

O PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO DE DETERIORAÇÃO SIGNIFICATIVA E A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA SOBRE POLUIÇÃO DO AR; COMENTÁRIOS CRÍTICOS E SUGESTÕES

Versão Preliminar

E. M. CÁNEPA

Economista no Rio Grande do Sul

1. Objetivos

O presente estudo tem por objetivos analisar criticamente a legislação (e política) ambiental brasileira relativa à poluição do ar, bem como sugerir algumas linhas de ação para sua melhoria.

Uma vez que a legislação brasileira — corporificada na Lei 6.938, de 31.8.81, na sua regulamentação e nas Resoluções Conama 005/89 e 008/90 — baseia-se no Princípio da Prevenção da Deterioração Significativa (PPDS), tendo como instrumento de ação privilegiado (quase exclusivo) a fixação de padrões de emissão, e sendo a aplicação do PPDS um importante episódio na evolução da legislação norte-americana, a análise da legislação nacional será precedida de um exame da evolução da legislação relativa à poluição do ar naquele país. Isto nos permitirá visualizar claramente o alcance e as limitações do PPDS.

2. O combate à poluição do ar nos EUA

2.1 *Uma observação preliminar*

Antes de ingressarmos, propriamente, no exame da evolução da legislação e política ambientais dos EUA relativamente à poluição do ar, faz-se necessária uma consideração inicial sobre a difícil relação entre as políticas públicas que os governos nacionais foram obrigados a implementar para enfrentar os problemas de poluição, já desde o início do século, e os preceitos que emanaram da economia ambiental, uma área aplicada da microeconomia e que vem se desenvolvendo há pouco mais de meio século.

De um lado, as autoridades governamentais dos vários países têm baseado suas intervenções quase exclusivamente em políticas *ad hoc* e em

instrumentos de controles diretos (padrões de emissão). Entretanto, estimuladas por certos diplomas legais abrangentes (como Lei de Controle de Enchentes, 1936, EUA) e por trabalhos acadêmicos (especialmente durante a década de 60), essas mesmas autoridades têm flertado com idéias de aplicação de instrumentos de incentivação econômica derivados da Análise Custo Benefício (ACB), um sofisticado ramo aplicado derivado também da microeconomia.

Dessa conturbada, e nem sempre cordial, interação, surgiu na década de 80, o que vem a ser uma espécie de solução intermediária, de compromisso. De fato, ao menos no que se refere a países líderes do mundo desenvolvido, vislumbra-se hoje uma incipiente tendência à aplicação de preceitos derivados da chamada Análise de Custo-Efetividade (ACE), a qual vem conquistando um território cada vez maior dentro da economia ambiental, menos preocupada hoje em refinamentos acadêmicos e mais voltada para a aplicação de seus preceitos à política ambiental.

A sistemática da ACE aplicada ao meio ambiente pode ser assim sumarizada: a) a sociedade, através de amplo debate por parte dos grupos afetados, e com o assessoramento da comunidade técnico-científica, negocia politicamente objetivos a alcançar, i. e., padrões de qualidade mínimos desejáveis nos meios receptores (ar, águas etc.); b) a negociação é selada através dos representantes eleitos, e corporificada em leis que convertem os padrões de qualidade em objetivos de política ambiental; c) a partir daí, a política ambiental do Governo passa a ser a de implementar mecanismos de incentivação e/ou penalização (padrões de emissão, tarifas, leilão de permissões de emissão etc.) que permitam alcançar os padrões de qualidade acordados com o menor dispêndio global de recursos pela sociedade.

Dentre os instrumentos custos-efetivos à disposição das autoridades governamentais, dois merecem destaque: i) o imposto alocativo, ou tarifa, cobrado pelo uso de recursos ambientais, usado preferencialmente na gestão dos recursos hídricos (sendo o Sistema Francês de Comitês a Agência da Bacia, a aproximação, em grande escala, mais cabal deste sistema); ii) o leilão de permissões de emissão, usado no combate à poluição do ar nos EUA (em caráter experimental durante a década de 80 e, hoje, devidamente entronizado na legislação americana relativa à poluição do ar).

O restante desta primeira parte do estudo é um esboço histórico de como os EUA chegaram ao leilão de permissões de emissão no combate à poluição do ar e as possíveis lições que daí podem ser extraídas para a análise e sugestões relativas à legislação brasileira.

2.2 *Os primórdios*

O combate à poluição do ar nos EUA inicia no imediato pós-guerra, dentro da política de "Controle de Fumaças" (SOx e Particulados). O controle é "fonte por fonte" e o instrumento utilizado é o padrão de emissão.

Durante a década de 50 começa a se desenvolver a crítica ao uso maciço e exclusivo dos padrões de emissão: a) o crescimento das atividades industriais numa determinada área anula, em poucos anos, o efeito dos

padrões de emissão: cada um dos agentes pode estar cumprindo os padrões, mas o conjunto dos agentes pode, ainda assim, estar gerando uma carga poluidora excessiva; b) os custos marginais de abatimento são diferentes para cada agente. O uso dos padrões de emissão não tira vantagem desses diferenciais de custo, gerando ineficiências; c) o uso de padrões de emissão gera pleitos judiciais onerosos em termos de tempo e recursos, retardando a aplicação da política ambiental.

2.3 O NEPA

O grande *boom* de desenvolvimento do pós-guerra, com o enorme aumento da carga poluidora, aliado ao visível fracasso da política ambiental, leva a uma crescente insatisfação e mobilização ecologista. Como culminância de toda essa mobilização, é aprovado pelo Congresso norte-americano, e promulgado em 1969, o National Environmental Protection Act (NEPA). Essa lei é um verdadeiro marco na história da gestão ambiental pelo Estado, não tanto por aquilo pelo qual é mais conhecida — a instituição dos Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA) como instrumentos preferenciais na tomada de decisão e gestão ambiental —, mas, sim, pelo estabelecimento do Conselho da Qualidade Ambiental, órgão diretamente ligado ao Poder Executivo e encarregado de elaborar anualmente, para o Presidente dos EUA, o relatório ao Congresso sobre o estado do meio ambiente em todo o território nacional. Trata-se do primeiro passo — mas um passo verdadeiramente gigantesco — no sentido de o Estado assumir, em nome da coletividade, a efetiva propriedade desse bem público que é o meio ambiente, mantendo os cidadãos informados sobre a sua qualidade. Trata-se, também, de um primeiro passo na percepção social de que em questões de poluição, o que importa não é tanto o quantitativo total de emissões mas sim as concentrações de poluentes nos corpos receptores.

2.4 Chegam os padrões de qualidade

Dado o primeiro passo acima citado, o segundo é quase automático: o Congresso dos EUA estabelece já no início da década de 70 padrões de qualidade a ser atingidos como objetivos da política ambiental, cabendo ao Poder Executivo (através da EPA) a implantação de medidas para a consecução de tais objetivos.

A Tabela abaixo dá uma mostra, para o caso da poluição de ar e de dois poluentes, os padrões de qualidade vigentes nos EUA.

Também a título ilustrativo, cabe mencionar que, atualmente, no Congresso dos EUA, trava-se uma intensa discussão sobre a conveniência de revisão do padrão de qualidade relativo ao ozônio em baixas camadas da atmosfera, tendo em vista as reivindicações feitas por instituições de pesquisa de doenças respiratórias e grupos afetados, todos argumentando que o atual padrão é muito “frouxo” e defendendo, conseqüentemente, um padrão mais restritivo.

PADRÕES FEDERAIS DE QUALIDADE DE AR NOS EUA
(CONCENTRAÇÕES (ug/m³) MÁXIMAS PERMISSÍVEIS)

Poluentes	Padrões	
	Primários (1)	Secundários (2)
Dióxido de enxofre		
Média anual	80	—
24h	365	—
3h	—	1.300
1h	—	—
Particulados		
Média anual	75	60
24h	260	150
1h	—	—

Fonte: D. J. Henz, (1984), "Air quality management". In: S. H. Calvert, & H. M. Englund, ed. *Handbook of air pollution technology*, New York, Wiley, p. 927.

Nota: Exceto para médias anuais, as concentrações não devem ser excedidas mais do que uma vez por ano.

1. Relacionados com a saúde (*health related*).
2. Mais restritivos, relacionados com o bem-estar (*welfare related*).

2.5 Um passo atrás: o PPDS

Dados os dois importantes passos acima descritos — o primeiro: obrigação, por parte do Estado, de monitoramento e publicidade dos níveis de qualidade ambiental dos corpos receptores; o segundo: estabelecimento, como metas de política ambiental, de padrões de qualidade a serem atingidos — um terceiro passo se impõe como corolário: numa determinada área, e por unidade de tempo, um total de emissões de determinado poluente que se converte em concentrações inferiores ao máximo permitido pelo respectivo padrão de qualidade constitui, evidentemente, emissões, mas não poluição. Isto está implícito no acordo político que fixou o padrão de qualidade para esse poluente.

Como veremos mais adiante, as experiências empreendidas pela EPA, nos EUA, na década de 80, com as "bolhas", "compensações" e, evidentemente, o "leilão de permissões de emissão", constituem contrapartidas operacionais desse terceiro passo. Entretanto, antes de chegar a isto, a política ambiental dos EUA passou por um *intermezzo* que foi, como logo veremos, um passo atrás: a aplicação do PPDS. Na medida em que os padrões de qualidade estão no centro da política ambiental — resumindo, no momento

de sua promulgação, a compreensão científica (níveis de saúde e bem-estar) e econômica (custos do “ar limpo”), bem como a resposta política ao problema — a política ambiental a seguir pode ser perfeitamente visualizada com o auxílio da figura abaixo.

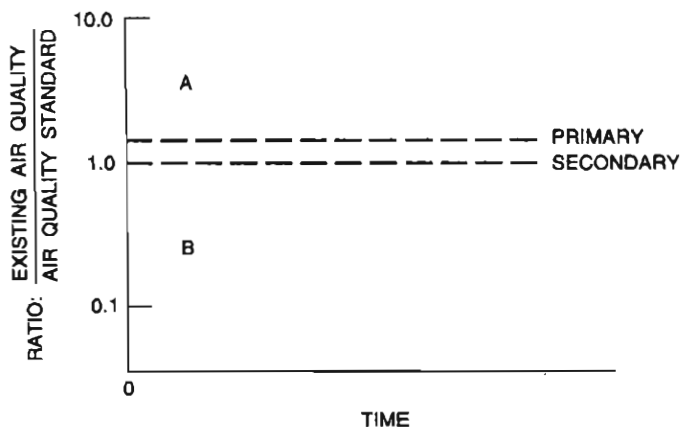


Fig. 1 Attainment and maintenance of primary and secondary ambient air quality standards (source: Stern, 1977).

As áreas urbanas, “saturadas” (curva A), com níveis de concentração de poluente acima do padrão primário (*health related*) devem ser induzidas a atingir, o mais rapidamente possível tal padrão. Um prazo maior pode ser concedido para se atingir a padrão secundário (*welfare related*, mais restritivo). Já nas áreas “não desenvolvidas” e, portanto, “não saturadas” (curva B) pode se permitir o desenvolvimento de atividades econômicas, desde que respeitado o padrão de qualidade secundário.

Mas a lógica inerente a esse esquema foi considerada inaceitável pela burocracia regulamentadora e muitos grupos de interesse, na medida em que se avaliou como um grande risco a “migração” de atividades econômicas de regiões saturadas em direção a áreas “não saturadas”. O que era uma virtude do modelo, passou a ser visto como um risco de deterioração de áreas “puras” (parques nacionais, zonas virgens etc.). No sentido de pôr um freio a essa tendência prevista foi estabelecido o PPDS: as áreas não-saturadas são divididas em classes de uso bem restritivas, de tal modo que os incrementos de concentração permitidos sobre a concentração basal tornam a curva B da figura um reta muito suavemente ascendente (em alguns casos, praticamente horizontal).

Pelo final da década de 70, a política ambiental de combate à poluição do ar nos EUA encontrava-se na seguinte situação: 1) nas zonas saturadas (curva A) a EPA esforçava-se em induzir os agentes poluidores a abater a carga poluidora; 2) nas zonas não saturadas (curva B), as autoridades, através do PPDS, tentavam impedir que a “deterioração” da qualidade do ar se desse muito rapidamente; 3) para se atingir tanto o objetivo 1) quanto o 2), a EPA utilizava dois instrumentos de controle fonte-por-fonte: os padrões de emissão e a imposição da BACT (“Best Available Control Technology”).

2.6 A década de 80: a crítica e a revolução de ACE

A Environmental Protection Agency (EPA) — a agência ambiental norte-americana — entra na década de 80 sob o fogo cruzado de empresários e grupos defensores do meio ambiente. Alegam aqueles que todo o sistema de regulamentação é complicado demais, caro demais e inibidor do desenvolvimento. Já o grupo ecologista expressa desencanto diante do lento ritmo de melhoria da qualidade do ar.

As críticas dirigiam-se aos 3 elementos da política ambiental vigente: o PPDS, os padrões de emissão e a BACT. Quanto ao PPDS, a crítica se centralizava no fato de que seus objetivos poderiam ser conseguidos de modo mais flexível e menos custoso através, por exemplo, de padrões de qualidade mais restritivos em certas zonas, zoneamento econômico-ecológico etc.

No que tange aos instrumentos de regulação — imposição, fonte-por-fonte, de padrões de emissão e de “melhor tecnologia de controle disponível” (BACT) — o sistema apresenta ineficiência bastante evidentes:

— é altamente consumidor de tempo, requerendo demoradas negociações entre regulamentadores e empresas, principalmente se estas quiserem fazer alguma alteração na tecnologia de controle;

— não raramente, esta demora se amplia por pleitos judiciais;

— devido a deficiências informacionais dos regulamentadores, a tecnologia determinada em geral para se obter o abatimento resume-se a equipamentos “end of pipe” (filtros, lavadores etc., perdendo-se economias possíveis de serem obtidas por alterações de processo, matérias-primas, especificações de produto etc.;

— ainda por deficiências informacionais dos regulamentadores, estes exigem em geral graus uniformes de abatimento nas várias fontes de uma área. Isso impede a exploração das diferenças de custos marginais de abatimento das várias fontes. Dois economistas, Th. Crone e R. DeFina, em artigo relativamente recente, assim exemplificam esse ponto: “(...) aplicada uniformemente, a regulamentação direta fonte-por-fonte deixa de obter vantagens desta diferença no custo de redução das emissões. Consideremos, por exemplo, uma instalação que emita dióxido de enxofre de duas fontes diferentes. Como resultado da diferença nos processos de produção, o custo da redução das emissões de dióxido de enxofre na “fonte A” é de 2.000 dólares por tonelada e o custo da redução das emissões na “fonte B” é de 4.000 dólares por tonelada. Se a regulamentação de fonte-por-fonte requeresse a redução do dióxido de enxofre em duas toneladas, as emissões em cada fonte teriam de ser reduzidas em uma tonelada, a um custo total de 6 mil dólares. É fácil ver, no entanto, que o meio mais barato de reduzir as emissões de dióxido de enxofre em duas toneladas é concentrar toda a redução na “fonte A”, a um custo total de 4.000 dólares. Em geral, a redução uniforme de emissões em todas as fontes não diminui os custos do controle da poluição” (Crone & DeFina, 1984);

— a regulamentação direta pode impedir a instalação de empreendimentos em região saturada, mesmo que a firma nova se disponha a pagar até pelo abatimento de fontes existentes (e que, ainda assim, significam para ela economias em relação a localizações alternativas).

Diante desse amplo leque de críticas, a EPA empreendeu, na década de 80, um conjunto de experiências radicais de gerenciamento da qualidade

do ar, operacionalizando os conceitos derivados da análise de custo-efetividade. São os sistemas de “bolha”, “compensações”, “banco” e “leilão de permissão de emissão”.

O primeiro e mais simples é o sistema de “bolha”. Sobre uma área (uma fábrica, por exemplo) a calota de ar que a recobre é tratada como uma única fonte de emissões. Com base em estudos de dispersão é definida a carga de poluentes máxima permissível a fim de que a qualidade do ar na área não se deteriore. Dentro dessas condições, os empresários têm autonomia para distribuir o abatimento de poluição da maneira mais econômica que desejarem. A aplicação do conceito de bolha limita-se a fontes emissoras existentes e, de modo geral, não visa à redução da carga poluidora na região, buscando, isto sim, economizar custos de abatimento. A seguir, temos o sistema de “compensação”. Esse é um sistema especialmente modelado para regiões saturadas, as quais, pela sistemática anterior, eram impedidas de receber novos empreendimentos poluidores. Pelo sistema de compensação, uma nova fonte poluidora pode ingressar numa zona saturada desde que as novas emissões introduzidas sejam mais do que compensadas pela redução das emissões nas fontes já existentes. E, no sentido de se aproveitarem as diferenças nos custos marginais de abatimento, a nova firma pode negociar abatimento em outras fontes já existentes, se isso for mais barato. O importante é que caia o total de emissões da região e melhore, conseqüentemente, a qualidade do ar.

O terceiro instrumento é o “banco”. Ele nada mais é do que um refinamento do sistema de compensações, permitindo que firmas que ingressem em zonas saturadas abatam mais do que o exigido “armazenem”, para futuras negociações, essas reduções. Estabelece-se, assim, uma espécie de câmara de compensação que ative poderosamente esse tipo de transação. O quarto dispositivo é mais refinado, verdadeira “menina dos olhos” dos economistas do meio ambiente: o “leilão de permissões de emissão”. Representa o instrumento mais aperfeiçoado no sentido de usar os mecanismos de mercado para a produção do bem público “ar puro”, uma vez que a sua provisão tenha sido definida pelo Estado, através de fixação de padrões de qualidades e do estabelecimento de direitos de propriedades coletivas das “bolhas” de ar. Crone e DeFina, já citados, assim descrevem o sistema: “De acordo com este esquema, os regulamentadores, primeiro estabelecem em cada região um teto para as emissões totais em harmonia com padrões de qualidade do ar. Depois, podem lançar autorizações para fontes de poluição aérea que permitam um volume especificado de um poluidor a ser emitido por unidade de tempo, onde a quantidade acumulada de autorizações não acomode mais do que o nível estabelecido como teto de emissões. Uma vez distribuídas inicialmente as autorizações, uma fonte é livre tanto para escolher seu procedimento desejado de redução da poluição quanto para comprar ou vender autorizações, em transações com outras firmas, num esforço para diminuir ao mínimo seus custos de controle da poluição. A única restrição a uma firma é de que ela não pode emitir mais poluição do que aquela permitida pelas autorizações que detém. Os preços das autorizações seriam determinados pelo mercado — isto é, pela oferta e procura” (Crone & DeFina, 1984).

A execução e avaliação de todas estas experiências culminou com a incorporação do “leilão de permissões de emissão” à atual legislação norte-americana relativa à poluição do ar (“Clean Air Act”). Entretanto, por não fazer parte dos objetivos deste trabalho (uma vez que ainda estamos longe de poder pensar neste instrumento aplicado no Brasil), vamos nos deter por aqui na descrição dos instrumentos da política ambiental dos EUA.

2.7 Algumas lições

O que cabe destacar, isto sim, para finalizar esta primeira parte do trabalho, são algumas lições da experiência norte-americana acima esboçada.

Em primeiro lugar, que houve na política ambiental norte-americana, a partir, principalmente, do NEPA, a percepção clara de que os padrões da qualidade dos corpos receptores fazem parte das metas da política ambiental e se distinguem, portanto, dos instrumentos dessa política.

Em segundo lugar, que tais metas, ao incorporar “trade-offs” muito complexos entre desenvolvimento e meio ambiente, têm que ser negociados no mais alto nível de representação dos cidadãos, isto é, o Congresso, cabendo a este a fixação dos padrões mínimos de qualidade para todo o território nacional. (Cabe aos legisladores dos Estados da Federação, a fixação de padrões mais restritivos, se assim houverem por bem, mas não menos).

Em terceiro e último lugar, mas não menos importante, o episódio da adoção do PPDS na década de 70, revela o quanto é difícil levar certas idéias — mesmo quando politicamente legítimas — até suas últimas conseqüências, necessitando as novas opções um período de “digestão” das velhas idéias e estruturas. Sob nosso ponto de vista, isto não deve ser atribuído a nenhuma manobra conspiratória de grupos dotados de interesses escusos, mas sim à complexidade inerente à gestão do bem público meio ambiente, quer do ponto de vista conceitual e teórico, quer do ponto de vista operacional.

3. A legislação brasileira relativa à poluição do ar: Estágio atual e perspectivas

Com base no marco de referência conceitual esboçado na primeira parte deste trabalho será relativamente fácil e rápido proceder a uma análise da legislação brasileira, bem como ao delineamento de sugestões de melhoria.

3.1 Estágio atual

Para os fins de nossa análise, os diplomas legais relevantes são os seguintes: Lei 6.938, de 31.8.81 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e as Resoluções Conama 005/89, a qual instituiu o Programa Nacional de Controle de Qualidade do Ar — PRONAR — e 008/90 — a qual estabelece os padrões de emissão nacionais para processos de combustão externa para fontes novas fixas. A Lei 6.938/81, ainda hoje vigente (dentro da doutrina da recepção, do Direito Constitucional) tem os seguintes artigos relevantes para o nosso caso:

“Do Sistema Nacional do Meio Ambiente

Art. 6.º Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente — SISNAMA, assim estruturado:

I — Órgão Superior: O Conselho Nacional do Meio Ambiente, CONAMA, com a função de assistir o Presidente da República na formulação de diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente;

...

Parágrafo 1.º Os Estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, elaborarão normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo CONAMA.

Parágrafo 2.º Os Municípios, observadas as normas e os padrões federais e estaduais, também poderão elaborar as normas mencionadas no parágrafo anterior.

...

Art. 8.º Incluir-se-ão entre as competências do CONAMA:

...

VI — estabelecer, privativamente, normas e padrões nacionais de controle da poluição por veículos automotores, aeronaves e embarcações, mediante audiência dos Ministérios competentes;

VII — estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os hídricos.

Dos Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente

Art. 9.º São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

I — o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

II — o zoneamento ambiental;

III — a avaliação de impactos ambientais;

IV — o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

V — os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;

VI — a criação de reservas e estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e as de relevante interesse ecológico, pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal;

VII — o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;

VIII — o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;

IX — as penalidades disciplinares ou compensatórias ou não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.”

A Resolução Conama 0005/89, relativa ao PRONAR, tem os seguintes dispositivos relevantes para nossa análise:

“I — Instituir o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar — PRONAR, como um dos instrumentos básicos da gestão ambiental para proteção da saúde e bem-estar das populações e melhoria da qualidade de

vida com o objetivo de permitir o desenvolvimento econômico e social do país de forma ambientalmente segura, pela limitação dos níveis de emissão de poluentes por fontes de poluição atmosférica com vistas a: a) uma melhoria na qualidade do ar; b) o atendimento aos padrões estabelecidos; c) o não comprometimento da qualidade do ar em áreas consideradas não degradadas.

2. Estratégias

A estratégia básica do PRONAR é limitar, à nível nacional, as emissões por tipologia de fontes e poluentes prioritários, reservando o uso dos padrões de qualidade do ar como ação complementar de controle.

2.1 — Limites máximos de emissão

Entende-se por limite máximo de emissão a quantidade de poluentes permissível de ser lançada por fontes poluidoras para a atmosfera.

Os limites máximos de emissão serão diferenciados em função da classificação de usos pretendidos para as diversas áreas e serão mais rígidos para as fontes novas de poluição.

2.1.1 — Entende-se por fontes novas de poluição aqueles empreendimentos que não tenham obtido a licença prévia do órgão ambiental licenciador na data de publicação desta Resolução.

Os limites máximos de emissão aqui descritos serão definidos através de Resoluções específicas do CONAMA.

2.2 — Adoção de padrões nacionais de qualidade do ar

Considerando a necessidade de uma avaliação permanente das ações de controle estabelecidas no PRONAR, é estratégica a adoção de padrões de qualidade do ar como ação complementar e referencial aos limites máximos de emissão estabelecidos.

2.2.1 — Ficam estabelecidos dois tipos de padrões do ar: os primários e os secundários.

a) São padrões primários de qualidade do ar as concentrações de poluentes que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde da população, podendo ser entendidos como níveis máximos toleráveis de concentração de poluentes atmosféricos, constituindo-se em metas de curto e médio prazo.

b) São padrões secundários de qualidade do ar, as concentrações de poluentes atmosféricos abaixo das quais se prevê o mínimo efeito adverso sobre o bem-estar da população, assim como o mínimo dano à fauna e flora, aos materiais e meio ambiente em geral, podendo ser entendidos como níveis desejados de concentração de poluentes, constituindo-se em meta de longo prazo.

Os padrões de qualidade do ar aqui escritos serão definidos através de Resolução específica do CONAMA.

2.3 — Prevenção de deterioração significativa da qualidade do ar

Para a implementação de uma política de não deterioração significativa da qualidade do ar em todo o território nacional, suas áreas serão enquadradas de acordo com a seguinte classificação de usos pretendidos:

Classe I: Áreas de preservação, lazer e turismo, tais como Parques Nacionais e Estaduais, Reservas e Estações Ecológicas.

Estâncias Hidrominerais e Hidrotermais. Nestas áreas deverá ser mantida a qualidade do ar em nível o mais próximo possível do verificado sem a intervenção antropogênica.

Classe II: Áreas onde o nível de deterioração da qualidade do ar seja limitado pelo padrão secundário de qualidade.

Classe III: Áreas de desenvolvimento onde o nível de deterioração da qualidade do ar seja limitado pelo padrão primário de qualidade.

Através de Resolução específica do CONAMA serão definidas as áreas Classe I e Classe III, sendo as demais consideradas Classe II.

4. Disposições gerais

— Compete ao IBAMA o gerenciamento do PRONAR.

— Compete ao IBAMA o apoio na formulação dos programas de controle, avaliação e inventário que instrumentalizam o PRONAR.

— Compete aos Estados o estabelecimento e implementação dos Programas Estaduais de Controle da Poluição do Ar, em conformidade com o estabelecido no PRONAR.

— Sempre que necessário, os limites máximos de emissão poderão ter valores mais rígidos, fixados a nível estadual.

— Sempre que necessário, poderão ser adotadas ações de controle complementares."

A Resolução Conama 008/90 fixa os padrões de emissão para as áreas das diversas Classes.

Alguns pontos ressaltam na legislação brasileira:

1) Os padrões de qualidade, segundo a Lei 6.938, são instrumentos e não metas de Política Ambiental;

2) Ainda pela Lei 6.938, a fixação de tais padrões é delegada ao Conama, cuja legitimidade de representação é totalmente discutível.

Esta confusão conceitual não se dá apenas ao nível da legislação. De fato, em termos doutrinários temos malentendidos de sobra. Como exemplo, transcrevemos trecho (relativo à poluição das águas) de celebrado manual de Direito Ambiental (P. A. L. Machado, *Direito Ambiental Brasileiro*, SP, Malheiros, 1992, 4.^a ed.):

"2.3 — Normas de emissão

"Não há oposição entre o regulamento sobre emissões e aquela que define os objetivos de qualidade para o ambiente, mas uma complementaridade. De maneira lógica, os padrões de emissão são comparáveis ao procedimento microeconômico, cada poluidor sendo considerado individualmente, com um comportamento independente do outro, enquanto a regulamentação não entrar em vigor. As normas de qualidade têm, ao contrário, um marcante caráter macroeconômico. O objetivo de qualidade é uma medida normativa global que autoriza, para ser observado a colocação em prática de diversas soluções ao nível dos usuários".

Tratando-se de normas ou padrões de emissão pode-se supor que sempre haverá necessidade de se permitir a poluição, o que é um equívoco. Primeiro engano é pensar-se que o curso d'água tem por principal finalidade ser um coletor de resíduos. Segunda incorreção é raciocinar-se que tecnológica e economicamente só a ação poluidora constitui solução."

O primeiro parágrafo está entre aspas no livro, sugerido que é uma citação, mas o autor do livro não indica a fonte. O segundo parágrafo é de lavra do autor do livro. De qualquer modo, ambos são o puro *non sense*.

3) Embora a Resolução Conama 005/89 faça uma concessão aos padrões de qualidade do ar, já a Resolução 008/90, de maneira implícita, os descarta

totalmente. E isto não deixa de ser uma posição coerente. De fato, da maneira como é adotado o PPDS no Brasil (item c dos objetivos do Pronar na Resolução 005/90), não há nenhuma necessidade deles, pois o que se está fazendo, na verdade, através de incrementos infinitesimais permissíveis e padrões de emissão absolutamente restritivos, é “congelar” os níveis de qualidade do ar em regiões não saturadas. Com isto, as áreas de Classe II constituem uma ficção, uma miragem (a já mencionada “horizontalização” da curva B na Fig. 1). O processo de licenciamento ambiental da Usina Termoelétrica Jacuí I, da Eletrosul, no Rio Grande do Sul, ilustra bem — através da intervenção do órgão ambiental do Estado do Rio Grande do Sul — até onde pode ir a aplicação arbitrária do PPDS, deixando toda uma sociedade regional de fora do debate que realmente interessa: qual a qualidade do ar que esta sociedade admite como razoável tendo em vista as exigências de crescimento econômico (e como condição *sine qua non*, o crescimento da disponibilidade de energia).

3.2 — Perspectivas

O leitor que teve a paciência de percorrer estas páginas com certeza pode prever que as perspectivas de uma melhoria na legislação brasileira sobre a poluição do ar se torna muito difícil e exigirá uma luta árdua no sentido de mudar preconceitos existentes relativos ao dilema desenvolvimento x meio ambiente. Vários elementos compõem o quadro de dificuldades.

Em primeiro lugar, nós ainda não fomos capazes de estabelecer, seja na Constituição seja nas Leis Complementares e Ordinárias a obrigatoriedade, por parte do Estado, de monitorar, e levar ao conhecimento dos cidadãos, o nível de qualidade dos corpos receptores.

Em segundo lugar, e em parte como consequência do anterior, a discussão sobre a questão dos padrões de qualidade está na pré-história da gestão ambiental.

Diante disso, temos, em terceiro lugar, o transplante mal feito do PPDS para a nossa realidade, agravado pelo fato de que esse princípio está ultrapassado em seu país de origem. Nos EUA, a superação do PPDS foi uma questão de tempo, uma vez que o monitoramento dos corpos receptores pelo Estado, como obrigação, e o estabelecimento de padrões de qualidade pelo Congresso, como um acordo político, imprimem marcas indeléveis no comportamento social, que acabam por moldar as concepções dos diversos agentes e desembocar em conceitos mais modernos de gestão ambiental. Já no Brasil, a inexistência desses pré-requisitos permite prever uma disputa quase exclusivamente ideológica entre “desenvolvimentistas” e “preservacionistas” ao debater a modificação da legislação vigente e a superação do PPDS.

Mas, nem tudo é dificuldade. Há precedentes positivos na própria legislação brasileira. Na esfera dos recursos hídricos, a Resolução 020/86 trabalha com padrões de qualidade ao determinar que os órgãos ambientais estaduais enquadrem os corpos d'água, nos seus diversos trechos, por classe de uso, após “ouvir a sociedade”. É um tímido começo, mas que não deixa de ser auspicioso em comparação com a situação relativa à poluição do ar.

Seja como for, é nossa opinião que tal debate deve começar o quanto antes. De não ser assim, continuaremos no atual ritmo de *stop and go* em matéria de política ambiental: ora se tomam medidas excessivamente

restritivas ao crescimento econômico, encarecendo-o e retardando-o desnecessariamente, ora se procede a um “canetaço” por parte das autoridades governamentais encarregadas do “desenvolvimento”, jogando pela janela não só o que há de ruim mas também o que há de bom na política ambiental. Com isto, o Estado não consegue metabolizar uma síntese dos conflitos que se dão na sociedade, mas apenas reproduzir, em seu próprio nível, tais conflitos.

Bibliografia

- BAUMOL, W. J. & OATES, W. E. (1979). *Economics, environmental policy and quality of life*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall. Uma das obras mais completas de introdução à economia ambiental.
- CÁNEPA, E. M. “Seminário Termoelétrica Jacuí I: uma avaliação pessoal”, s. n. t., 1988, relatório enviado aos Presidentes do CREA e da Metroplan, em janeiro de 1988, referente a seminário promovido pelas entidades.
- . “A Problemática Ambiental e a Função do Estado numa Economia Mista Moderna”, 1991, *Ensaio FEE*, Porto Alegre, ii (2) — 253-279. Artigo genérico sobre o papel do Estado na gestão ambiental com exemplos de políticas públicas de alguns países.
- CRONE, Th. & DEFINA, R. “Limpendo o ar com a mão invisível”, *Economic Impact*, n. 47, 1984. Muito bom apanhado sobre as experiências empreendidas pela EPA nos anos 80.
- CROPPER, M. L. & OATES, W. E. “Environmental Economics. A Survey”, *Journal of Economic Literature*, v. XXX (jun./92) pp. 675-740. O “Survey” mais atualizado de economia ambiental.
- GOTHE, C. A. “Desmistificando o Jacuí”, *Zero Hora*, 5.1.90, Porto Alegre. Pequeno artigo, por engenheiro da Eletrosul, na mesma linha de nosso relatório sobre a Termoelétrica Jacuí I.
- HENZ, D. J. “Air Pollution Standards and Regulation”. In: S. H. Calvert & H. M. Englund. Ed. *Handbook of air pollution technology*, New York, 1984, Wiley. Excelente fonte de referência sobre a política norte-americana em matéria de poluição do ar.
- MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*, 4.ª ed., Malheiros Ed., 1992, SP. Fonte de consulta obrigatória sobre legislação brasileira e internacional.
- PEARCE, D. W. & TURNER, R. K. *Economics of Natural Resources and Environment*, N. Y., 1990, Harvester Wheatsheaf. Nova versão de celebrada obra de economia ambiental.
- ROBERTS, J. J. “Air quality management”. In: S. Calvert & M. M. Englund. Ed. *Handbook of air pollution technology*, New York, 1984, Wiley. Excelente fonte de referência sobre política norte-americana em matéria de poluição do ar.