



Tempo

ISSN: 1413-7704

secretaria,tempo@historia.uff.br

Universidade Federal Fluminense

Brasil

Horta Duarte, Regina

“Turn to pollute”: poluição atmosférica e modelo de desenvolvimento no “milagre”
brasileiro (1967-1973)

Tempo, vol. 21, núm. 37, 2015, pp. 64-87

Universidade Federal Fluminense

Niterói, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=167042154015>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

“Turn to pollute”: poluição atmosférica e modelo de desenvolvimento no “milagre” brasileiro (1967-1973)

Regina Horta Duarte^[1]

Resumo

Em 1972, durante a Conferência de Estocolmo, a oposição do Brasil às propostas de regulamentação ambiental despertou fortes críticas internacionais. Este artigo discute as conexões entre a ditadura civil-militar, o milagre econômico e a política ambiental brasileira entre 1967 e 1973, com foco na poluição atmosférica. Como outros países latino-americanos, o Brasil enfrentava dilemas entre desenvolvimento e qualidade ambiental. Algumas instituições propuseram soluções diversas para o tema, como Cepal e Redpanaire, ambas agências das Nações Unidas na América Latina. A polêmica da poluição atmosférica explicita as contradições do regime civil-militar brasileiro, que justificava a poluição como meio para o desenvolvimento e a luta contra a pobreza ao mesmo tempo em que adotava políticas que resultaram em concentração de riqueza. Enquanto o poder de compra e a qualidade de vida das elites crescia rapidamente, a maioria da população brasileira experimentou altas taxas de mortalidade infantil, más condições de saúde, ambientes degradados e significativas perdas salariais. A ditadura deixou para o Brasil um duplo legado de aprofundamento da desigualdade social e da degradação ambiental.

Palavras-chave: poluição atmosférica; Conferência de Estocolmo; política ambiental.

“Turn to pollute”: air pollution and development model during the Brazilian “miracle” (1967-1973)

Abstract

In 1972, at the Stockholm Conference, Brazilian opposition to environmental regulation proposals aroused strong criticism. This article discusses the connections between the civil-military dictatorship, the economic “miracle” and the Brazilian environmental politics from 1967 to 1973, focusing on air pollution. As other Latin American countries, Brazil was facing dilemmas between development and environmental conservation. International institutions took action in the region, proposing different solutions to this issue, as Cepal and Redpanaire, both agencies of the United Nations in Latin America. The air pollution quandary made explicit the contradictions of the civil-military Brazilian regime, which justified the pollution as a means for development and fighting poverty, at the same time that adopted policies that resulted in wealth concentration. While the elites buying power and quality of life grew rapidly, most of the Brazilian population experienced high rates of infant mortality, poor health and environmental conditions, and a significant drop in real minimum wages. At the end of the dictatorship, Brazil inherited a legacy of both social inequality and environmental degradation.

Key-words: air pollution; Stockholm Conference; environmental policy.

“Turn to pollute”: la contaminación atmosférica y el modelo de desarrollo en el “milagro” brasileño (1967-1973)

Resumen

En 1972, durante la Conferencia de Estocolmo, la oposición de Brasil a las propuestas de regulación ambiental provocó fuertes críticas internacionales. Este artículo analiza las conexiones entre la dictadura cívico-militar, el milagro económico y la política ambiental brasileña entre 1967 y 1973, centrándose en la contaminación del aire. Al igual que otros países de América Latina, Brasil enfrentó dilemas entre el desarrollo y la conservación del medio ambiente. Algunas instituciones propusieron diferentes soluciones al problema, como la Cepal y Redpanaire, ambas agencias de las Naciones Unidas en América Latina. La controversia de la contaminación atmosférica explicitó las contradicciones del régimen civil-militar brasileño, que justificaba la contaminación como un medio para el desarrollo y la lucha contra la pobreza, al mismo tiempo en que adoptaron políticas que resultaron en concentración de la riqueza. Mientras que el poder adquisitivo y la calidad de vida de las élites crecieron rápidamente, la mayoría de la población ha experimentado altas tasas de mortalidad infantil, la mala salud, entornos degradados y pérdidas salariales significativas. La dictadura legó a Brasil un doble legado de desigualdad social y degradación ambiental.

Palabras claves: contaminación del aire; Conferencia de Estocolmo; política ambiental.

“Turn to pollute”: la pollution de l’air et le modèle de développement au cours du “miracle” brésilien (1967-1973)

Résumé

En 1972, lors de la Conférence de Stockholm, l'opposition du Brésil à des propositions de réglementation environnementale a suscité de vives critiques internationales. Cet article débat les liens entre la dictature civile-militaire, le miracle économique et la politique environnementale brésilienne entre les années 1967 et 1973, en se concentrant sur la pollution atmosphérique. Certaines organisations ont proposé plusieurs solutions à la question, tels que Cepal et Redpanaire, agences des Nations Unies en Amérique Latine. La controverse de la pollution atmosphérique explicite les contradictions du régime civile-militaire brésilien, ce qui justifiait la pollution comme un moyen de développement et de lutte contre la pauvreté, tandis qu'il a adopté des politiques qui ont abouti à la concentration de la richesse. En même temps que le pouvoir d'achat et la qualité de vie des élites ont augmenté rapidement, la plupart de la population a connu des taux élevés de mortalité infantile, la mauvaise santé, les environnements détériorés et les pertes salariales importantes. La dictature a légué au Brésil une double héritage de l'inégalité sociale et de dégradation environnementale.

Mots-clés: pollution atmosphérique; Conférence de Stockholm; politique environnementale.

Artigo recebido em 22 de janeiro de 2015 e aprovado para publicação em 19 de junho de 2015.

[1] Professora do Departamento de História da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte (MG) - Brasil.
E-mail: reginahortaduarte@gmail.com.

A defesa de uma estratégia

Em janeiro de 1972, o ministro do Planejamento João Paulo dos Reis Velloso concedeu uma entrevista coletiva no Rio de Janeiro, realizando balanços e expondo estratégias futuras para o desenvolvimento do país. O ministro assumiu uma postura tecnocrática, mostrando gráficos e tabelas com profunda seriedade. O único sorriso esboçado por ele ocorreu no momento em que mencionou a atração do capital japonês. No Japão — como em outras nações ricas —, o controle crescente dos impactos ambientais impunha limitações às atividades industriais. Mas os empresários encontrariam outra tendência no Brasil. Reis Velloso afirmou sem rodeios: “Nós ainda temos muita área para poluir” (O retrato..., 1972, p. 56-57).

A disposição alardeada pelo Brasil de tornar-se um verdadeiro “importador de poluição” teve grande e negativa repercussão em certos setores internacionais. Editorial do *The New York Times* intitulado “*Turn to pollute*” (algo como “Recorrendo à poluição”) comparou a declaração de Reis Velloso à expressão do comodoro Vanderbilt, “*the public be damned*” (“o público que se dane”), em uma atitude de zombaria em relação à Conference on the Human Environment, prevista para 5 a 12 de junho daquele ano, em Estocolmo (Turn..., 1972, p. 40; Novitski, 1971, p. 18).

Não é impossível que o sorriso de Reis Velloso, observado e anotado pela imprensa, tenha sido uma manifestação de desafio ou escárnio. O andamento dos trabalhos preparatórios pelo Brasil para a conferência indicava a rejeição de quaisquer tentativas de controle do crescimento econômico do país visando a conservação ambiental. Poucos dias após a publicação do editorial de críticas pelo NYT, o representante do Brasil nas Nações Unidas escreveu uma carta ao editor do jornal reafirmando a prioridade da nação em combater a pobreza — qualificada como “a pior poluição” — e a inabalável decisão do Brasil de manter e aumentar tanto quanto possível a aceleração de sua economia (Frazão, 1972, p. 29).

The Guardian apontava “manchas no boom econômico brasileiro”, pois, ao mesmo tempo em que comemorava surpreendentes taxas de crescimento nos últimos anos, o Brasil vivia uma rigorosa ditadura que exilava, torturava e matava os dissidentes. Diante da repercussão da crítica internacional, o ministro Delfim Netto reuniu a imprensa para defender sua estratégia de concentrar renda como meio de promover o desenvolvimento. Segundo suas palavras, era preciso “deixar o bolo crescer, para depois dividir”. Sobre a poluição, o ministro reafirmou a posição de que nada poderia inibir o desenvolvimento (Roper, 1972, p.3; Delfim Netto, 1972, p.3-5).

Os representantes do Brasil em Estocolmo receberam a missão de defender de forma intransigente a industrialização sem maiores constrangimentos conservacionistas, assim como obras de grande repercussão sobre o ambiente, como a construção da rodovia Transamazônica. Neste artigo, argumentarei que as ações econômico-sociais e ambientais do governo brasileiro estiveram em sintonia durante o Milagre Brasileiro (1967-73).

Protestos contra esses posicionamentos foram ignorados ou silenciados pela ditadura, que se enrijeceu a partir de 1967. A condução de Costa e Silva à presidência significou a vitória da linha-dura do Exército. Todo esse contexto brasileiro foi embalado por um clima ufanista — com palavras de ordem como “Brasil país do futuro”, “pra frente Brasil”, “ninguém segura este país”, “Brasil, ame-o ou deixe-o” — e endossado por grande parte das elites e das classes médias, que gozaram anos de grande prosperidade, com média de crescimento do PIB de 11,2% entre 1968 e 1973.

A despeito de o Brasil adotar uma atitude resistente às demandas internacionais por novas práticas em relação ao ambiente, a destruição natural era cada vez mais evidente e, por vezes, ganhou destaque em alguns órgãos de imprensa nacionais e em protestos de artistas, técnicos e membros da comunidade científica. Em várias cidades e nas áreas industriais, o aumento da poluição mudava a cor do céu, tornava as águas impróprias para uso da população, contaminava lençóis freáticos, manchava as roupas nos varais, cobria os telhados das casas de pó, exalava odores nauseantes, adoecia as crianças, impedia o crescimento das plantas nos quintais, matava animais domésticos e afugentava pássaros.

Situações de crise social e destruição ambiental eram justificadas no presente como espécie de efeito colateral a ser mitigado em um futuro hipotético.

Entre a poluição sonora, das águas, do solo e do ar, os eventos de contaminação atmosférica foram os que mais mobilizavam sentimentos contraditórios e, por esse motivo, se prestam bem à reflexão sobre as posições da sociedade brasileira em relação ao avanço da poluição. As visões de rios imundos, fétidos e contaminados ou de lixões a céu aberto não deixavam muitas dúvidas da calamidade que isso representava, mas a imagem de uma chaminé soltando fumaça despertou interpretações ambíguas. Para os habitantes das áreas industriais, a relação entre poluição do ar, doenças, desconfortos diversos e a morte era bastante clara. Entretanto, a mesma imagem se relacionava também com a ideia de oportunidade de trabalho, emprego em uma grande indústria e, por conseguinte, garantia de sobrevivência. Para os industriais, a chaminé simbolizava o sucesso e os anúncios estampados nas páginas de revistas e jornais exibiam orgulhosamente fotos de instalações a pleno vapor.¹ Para uma parte da sociedade e para o governo brasileiro, a fumaça era também um indicativo de progresso, crescimento econômico, ganhos financeiros e todo o conforto que o mundo do consumo possibilitava a quem pudesse pagar.

Nos centros urbanos, a principal fonte de poluição eram os automóveis, e a fumaça negra dos canos de descarga causava imenso desconforto nos transeuntes e moradores das ruas mais centrais. Não obstante o incômodo que

¹Sobre associações entre fumaça e progresso, ver Tarr (1996, p. 15, 232); Melosi (2001, p. 41); Stradkling (1999, p. 2).

causavam, os carros eram objetos privilegiados de desejo e entusiasmo das classes médias ascendentes. A grande tendência foi a mudança das famílias mais favorecidas para bairros residenciais, onde as casas possuíam garagens, enquanto o centro deixou gradativamente de ser considerado um bom local para moradia. Poluídas e barulhentas, as áreas centrais de cidades como São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte foram, pouco a pouco, relegadas ao comércio e serviços. Assim, tanto nas áreas industriais como nas grandes cidades, os temas da poluição atmosférica, desenvolvimento, trabalho e consumo se entrecruzavam de maneira complexa (Duarte, 2012, p.159-186).

O ano de 1967 aparece como o marco inicial deste artigo. A questão da poluição já se destacava como um problema a ser resolvido. A Organização Pan-americana de Saúde (Opas) atuava no país desde o início da década, buscando parcerias nas universidades e órgãos públicos para implementar medidas ambientais. O presidente Castelo Branco assinou, poucos dias antes do final de seu mandato, o Decreto-Lei nº 303, que criava o Conselho Nacional de Controle da Poluição Ambiental. Segundo um consultor técnico participante na sua elaboração, a ideia era aprender com os erros cometidos pelos países industrializados e evitá-los no Brasil. Entretanto, a posse de um novo presidente e mudanças nas políticas públicas levaram à revogação da lei em setembro do mesmo ano.² Nossa análise se estende até 1973, quando alguns eventos aparecem como sinais de mudança: a crise mundial do petróleo, turbulências econômicas internas, o desgaste gradativo da ditadura e a mudança de tendências e hegemonias políticas. A despeito da posição do Brasil em Estocolmo, a criação da Secretaria do Meio Ambiente (Sema), vinculada ao Ministério do Interior, atendia a compromissos ali estabelecidos, com a indicação de um ambientalista de reconhecida competência científica e capacidade de negociação, o naturalista e ecólogo Paulo Nogueira Netto, que dirigiu a Sema de 1973 a 1985.

A abordagem da poluição atmosférica no Brasil nesses anos permite explorar aspectos da história ambiental em relação com a história política e econômica do país. Abrem-se ricas possibilidades de reflexão sobre as tensões que permeiam os caminhos trilhados pelas nações pobres em busca de crescimento em face do desafio ambiental.

A poluição da pobreza³

Em 1967, a Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire (Redpanaire), com sede em Lima, Peru, iniciou suas atividades na América Latina com o objetivo de identificar e propor medidas de controle da poluição do ar. Com essa instituição, o Conselheiro Diretor da Opas/Oficina

²Decreto-Lei 303, 28 fev. 1967. Diário Oficial da União, Brasília. Seção 1, p. 2480; Lei 5.318, 28 set. 1967, Diário Oficial da União, Brasília. Seção 1, p. 9855. O jornal The New York Times comentou as intenções iniciais do Decreto-Lei 303 e o significado de sua revogação com base nas declarações de um informante anônimo. Novitski (1972:11).

³A expressão foi cunhada por Indira Gandhi, na Conferência de Estocolmo, em 1972.

Sanitária Panamericana (OSP), órgão da Organização Mundial de Saúde (OMS), consolidou algumas ações em curso na América Latina desde o início daquela década (Seminário..., 1970, p. 2-3).

A criação da Redpanaire ocorreu em um contexto em que a poluição atmosférica já integrava a agenda das sociedades latino-americanas. A tragédia de Poza Rica, no México, em 1950, teve repercussão mundial: 22 pessoas morreram e 320 foram hospitalizadas por causa do vazamento acidental de sulfeto de hidrogênio (H_2S). Na Cidade do México as condições topográficas e meteorológicas propiciam a concentração dos poluentes, e o *smog* passou a obscurecer a paisagem urbana desde o fim dos anos 1950. No Peru, emissões da indústria de pescado nas proximidades de Lima levaram a episódios críticos de contaminação e ameaça à saúde, problema amplamente discutido no Seminário sobre Enseñanza de Ingeniería Sanitaria en América Latina, em Lima, em 1961. Em Buenos Aires, onde a poluição não chegava a criar problemas tão sérios, a despeito da concentração de 7 milhões de habitantes, ocorreu a Primera Conferencia Latinoamericana de Contaminación del Aire, em 1962, seguindo-se a criação da Asociación Argentina contra el Aire Contaminado. Surgiam estudos sobre o tema nas universidades latino-americanas, que davam, em 1961, com 57 cursos de Engenharia sanitária. Em Belo Horizonte, polo industrial de siderurgia e cimento, um curso de especialização na área iniciou a formação de profissionais capacitados já em 1955, com apoio do Office of Inter-American Affairs e orientação de *experts* norte-americanos.⁴

Em São Paulo, a Comissão Intermunicipal para o Controle da Contaminação das Águas e do Ar (Cicppa) — criada em 1960 por municípios que viviam forte processo de industrialização — recebeu a visita de Ricardo Haddad, representante da Opas, entre janeiro e março de 1963. Segundo sua avaliação, a grande São Paulo recebia, diariamente, cerca de mil toneladas de anidrido sulfuroso (SO_2) e 350 toneladas de enxofre, entre outros poluentes. Algumas leis estaduais e municipais existiam desde 1951, mas a falta de medições e de equipe especializada dificultavam sua aplicação (Haddad, 1964, p. 243-256).

Um ano depois, Haddad publicou, com o engenheiro John Bloomfield, a primeira iniciativa de estudo sistemático sobre a magnitude do problema da contaminação atmosférica na América Latina. Os autores consideravam fatores como: explosão demográfica em várias cidades dessa região, intensa e desordenada urbanização, concentração industrial sem planejamento e sem padrões de controle de dejetos ou emissões, aumento da frota de veículos motorizados, geração de grandes quantidades de lixo e sua incineração, uso de combustíveis para calefação em cidades de invernos rigorosos e crescente precariedade de condições sanitárias. Dados numéricos sobre as condições do ar mostravam efeitos significativos sobre o cotidiano e a saúde de habitantes de metrópoles como São Paulo, Cidade do México e Santiago (Haddad e Bloomfield, 1964, p. 241-249).

⁴Bravo (1960, p. 447-449), Henry (1953, p. 859), Kretzschmar (1994, p. 3188), Haddad e Bloomfield (1964, p. 243-248). Sobre os cursos de Engenharia sanitária: Bloomfield (1968, p. 556), Botelho (1972).

Haddad e Bloomfield atuavam, respectivamente, como diretor e assessor no Instituto de Higiene del Trabajo del Servicio Nacional de Salud, em Santiago do Chile, na condição de membros da OSP. Desde o fim da década de 1950, a poluição atmosférica em Santiago agravara-se consideravelmente: além das emissões geradas por indústrias, automóveis, calefação de edifícios e incineração de lixo, as condições topográficas e meteorológicas da cidade favoreciam a concentração dos poluentes e as inversões térmicas. Diante disso, o Ministério da Saúde do Chile buscou apoio do Fundo Especial das Nações Unidas e da OMS para criar, em 1963, o referido Instituto, no qual foram instalados laboratórios e, em 1965, uma pós-graduação em Engenharia sanitária.⁵

Todas essas iniciativas ganharam reforço a partir de 1967 e outras também surgiram. A Redpanaire envolveu 14 países: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Jamaica, México, Peru, Uruguai e Venezuela. Até 1974, 29 cidades desses países participavam do programa, com instalação de estações medidoras, visitas de especialistas, programas de treinamento, equipamentos e instruções de metodologia de medições. Cada estação enviava os dados coletados para a Opas, que organizava a análise comparativa de dados e os divulgava em minuciosos relatórios. Havia obstáculos nas diversas cidades, com falta de pessoal técnico especializado, precariedade de estrutura para as instalações, dificuldades na implantação de medições regulares e metódicas, para viabilizar diagnósticos locais e comparações (Rednapaire, 1971; 1976).

Em 1968, a OSP organizou o Seminário Latinoamericano de Contaminación del Aire, no Rio de Janeiro. Cada país participante recebeu questionários minuciosos, em que deveria informar detalhes sobre a situação do problema (dados meteorológicos e geográficos, eventos de inversão térmica, urbanização, número e tipo de indústrias nas cidades, população, veículos automotores, disposição do lixo, sistemas de calefação, consumo de derivados de petróleo), programas vigentes de medição e controle da poluição atmosférica, legislação existente, projeções futuras do problema e demandas necessárias para ações de avaliação e controle da poluição. As respostas foram sistematizadas em quadros comparativos, alvo de debate entre os países participantes, propiciando o compartilhamento de problemas, experiências e perspectivas.⁶

Os documentos da Redpanaire assinalavam como os países latino-americanos vinham pagando uma conta demasiadamente alta pela industrialização e urbanização em curso no pós-guerra. Esse preço incluía corrosão de equipamentos e edifícios, gastos com limpeza, morte da flora e da fauna, doenças pulmonares graves na população e significativa deterioração do ar e das águas. Em diversos países da América Latina e do Caribe, o desejo de industrialização rápida e produção mais barata levou à instalação de fábricas sem cuidados sanitários ou urbanísticos. Não se ganhava muito ao apoiar minas de estanho

⁵Bloomfield (1968, p. 549-561). Ver ainda: Riveros (1997, p. 75-84, 137-142), Armas (2012, p. 505-506).

⁶Seminario Latinoamericano de Contaminación del Aire. Participaram Argentina, Brasil, Colômbia, Chile, México, Peru e Venezuela.

na Bolívia, ou indústrias de cimento na América Central “se as enfermidades e acidentes que acarretam têm um custo superior às novas riquezas, pelo que o saldo resulta negativo”.⁷ O grande objetivo do programa era, portanto, criar práticas de medição, fiscalização, controle e prevenção da poluição atmosférica, para que o crescimento industrial e urbano esperado nas décadas seguintes na América Latina e no Caribe se realizasse com o mínimo de emissões, compatibilizando desenvolvimento e cuidado ambiental, evitando a repetição das graves situações já enfrentadas nos países industrializados da América do Norte e da Europa, assim como no Japão e na Rússia.

As ações da Redpanaire ocorreram simultaneamente a eventos internacionais importantes em relação ao meio ambiente. Em junho de 1971, representantes de 27 países reuniram-se em Founex, Suíça. O propósito era oferecer um fórum de debate inicial para os “países em desenvolvimento”. Durante a reunião, o representante do Brasil, embaixador Miguel Ozório Almeida, adotou uma posição bastante firme em pronunciamentos de defesa da soberania nacional. Suas ações instalaram um clima de tensão em relação às nações industrializadas, criando dificuldades para o andamento dos trabalhos tal como esperado pelos organizadores. O encontro esboçou algumas diretrizes: a necessidade da ajuda internacional para garantir o desenvolvimento dos países pobres; a especificidade dos problemas ambientais dos países do chamado Terceiro Mundo, considerados reflexos de sua pobreza; a expectativa de solução desses problemas pelo desenvolvimento e a necessidade de considerar outros indicadores de crescimento além do PIB. O apoio de vários representantes à posição defensiva do Brasil em relação a quaisquer tentativas de regulamentação internacional de controle da poluição foi um primeiro sinal da polarização Norte-Sul nos debates de Estocolmo em 1972.⁸

A Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (Cepal) também organizou uma reunião preparatória para Estocolmo, em setembro de 1971, na Cidade do México. No estudo oferecido como ponto de partida para os debates entre os participantes, a Cepal argumentou que o subdesenvolvimento condicionava as características dos problemas ambientais na América Latina e a única alternativa desses países era priorizar o desenvolvimento. Políticas de planejamento podiam incluir o ambiente de alguma forma na pauta, mas havia decisões econômicas a serem tomadas, e só a eficiência da produção garantiria alguma competitividade para a tímida industrialização latino-americana. Era preciso pagar o preço “de um certo grau de contaminação atmosférica e de uns poucos cursos de água”. A América Latina tinha grande riqueza de recursos naturais, e a aceleração do desenvolvimento incluía a “instalação de indústrias que nos países desenvolvidos resultam indesejáveis, pois têm alta deterioração ambiental”.

Na visão da Cepal, a superação do subdesenvolvimento justificaria plenamente a conta dos danos ambientais. Em uma perspectiva incrivelmente otimista, considerava ainda que “a natureza se encarregaria de eliminar a contaminação

⁷ Bloomfield (1968, p. 556). Ver também: Haddad (1964, p. 252), Haddad e Bloomfield (1964, p. 242).

⁸ Engfeldt. Disponível em: <http://www.mauricestrong.net>. Acesso em: 15 jun. 2014; Nicholls (1973, p. 39-46).

ou os desperdícios produzidos pelas atividades manufatureiras, e de evitar, por muito tempo, os danos humanos provocados pela contaminação”⁹

Com a realização efetiva do evento, algumas conclusões foram relatadas, como o reconhecimento da importância de cooperação internacional, a urgência de ações de planejamento e o respeito total à soberania de cada país “para formular suas políticas nacionais sobre o meio ambiente humano em conformidade com sua situação particular e no exercício de sua soberania” (Cepal, 1971b, p. 6, 15-19).

A Cepal contava predominantemente com a participação de economistas e cientistas sociais, e tornou-se, ao longo das décadas, uma verdadeira escola de pensamento e de formação de quadros técnicos para políticas públicas de planejamento. Para além das transformações das teorias cepalinas ao longo das décadas, permaneceu constante a defesa da industrialização como solução para o subdesenvolvimento e da necessidade de ação do Estado no planejamento econômico. Para a Cepal, medidas que constrangessem a industrialização nascente na América Latina seriam impeditivos do desenvolvimento, da geração de empregos, da formação de mercados internos e da construção da equidade social. Nessa concepção, um trabalhador rural miserável que migrasse para a cidade respiraria, sem dúvida, um ar menos puro, mas teria mais oportunidades de emprego, saúde pública, educação, acesso ao rádio e à televisão e a condições sanitárias adequadas.¹⁰

Na visão da Cepal, a superação do subdesenvolvimento justificaria plenamente a conta dos danos ambientais.

Durante o encontro no México, Maurice Strong percebeu a força, entre os países latino-americanos, da defesa da industrialização em detrimento das preocupações ambientais e discursou para alertar que a poluição era cada vez mais grave. Cidades como México, São Paulo e Santiago poderiam se tornar inhabitáveis em um período de dez anos, antes, portanto, que o desenvolvimento se realizasse. Segundo ele, nenhum país estaria a salvo das consequências, pois o preço da descontaminação seria demasiadamente elevado. Enquanto a Cepal alegava que era necessário desenvolver, mesmo que isso implicasse poluição, Strong argumentava que a poluição se constituiria em fator limitante ao desenvolvimento efetivo das nações latino-americanas. Desenvolvimento e meio ambiente eram fatores interdependentes (Strong, 1971, anexo d, p. 14-17).

A presença da Redpanaire no encontro do México foi tímida, com alguns representantes da Opas e a circulação de poucos documentos, entre eles o relatório do Seminário Latinoamericano de Contaminación del Aire, realizado no

⁹Cepal (1971a, p. 1-10, 66, 75). É curioso notar que a Cepal abrigou intelectuais perseguidos pela ditadura no Brasil, como Celso Furtado, Fernando Henrique Cardoso, Hélio Jaguaribe e Maria da Conceição Tavares. Assim, o desenvolvimento foi muito provavelmente valorizado em detrimento da questão ambiental não apenas pelo regime militar, mas também por influente setor da esquerda brasileira. Entretanto, é essencial também esclarecer que as concepções sobre o sentido do desenvolvimento eram conflitantes.

¹⁰Cepal (1971a, p. 66). Sobre a Cepal: Bielschowsky (1998, p. 21-45), Colistete (2001, p. 21-34), Beteta e Moreno-Brid (2012, p. 76-90), Tavares (2011, p. 58-70).

Rio de Janeiro em 1968, mas certamente, a posição de seus consultores estava próxima à de Strong. Enquanto os pensadores da Cepal manejavam planilhas econômicas e teorias do desenvolvimento em seus escritórios, os especialistas da Redpanaire saíam às ruas das metrópoles latino-americanas com aparelhos de medição para quantificar enxofre, chumbo e partículas suspensas no ar, avaliavam os prontuários nos hospitais, constatavam *in loco* a cor e o odor dos rios urbanos, apontavam a morte da fauna e a decrepitude das plantas, e notavam claramente que os trabalhadores eram as maiores vítimas da contaminação, pois a massa de migrantes que abandonava o meio rural em busca de emprego desde os anos 1950 se apinhava desordenadamente em torno das concentrações industriais.

Para engenheiros como Haddad e Bloomfield, a imagem de uma chaminé enfumaçada não despertava esperança de desenvolvimento, mas simbolizava desperdício e má tecnologia. Com o apoio concedido pela OMS, engenheiros sanitários e médicos de saúde pública realizaram estágios em outros países, receberam visitas de técnicos estrangeiros em seus laboratórios e obtiveram acesso à vasta bibliografia norte-americana e inglesa sobre o tema. Entre eles, havia amplo conhecimento das tragédias causadas por casos agudos de contaminação ao longo do século XX, da árdua batalha empreendida por cidades como Pittsburgh e Londres para vencer o *smog*, do custo econômico do combate à poluição, da necessidade de ar e água limpos para o real desenvolvimento de uma nação.

O dilema entre desenvolvimento e poluição integrou o debate das sociedades latino-americanas, que viveram, entre 1965 e 1973, um crescimento médio do PIB de 6,7% e expansão anual das exportações de 7,1% (Bielschowsky, 1998, p. 33-34). A despeito da recuperação econômica e da euforia daqueles anos, houve variações na reação dominante dos países na América, tanto nas decisões internas diante do problema como no posicionamento na reunião em Estocolmo.

Na Colômbia, a fundação do Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables, em 1968, integrou a proteção natural na agenda do governo. Seis cidades colombianas participavam então do programa da Redpanaire. A realização do Primeiro Foro Nacional sobre el Medio Ambiente na Universidad de los Andes, em 1971, consolidou debates sobre controle da poluição. O presidente da delegação colombiana na Conferência de Estocolmo, em 1972, o jurista e diplomata Luís Villar Borda, defendeu que o desenvolvimento dos países tropicais poderia explorar novas tecnologias limpas, com base em recursos renováveis, contribuindo assim para o equilíbrio ecológico (Rodrígues Becerra, 1998, p. 21-23; García, 2007, p. 122-130; Uribe Botero, 2005).

A delegação do Chile defendeu a conservação integrada ao desenvolvimento. Santiago, com grande concentração urbana e industrial, enfrentava problemas graves de contaminação havia muitos anos, com a ocorrência de episódios críticos de inversão térmica nos anos 1960. O Chile foi o primeiro país a pedir ajuda da OMS para o controle da contaminação. Em 1971, o presidente Salvador Allende criou a Comisión Nacional contra la Contaminación Ambiental, de caráter multissetorial e multiprofissional, com o envolvimento

de seis ministérios. Essa comissão deveria realizar o diagnóstico da situação, propor medidas de fiscalização, prevenção e controle da poluição e mudanças na legislação. Na Conferência de Estocolmo, a delegação do Chile afirmou sua disposição em solicitar e aceitar a ajuda de órgãos da ONU, especialmente a Opas. Criticando o desenvolvimento desenfreado e anárquico, e enfatizando a necessidade de saídas adequadas à realidade de seu país para a contaminação, o Chile sublinhou a necessidade de um desenvolvimento “bioeconômico, social e cultural integral”.¹¹

A delegação do México também se posicionou pelo desenvolvimento com padrões de controle e prevenção ambiental. Segundo um analista da época, o relatório prévio desse país apresentado para a Conferência de 1972 refletia “a atitude de todos os países semidesenvolvidos que já sentiam os males da industrialização”. O México enfrentava crescentes problemas ambientais. Além de alguns eventos traumáticos, havia contínua poluição atmosférica concentrada na Cidade do México, com inversões térmicas, falta de visibilidade e sério comprometimento da saúde dos habitantes. Tal situação estimulou ações pioneras. Segundo a avaliação da Redpanaire, o México tinha o melhor projeto de controle de poluição do ar da América Latina, e sua lei federal de controle da contaminação, publicada em março de 1971, deveria servir de exemplo para todos os outros países. A regulamentação para contaminação atmosférica estabelecia condições para licenciamento de indústrias, detalhava padrões de emissão de fumaça e níveis máximos de partículas de pó por fontes diversas, previa medidas educacionais, vigilância, inspeção e sanções, ações populares, e definia vários conceitos.¹²

É certo que esses países enfrentavam suas próprias contradições entre desenvolvimento e qualidade ambiental, e a existência de instituições e leis não significou, necessariamente, mudanças reais de ações que afetavam o meio físico. A instabilidade política e econômica, ao longo dos anos seguintes, também imporia turbulências na agenda ambiental de cada nação. No Chile, por exemplo, o tímido impulso de ambientalismo daqueles anos seria ceifado pela ditadura de Pinochet, evidenciando o “lado perturbador do milagre chileno”.¹³

A delegação brasileira partiu para Estocolmo com minuciosas instruções para se posicionar contra tudo o que pudesse prejudicar o desenvolvimento nacional, e defender a administração dos recursos naturais como assunto de soberania. Segundo as instruções, o desenvolvimento demandava indústrias de base, sempre altamente poluidoras. Não obstante, o meio ambiente de países como o Brasil tinha condições de dissipar a poluição e, no futuro, quando as condições econômicas melhacassem, seria possível financiar a descontaminação. O texto criticava ainda o alarmismo da ONU, que apresentara um relatório “exagerado e emocional”, com conclusões vagas e sem base científica comprovada (Instruções..., 1971, vol. 2, p. 4-10).

¹¹Fierro, Hederra e Boccardo (1972, p. 12-15), República de Chile (1972). Sobre a visita de Strong ao Chile e conversações com Allende: Riveros (1997, p. 229-230).

¹²Bendiner (1972, p. 33), Haddad e Bloomfield (1964, p. 246-247), Redpanaire (1976, p. 32), Urbazo Zarate (2008, p. 23-24), Bravo (1960, p. 447), Kretzschmar (1994, p. 3187-3189), Ley... (1971, p. 8-11), Reglamento... (1971, p. 2-8).

¹³Carruters (2001, p. 343-358). A questão ambiental desses países deve ser investigada em suas especificidades. O presente artigo apenas relata a postura das suas delegações nos eventos mencionados.

O chefe da delegação brasileira, general José Costa Cavalcanti, ministro do Interior do governo Médici, realizou discurso logo no primeiro dia da Conferência responsabilizando os países ricos pela questão ambiental. Segundo ele, em nações como o Brasil, a pobreza era o maior e mais urgente problema, e “um país que não alcançou o nível satisfatório mínimo no prover o essencial não está em condições de desviar recursos consideráveis para a proteção do meio ambiente” (Cavalcanti, 1972, vol. 2, p. 12). Para melhorar as condições de vida de seus habitantes, era necessário investir em habitação, saúde, alimentação e saneamento, muito mais do que reduzir a poluição atmosférica. Afirmando que só a aceleração do crescimento econômico mitigaria a pobreza, Cavalcanti rechaçava de antemão quaisquer medidas de restrição à poluição ambiental pela Conferência, pois seriam obstáculos ao progresso, ao interesse e à soberania nacionais.

Ao retornar ao Brasil, o ministro relatou a Médici como tinha defendido “de forma intransigente as prioridades do desenvolvimento” contra “as teses alarmistas da extinção de recursos naturais”. Segundo Cavalcanti, a crítica da imprensa internacional à delegação do Brasil integrava estratégia, pelos organizadores da conferência, de criação de bodes expiatórios para o eventual fracasso do evento. Realmente, alguns jornais estrangeiros mencionaram o Brasil como “arquiexponte” do bloco de países que rejeitava medidas ambientais em nome do combate à “poluição da pobreza”. Segundo um analista do *The Observer*, de Londres, essa delegação, “em poucas horas de trabalho, em um comitê, inviabilizou um plano para desenvolver padrões internacionais para os perigos a longo prazo de pesticidas, como DDT”. Internamente, entretanto, houve grande apoio da imprensa nacional à atuação brasileira, que teria corajosamente enfrentado ameaças internacionais de restrição ao crescimento econômico do país (Leach, 1972, p. 7; Cavalcanti, 1972, vol. 1, p. 1-18; A poluição..., 1972a, p. 63-65; A poluição..., 1972b, p. 80-81; Brasil..., 1972, p. 3).

Algumas análises defendem a necessidade de evitar a imagem do Brasil como mero ator antiambientalista, obstrutor da cooperação internacional e verdadeiro “vilão” da conferência. A delegação brasileira exerceu liderança, congregando países pobres como Índia, Iraque, Paquistão, Egito, Cuba, entre outros. O enfrentamento da imposição de medidas de controle teria sido uma corajosa denúncia das intenções neocolonialistas dos países ricos naquele momento. Nessa visão, o Brasil emergiu como legítimo representante dos interesses dos países pobres, em sintonia com seu tempo e com os tempos que viriam. Segundo esses autores, é preciso contextualizar melhor a posição do Brasil, sem análises maniqueístas.¹⁴

Entretanto, para além do elogio ou “demonização” da postura brasileira em Estocolmo, alguns aspectos evidenciam as contradições desse anticolonialismo, que também pode ser interpretado como uma atitude oportunista. Independentemente das intenções e valores individuais de cada um dos

¹⁴ A delegação era composta por homens “sintonizados com seu tempo”. Suas crenças “tinham sido moldadas pela evolução social e política do seu país” e suas atitudes “iriam exercer uma grande influência no gerenciamento ambiental no Brasil nos anos seguintes” (livre tradução). Guimarães (1991, p. 157-159). Ver ainda: Correa do Lago (2006, p. 115-144).

22 membros da delegação brasileira enviada a Estocolmo, os argumentos capitaneados mostraram-se muito convenientes ao governo militar, e reforçavam a ideologia da segurança nacional e a legitimidade do regime. Não obstante a promessa de combate à pobreza, a política interna do Brasil oferecia vantagens permissivas aos investidores internacionais, acesso facilitado aos recursos naturais, dispensa de cuidados ambientais, oferta de subsídios, isenção de impostos, mão de obra barata e controlada com mão de ferro. O Estado brasileiro agiu ainda como um verdadeiro protagonista no extermínio de populações indígenas que estivessem no caminho de grandes projetos de desenvolvimento, exercendo a intolerância sanguinária de um verdadeiro colonizador.¹⁵ As elites brasileiras beneficiaram-se nas duas situações. Externamente, livravam-se do compromisso de criar limites aos pontos capitais do seu projeto de desenvolvimento. Internamente, mantinham as condições de atração do capital estrangeiro, enriquecendo-se e atualizando um modelo de desigualdade, violência e perpetuação das hierarquias sociais. Talvez a canção de Chico Buarque, *Bancarrota blues*, composta alguns anos depois, expresse bem a dupla face dessa postura:

Sou feliz, e devo a Deus, meu éden tropical
Orgulho dos meus pais e dos filhos meus,
Ninguém me tira nem por mal
Mas posso vender
Deixe algum sinal...

Entre 1971 e 1972, o governo do Brasil afirmou internamente e ao resto do mundo sua opção de desenvolvimento, justificando a deterioração ambiental como consequência inevitável das crescentes taxas de crescimento do PIB. Muitos declararam boas-vindas à poluição, confiantes na visão de uma natureza quase inesgotável, da qual poderiam usufruir sem cuidados. Para homens como Reis Velloso, Cavalcanti e tantos cidadãos comuns que apoiaram a postura brasileira em Estocolmo, a visão de uma chaminé soltando fumaça escura parecia anunciar o tão sonhado despertar do “gigante adormecido”.

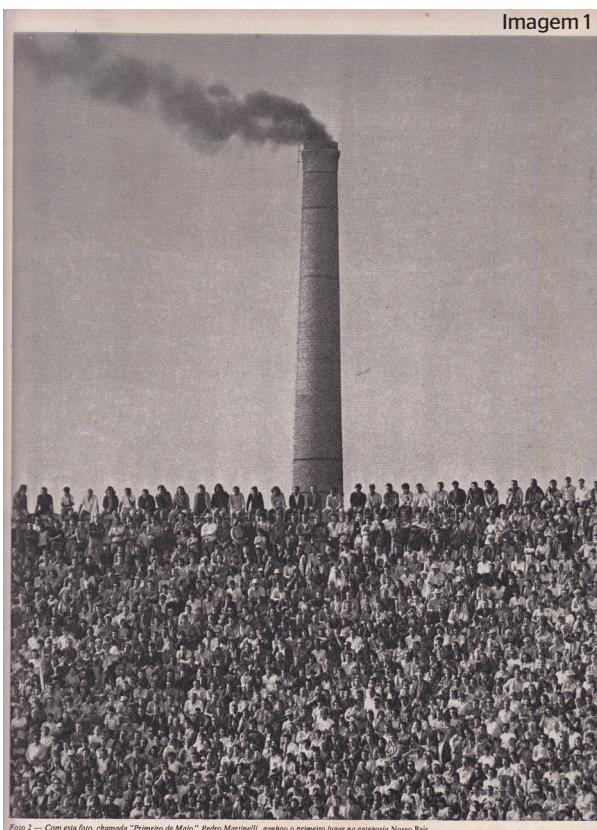
Pressa de futuro

A fotografia “1º de maio” ganhou o concurso Retrato do Brasil, realizado pela revista *Realidade*, na categoria Nossa País/preto & branco (Imagem 1). O jovem fotógrafo Pedro Martinelli compareceu a um jogo de futebol realizado no Parque Antártica, na zona Oeste da cidade de São Paulo, próximo a instalações das Indústrias Reunidas Francisco Matarazzo. A imagem — vislumbrada por Martinelli desde que chegara ao campo naquele Dia do Trabalho de 1971 — surgiu quando o juiz colocou a bola no gramado e acertou o cronômetro, o sorveteiro afortunadamente saiu do quadro escolhido e um torcedor abaixou a bandeira. O silêncio tomou conta do estádio:

¹⁵ Tal como apurado pela Comissão Nacional da Verdade (2014, vol. 2, p. 197-257).

os assistentes sentados, braços relaxados e apoiados nos joelhos, aguardando o início do jogo. Martinelli disparou a câmera. O apito soou, e ele viu “a foto se desmanchar com a multidão festejando o início da partida”.¹⁶

Fruto do talento do seu autor na captura do instante, a foto agregou, de forma brilhante, alguns dos mais relevantes elementos do contexto mais amplo então vivido pela sociedade brasileira. Abstraindo a partida de futebol como causa daquela reunião, evocava as condições de vida e lazer da multidão anônima. No centro, a chaminé alta e enfumaçada aludia à industrialização e ao trabalho. Uma vez realizada, vencedora do concurso, publicada nas páginas de uma revista de circulação nacional, “1º de maio” deixava de pertencer apenas ao seu criador e se prestava aos olhares diversos e à fluidez de sentidos e interpretações de diferentes observadores.¹⁷



Fonte: Martinelli (1972, p. 104)

A revista promotora do concurso existia desde 1966 e inovou o jornalismo no Brasil, debatendo temas polêmicos com espírito crítico e ousadia literária. Entretanto, o maior rigor da ditadura após o AI-5 determinou dissidências na equipe de redação, com dificuldades de enfrentar a censura e progressivo

¹⁶Martinelli. Disponível em: www.pedromartinelli.com.br/site/livros. Acesso em: 10 jun. 2014; No concurso... (1972, p. 104-128).

¹⁷Sobre a fotografia como argumento provocativo capaz de abrigar “fluidity of meaning”, ver Schwarz (2007, p. 966-993).

abandono da proposta inicial (Faro, 1999; Torres, 2005, p. 39-47). A premiação de Martinelli evidencia, em parte, esses conflitos: sua foto era capaz de estimular reflexões críticas sobre trabalho, industrialização e desenvolvimento, assim como podia acolher recepções meramente ufanistas, associando “ordem e progresso” aos trabalhadores aquietados, com a chaminé ao fundo.¹⁸

No panorama geral da sociedade brasileira contemporânea à publicação da foto, tanto a visão otimista da industrialização quanto a associação entre progresso e fumaça expelida de chaminés predominaram entre vários setores. A sede de investimentos estimulava a disputa entre os estados pela instalação de novas indústrias. Nas páginas das maiores revistas do país, matérias publicitárias ofereciam isenções fiscais, financiamentos e outros benefícios tentadores. O governo do Amazonas anunciou que esse estado não seria mais um “inferno verde”, pois no meio da floresta surgia um parque industrial que se tornaria “um inferno de outra cor, da cor das chaminés de São Paulo”. Em Goiás, a prefeitura de Anápolis anunciava que estava “dando tudo em troca de uma chaminé, *dando* como ninguém nunca deu” (grifo no original). O governo de Minas Gerais comemorava os comentários de um grande empresário norte-americano que afirmara nunca ter visto “em nenhum lugar do mundo, um projeto de desenvolvimento tão agressivo como o de Minas Gerais”.¹⁹

O Estado brasileiro agiu ainda como um verdadeiro protagonista no extermínio de populações indígenas que estivessem no caminho de grandes projetos de desenvolvimento

O Brasil vivia expressiva euforia econômica. No limiar da década de 1960, a desaceleração do crescimento industrial e altas taxas de inflação haviam composto o quadro turbulento que culminou no golpe civil-militar de 1964. Ao assumir o governo, Castelo Branco lançou o Programa de Ação Econômica do Governo (Paeg), visando abaixar a inflação e retomar o crescimento econômico. Para tanto, além de reformas tributária, fiscal e financeira, o Paeg instituiu drástica política de redução do valor real do salário mínimo. Mesmo que alguns resultados tenham sido alcançados, o plano foi criticado por muitos pela falta de ousadia e o presidente sucessor Costa e Silva projetaria novas prioridades, apostando em medidas mais arrojadas para reativar a economia. Sua política expandiu o crédito e a oferta da moeda, concedeu ostensivo apoio

¹⁸O argumento aqui exposto tenta inferir possibilidades de recepção da foto pelos organizadores do concurso ou pelos leitores da revista, sem arriscar dizer qual seria a real intenção do fotógrafo.

¹⁹Nós queremos... (1970, p. 24); Esta cidade... (1971, p. 58); Minas... (1972, p. 66-67). Ver ainda: Ficha... (1971, p. 47); Piauí... (1970, p. 72). Os anúncios trazem invariavelmente imagens de fábricas, com suas chaminés a todo vapor.

à agricultura, atraiu investimentos estrangeiros e estimulou crédito aos estratos sociais consumidores de bens de consumo duráveis. Permaneceu a estratégia de compressão do salário mínimo, reduzindo custos e disponibilizando mais recursos para a expansão industrial almejada. Em junho de 1968, o governo sistematizou todas essas ações no Programa Estratégico de Desenvolvimento (PEG) (Tavares e Serra, 1971, p. 11-12; Veloso, Vilella e Giambiagi, 2008, p. 221-246; Macarini, 2005, p. 53-92).

Foi nesse contexto que Costa e Silva revogou o Decreto-Lei nº 303, de 28 de fevereiro de 1967. Castelo Branco baixou o decreto dois dias antes de deixar o governo, prevendo que sua regulamentação deveria ser realizada em três meses. A legislação criava o Conselho Nacional de Controle da Poluição Ambiental como órgão presidido pelo ministro da Saúde. Também definia poluição, formas de execução da política de controle da poluição ambiental, penalidades para infratores e origem da receita para o novo órgão. Em setembro do mesmo ano, Costa e Silva sancionou a Lei nº 5.318, que instituía a Política Nacional de Saneamento, na qual o controle da poluição ambiental era rapidamente mencionado, sem detalhamento nem previsão de regulamentações. A questão do saneamento, por sua vez, reforçava os objetivos do PEG, pois incluía obras de canalização de rios urbanos, esgotos e captação de águas, impulsionando o setor de construção civil e as usinas de asfalto. A revogação do Decreto nº 303 retirava obstáculos e futuros constrangimentos à instalação de indústrias que o novo modelo de desenvolvimento para o Brasil aceitaria não apenas sem restrições, mas na condição de país verdadeiramente “importador de poluição”, como na célebre declaração de Reis Veloso no início de 1972.²⁰

O plano de Costa e Silva mostrou resultados e, em 1969, a posse de Médici ocorreu sob o impacto de crescimento econômico da ordem de 9,5%. Sua política econômica combinou ênfase na exportação de bens primários (com abertura de novas fronteiras geográficas para exploração de madeira, minérios e agropecuária), obras públicas estatais de transporte e energia com atração de capital estrangeiro (como a Transamazônica, a hidrelétrica de Itaipu e a ponte Rio-Niterói), fortalecimento dos setores petroquímico, automobilístico e de equipamentos, da indústria naval e de bens de consumo duráveis (Macarini, 2005, p. 59-77). As diretrizes do “milagre” econômico apresentaram variações, mas mantiveram uma marcante continuidade: o controle rígido do salário mínimo vigente no país e a flexibilização de regras de contratação e demissão da mão de obra. O dinamismo do sistema não existiu a despeito do empobrecimento da maior parte da população, mas justamente baseou-se nesse fato. A grande premissa da política econômica liderada pelo ministro Delfim Netto foi a concentração de renda como condição *sine qua non* do desenvolvimento. “Poucas vezes ter-se-á imposto a um povo um modelo de desenvolvimento de caráter tão antissocial”, diria Celso Furtado,

²⁰Decreto-Lei 303, p. 2.480; Lei 5.318, p. 9.855; O retrato... (1972, p. 57).

um dos maiores intelectuais da Cepal, exilado desde o golpe em 1964 e grande crítico do regime militar.²¹

Em seu discurso de posse, Médici afirmou sua crença absoluta no desenvolvimento e sua disposição de construir uma posição de altivez para o Brasil no cenário internacional. Conclamava os brasileiros à união, mesmo que com sacrifícios, em prol do desenvolvimento, e dizia em cadeia nacional de rádio: “homem do meu tempo, tenho pressa”. Urgia acelerar o processo de crescimento, lançar as bases de um novo tempo do país, cujo marco final seria o ano 2000, quando o Brasil seria, enfim, uma grande potência. Seu discurso delineia claramente o projeto de país que vencia com sua indicação para a presidência, mantendo no poder a ala mais conservadora do Exército: revolução verde no campo, aumento da área agropastoril, exploração de riquezas minerais e florestais, industrialização, entrada do Brasil em programas espaciais e nucleares, cultivo dos valores familiares do catolicismo romano, profunda rejeição e combate às ideologias de esquerda (Médici, 1969a; 1969b).

A “pressa” pelo futuro justificava ações radicais no presente, como o sacrifício exigido à população de baixa renda pelas perdas gradativas reais do salário mínimo, ou a convivência com os danos ambientais que a industrialização e o progresso pudessem causar. Nos dois casos, acenava-se com uma solução futura. Uma vez cumprido seu destino, resultante de uma marcha que a euforia do momento supunha linear e contínua, o Brasil daria condições justas de vida e trabalho a todos os cidadãos. Uma vez industrializado, ações tecnológicas sanariam o mal causado ao meio ambiente ao longo dos anos. O governo Médici estabeleceu uma espécie de regime de historicidade próprio,²² com traços de esquizofrenia: projetava um futuro quase mítico de grandeza ao mesmo tempo em que negava à maioria dos brasileiros o usufruto pleno da vida presente, pois deveria viver com muito pouco e trabalhar muito em prol do país. Às camadas médias e elites, entretanto, foram concedidas condições para o gozo imediato de um mundo de consumo e conforto. Entre 1960 e 1974, o valor real do salário mínimo diminuiu pela metade, a despeito do superaquecimento econômico em curso desde 1967 (Hoffmann e Duarte, 1972, p. 46-66; Fishlow, 1972, p. 391-402; Oliveira, 1985; Silva, 2009, p. 84-94).

Outro indicativo do aprofundamento da pobreza no país residiu na mortalidade infantil. Vários estudos demonstram paralelos entre a queda do salário mínimo real e a elevação da mortalidade infantil entre fins da década de 1960 e a primeira metade da década de 1970. Considerado um importante indicador de qualidade de vida, pois a sobrevivência de crianças até um ano dependia sobretudo de condições gerais de higiene e nutrição, o coeficiente de mortalidade infantil, que vinha diminuindo desde o pós-guerra, aumentou na década

²¹Furtado (1981, p. 42); Prado e Earp (2003, p. 207-241). Diferentemente dessa perspectiva, alguns autores relativizam a “dívida social” da ditadura e apontam dados como o aumento da escolarização e do acesso ao ensino superior, a ampliação do alcance da Previdência e dos estabelecimentos de assistência médica. Além disso, alegam a continuidade da exclusão social nos anos 1980, a despeito do retorno à democracia. Ver Cysne (1993, p. 185-226). Segundo Cysne, os principais problemas da política econômica foram outros: excessiva estatização, e não dotação do país de autoridade monetária independente do governo.

²²Sobre o conceito de regime de historicidade, ver Hartog (1995, p. 1219-1236; 2011).

de 1960, incluindo cidades como São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro e Recife, que abrigavam setores industriais importantes (Yunes e Ronchezel, 1974, p. 3-48; Saboia, 1976, p. 47-50; Wood, 1977, p. 56-65).

Essas cidades recebiam populações migrantes desde os anos 1950, em busca de emprego e dignidade. Na década de 1950, 8 milhões de pessoas chegaram às cidades, número que aumentou para 14 milhões na década de 1960 e 17 milhões na década de 1970. A pressão sobre as condições sanitárias foi imensa, com demanda de água potável, esgotos e habitação (Mello e Novais, 1998, p. 579-586). Apinhados em favelas, homens e mulheres alimentavam a expectativa de um emprego com carteira de trabalho e direitos trabalhistas. Nesse contexto, a imagem de uma chaminé de fábrica podia cobrir-se de uma aura positiva, signo de oportunidade de trabalho e melhora das condições de vida. A associação entre fumaça e emprego aumentava também o poder das empresas em obter a tolerância dos habitantes dos bairros de regiões industriais, e o desconforto das emissões era suportado em nome do emprego que as fábricas geravam.

A imagem de uma chaminé de fábrica podia cobrir-se de uma aura positiva, signo de oportunidade de trabalho e melhora das condições de vida.

Pasangua: assim foi nomeado o território que abrangia a Grande São Paulo (*pa*), a cidade de Santos (*san*) e o estado da Guanabara, que incluía o Grande Rio (*gua*). Interligada por rodovias como a Presidente Dutra (São Paulo-Rio) e a Via Anchieta (São Paulo-Santos), Pasangua concentrava 69% do produto industrial, 52% do aço e 100% dos automóveis produzidos no Brasil. Em 1972, essa área de 0,5% do território nacional concentrava 20% da população brasileira. Ali, havia indústrias petroquímicas, refinarias de petróleo e indústria aeronáutica, entre outras. Cidades como Volta Redonda, Santo André, Campinas e São José dos Campos despontaram como grandes polos tecnológicos. A Usina Nuclear de Angra dos Reis foi aprovada em 1970 e as atividades de sua implantação se iniciaram em 1972. Esperança de emprego e sobrevivência, a região atraiu trabalhadores de todo o país, que se aglomeravam nos bairros populares em torno das grandes indústrias.

Uma reportagem da revista *Realidade* duvidava que Sodoma e Gomorra tivessem sido atingidas por tanto enxofre: ruas e telhados do ABC paulista recebiam toneladas de óxidos de enxofre. Episódios recorrentes de contaminação lotavam hospitais de operários intoxicados e crianças doentes. A continuidade entre as cidades deixava claro que nenhuma delas era uma ilha, e a contaminação gerada em cada uma espalhava-se pelo mundo físico ao redor. O geógrafo

Aziz Ab'Saber, consultado pela reportagem, vaticinou o futuro dessa megalópole como “uma pústula nos trópicos”²³

Nem a fundação da Cicpaa em 1960, nem as visitas e orientação dos técnicos da Redpanaire em 1963 e a posterior instalação de estações medidoras de poluição atmosférica foram suficientes para impedir a grave contaminação vivida pelos municípios do ABC. Cerca de metade das crianças sofria de doenças do aparelho respiratório e as plantas definhavam sob a chuva frequentemente ácida. Também na Grande São Paulo, os habitantes do município de Perus sofriam com as toneladas de pó de cimento exalado pelas chaminés da Companhia Brasileira de Cimento Portland. Em Cubatão, o complexo industrial adquiriu importância a ponto de ser considerado ponto estratégico de segurança nacional, com prefeito nomeado diretamente pela presidência da República. Funcionários graduados e autoridades públicas não moravam na cidade que abrigava 60 mil pessoas, 12 mil das quais trabalhavam nas fábricas. Cubatão amanhecia coberta de fumaça, a visibilidade era mínima e os moradores de alguns bairros já acordavam com os olhos lacrimejantes (Pereira, 1971, p. 48-56; Pulmão..., 1970, p. 55-56; Triste..., 1972, p. 43-50; Kucinski e Lancelotti, 1970, p. 32-39). Essa situação se repetia com gravidade variável nas regiões industriais do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Pernambuco e Minas Gerais. Em Belo Horizonte, os moradores da Cidade Industrial sofriam com o pó de cimento da Companhia Itaú, além da impressionante fumaça vermelha que saía das chaminés da Mannesmann (Ipes, 1975; Plambel, 1973).

Nesse contexto de avanço da contaminação, a postura do governo em Estocolmo contribuiu para justificar a falta de controle de emissões pelas indústrias instaladas no país, conferindo impotência às ações que vinham sendo articuladas por engenheiros sanitários e agentes de saúde, com a assistência da Redpanaire na montagem de laboratórios e estações medidoras. Em agosto de 1971, pouco após a participação brasileira no encontro de Founex e antes da ida de representantes para o encontro no México organizado pela Cepal, o governo brasileiro organizou um simpósio nacional sobre poluição, que contou com uma comissão especial sobre poluição atmosférica. Participaram representantes de indústrias automobilísticas, da Confederação Nacional da Indústria, do Sindicato Nacional das Indústrias de Cimento, especialistas em saúde e engenharia sanitária, deputados e professores universitários (Anais..., 1972).

Durante o evento, representantes das indústrias de cimento reconheceram a poluição produzida pelas fábricas, mas alertaram sobre o prejuízo econômico representado pela compra de equipamentos de controle, condicionando sua adoção a financiamentos pelo governo, benefícios fiscais e outras facilidades. Em face das denúncias por parte de engenheiros da emissão excessiva pelos automóveis produzidos no Brasil – enquanto nos Estados Unidos e na Europa acessórios antipoluidores já eram instalados – representantes da Mercedes-Benz e da Volkswagen afirmaram que os carros aqui produzidos seguiam

²³Costa (1972, p. 116-127). Sobre a análise ambiental urbana que avalia o impacto da cidade no mundo físico mais amplo, ver: Melosi (2001, p. 134-139).

os padrões e que só motores desregulados produziam fumaça em excesso. Engenheiros propuseram medidas práticas de prevenção e estabelecimento de padrões de controle e fiscalização, enquanto representantes da indústria lançaram a ideia de um fundo para educação nas escolas e pesquisas sobre controle de poluição, cujo financiamento viria de um acréscimo de 5% nas contas de água e esgoto dos cidadãos, assim como medidas legais para que as empresas se regulamentassem em um prazo de uma década (Anais..., 1972, p. 40-46, 65-68, 71, 89, 91-94, 99-100, 201, 405-406).

As indicações finais do seminário recomendavam a criação de órgãos de prevenção e controle da poluição, mas a posição internacional do Brasil nos meses que se seguiriam até o encontro em Estocolmo não deixou dúvidas de que o país adiaría o problema da poluição até que os objetivos de desenvolvimento fossem plenamente alcançados. Matérias na imprensa sobre áreas contaminadas traziam depoimentos de executivos das indústrias. Muitos alegavam a impossibilidade de arcar com custos de equipamentos e ameaçavam com o fechamento das fábricas e o fim dos empregos. Alguns negavam que a fumaça realmente prejudicasse a saúde e cobravam comprovação científica. Outros assumiam a existência perigosa da poluição, mas consideravam que combatê-la seria um luxo e que os brasileiros não tiravam seu sustento de ar puro e da água limpa, mas sim dos seus empregos. Citavam ainda a posição do governo brasileiro em Estocolmo de que seria inaceitável paralisar o desenvolvimento para evitar a poluição.²⁴

A desaceleração da indústria não viria, entretanto, de medidas de limite à poluição. Em 1973, a crise mundial do petróleo trouxe novos elementos conjunturais que explicitaram a fragilidade do desenvolvimento brasileiro, pois as taxas de crescimento do PIB logo entraram em declínio. A crise econômica em curso, a queda vertiginosa da popularidade do regime militar e a rearticulação do movimento operário em 1978 com as greves do ABC criaram um novo panorama nacional, em que indústria, governo e trabalho ganharam novas dimensões em uma sociedade em crescente debate e luta por mudanças.

Também na segunda metade da década de 1970, conflitos ambientais com indústrias ganharam importância, como as ações civis contra a Fábrica de Cimento Itaú, em Contagem, Minas Gerais, e a luta dos moradores de Guaíba, nas proximidades de Porto Alegre, contra a Indústria de Celulose Borregaard. Protestos vindos da sociedade civil contra a poluição urbana foram vozes isoladas, mas não podem ser esquecidos. Os primeiros grupos se organizavam em associações de pauta eco-política, como a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (Agapan), o Movimento Arte e Pensamento Ecológico (São Paulo, 1973), a Associação Paulista de Proteção Natural (APPN, São Paulo, 1976) e a Associação Mineira de Defesa do Ambiente (Amda, Belo Horizonte, 1978), além da ação de lideranças como Augusto Ruschi e José Lutzenberger. Em uma sociedade em que os movimentos sociais recobriam sua força, contestando o regime militar, a questão ambiental tomaria

²⁴ "Que quer dizer Pasangua?" p. 116-127; Toneladas..., 1973, p. 50; Triste..., 1972, p. 48-49; A fumaça..., 1972, p. 5.

novo vigor e ganharia relevância crescente na pauta das lutas da sociedade civil brasileira nos anos 1980.²⁵

Findo o “milagre” econômico, a sociedade brasileira enfrentou profundos problemas econômicos, sociais e políticos. Sem ter alcançado o sonhado “desenvolvimento”, a ditadura deixaria tristes legados, entre os quais graves casos de contaminação ambiental. Cubatão pode servir quase como um símbolo desse legado e também das mudanças em curso: em 1980, um surto de anencefalia mobilizou pesquisadores, a despeito da insatisfação das autoridades militares com suas investigações e de ameaças anônimas. Comprovada a relação entre poluentes e anencefalia, e publicados os resultados, a Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo exigiu das indústrias a adoção de medidas que já eram adotadas em suas matrizes no exterior.²⁶ A questão ambiental compôs o quadro de questionamentos crescentes, deixou de ser considerada como tema “de países ricos” e integrou crescentemente a pauta das transformações almejadas pela sociedade brasileira.

Conclusão: o sorriso do ministro

O posicionamento do Brasil em Estocolmo 1972, assim como nos eventos que a precederam, ganhou repercussão internacional. Observadores e analistas apontaram seu caráter agressivo e os obstáculos que implicou para o avanço das negociações.

É claro que o Brasil não agiu isoladamente e outros países se alinharam mais ou menos fortemente às suas posições. Outros países do chamado Terceiro Mundo viviam também o drama entre desenvolvimento e conservação ambiental. O Brasil vivia, entretanto, uma situação interna peculiar. Os discursos contundentes contra qualquer restrição de caráter ambiental foram articulados por um regime ditatorial. O modelo vitorioso de desenvolvimento baseado na concentração de renda foi acompanhado pelo cerceamento dos direitos políticos que silenciava, pela força, qualquer oposição efetiva ao regime.

As diferenças entre as ações da Redpanaire e da Cepal, ambas instituições da ONU, ilustram bem os impasses vividos em diferentes países. Entre os prejuízos da poluição e o preço a se pagar pelo desenvolvimento, Redpanaire e Cepal assumiram orientações diferentes. A questão ambiental mobilizou engenheiros, médicos, economistas e sociólogos em um complexo debate, exercitado no contexto específico de cada nação.

No Brasil, a poluição tornou-se cada vez mais perceptível para muitos habitantes das cidades e zonas industriais, e despertou reações contraditórias. Chaminés fumegantes eram sinônimos de desenvolvimento e riqueza para estratos privilegiados da sociedade, mas representavam também empregos e

²⁵Guimarães Filho (2000), Urban (2001, p. 44-47, 73-74). Com um... (1972, p. 82). Para as primeiras associações ainda nos anos 1970, ver Alonso, Costa e Maciel (2007, p. 151-1670). Pádua (2012, p. 455-473).

²⁶Ab'Saber (1982, p. 20-21), Kucinski (1982, p. 11-24), Naoum, Mourão e Ruiz (1984, p. 271-277), Zolnerkevic (2010, p. 6-11). Para um debate sociológico sobre Cubatão como marco da politização da questão ambiental no Brasil, verdadeiro *turning point* nas condutas coletivas de diversos atores sociais, ver Ferreira (1993).

esperança para multidões de trabalhadores que abandonavam o campo em direção às cidades e mão de obra barata para empresas internacionais atraídas para o país.

Mesmo com a rigidez do regime, algumas vozes se manifestaram, algumas ações foram esboçadas, mas a lógica do governo prevaleceu. Os acontecimentos pareciam dar razão ao modelo de desenvolvimento adotado: a cada ano, o PIB crescia, os ricos enriqueciam ainda mais, a classe média entrava com voracidade no mundo do consumo e, sobretudo, havia a promessa de um tempo de realizações futuras.

O sentimento de altivez apregoado pelo presidente Médici em seu discurso de posse foi partilhado por muitos brasileiros, assim como o projeto de nação proposto pela ditadura. O nacionalismo ganhou tons megalomaníacos em projetos como a Transamazônica, a hidrelétrica de Itaipu, a ponte Rio-Niterói, a usina nuclear Angra dos Reis e — por que não? — na vitória do Brasil na Copa de Futebol, em 1970.

Aqui, voltamos ao sorriso de Reis Velloso durante a entrevista citada no início deste artigo. Se seguirmos as considerações da imprensa internacional, seria mesmo possível interpretá-lo como sinal de escárnio, mas seria também plausível pensá-lo como sinal da confiança inquestionável que o governo tinha em seu projeto e da prepotência dos tecnocratas. Tudo parecia estar perfeitamente sob controle. O planejamento parecia encaminhar integralmente os objetivos do governo, e a nação se cumpriria em um tempo de progresso linear, cumulativo e controlado, em direção ao século XXI.

O projeto de país da ditadura civil-militar encontraria seus limites na conjuntura internacional pós-1973 e, especialmente, no vertiginoso desgaste interno e na rearticulação dos movimentos sociais. Finda a censura, a gravidade da deterioração do meio físico catapultou o debate e os conflitos em torno da questão ambiental, e tornaram-se cada vez mais evidentes suas dimensões políticas e sociais. De questão considerada secundária pela ditadura, o meio ambiente subiu ao patamar de um dos mais complexos, decisivos e urgentes desafios da sociedade brasileira na construção de uma república democrática.

A autora agradece ao Tom, Armando Olivetti e, muito especialmente, a Pedro Martinelli, que autorizou a reprodução da sua fotografia neste artigo. Apoio CNPq.

Referências bibliográficas

- A FUMAÇA venceu. *Estado de Minas*, 27 jul. 1972. p. 5.
- A POLUIÇÃO da pobreza. *Veja*, 14 jun. 1972a.
- A POLUIÇÃO dos ricos. *Exame*, 1 ago. 1972b.
- AB'SABER, Aziz. Cubatão, um exemplo a não ser seguido. *Ciência Hoje*, n.1, 1982. p. 20-21.
- ALONSO, Angela; COSTA, Valeriano; MACIEL, Débora. Identidade e estratégia na formação do movimento ambientalista brasileiro. *Novos Estudos*, vol. 79, 2007. p. 151-167.
- ANAIS do I Simpósio sobre Poluição Ambiental, Comissão de poluição do Ar. Brasília: Câmara de Deputados, 1972.
- ARMAS, Rodolfo. Declaración de la Academia Chilena sobre la contaminación atmosférica de Santiago. *Revista Chilena de Pediatría*, n.83, 2012. p. 505-506.
- BENDINER, Robert. Third-world ecology. *The New York Times*, 26 jun. 1972. p. 33.
- BETETA, Hugo; MORENO-BRID, Juan Carlos. El desarrollo de las ideas de la Cepal. *Economía Unam*, vol. 9, n. 27, 2012. p. 76-90.
- BIELSCHOWSKY, Ricardo. Evolución de las ideas de la Cepal. *Revista de la CEPAL*, vol. 22, n. extraordinario, 1998. p. 21-45.
- BLOOMFIELD, John. La ingeniería sanitaria frente al proceso de industrialización. *Boletín de la OSP*, vol. 65, n.6, 1968. p. 549-561,
- BOTELHO, Honório. *O ensino de engenharia sanitária da UFMG*. Belo Horizonte: Ed. Engenharia 34, 1972.
- BRASIL já tem sua posição. *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 6 jun. 1972. Caderno Diretor Econômico, p. 3.
- BRAVO, Humberto. Variation of different pollutants in the atmosphere of Mexico City. *Journal of the Air Pollution Control Association*, vol. 10, n. 6, 1960. p. 447-449.
- CARRUTERS, David. Environmental politics in Chile: legacies of dictatorship and democracy. *Third World Quarterly*, vol. 22, n. 3, 2001. p. 343-358.
- CAVALCANTI, José Costa. Discurso, Estocolmo, 6 jun. 1972. In: *Relatório da Delegação do Brasil à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano*, Estocolmo, 1972, Brasília, 2 vols.
- CEPAL. *El medio ambiente humano y el desarrollo económico en América Latina*. In: SEMINARIO REGIONAL LATINOAMERICANO SOBRE LOS PROBLEMAS DEL MEDIO AMBIENTE HUMANO Y EL DESARROLLO, 1971a, Santiago de Chile.
- CEPAL. *Informe del relator*. In: SEMINARIO REGIONAL LATINOAMERICANO SOBRE LOS PROBLEMAS DEL MEDIO AMBIENTE HUMANO Y EL DESARROLLO, 6-11 set. 1971b, México.
- COLISTETE, Renato. O desenvolvimento cepalino. *Estudos Avançados*, vol. 15, n. 41, 2001. p. 21-34.
- COM um "a" só. *Veja*, p. 82, 10 ago. 1972.
- COMISSÃO NACIONAL DA VERDADE. *Relatório*. Brasília: CNV, 2014. vol. 2, p. 197-257.
- CORREA DO LAGO, André. *Estocolmo, Rio, Joanesburgo*: O Brasil e as três Conferências ambientais das Nações Unidas. Brasília: Instituto Rio Branco, 2006.
- COSTA, Luiz Paulo. "Que quer dizer Pasanga?", *Realidade* VII, n. 74, jul. 1972. p. 116-127.
- CYSNE, Rubens. A economia brasileira no período militar. *Estudos Econômicos*, São Paulo, vol. 23, n. 2, 1993. p. 185-226.
- DELFIM NETTO, Antônio. A defesa de uma estratégia. *Veja*, 24 maio 1972. p. 3-5.
- DUARTE, Regina Horta. Eu quero uma casa no campo: a busca do verde em Belo Horizonte, 1966-1976. *Topoi*, Rio de Janeiro, vol. 15, n. 28, 2012. p. 159-186.
- ENGFELDT, Göran. *The Founex initiative*. Disponível em: <http://www.mauricestrong.net>. Acesso em: 15 jun. 2014.
- ESTA cidade está dando. *Veja*, p. 58, 4 ago. 1971.
- FARO, José S. *Revista Realidade*: tempo de reportagem na imprensa brasileira. Porto Alegre: Age, 1999.
- FERREIRA, Lúcia da C. *Os fantasmas do vale*: questão ambiental e cidadania. Campinas: Ed Unicamp, 1993.
- FICHA bancaria de Santa Catarina. *Veja*, p. 47, 1º set. 1971.
- FIERRO, Hilda; HEDERRA, Raimundo; BOCCARDO, Horacio. Informaciones básicas de la Delegación Chilena para la Conferencia. *Colegio Medico de Chile*, vol. 12, n. 2, 1972. p. 12-15.
- FISHLOW, Albert. Brazilian size distribution of income. *The American Economic Review*, vol. 62, n. 1-2, 1972. p. 391-402.

- FRAZÃO, Sergio. Letter to the editor. *The New York Times*, 26 fev. 1972. p. 29.
- FURTADO, Celso. *O Brasil pós-“milagre”*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- GARCÍA, Germán. Surgimiento y evolución de la ingeniería ambiental en Colombia. *Revista de Ingeniería*, vol. 26, n. 1, 2007. p. 122-130.
- GUIMARÃES FILHO, Tito. *Dosié Itaú: a fumaça assassina*. Belo Horizonte: Armazém de Ideias, 2000.
- GUIMARÃES, Roberto. *The ecopolitics of development in the Third World*. Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers, 1991.
- HADDAD, Ricardo. La contaminación atmosférica en San Paulo metropolitano, Brasil. *Boletín de la OSP*, vol. 56, n. 3, 1964. p. 243-256.
- HADDAD, Ricardo; BLOOMFIELD, John. La contaminación atmosférica en America Latina. *Boletin de la OSP*, vol. 57, n. 3, 1964. p. 241-249.
- HARTOG, François. *La temporalisation du temps: une longue marche*. Belo Horizonte: Ieat, 2011.
- HARTOG, François. Temps et histoire: comment écrire le histoire de France? *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, vol. 6, 1995. p. 1219-1236.
- HENRY, N. Polluted air, a growing community problem. *Public Health Reports*, vol. 68, n. 9, 1953.
- HOFFMANN, Rodolfo; DUARTE, João C. A distribuição de renda no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, vol. 12, n. 2, 1972. p. 46-66.
- INSTRUÇÕES para a delegação do Brasil. In: *Relatório da Delegação do Brasil à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano*, Brasília, vol. 2, 1972. p. 4-10.
- IPES. *Polução industrial no Brasil*. Brasília: Consultec, 1975.
- KRETZSCHMAR, J. G. Particulate matter levels and trends in Mexico City, São Paulo, Buenos Aires and Rio de Janeiro. *Atmospheric Environment*, vol. 28, n. 19, 1994.
- KUCINSKI, Bernardo. Cubatão, uma tragédia ecológica. *Ciência Hoje*, n. 1, p. 11-24, 1982.
- KUCINSKI, Bernardo; LANCELOTI, Silvio. A morte na água e no ar. *Veja*, 6 maio 1970. p. 32-39.
- LEACH, Gerald. China puts a spanner in the Works. *The Observer*, Londres, 11 jun. 1972. p. 7.
- LEY federal para prevenir y controlar la contaminación ambiental. *Diario Oficial de la Federación*, Ciudad de Mexico, 23 mar. 1971. p. 8-11.
- MACARINI, José Pedro. A política econômica do governo Médici. *Nova Economia*, vol. 15, n. 3, 2005. p. 53-92.
- MARTINELLI, Pedro. Primeiro de Maio. Disponível em: www.pedromartinelli.com.br/site/livros. Acesso em: 1º jun. 2014.
- MÉDICI, Emilio G. *Mundo sem fronteiras*. Brasília: Biblioteca da Presidência da República, 1969a.
- MÉDICI, Emilio G. *O jogo da verdade*. Brasília: Biblioteca da Presidência da República, 1969b.
- MELLO, João Manuel C. de; NOVAIS, Fernando. Capitalismo tardio e sociedade moderna. In: SCHWARCZ, Lilia (Ed.). *História da vida privada no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, vol. 4, 1998. p. 579-586.
- MELOSI, Martin. *Effluent America*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2001.
- MINAS is very aggressive. *Veja*, 14 jun. 1972, p. 66-67
- NAOUM, Paulo C.; MOURÃO, Celso; RUIZ, Milton. Alterações hematológicas induzidas por poluição industrial em moradores e industriários de Cubatão, SP, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, n. 18, 1984. p. 271-277,
- NICHOLLS, Yvonne I. (Org.); *Source book: emergence of proposals for recompensing developing countries for maintaining environmental quality*. IUCN Environmental Policy and Law Paper n. 5, Morges, IUCN 1973. p. 39-46.
- NO CONCURSO deste ano, mais criatividade. *Realidade*, n. 81, dez. 1972. p. 104-128.
- NÓS queremos um ‘inferno’ de outras cores. *Veja*, 4 mar. 1970.
- NOVITSKI, Joseph. Brazil shunning pollution curbs seeks to bring industries from other countries. *The New York Times*, 13 fev. 1972. p. 11. p. 24.
- _____. Prosperity comes to urban Brazil, and with it ecological woes. *The New York Times*, 3 dez. 1971. p. 18.
- O RETRATO do Brasil por Reis Velloso. *Veja*, 19 jan. 1972. p. 56-57.
- OLIVEIRA, Carlindo P. R. de. *Política salarial no Brasil (1964-1984)*. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 1985.
- PÁDUA, José Augusto. Environmentalism in Brazil: an historical perspective. In: MCNEILL, John (Ed.). *A companion to global environmental history*. Oxford: Wiley Blackwell, 2012. p. 455-473.
- PEREIRA, Raimundo R. Crianças, as primeiras vítimas. *Realidade*, n. 59, fev. 1971. p. 48-56.
- PIAUÍ: 135% de vantagem para início de conversa. *Veja*, 4 mar. 1970. p. 72.

- PLAMBEL. Poluição atmosférica na Região Metropolitana. Belo Horizonte: FJP, 1973.
- PRADO, Luiz; EARP, Fábio. O “milagre” brasileiro: crescimento acelerado, integração internacional e concentração de renda (1967-1973). In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília (Ed.). *O Brasil Republicano*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, vol. 3, 2003. p. 207-241.
- PULMÃO de cimento. *Veja*, 11 nov. 1970. p. 55-56.
- REDPANAIRE, Report 1967-1974. Lima: Pan American Center for Sanitary Engineering and Environmental Sciences, 1976.
- _____. *Resultados obtenidos junio 1967-diciembre 1970*. Lima: Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, 1971. (Serie Técnica 10).
- REGLAMENTO para prevención y control de la contaminación atmosférica originada por la emisión de humos y polvos. *Diario Oficial de la Federación*, 17 set. 1971. p. 2-8.
- REPÚBLICA DE CHILE. *Informe para la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano / Seminario Regional Latino Americano sobre los Problemas del Medio Ambiente Humano y el Desarrollo*. Documento Informativo n. 38, México: Biblioteca Naciones Unidas, 1972.
- RIVEROS, Carolina. *El problema de la contaminación atmosférica en Santiago de Chile 1960-1972*. Monografía de Grado. Santiago de Chile: Instituto de Historia de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 1997.
- RIVEROS, Carolina. *El problema de la contaminación atmosférica en Santiago de Chile, 1960-1972*. Tese (Licenciatura em História) — PUC. Santiago de Chile, 1997.
- RODRÍGUES BECERRA, Manuel. Ecología y medio ambiente. In: TIRADO, Alvaro (Ed.). *Nueva historia de Colombia, ecología y cultura*. Bogotá: Planeta, 1998.
- ROPER, Christopher. Blemishes on Brazil's booming economy. *The Guardian*, Londres, 8 maio 1972. p. 3.
- SABOIA, João Luiz M. Mortalidade infantil e salário mínimo. *Revista de Administração de Empresas*, vol. 16, n. 3, 1976. p. 47-50.
- SCHWARZ, John. Photographic reflections. *Environmental History*, vol. 12, n. 4, 2007. p. 966-993.
- SEMINARIO Latinoamericano de Contaminación del Aire. Washington, DC: Opas, 1970.
- SILVA, Edvaldo F. da. Salário mínimo: a desindexação entre a norma, o fato e o valor. Brasília: Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados, 2009. p. 84-94. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br>. Acesso em: 6 jul. 2014.
- STRADKLING, David. *Smokestacks and progressives*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1999.
- STRONG, Maurice. Palabras pronunciadas por el sr Maurice F. Strong. In: CEPAL. *Informe del relator*. In: SEMINARIO REGIONAL LATINOAMERICANO SOBRE LOS PROBLEMAS DEL MEDIO AMBIENTE HUMANO Y EL DESARROLLO, 6-11 set. 1971b, México. anexo d, p. 14-17.
- TARR, Joel. *The search for the ultimate sink*. Akron: The University of Akron Press, 1996.
- TAVARES, Márcia. Economia verde na América Latina. *Economia Verde*, vol. 8, n. 1, 2011. p. 58-70.
- TAVARES, Maria da C.; SERRA, José. Más allá del estancamiento. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, vol. 1, n. 1, 1971.
- TONELADAS de pó. *Veja*, 4 jul. 1973. p. 50.
- TORRES, Fernando M. de. Revista Realidade 1966-1976. *Acta Científica: Ciências Humanas*, vol. 2, n. 9, 2005. p. 39-47.
- TRISTE Cubatão. *Exame*, n. 64, dez. 1972. p. 43-50.
- TURN to pollute. *The New York Times*, 23 fev. 1972. p. 40.
- URBAN, Teresa. *Missão (quase) impossível*. São Paulo: Peirópolis, 2001.
- URBAZO ZARATE, Rosa María. *Análisis Comparativo de la Legislación Ambiental Mexicana y Europea*. Monografía de Grado, Licenciatura en Derecho, Universidad Michoacana de San Morelia, Michoacán, Mexico, 2008.
- URIBE BOTERO, Eduardo. *The evolution of Colombian environmental institutions: 1971-2004*. Bogotá: Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, 2005.
- VELOSO, Fernando; VILELLA, André; GIAMBIAGI, Fábio. Determinantes do ‘milagre’ económico brasileiro. *Revista Brasileira de Economia*, vol. 62, n. 2, 2008. p. 221-246.
- WOOD, Charles H. Infant mortality trends and capitalist development in Brazil. *Latin American Perspectives*, vol. 4, n. 4, 1977. p. 56-65.
- YUNES, João; RONCHEZEL, Vera. Evolução da mortalidade geral, infantil e proporcional no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, vol. 8, supl., 1974. p.3-48.
- ZOLNERKEVIC, Igor. Perfil: Paulo César Naoum. *Unespriencia*, vol. 2, n. 12, 2010. p.6-11.