Artigos

1. Raízes positivistas do reformismo dos anos 1930: o caso Paulo Carneiro

Angela Alonso

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

ALONSO, A. Raízes positivistas do reformismo dos anos 1930: o caso Paulo Carneiro. In: MAIO, M. C. org. *Ciência, política e relações internacionais: ensaios sobre Paulo Carneiro* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; Unesco, 2004, pp. 22-42. ISBN: 978-85-7541-509-2. Available from: doi: [10.7476/9788575415092.0003](https://doi.org/10.7476/9788575415092.0003). Also available in ePUB from: <http://books.scielo.org/id/fczgd/epub/maio-9788575415092.epub>.

All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

artigos

1

Raízes positivistas do reformismo dos anos 1930: o caso Paulo Carneiro

Angela Alonso

Os estudiosos convergem em situar a importância do positivismo brasileiro nas últimas décadas do Império. Já na República, de modo geral, atribui-se pouca ou nenhuma relevância à sua 'sobrevivência' – à exceção do Rio Grande do Sul. As bases de legitimação da Primeira República e do governo Vargas costumam ser reputadas um "pensamento político autoritário" sem conexão com o pensamento político do Império (Lamounier, 1985). Ou então são vistas como função da entrada de "novas correntes européias de pensamento" no Brasil (Trindade, 1974). No primeiro caso, considera-se a criação *ex nihilo* de uma linhagem de pensadores republicanos. No segundo, a questão se coloca no plano da importação de idéias européias. Dos dois ângulos, a tradição de pensamento político nacional não ganha relevo na análise.

Este artigo se orienta pela hipótese de que o pensamento político da década de 1930 se alimentou de uma reflexão nacional anterior: a do reformismo da geração 1870. Aqui me limito a apontar essa relação, enfocando apenas uma de suas vertentes – o positivismo –, por meio do cotejo dos projetos de reforma social dos positivistas na passagem do Império à República com os escritos e atuação de Paulo Carneiro, funcionário do governo Vargas no início dos anos 30.

A tradição reformista brasileira

A literatura tem enfatizado o empréstimo de idéias européias por parte do pensamento político da Primeira República e do varguismo.

Trindade (1974: 105) fala da “receptividade das idéias autoritárias” pelos intelectuais brasileiros da geração de 1930.¹ Fosse à direita, com o fascismo, fosse à esquerda, com o comunismo, o cerne desse conjunto de teorias seria o antiliberalismo.

Os que vislumbram ‘raízes brasileiras’ para o varguismo recuam até a Primeira República. Werneck Vianna (1978) aponta a continuidade entre o antiliberalismo de Vargas e uma ‘matriz de pensamento autoritário’, que viria avançando em setores da elite desde a primeira década do século.

No mesmo sentido, Lippi de Oliveira (1983) e Sadek (1983) defendem a permanência do pensamento político da Primeira República na década de 1930. Ambas seguem a caracterização de Lamounier para a produção intelectual da Primeira República. Por sua vez, Lamounier (1985) distingue um grupo de ‘intelectuais’² que emergiu com a Primeira República e seria responsável pela gestação de uma “ideologia de Estado”, cujo fulcro estaria no fortalecimento do poder público. Embora enfatize o autoritarismo como traço definidor do grupo, ressalva que este “pensamento político autoritário” teria oito características constitutivas: 1) predominância do princípio estatal sobre o mercado; 2) visão “orgânico-corporativa da sociedade” – aqui estaria a reação ao Iluminismo, ao utilitarismo, ao individualismo e, em contrapartida, uma orientação “protofascista”, “mescla de organicismo-historicista e positivismo comtiano” (Lamounier, 1985: 356); 3) “objetivismo tecnocrático”, isto é, a política como matéria de planificação científica; 4) “visão autoritária do conflito social”; 5) visão negativa dos partidos, defesa da não-organização da sociedade civil; 6) defesa da não-mobilização política; 7) elitismo e o “voluntarismo golpista” como processo de mudança política; 8) tutela do Estado sobre a sociedade.

Sadek (1983) ressalta a continuidade desses temas nas décadas de 1920 e 1930, com ênfase na unidade nacional, na incorporação de novos grupos sociais à arena política e na modernização autoritária. Lippi de Oliveira (1983: 423) igualmente enfatiza o prolongamento dessa linhagem na Primeira República: “Os intelectuais dos anos vinte viviam sob a égide de um pensamento cientificista, positivista (...), marcado por uma visão organicista (...), onde é fundamental a presença de uma elite estratégica, uma minoria que arroga a si o privilégio do poder”.

À diferença da interpretação de Trindade, que enfatiza a recepção da doutrina fascista européia, Lamounier, Sadek e Lippi de Oliveira ressal-

tam o caráter seletivo das fontes incorporadas e uma continuidade com o pensamento brasileiro imediatamente anterior. Como se vê, tanto Lamounier quanto Lippi de Oliveira identificam uma matriz positivista para o pensamento político da Primeira República e da década de 1930. Todavia, essas interpretações recuam pouco: não investigam o impacto da tradição político-intelectual imperial sobre a formação do pensamento republicano. Os analistas, de modo geral, privilegiam as comparações sincrônicas, acentuando as semelhanças do caso brasileiro com experiências autoritárias coetâneas.

Tomando uma perspectiva diacrônica, gostaria de frisar inversamente as bases intelectuais brasileiras do pensamento político da década de 1930. A maioria das características apontadas por Lamounier nos pensadores da Primeira República compõe o acervo de temas, problemas e abordagens do reformismo da geração 1870 (Alonso, 2002). Para encontrar as fontes do pensamento político da década de 1930 não basta, pois, atentar para suas fontes estrangeiras e para o passado recente, a Primeira República. É preciso retroagir à reflexão política da geração 1870, cristalizada já como tradição reformista brasileira.

Embora se note o impacto difuso de vários membros da geração 1870 sobre as reflexões produzidas na década de 1930, este artigo se limita ao reprocessamento de uma das vertentes do reformismo da geração 1870, o positivismo, por um dos membros da geração de 1930, Paulo Carneiro.

O programa positivista de políticas de bem-estar

Uma das vertentes do reformismo da geração 1870 foi a autônoma Igreja Positivista do Rio de Janeiro. Esse grupo apresentou nas últimas décadas do Império uma crítica estrutural da formação social brasileira e defendeu publicamente um programa reformista, que combinava reforma social e elitismo político.

Os positivistas abolicionistas (Alonso, 2002) exerceram ação política em favor de suas idéias, em aliança tanto com grupos de orientação mais liberal, como os novos liberais de Joaquim Nabuco, em favor da abolição da escravidão, quanto com grupos antimonárquicos, como os federalistas científicos paulistas de Campos Sales, reclamando a instituição de um Estado laico e republicano.

Essa ação política de orientação positivista ganhou feições jacobinas na Primeira República. Nesse momento, os positivistas se posicionaram

a favor de um governo forte, de moralidade pública, que concentrasse o poder político, mas generalizasse benefícios sociais. Esse grupo teve influência na formação das primeiras leis republicanas (Carvalho, 1989) e chegou a ocupar governos estaduais durante o mandato de Floriano. Entre 1890 e 1915, 16 positivistas governaram nove estados e quatro foram prefeitos do distrito federal; 20 foram ministros (Nachmann, 1972).

O grupo de positivistas abolicionistas, sob direção de Miguel Lemos, no Império, e de Teixeira Mendes, na República, tomou parte ativa no debate político e intelectual. A plataforma geral do grupo está expressa em suas publicações, sobretudo nas suas *Circulares Positivistas*, publicadas regularmente desde 1881.

A tônica dessa atividade era a reforma social controlada. É o que se lê no manifesto *Apointamentos para a Solução do Problema Social no Brasil*, publicado em 1880, e em *A Incorporação do Proletariado Escravo e o Recente Projeto do Governo*, lançado três anos mais tarde. Em ambos, uma análise da história ocidental do ângulo do positivismo comparece para marcar a situação de atraso relativo do Brasil. A civilização moderna estaria consolidando uma sociedade industrial e urbana. Para atingi-la, o Brasil tinha antes de mais nada de abolir a escravidão. Em seguida, deveria adotar uma série de medidas modernizadoras: a secularização das instituições e a dilatação da cidadania, com a universalização de direitos civis (o registro civil de nascimento, casamento e óbito, a liberdade de exercício público de cultos e a separação Igreja/Estado); a descentralização político-administrativa e tributária; a modernização econômica; a reforma das instituições políticas, com a instituição de um regime federativo, ou melhor, uma confederação de estados independentes, as “pátrias brasileiras”; uma política externa pacifista, em prol da “fraternidade entre os povos”; a extensão da educação e um novo regime de regulação do trabalho.

Esse programa reformista era carreado por praticamente toda a geração 1870. Os positivistas exibiam duas peculiaridades: sua compreensão do sentido do trabalho no mundo moderno e sua orientação autoritária na política.

Para os positivistas abolicionistas, a espinha dorsal do “problema social moderno” estava na “incorporação” econômica e moral dos escravos à sociedade nacional. Os positivistas viam o capitalismo como fatalidade. Acreditavam que o mundo moderno transitava de um regime econômico de base agrícola para o industrialismo. Essa passagem gera-

ria divisão do trabalho e urbanização, produzindo uma sociedade de classes. Na sociedade “urbano-industrial”, ocorreria a mercantilização do trabalho. O fim da escravidão levaria consigo o sistema de produção econômica baseado na monocultura extensiva. Assim, argumentavam, seria inócuo distribuir terras por meio de uma reforma agrária. O problema social se tornara urbano. Importava, por isso, defender o trabalhador nacional contra a exploração industrial.³

Foi com isso em mente que idearam uma legislação protetora do trabalhador. De uma parte, fechando o mercado de trabalho. Ao contrário da maioria dos grupos do movimento reformista da geração 1870, eram ‘antiimigrantistas’, vendo na chegada de estrangeiros uma concorrência para a qual o ex-escravo não estaria preparado. Havia aí um pendão nacionalista: a imigração desfiguraria a identidade nacional. De outra parte, os positivistas defenderam a criação de uma legislação trabalhista. A expropriação do trabalho deveria ser compensada por um conjunto de proteções sociais para o proletário e por uma regulação do trabalho urbano, uma espécie de previdência social: limitação da jornada de trabalho a seis horas, salário “justo”, domicílio, férias, ensino profissional, proibição do trabalho infantil.

Essa agenda está expressa na carta-programa que o líder do agrupamento positivista oficial do Brasil, Teixeira Mendes, encaminhou ao chefe do governo provisório logo após o golpe republicano. A proposta de legislação trabalhista, de dezembro de 1889, chamava-se *A Incorporação do Proletariado na Sociedade Moderna*. No documento, Teixeira Mendes se dirigia ao “Cidadão Ministro”, “em nome dos proletários empregados nas oficinas que a República dos Estados Unidos do Brasil mantém nesta capital” (são mencionados quatrocentos operários urbanos que teriam discutido o projeto em “reuniões proletárias”), pedindo: restrições ao trabalho feminino, educação para os “filhos do proletariado” e proteção social para os “anciãos”.

O projeto tinha 18 artigos. O primeiro definia igualdade de condições para os operários independente da empresa em que se empregassem. Os artigos 3, 4 e 5 tratavam de remuneração. Propunha-se a instituição de um salário-mínimo, chamado de “parte fixa”, comum a todos os trabalhadores, mas com valores variáveis conforme o custo de vida em cada cidade (o preço dos aluguéis é usado como referência). Além desse piso salarial, haveria uma “gratificação pró-labore”, que cresceria conforme a produtividade do trabalhador (num gradiente com três faixas salariais).

Os artigos 6 e 7 regulamentavam o regime de trabalho: pagamento de salário mensal; jornada de sete horas diárias, com descanso dominical, nos feriados e dias santos da religião do operário; férias anuais de 15 dias. Doenças, luto e casamento eram consideradas “faltas justificadas” (artigos 8, 9 e 10).

Os artigos 11 a 13 definiam a contratação por concurso público para operários e a estabilidade depois de sete anos de serviço. Caso a empresa demitisse, ficaria obrigada a pagar uma pensão vitalícia aos maiores de 42 anos referente à parte fixa de seu salário; aos demais, uma pensão por sete anos. O Estado deveria privilegiar esses demitidos em suas novas contratações, eximindo-os de concurso.

Os artigos 15 a 18 instituíam uma previdência social: aposentadoria por invalidez, por idade (63 anos) e, em caso de morte, pensão à viúva, filhos menores de 21 anos e filhas solteiras. Desde que tivesse receita, o Estado deveria arcar com a subsistência de “anciãos, viúvas e órfãos”.

Finalmente, um conjunto de cinco artigos regulamentava o trabalho dos menores, chamados de ‘aprendizes’: somente poderiam trabalhar depois de completar 14 anos e apenas por quatro horas ao dia, cinco dias por semana. Seu ingresso também se daria por concursos públicos.

Em suma, o projeto visava a proteger não só o operário, mas sua família: “Amparar, portanto, os avós, a mulher e os filhos, tal é o triplice dever doméstico que a Pátria impõe a cada cidadão” (Teixeira Mendes, 1889).

A quem caberia implementar tais medidas? “À burguesia – aqueles que já podem gozar dos benefícios da evolução humana”. Como fazê-lo? Teixeira Mendes propunha distribuição de renda:

As Famílias proletárias devem ser livremente sustentadas pelas Famílias ricas (...). O salário não é então a *paga* do trabalho efetuado (...). O salário é apenas o subsídio liberalmente dado pela sociedade a cada cidadão, a fim de poder este manter a Família, que é a base de toda ação cívica. (Teixeira Mendes, 1889: 8, grifo do autor)

Não se trata de nenhum programa socialista. Os positivistas tinham uma concepção hierárquica da sociedade e da política. A família era a célula nos dois campos. Em momento algum a hierarquia social é questionada. Tratava-se de equilibrá-la, dar-lhe feições mais harmônicas. “O problema (...) não consiste em enriquecer o pobre; consiste em dignifi-

car a pobreza, eliminando dela a miséria. (...) se aos ricos compete instituir o salário (...) importa, por outro lado, que o pobre limite as suas pretensões" (Teixeira Mendes, 1889: 9).

A legislação social era apresentada como "proteção do fraco pelo forte". Garantindo condições justas de trabalho, julgavam que se evitaria o "conflito social moderno", a luta aberta entre o capital e o trabalho. A superação da sociedade de classes era impensável: a hierarquia social sempre se reporia, de modo que cada sociedade estaria 'inevitavelmente' dividida em uma classe superior, outra inferior (Lemos & Teixeira Mendes, 1888).

A proteção ao trabalho era vista também como forma de manutenção da ordem política e da paz social. A preocupação com a ordem está na raiz do proto-Estado do bem-estar positivista. Bosi (1992: 274) chega mesmo a afirmar que o positivismo teria um "ideal reformista de Estado-Providência: um vasto e organizado aparelho público que ao mesmo tempo estimula a produção e corrige as desigualdades do mercado". O caminho para a paz social, argumentavam, consistia em evitar que a desigualdade econômica redundasse em conflito social e em ruptura revolucionária.

A criação de direitos sociais extensíveis ao conjunto dos brasileiros era contrabalançada por uma nova hierarquia das funções políticas. O exercício da política vinha definido como dever social, sendo o voto uma função social, e não um direito individual. A reforma das instituições políticas deveria instituir a República e culminar numa "ditadura" republicana. Seu governo ideal teria um regime de moralidade pública: um executivo forte, eleito por aclamação e ratificado por plebiscito. O sistema de representação política do liberalismo perderia sentido. O legislativo ficaria reduzido à fiscalização da execução orçamentária. A relação entre o chefe do executivo – "ditador" em referência à República romana – e os cidadãos se faria diretamente, numa prestação de contas pública e anual. Acreditavam que só uma República presidencialista forte e moralmente orientada pelo positivismo seria capaz de controlar a modernização capitalista (Alonso, 2002). Esse regime de salvação nacional foi apelidado de jacobino por seus adversários.

O lema positivista "não se destrói senão aquilo que se pode construir" sintetiza o empenho em inventar novos princípios de organização social e política que ampliassem a cidadania civil, preservando a hierarquia sociopolítica.

O programa de reformas dos positivistas enfatizava o desenvolvimento econômico, era nacionalista e centralizador. Propunha um sistema capitalista paternal, o progresso industrial levado a cabo pelo governo, mas com a “incorporação do proletariado”, isto é, com a extensão de direitos civis e sociais.

Esse paternalismo alcançava seu ápice na criação de uma elite ilustrada. A condução política da reforma social seria regrada. Os positivistas temiam os efeitos disruptivos da entrada das massas na política. Para refreá-la, recomendavam a concentração de poder em uma elite tecnocrática. Assim, apresentavam-se como líderes intelectuais e morais dos novos tempos. Apenas o positivismo poderia esclarecer o “povo” e orientar os governantes (Lemos, 1884). Essa combinação de elitismo político e defesa de reformas sociais compõe uma das facetas do “elitismo benevolente” da geração 1870 (Alonso, 2002).

Essa plataforma, que germinou na última década do Império e primeira da República, acabou solapada pela conformação liberal que a República Velha tomou. Todavia, não desapareceu. Houve um desdobramento regional dessa linhagem. No Rio Grande do Sul, várias propostas da pauta positivista viraram leis tanto no governo do positivista Júlio de Castilhos quanto no do castilhista Borges de Medeiros. Foram implementadas medidas como imposto territorial, isenções fiscais às manufaturas locais, socialização dos serviços públicos, medidas de proteção social, educação pública e equilíbrio orçamentário (Love, 1971).

De outra parte, embora não tenha se encarnado em instituições, esse projeto de Estado forte com políticas de bem-estar social sobreviveu no debate político. Comentando a atuação política dos positivistas na Primeira República, Nachmann (1972: 74) conclui que “esse novo paternalismo encontraria sua mais completa expressão no regime de Getúlio Vargas”.⁴

O reformismo da década de 1930

Na década de 1930 essa linhagem estava bem viva. O projeto nacional de modernização de Vargas é o ápice de um movimento de reação antiliberal que começara em fins do Império e tivera fraca vigência nos governos militares de Floriano e Deodoro. Evidentemente não se trata de imaginar uma tradução direta da plataforma positivista em políticas públicas. Não afirmo que as idéias positivistas tenham se cristalizado

em política de Estado no governo Vargas. É da natureza da própria política impor constrangimentos e negociações aos projetos e volições dos agentes. O que gostaria de salientar é esse tempero positivista do varguismo, com sua preocupação com a extensão de políticas sociais e seu gosto assemelhado pela centralização política.

Há uma espécie de ar de família entre o positivismo e o varguismo. Em seus próprios discursos de candidato e de presidente recém-eleito, Vargas deixa transparecer essa semelhança. A tônica está na crítica ao Estado liberal, sobretudo na ascendência do executivo sobre os dois outros poderes. Está também na denúncia da condução oligárquica da política e da exclusão popular. O candidato fala mesmo em revolução: “a nação em armas contra o despotismo” (apud Lippi de Oliveira, 1983: 429). O presidente matiza esse radicalismo. Vargas pretende governar tendo por base não o povo organizado, mas tutelado pelo Estado, o que Trindade (1974) chamou de “autoritarismo desmobilizador”. Perdura, todavia, a preocupação para com os direitos sociais, cara ao positivismo.

As políticas sociais do governo Vargas tinham por ponto de fuga um capitalismo com justiça social. Segundo Werneck Vianna (1978), de uma parte, visavam a propiciar melhores condições de reprodução da força de trabalho; de outra, incorporavam paternalmente o proletariado, expandindo direitos sociais e educação pública. Ao invés do livre jogo entre capital/trabalho, postulado do liberalismo e base de desenvolvimento do capitalismo europeu, regulava-se o conflito. A criação do Ministério do Trabalho, da Indústria e Comércio em 1930 é exemplar: seu intuito era justamente, segundo o próprio Vargas, substituir a luta de classes pela colaboração entre elas. O Estado se adiantava ao mercado ainda em constituição, fornecendo um conjunto de proteções sociais à sua base política: o povo – processo que Werneck Vianna (1978: 35) chamou de “ideologia da outorga”. Nesse nível de extensão das políticas sociais, podemos falar de um tipo peculiar de Estado de bem-estar.

Todavia, não há a contraparte européia, a social-democracia. O projeto de desenvolvimento econômico deveria ser conduzido por uma elite tecnocrática que controlasse seus possíveis impactos negativos sobre a paz social. O Estado deveria tomar as rédeas do capitalismo, impedindo a emersão do conflito, garantindo a harmonia social. Aí entravam em cena os sindicatos e as cooperativas. O corporativismo é o modo pelo qual a política tutelar do Estado sobre o mercado de trabalho se materializava: o Estado organizava as próprias relações trabalhistas (Carneiro

Araújo, 1995). Aí está a herança positivista e a distinção com a social-democracia européia, numa reedição do elitismo benevolente da geração 1870. A tutela estatal é a versão da máxima positivista que admoesta os fortes a proteger os fracos.

A legislação trabalhista tinha, assim, uma dupla face: era moderna, rompendo com a ordem tradicional; era elitista e centralizadora, mantendo o controle da política nas mãos do Estado. As interventorias obedeceram a essa dinâmica: levando princípios modernos a rincões oligárquicos e, nesse sentido, afrontando elites locais. Mas nunca radicalizaram a ponto de romper inteiramente as bases do antigo *status quo*. Foi nessa atmosfera que Paulo Carneiro foi trabalhar na interventoria de Pernambuco na década de 1930.

O projeto de legislação social de Paulo Carneiro

Segundo seu próprio depoimento (Carneiro, 1979), Paulo Carneiro nasceu numa família positivista. Seus pais se casaram conforme o rito civil instituído por Comte e o educaram nesse universo. À moda positivista, estudou em casa e na Igreja Positivista, onde recebeu ensinamentos sobre ciências e humanidades diretamente de Cândido Rondon e de Teixeira Mendes,⁵ a cujas “prédicas dominicais” comparecia. Também em acordo com esses preceitos, empregou-se, na adolescência, como aprendiz de fundidor. Essa formação positivista deixou marcas indeléveis em sua personalidade e em sua trajetória de homem público.

Diplomado em engenharia química pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro, partiu para um doutorado na Sorbonne. O positivismo se manifestou na eleição por Paris – capital do Ocidente, segundo a doutrina –, na opção pela carreira científica e por um trabalho que tratasse de problemas locais e pudesse ter impactos práticos: Paulo Carneiro fez tese sobre o guaraná. Em Paris, prestou homenagem a Comte, indo visitá-lo a casa. Acabou tornando-se responsável e financiador da publicação dos manuscritos do mestre.

A carreira do estudante prosperou graças ao capital social dos pais. A mãe vinha de uma família maranhense de proprietários de engenhos em decadência, o pai era um alto burocrata do Ministério da Agricultura.⁶ Tal posição social deve ter ajudado sua inserção profissional quando de sua volta ao Brasil, em 1931. Inicialmente tornou-se professor da Escola Normal e engrossou as fileiras de Fernando de Azevedo e seu movimento

pela Escola Nova. Dois anos mais tarde se tornou livre-docente da Escola Politécnica.

Datam dessa época suas relações com o governo Vargas, que avaliava com entusiasmo: “Esse período pós-revolucionário foi extremamente fecundo no Brasil. Surgiram iniciativas científicas, tecnológicas de todos os lados” (Carneiro, 1979: 4)

Entre 1933 e 1935 Paulo Carneiro trabalhou para o governo Vargas. Seu pai, Mario Carneiro, mantinha conexões com o varguismo, tendo chegado a ministro Interino da Agricultura. Paulo Carneiro foi eleito diretor da Divisão de Matérias-Primas Vegetais e Animais do Instituto Nacional de Tecnologia (Carneiro, 1979). Foi como emissário do governo central que partiu para Pernambuco.⁷

Carneiro levou na mala suas crenças na reforma social orientada pelo positivismo. Espírito geral que também animava o ministro, como se pode ver no fecho da carta de liberação de Carneiro: “saúde e fraternidade”, fórmula positivista ressuscitada da Revolução Francesa.⁸

A 15 de abril de 1935, Carneiro foi nomeado pelo interventor de Pernambuco, Carlos de Lima Cavalcanti, “a fim de estudar e orientar a reorganização dos serviços agrícolas do estado, para exercer, em comissão, o cargo de secretário de estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio”.⁹ A missão de Carneiro era instalar a estrutura burocrática e tornar-se o primeiro secretário de Agricultura, Indústria e Comércio de Pernambuco. “Fui com o objetivo essencial de dar a Pernambuco uma dupla organização que lhe faltava: científica de um lado e social de outro” (Carneiro, 1979: 2).

Do ângulo ‘científico’, o Paulo Carneiro da década de 1930, com trinta anos ele também, trazia uma crença inabalável nas capacidades civilizatórias da ciência. Essa têmpera positivista está claramente expressa em seu discurso de posse na Secretaria de Agricultura:

De acordo com as fatalidades naturais a que está sujeita a evolução humana, tende cada vez mais o nosso espírito para as especulações de ordem científica, únicas capazes de fundar, sobre bases estáveis, o regime industrial adequado à crescente sociabilidade de nossa espécie. (Carneiro, 07/9/1935: 8)

O positivismo comparece no discurso, vazado em vocabulário comtiano, nas referências a seu panteão de ídolos – indo de Comte a Condorcet e

Bacon – e no lema “prever para prover”. O positivismo estrutura sobretudo a visão de Paulo Carneiro no que diz respeito à relação entre ciência e política. Via a ciência como o caminho e as instituições científicas como instrumento indispensável do progresso.¹⁰

Carneiro defendia, como Comte, uma república de cientistas. A necessidade de condução da política por uma elite ilustrada fica patente neste trecho: “Os grandes problemas da política moderna escapam (...) à alçada dos parlamentos e dos gabinetes burocráticos: são problemas de laboratório” (Carneiro, 07/9/1935: 12).

Foi com essas idéias em mente que Carneiro criou o Instituto de Pesquisas Agronômicas de Pernambuco, em 1935. Seu modelo era o Instituto Agrônomo de Campinas e o Instituto Butantã em São Paulo. Carneiro pretendia congregar ali uma elite ilustrada – “homens de ciências do mundo inteiro” – que renovasse a economia pernambucana (Carneiro, 07/9/1935: 4).

A empreitada ‘social’ a que Carneiro se lançou em Pernambuco tinha também forte ressonância positivista. A questão candente para Carneiro era a mesma de Teixeira Mendes: o trabalhador. Enquanto Teixeira Mendes, escrevendo no Rio de Janeiro da virada do século XIX para o XX, vira como questão crucial o trabalho urbano, Carneiro encontrou o atraso da lavoura pernambucana e se chocou com a miséria rural. Diagnosticava uma situação de penúria tanto entre trabalhadores rurais quanto urbanos: “míngua de alimentação, impropriedade das habitações, insuficiência de instrução, falta irremediável de assistência sanitária, mortalidade infantil desmesurada e (...) baixo rendimento econômico de cada trabalhador” (Carneiro, 25/09/1935: 2). Esse quadro fomentava tanto a decadência quanto a revolta social: “Está aí, em jogo, o futuro de nossa nacionalidade, ameaçada (...) pelos germes de revolta que fermentam em suas massas produtoras” (Carneiro, 25/09/1935: 4).

Para evitar essa hecatombe, propunha, na via positivista, “reforma social lenta, mas ininterrupta”. Carneiro buscava uma maneira de melhorar as condições de trabalho de modo a evitar o êxodo de trabalhadores para o Sudeste e a prevenir possíveis revoltas. “Como fixar este trabalhador rural? Esse foi o problema moral que se colocou a mim em termos de administração” (Carneiro, 1979: 2). Foi então que redigiu um pequeno projeto de legislação social, cuja justificativa e pontos centrais coincidem com os de Teixeira Mendes.

Todavia, enquanto o projeto de Teixeira Mendes se concentrara na regulamentação das condições de trabalho, Paulo Carneiro pensava em políticas sociais *stricto sensu*. Seu programa trazia seis pontos, a saber: educação, saúde, habitação, salários e cooperativas de consumo e segurança alimentar, que seria o ponto de partida. Carneiro propunha a definição de um “tipo normal de ração” a preço de custo, subsidiada por empresas. Para extinguir os mocambos, previa a construção de “habitações urbanas e rurais para famílias proletárias”. Apresentava um programa de saúde pública de amplo espectro, com instalação de centros de saúde gratuitos. Propunha a expansão da escolarização, com escolas diurnas e noturnas e programas de alfabetização de adultos. Finalmente, no melhor espírito do varguismo, recomendava a organização de cooperativas de consumo para prover alimentação e vestuário. As cooperativas seriam os “princípios da economia nova, orientada não mais no sentido do lucro, porém no da harmonia” (Carneiro, 25/09/1935: 2). Organização econômica a ser completada por uma política salarial que levasse à “gradual adaptação dos salários ao padrão de vida” (Carneiro, 25/09/1935: 5). Carneiro falava ainda em “fraternidade” no tratamento dos trabalhadores pobres como alternativa à repressão.

Carneiro conseguiu que seu projeto de cooperativas fosse apadrinhado pelo então ministro da Agricultura, Odilon Braga. Acabou incluído no anteprojeto de Constituição então em debate. De outra parte, procurou dar bases materiais para suas idéias, buscando financiamento. Nesse sentido, conseguiu um empréstimo do Banco do Brasil para subsidiar as “cooperativas de crédito, consumo e produção” sob a forma de crédito agrícola (Carneiro, 25/09/1935). Carneiro vislumbrou ainda que a alternativa econômica para Pernambuco estava na especialização econômica. Foram nessa direção suas negociações para que o governo do estado adquirisse controle sobre a “produção vegetal e animal” nacional (Carneiro, 25/09/1935).

Sua proposta incluía ainda a concessão de terras para agricultura: “Propus então que se instituísse não uma divisão de terras, mas a atribuição, em cada grande propriedade agrícola, de uma área destinada à alimentação da sua massa trabalhadora” (Carneiro, 1979: 2).

O projeto levantou grande reação. Embora não previsse desapropriações de terra, contou com o desagrado dos senhores de engenho. De outro lado, a oposição ao varguismo atacou o projeto: “Há dias na Câmara mais de um orador da oposição (...) [tem apontado] o professor Paulo

Carneiro como extremista" (*O Globo*, 12/05/1937). Em artigo no *Diário da Noite* (21/10/1935), Austragésilo de Athayde resumizou as razões da grita contra o projeto: "Creio que o secretário da Agricultura de Pernambuco, Sr. Paulo Carneiro, vai ser tachado de vermelho, só porque voltou os olhos para os 'mocambos' e quis melhorar a sorte dos operários das usinas e dos engenhos". No mesmo sentido, o *Diário Carioca* (22/10/1935) apoiava o projeto, mas também lembrava: "Não faltará (...) quem o venha taxar de comunista". As dificuldades brotavam, pois, não só do conteúdo proposto, como também de sua associação com o comunismo.

Paulo Carneiro recorreu a duas estratégias de legitimação para salvar seu projeto. De uma parte, lançou mão de uma tática inusitada. Positivista, assumidamente ateu, buscou o apoio da Igreja Católica.¹¹ Lançou uma carta aberta às autoridades eclesiais do estado, intitulada "A Igreja e o Estado em prol do trabalhador pernambucano: apelo ao clero católico". O *Diário Carioca* (22/10/1935) resumia que "seu apelo ao clero católico representa, antes de tudo, um gesto de defesa". Carneiro pedia a bênção dos bispos de Pernambuco às suas medidas de proteção social: "Cabe ao poder sacerdotal o insubstituível papel de diretor de consciências, orientando a opinião pública para aceitação das medidas (...) de incorporação social do proletariado" (Carneiro, 25/09/1935: 5-6). Carneiro pedia ainda que a Igreja auxiliasse o Estado na tarefa. Todos os bispos responderam, senão simpáticos, cordatos. A Igreja estava neutralizada como oposição.

De outra parte, Carneiro fez política institucional. Apresentou suas idéias no Rio, durante a Conferência dos Interventores, como forma de conter o êxodo rural.¹² Com o mesmo objetivo, foi à Câmara defender suas idéias.¹³ Declarou, na ocasião, que "todos os meus planos de organização técnica da administração pernambucana se ajustam aos quadros das nossas leis sociais, estando dentro do ambiente criado pela própria Constituição".¹⁴ Carneiro (1979) contou, segundo relata, com ampla simpatia da 'mocidade'. E, como se pode ver pelas notícias veiculadas, também da imprensa, que tratou suas iniciativas como "um 'teste' do Pernambuco novo, desperto da letargia dos engenhos para os cometimentos audazes de culturas novas e de novas indústrias" (*O Malho*, 10/10/1935). O título que *O Globo* deu à matéria em que apresentava as acusações a Carneiro é ilustrativa da simpatia que angariara: "Dentro do trabalho, fora dos extremismos".

Enquanto a oposição tentava associá-lo ao comunismo, Carneiro apresentava seu projeto como o de um 'técnico apolítico', apartado das ques-

tões partidárias. O que o interessava, dizia, “não era o problema político no sentido partidário, mas social no sentido filosófico e humano”.¹⁵

Carneiro insistia no caráter positivista de sua iniciativa: “Pessoalmente, estou tão longe dos extremismos que toda a minha formação espiritual foi feita debaixo das influências da escola positivista, à qual me filio na medida das minhas forças”.¹⁶ Todavia, a oposição à legislação trabalhista de Carneiro várias vezes associou seu projeto positivista a um credo comunista. Essa confusão, que Carneiro não logrou desfazer, alimentava-se da dupla semelhança entre o comunismo e o positivismo: ênfase em direitos sociais e crítica às instituições políticas liberais.

Queda

O projeto de legislação social de Carneiro não foi aprovado: “Passou na primeira discussão, na segunda, na terceira foi afastado” (Carneiro, 1979: 2).

A própria carreira política de Carneiro seria também cortada na raiz. Suas atividades à frente da Secretaria da Agricultura foram abruptamente interrompidas com a Intentona Comunista de 1935. O próprio Paulo Carneiro atribuiu o insucesso de seu programa reformista à Intentona, que, “tão inoportuna quanto estúpida, quebrou completamente a possibilidade de renovação num estado de vida política extremamente complexa como a de Pernambuco” (Carneiro, 1979: 3).

Em Pernambuco, dois secretários de estado, Nelson Coutinho e Silvio Granville da Costa, foram acusados de atividades comunistas e presos. O então interventor federal, Carlos de Lima Cavalcanti, embora ausente do estado durante os acontecimentos, foi tido como conivente com as atividades de seus secretários de “orientação rigorosamente marxista” (*O Globo*, 12/05/1937) por libertá-los da prisão ao regressar ao Recife. Pouco depois, o interventor seria substituído por um governador interino, Antonio Vicente de Andrada Bezerra, e alvo de processo penal “pelo aliciamento consciente de pessoas declaradas e reconhecidamente comunistas para atuar em seu governo”, nos termos do despacho do procurador responsável pelo caso em 16 de julho de 1934 (*O Globo*, 12/05/1937).

A situação de Paulo Carneiro tornou-se insustentável. Desde longo tempo acusado de comunista por adversários políticos, em virtude de suas propostas trabalhistas, o secretário viu-se associado publicamente à tentativa malograda de golpe. Carneiro escreveu, então, uma carta aberta de demissão, veiculada pelo *Diário da Manhã* em 27/11/1935 e pelo

Diário de Notícias, no Rio de Janeiro, três dias mais tarde, em atendimento à nota de próprio punho de Carneiro: “Peço que seja dada toda a publicidade possível, na imprensa, a esta carta, para evitar exploração”.¹⁷ A carta, dirigida ao novo interventor, é uma profissão de fé positivista. Acentuando essa vinculação, Carneiro tentava a um só tempo afastar a pecha de comunista e reafirmar o caráter ‘apolítico’, técnico, de sua participação no governo:

Quero espontaneamente declarar-lhe, neste documento público, que sou de formação ideológica positivista, sem ligação com qualquer partido (...). Como positivista, fiz voto de não-violência, sendo formalmente contrário às reformas sociais impostas por motins ou revoluções. Nunca tomei, nem tomarei, parte em quaisquer agitações da ordem. (Carneiro, 27/11/1935)

Carneiro se afastava da tentativa de golpe, mas, ao apresentar sua demissão, reafirmava o programa que procurara implementar na secretaria e sua fidelidade ao governador deposto.¹⁸

Houve reviravolta em Pernambuco, e Lima Cavalcanti retornou ao cargo de governador ainda em 1935. Não obstante, a demissão de Paulo Carneiro foi aceita. Talvez porque a tensão política do ano de 1935 “me fez dizer ao governador que ele próprio não tinha mais (...) a confiança do parlamento e da opinião pública. Tudo que se faria a partir dali como progresso social pareceria suspeito” (Carneiro, 1979: 4).

Também em carta aberta, o governador agradeceu ao “prezado amigo” pelos “serviços que prestou” e “ao sentimento de lealdade” que lhe devotara. O governador assegurou que garantiria a continuidade de suas iniciativas, nomeando um técnico de carreira indicado pelo próprio Carneiro para substituí-lo (apud *Diário da Manhã*, 08/12/1935).

Vargas decretou estado de sítio em 1935 e, no ano seguinte, conseguiu aprovar no Congresso um conjunto de medidas de exceção. Em 1937 se instalaria o Estado Novo.

Diante do novo quadro político, Paulo Carneiro preferiu uma espécie de auto-exílio, pois “estava bastante malvisto nos meios políticos brasileiros, suspeito das piores intenções porque havia tentado uma renovação econômica e social em Pernambuco”. Conseguiu uma bolsa para retornar à carreira científica no Instituto Pasteur, na França. Em entrevista, relata auto-irônico o desfecho de sua experiência no varguismo. Na conversa

que teve com o ainda ministro Agamenon Magalhães quando de seu retorno ao INT, disse: “Estou recebendo este convite [a bolsa no Pasteur]”, e ele falou: “Parta o mais cedo possível” (Carneiro, 1979: 3).

Posteriormente, Carneiro tentaria reatar relações com o governo Vargas. Em agosto de 1945, sugeriu ao Ministério da Agricultura a criação do Instituto da Hiléia Amazônica (Maio & Sá, 2000). A idéia não andou. “Esse projeto, como era hábito do presidente Vargas, foi por ele encaminhado para os serviços competentes e passou uns seis meses de mão em mão no Ministério da Agricultura” (Carneiro, 1979: 24) até ser finalmente rejeitado.

Aliado da política nacional, Carneiro voltou-se, então, para um projeto que teria feito brilhar os olhos de Comte: a constituição de uma elite de cientistas a serviço da humanidade. E foi criar a Unesco.

Conclusão

A partir da reconstrução do projeto de legislação social de Paulo Carneiro na década de 1930, procurei chamar a atenção para o caráter constitutivo do positivismo na sua arquitetura. Creio que essa filiação à vertente positivista da tradição reformista brasileira fica clara tanto nas declarações de Carneiro quanto no cotejamento de suas propostas com aquelas apresentadas por Teixeira Mendes cerca de 40 anos antes.

As semelhanças dos dois projetos, tanto no que concerne ao fim a atingir – harmonia social pela expansão de direitos sociais –, quanto ao meio pelo qual fazê-lo – a tutela estatal –, mostra que as características que Lamounier, Sadek e Lippi de Oliveira identificaram no pensamento político da Primeira República são mais antigas e enraizadas. Parecem constituir uma tradição brasileira.

O elitismo benevolente está presente não só na via da mudança, as reformas pelo alto, como também no seu resultado. A expansão de direitos sociais é o meio de evitar a eclosão do conflito social, não de instaurar igualdade. Mas mesmo essa via moderada, da qual Paulo Carneiro foi adepto, parece ter sido, desde o Segundo Reinado até a década de 1930, por demais radical para encontrar acolhida junto às instituições políticas brasileiras.

Agradeço a Marcos Chor Maio pelo convite e o estímulo para escrever este artigo e aos pesquisadores responsáveis pelo acervo de Paulo Carneiro na Fiocruz, pela ajuda na coleta de informações. Conteí, como sempre, com a leitura atenta de Fernando Limongi.

Notas

¹ Entre os quais se destacam Alceu Amoroso Lima, Gilberto Amado, Azevedo Amaral, Otávio de Faria, Oliveira Vianna, Virgílio Santa Rosa, Afonso Arinos de Melo Franco, José Maria Belo, Barbosa Lima Sobrinho, Martins de Almeida, Alcino Sodré, Ronald de Carvalho, Sérgio Buarque de Holanda, Hélio Vianna, Candido Motta Filho, Paulo Prado, Capistrano de Abreu, Alcides Gentil (Trindade, 1974).

² Com destaque para Alberto Torres, Oliveira Vianna, Azevedo Amaral.

³ Para uma análise pormenorizada do esquema analítico e do projeto de reformas dos positivistas abolicionistas durante o Império, ver Alonso, 2002: capítulo 2.

⁴ Argumento semelhante aparece em Tocary Bastos (1965), que defende o prolongamento da influência do positivismo até Vargas.

⁵ A admiração de Carneiro por Teixeira Mendes se estendeu por toda a vida. Ainda em 1974, propôs a criação de “uma cátedra destinada ao estudo de seus trabalhos, inserindo-a de modo permanente no seu *curriculum*”, na Universidade do Maranhão. Discurso em homenagem a Teixeira Mendes, 07/02/1974. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 06.

⁶ “Sua família tinha raízes nas elites políticas imperiais no Maranhão, Minas Gerais e Rio de Janeiro” (Maio & Sá, 2000: 978).

⁷ Agamenon Magalhães, então ministro do Trabalho, Comércio e Indústria, ministério ao qual o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) era subordinado, liberou Paulo Carneiro dos serviços federais, deixando-o ‘à disposição’ da Interventoria Federal em Pernambuco.

⁸ Despacho do ministro do Trabalho, Comércio e Indústria, Agamenon Magalhães, 02/02/1935. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 46, pasta 01.

⁹ Despacho do Governador do Estado de Pernambuco, Carlos de Lima Cavalcanti, 15/04/1935. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 46, pasta 01.

¹⁰ “O Brasil emerge, pouco a pouco, de um longo passado sem história científica para a vanguarda dos primeiros prélios” (Carneiro, 07/09/1935: 10). Razão pela qual festejou Manguinhos e Oswaldo Cruz, laboratórios que estariam mudando o país.

¹¹ Note-se que na década de 1930 estavam ativas as ligas eleitorais católicas, que se caracterizavam pela “defesa dos preceitos católicos” e pelo combate ao comunismo (bem, como ao divórcio e à laicização da educação) (Franco, 1983: 474).

¹² Recorte de jornal não identificado noticiando a conferência dos interventores. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

¹³ O recorte de um jornal não identificado registra: “A sessão da Constituinte esteve bastante movimentada. Compareceu o Sr. Paulo Carneiro, para responder às acusações de que vem sendo alvo na imprensa oposicionista”. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

¹⁴ *O Globo*, sem data. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

¹⁵ *O Globo*, sem data. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

¹⁶ *O Globo*, sem data. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

¹⁷ O comentário está anexo ao recorte do artigo do *Diário da Manhã* de 27/11/1935. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 14.

¹⁸ “Sendo, como sou, um secretário da confiança exclusiva do governador Lima Cavalcanti, sem o menor caráter político, deponho, nas mãos de V. Ex.^a, o cargo que ocupo” (Carneiro, *Diário da Manhã*, 27/11/1935).

Referências bibliográficas

ALONSO, A. *Idéias em Movimento: a geração 1870 na crise do Brasil-Império*. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

BASTOS, T. A. O positivismo e a realidade brasileira. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*. Belo Horizonte: FDMG, 1965.

BOSI, A. *Dialética da Colonização*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

CARNEIRO ARAÚJO, A. M. As lideranças sindicais e a construção do sindicalismo corporativo nos anos 30. 19^a Anpocs, Caxambu, 1995. (Mimeo.)

CARNEIRO, P. E. B. *Discurso do Secretário de Agricultura, Indústria e Comércio*. Recife: Instituto de Pesquisas Agronômicas da Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio. *Estado de Pernambuco*, 07/9/1935.

CARNEIRO, P. E. B. *A organização social do trabalho no estado de Pernambuco*. Circular da Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de Pernambuco. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41, 25/09/1935.

CARNEIRO, P. E. B. A Igreja e o Estado em prol do trabalhador pernambucano: apelo ao clero católico. *Estado de Pernambuco*, 25/09/1935.

CARNEIRO, P. E. B. Uma carta do secretário da Agricultura ao governador do estado. *Diário da Manhã*. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 14, 27/11/1935.

CARNEIRO, P. E. B. *Mensagem da Associação Brasileira de Educação às Repúblicas Americanas*. Rio de Janeiro: Tipografia do *Jornal do Commercio*, 14/04/1936.

CARNEIRO, P. E. B. *Vers un Nouvel Humanisme*. Paris: Seghers, 1970.

CARNEIRO, P. E. B. Paulo Estevão de Berredo Carneiro: cientista brasileiro, cidadão do mundo. Entrevista de Paulo Carneiro concedida no Museu da Imagem e do Som (MIS), em 07/08/1979 (publicada neste livro).

- CARNEIRO, P. E. B. Regards sur l'histoire des sciences sociales latino-américaines: une expérience d'inspiration comtienne au Brésil: la première Constitution de l'état de Rio Grande do Sul (1891-1923). *Revue Internationale de Sciences Sociales*, XXXI (1), 1979.
- CARVALHO, J. M. A ortodoxia positivista no Brasil: um bolchevismo de classe média. *Revista Brasileira*, 4, 8: 50-56, 1989.
- FRANCO, S. C. Partidos e movimentos políticos no ciclo de 30. In: *Simpósio sobre a Revolução de 30*. Porto Alegre: UFRGS/Erus, 1983.
- LAMOUNIER, B. Formação de um pensamento político autoritário na primeira República: uma interpretação. In: Fausto, B. (org.). *O Brasil Republicano*. t. III, v. 2. São Paulo: Difel, 1985.
- LEMOs, M. (Org.). *O Positivismo e a Escravidão Moderna*. Rio de Janeiro: Igreja Positivista do Brasil, 1934 [1884].
- LEMOs, M. & TEIXEIRA MENDES, R. *A Liberdade Espiritual e a Organização do Trabalho*. Rio de Janeiro: Igreja Positivista do Brasil, 1888.
- LIPPI DE OLIVEIRA, L. As idéias fora de tempo. In: *Simpósio sobre a Revolução de 30*. Porto Alegre: UFRGS/Erus, 1983.
- LOVE, J. L. *O Regionalismo Gaúcho*. São Paulo: Perspectiva, 1971.
- MAIO, M. C. & SÁ, M. R. Ciência na periferia: a Unesco, a proposta de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica e as origens do Inpa. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 6 (supl.): 975-1017, 2000.
- NACHMANN, R. G. *Brazilian Positivism as a Source of Middle Sector Ideology*, 1972. Dissertação de Mestrado: Universidade da Califórnia.
- SADEK, M. T. A questão ideológica na década de 30. In: *Simpósio sobre a Revolução de 30*. Porto Alegre: UFRGS/Erus, 1983.
- TEIXEIRA MENDES, R. A incorporação do proletariado na sociedade moderna: breves considerações para fundamentar as medidas que, em nome de uma parte do proletariado empregado nas oficinas públicas dos Estados Unidos do Brasil, apresentou ao governo o cidadão R. Teixeira Mendes. *Igreja e Apostolado Positivista do Brasil*. Rio de Janeiro, n. 77, 1889.
- TRINDADE, H. *Integralismo: o fascismo brasileiro na década de 30*. São Paulo: Difel, 1974.
- WERNECK VIANNA, L. *Liberalismo e Sindicato no Brasil*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.