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente de Ipatinga, mais tarde transformada em departamento, foi criada em 1989, na primeira gestão do Partido dos Trabalhadores, no contexto de uma ampla reformulação administrativa do executivo municipal. As discussões sobre a montagem da máquina administrativa, que contaram com participação da sociedade civil e assessoria de técnicos em reforma urbana, concluíram pela importância da criação de um órgão executivo de política ambiental dotado de pessoal qualificado e instrumentos eficazes de gestão.

Em Itabira foi criada, em 1993, uma secretaria da Serviços Urbanos e Meio Ambiente, dentro de uma diretriz geral de governo de diversificação econômica do município. Tal diretriz exigia que Itabira possuísse instrumentos capazes de permitir a execução de políticas públicas autônomas nas áreas de meio ambiente e desenvolvimento urbano.

A criação do setor de meio ambiente da Secretaria Municipal de Obras de Santa Bárbara, em 1988, foi um dos desdobramentos do conflito entre a sociedade/prefeitura e a Cosíguia. Além do conflito, determinou a criação do setor a preocupação do prefeito em puxar *para dentro da prefeitura* a mobilização em torno da questão ambiental, procurando garantir que esta não se voltasse contra o executivo municipal.

A ATUAÇÃO DAS CURADORIAS DE MEIO AMBIENTE DO MINISTÉRIO PÚBLICO

Foram pesquisadas cinco Curadorias de Meio Ambiente do Ministério Públíco na região: Coronel Fabriciano (comarca que atende também ao município de Timóteo), Ipatinga, Itabira, João Monlevade e Santa Bárbara. O Quadro 10.25 reúne informações sobre os inquéritos civis abertos para apurar agressões ao meio ambiente nas referidas comarcas.

QUADRO 10.24**ATUAÇÃO DOS ÓRGÃOS DE MEIO AMBIENTE DAS PREFEITURAS DO MÉDIO RIO DOCE**

ATUAÇÃO	IPATINGA	ITABIRA	SANTA BÁRBARA
estrutura adequada a volume de atividades	sim	não	não
legislação ambiental própria	não	não	sim
principais áreas de atuação	controle poluição industrial, educação ambiental, limpeza urbana	educação ambiental, parques e jardins, limpeza urbana	parques e jardins, controle poluição por atividades mineradoras, educação ambiental
integração com outros setores da prefeitura	sim	não	sim
relacionamento com outras instituições	íntimo	ocasional	ocasional

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas.

QUADRO 10.25**INQUÉRITOS CIVIS POR OCUPAÇÕES AMBIENTAIS NO MÉDIO RIO DOCE**

INQUÉRITOS		% EM			
		CORONEL FABRICIANO	IPATINGA	ITABIRA	SANTA BÁRBARA
Fatos Irregulares	poluição atmosférica hídrica	90	93	4	-
	desmatamento	5	-	86	71
	degradação ambiental	5	7	10	29
Denunciado	grande empresa (industrial/mineradora)	82	57	7	29
	proprietário cooperativa rural	9	-	86	71
	órgão público	-	29	7	-
	outros	9	14	-	-
Resultado	inconcluso	64	64	*	57
	acordo judicial	-	15	28	7
	arquivamento	36	21	*	14
	ação civil	-	-	7	22

Fonte: Elaboração dos autores a partir de entrevistas.

* = Dados indisponíveis

Não foi possível realizar o levantamento para a comarca de João Monlevade em virtude da inexistência de Livro de Inquérito Civil. Em entrevista com o promotor curador do meio ambiente, fomos informados que foram abertos, na referida comarca, diversos inquéritos civis por dano ambiental contra empresas industriais, por poluição hídrica e atmosférica, e estabelecimentos comerciais, por poluição sonora. Mais da metade deles foi arquivada ou permanece inconclusa. Grande parte dos inquéritos transformou-se em acordos judiciais, e um deles, contra a Belgo-Mineira, transformou-se em ação civil.

Degradação ambiental: descaracterização da paisagem por mineradora, assoreamento de corpos d'água, erosão, contaminação química de corpos d'água ou plantações, produtos tóxicos mal acondicionados.

No que se refere ao resultado dos inquéritos, cabe enfocar aqui os acordos judiciais e as ações civis. O estabelecimento de acordos judiciais mostrou-se de crucial importância para o controle da poluição/degradação ambiental na região. Esses acordos estabelecem, de forma minuciosa, medidas técnicas que devem ser tomadas para a redução/eliminação do impacto sobre o meio, determinando prazos para implantação e estabelecendo formas de monitoramento e controle pela sociedade local.

A principal vantagem do acordo é ser um instrumento jurídico ágil. Sua definição é mais rápida que as ações, que demoram anos para ser julgadas. Em caso de descumprimento, a execução judicial e a aplicação da pena são imediatas. Cabe aqui ressaltar que o estabelecimento de acordos judiciais é especialmente importante nos casos de João Monlevade e Ipatinga. Em Monlevade, este é o único instrumento de controle de poluição industrial disponível no âmbito municipal, uma vez que atualmente o Codema é controlado pela Cia. Belgo-Mineira e a prefeitura é omissa em relação à poluição ambiental. No caso de Ipatinga, que ainda não conseguiu aprovar a lei municipal de meio ambiente, os acordos dão ao setor de meio ambiente da prefeitura e ao Codema o amparo legal de que necessitam em seu trabalho de controle da poluição industrial no município.

Seis inquéritos foram transformados em ação civil na região, três deles contra grandes empresas (Cia. Vale do Rio Doce e Cia. Belgo-Mineira) e três contra proprietários rurais. Embora todas elas tenham sido movidas pelo próprio Ministério Público, isso não significa, necessariamente, baixa participação da sociedade local, que, exceto no caso contra a Belgo, desempenhou importante papel. Além de encaminhar denúncias, imprescindíveis para a abertura de inquérito civil, os conselhos municipais de meio ambiente, as ONGs ambientalistas, as prefeituras e as instituições de ensino superior forneceram assessoria técnica ao promotor e, nos casos de acordo judicial, vêm atuando na fiscalização do cumprimento dos termos acordados.

Os estudos de caso realizados apontam que a atuação do Ministério Público na região esbarra na excessiva carga de trabalho/atribuições dos promotores e na precária estrutura de apoio técnico e administrativo. Com isso, as maiores chances de sucesso ocorrem quando o MP é respaldado por assessoria técnica local (mais ágil que as perícias oficiais) e mobilização da imprensa e comunidade interessada.

A capacitação técnica e a conscientização ambiental dos promotores titulares das curadorias de meio ambiente também desempenham papel central na efetividade

da ação do Ministério Público. Nos casos estudados, a força e a agilidade dos inquéritos e ações civis encontraram estreita relação com o interesse do promotor na matéria ambiental e com a profundidade de seu conhecimento jurídico sobre os instrumentos de defesa dos direitos difusos.

MOBILIZAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL EM TORNO DA QUESTÃO AMBIENTAL: AS ONGs AMBIENTALISTAS

O terceiro grupo de agentes ambientais a ser aqui analisado é aquele composto pelas ONGs ambientalistas da região: Aprov (Santa Bárbara), SOS Piracicaba (Ipatinga), CDDN (Ipatinga) e Fundação Relictus (Ipatinga). Inicialmente, gostaríamos de destacar os fatores indutores da criação dessas ONGs, relacionados, em dois casos, a conflitos sócio-ambientais mapeados.

O CDDN (Centro de Defesa dos Direitos da Natureza) nasceu em meio aos debates sobre a poluição atmosférica em Ipatinga. A entidade nasceu quando, em reuniões promovidas por um grupo de frades franciscanos sobre defesa dos direitos humanos, se percebeu que a poluição colocava seriamente em xeque os direitos humanos no município. A partir daí, a luta pelos direitos humanos aliou-se à defesa dos direitos da natureza que, algum tempo depois, viria a crescer, tornando-se responsável pela maior parte da mobilização do grupo, fazendo com que uma ONG de defesa dos direitos humanos se transformasse em uma ONG ambientalista.

No caso da SOS Piracicaba, sua constituição resultou de um esforço de representantes do poder legislativo municipal de vários municípios da região. O objetivo era criar uma ONG regional que possibilitasse um trabalho conjunto dos municípios banhados pelo Rio Piracicaba em prol de sua recuperação ambiental. Tal ONG deveria congregar representantes do poder público local (executivo e legislativo) e da sociedade civil.

A criação da Fundação Relictus foi um desdobramento do Programa Xerimbabo, programa de educação ambiental da Usipa, clube esportivo e recreativo dos empregados da Usiminas. O objetivo da fundação é desenvolver ações ligadas à preservação do Parque Estadual do Rio Doce, à pesquisa sobre fauna e flora local e à informação/conscientização da população sobre a importância dos elementos naturais.

A Aprov (Associação Progresso com Vida) foi criada no início do conflito entre a sociedade civil/prefeitura de Santa Bárbara e a Cimetal (hoje Cosíguia). A partir da militância de alguns indivíduos, entre eles garimpeiros e guias turísticos, realizou-se uma ampla mobilização popular contra a poluição do Rio São João por efluentes da Cosíguia (localizada a montante de Santa Bárbara, no município de Barão de Cocais), que desembocou tanto na criação da entidade quanto no conflito mapeado.

Os critérios utilizados na avaliação de cada um dos itens do quadro acima foram similares àqueles utilizados na avaliação dos Codemas, com exceção do item representatividade. Os fatores utilizados na avaliação da representatividade das ONGs ambientalistas foram diversos daqueles usados para os conselhos, compreendendo: presença de um grande número de indivíduos com participação efetiva nos quadros da entidade, agregação em seus quadros e/ou atividades de outras entidades da sociedade civil.

QUADRO 10.26**ONGS AMBIENTALISTAS NO MÉDIO RIO DOCE**

ATUAÇÃO	APROV	CDDN	FUNDAÇÃO RELICTUS	SOS PIRACICABA
representatividade	baixa	alta	mediana	mediana
estrutura (infra, pessoal, financeira) adequada ao volume de atividades	não	não	sim	não
atuação política em conflito sócio-ambiental	sim	sim	não	sim
atuação em educação ambiental	sim	sim	sim	sim
atuação em projetos de intervenção sobre a realidade ambiental	não	sim	não	não
relacionamento com outras instituições	ocasional	ocasional	ocasional	ocasional

Fonte: Elaboração dos autores a partir de arquivos Feam/Copam.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A título de considerações finais, gostaríamos de tecer breves comentários sobre algumas questões que permearam este capítulo. Inicialmente gostaríamos de destacar a importância da informação e da conferência de visibilidade social à problemática ambiental local. Esses dois fatores desempenham papel-chave na motivação individual para a ação coletiva em prol da qualidade de vida e do ambiente urbano, sendo os responsáveis primeiros pelo surgimento de uma cidadania ambiental ativa.

Dois dos conflitos aqui estudados, Itabira e Ipatinga, possuíram forte caráter educativo. A grande visibilidade social que a problemática ambiental objeto do conflito alcançou no início do processo político, via imprensa ou divulgação corpo-a-corpo, foi responsável pelo impulso inicial para a formação do campo de interesses ambientais. A constituição de atores ambientalistas e a ambientalização dos agentes sociais já existentes na região, bem como o surgimento de uma política pública de meio ambiente, estiveram umbilicalmente ligadas à conscientização popular sobre a poluição/degradação do ambiente.

No caso de João Monlevade, a falta de visibilidade social do conflito travado no âmbito judicial pode ser considerada, ao lado do controle exercido pela empresa sobre o único agente ambientalista do município, fator determinante da ausência de mobilização popular em torno do conflito, bem como da inexistência de políticas ambientais locais.

Os movimentos de avanço e retrocesso observados nos processos de resolução política dos conflitos estudados e desenvolvimento das políticas públicas de meio ambiente levam-nos a concluir que não houve conquistas definitivas nesses processos. Os observados movimentos de avanço e retrocesso foram determinados, por um lado, pela capacidade das empresas de resistir à pressão popular e reverter o jogo político e,

por outro, pela baixa capacidade de manutenção dos níveis de organização e mobilização da sociedade civil e pela força política relativa do poder público local frente à grande empresa.

O caso de Ipatinga ilustra bem esses movimentos. Ao lado da constituição de agentes coletivos ambientais de grande representatividade, verificou-se uma considerável fragilidade e temporalidade organizacional da sociedade civil e do poder público local, extremamente dependentes da atuação de agentes catalisadores que conduzam politicamente o processo.

No que diz respeito à capacidade de organização e mobilização da sociedade civil, a grande questão é o baixo nível de institucionalização dos agentes ambientais e dos coletivos de agentes. Observamos na região a ausência de instrumentos legais que garantam o funcionamento e a autonomia dos coletivos de agentes, bem como uma dificuldade na estruturação e capacitação político/administrativa dos agentes constituídos durante os conflitos.

No que se refere à criação de barreiras ao poder político da (mono)indústria, esta foi facilitada pela transferência do eixo de lutas políticas da produção para a reprodução. Isto é, a retirada das lutas sociais do interior da fábrica e a ampliação de seu campo de atuação política para além das questões trabalhistas.

Já a capacidade política do poder público local em fazer frente à grande empresa encontra-se relacionada, em grande parte, ao tipo de direção política conferida pelo grupo hegemônico na vida política local e ao grau de internalização de uma cultura ambientalista dentro da máquina administrativa local.

No que se refere às empresas, podemos observar que os avanços obtidos nas posturas das mesmas frente à questão ambiental estiveram, no caso das siderúrgicas e mineradora, relacionadas antes às pressões do poder público que às pressões comerciais internacionais. As barreiras comerciais de fundo ambiental só se fizeram sentir de forma mais direta no caso da empresa do setor de celulose.

Por fim, no que tange à atuação dos órgãos estaduais de meio ambiente, há fortes indícios de que sua fragilidade e instabilidade podem ser explicadas pela carência de infra-estrutura da Feam e pelo jogo político interno do Copam, que torna insuficiente a paridade formal, conferindo por vezes vantagens políticas aos poluidores. Já a atuação do Ministério Público, cujo papel foi central nos conflitos estudados, esbarrou por vezes em sua precária estrutura administrativa interna e na ausência de respaldo técnico e na fraca mobilização das comunidades locais.