

Transformações da Paisagem Natural no Norte do Paraná entre as Décadas de 1930 e 1980: Da Monocultura do Café à Modernização Agrária e suas Consequências Ecológicas, Econômicas e Sociais

Gerd Kohlhepp¹

RESUMO

Nas décadas de 1930 até 1980, o Norte do Paraná passou por um processo muito dinâmico de transformações da natureza: do desbravamento da zona pioneira para uma monocultura do café e para uma paisagem agrária diversificada e modernizada, controlada pelo agrobusiness da soja. Os atores dominantes tinham como foco o rápido êxito econômico. Havia “vencedores” e “perdedores”, consolidação regional ou degradação ecológica e sócio-econômica. O afastamento dos cafezais devido às geadas, a modernização da agricultura e a expansão da pecuária extensiva levaram a sérios problemas sociais: concentração de posse fundiária e demissão de mão-de-obra rural. O êxodo rural alimentou novas frentes pioneiras no Paraguai e na Amazônia ou aumentou o proletariado urbano dos centros regionais. Faltou consciência pelo meio ambiente perante os enormes danos irreparáveis causados por extensas queimadas e pela extinção da biodiversidade. A colonização no Norte do Paraná é um exemplo fascinante de uma região com grandes transformações ecológicas, econômicas e agro-sociais em somente cinco décadas.

Palavras-Chave: Norte do Paraná, transformações da natureza, monocultura do café, agrobusiness, êxodo rural, devastação dos recursos naturais.

¹ Doutor em Geografia (Universidade de Heidelberg). Professor Emeritus; Professor Titular de Geografia Econômica e Social, Universidade de Tübingen, Alemanha. Membro da Academia Brasileira de Ciências. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5087-2462>, E-mail: gerd.kohlhepp@t-online.de

INTRODUÇÃO

Na primeira metade do século XX, o Norte e o Oeste do Estado do Paraná, ao Sul do Brasil, ainda eram inteiramente cobertos por florestas tropicais e sub-tropicais. Enquanto que a maior parte do Sul do Brasil era a região de imigração de colonos europeus mais importante e explorada há mais de um centenário, o Norte do Paraná permaneceu isolado e além das diretrizes de exploração.

No período de 1930 até os anos de 1980, a colonização do Norte do Paraná passou por um processo muito dinâmico de desenvolvimento regional dividido em diversas fases: de uma zona pioneira no limite sul da região tropical, amplamente desmatada com pequenos e médios estabelecimentos para uma região no auge da cafeicultura, orientada para o mercado mundial e finalmente para uma paisagem agrária diversificada e uma agricultura modernizada controlada pelo agrobusiness. As fases regionalmente bem diferenciadas eram marcadas pelos grandes movimentos populacionais com mobilidade espacial e às vezes também social, o que era pouco conhecido em outras partes do Brasil.

A FASE PIONEIRA DE 1930 ATÉ O FIM DOS ANOS DE 1940

O início da exploração esteve à sombra da grande crise cafeeira do Brasil, que impediu a especulação fundiária da tradicional classe dos proprietários de plantações de café paulistas no Norte Novo² do Paraná (Fig.1).

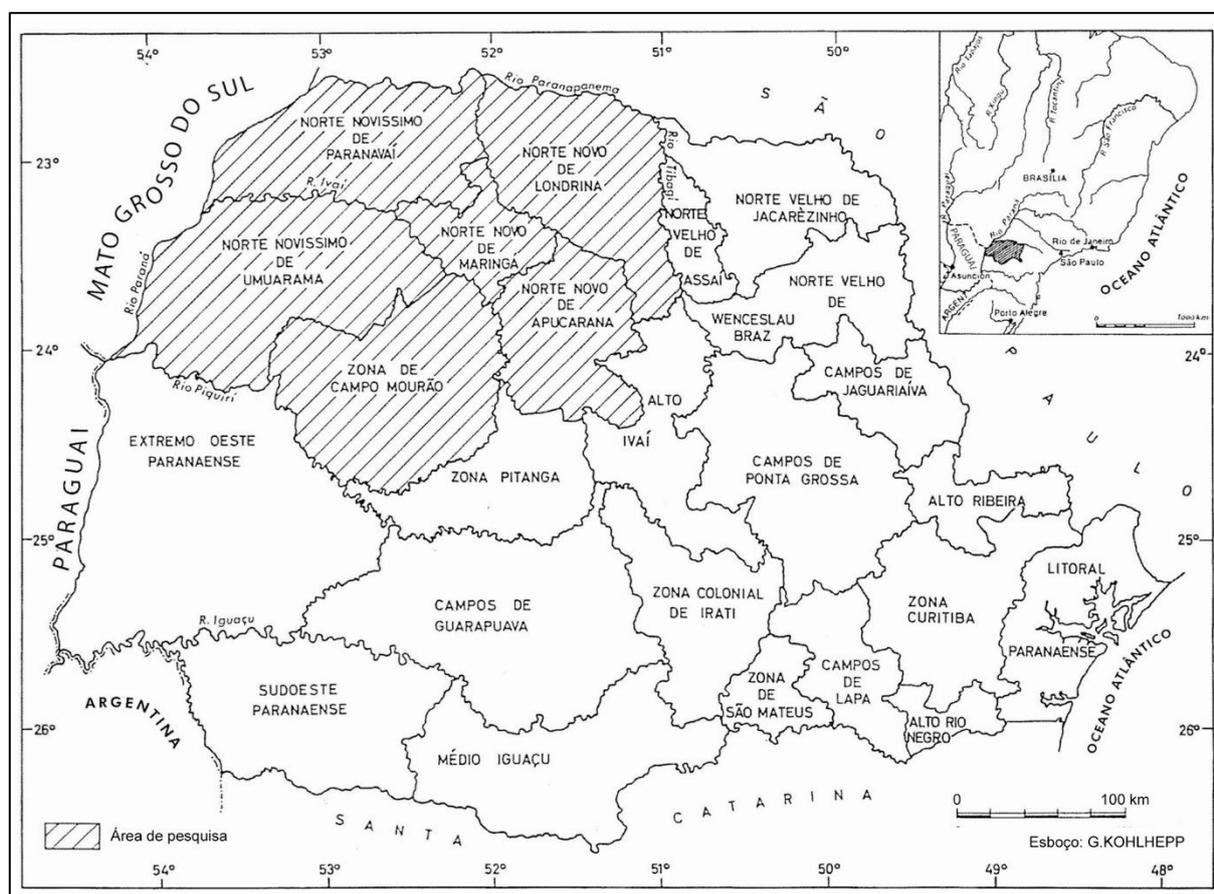
Com isso surgiu a possibilidade de uma ocupação dirigida e de colonização com grupos heterogêneos de colonos de mais de 20 nacionalidades com base na pequena e média propriedade, inicialmente com direcionamento econômico para a policultura tendo o café, no princípio dessa fase, apenas um papel insignificante.

A região do Norte Novo, explorada por uma companhia privada britânica de colonização, a Cia. Terras Norte do Paraná (CTNP)³, é exemplar como modelo de

² De acordo com a divisão regional do Estado do Paraná, vigente no ano de 1970 (vide Fig. 1), a região no nordeste do Norte do Paraná foi denominada de *Norte Velho*, a parte oeste do Rio Tibagi de *Norte Novo* e no noroeste, ao norte do Rio Piquiri de *Norte Novíssimo*. A presente contribuição se refere às regiões do Norte Novo e Norte Novíssimo, uma região de uma área de 57.000 km².

planejamento e de execução de desenvolvimento regional em uma zona de *frontier* na América Latina com condições naturais favoráveis.

Figura 01. Divisão Regional do Estado do Paraná em 1970.



Fonte: O autor.

Por outro lado, no noroeste do Estado, a colonização estatal iniciada em 1939, sobretudo com colonos brasileiros de todas as partes do país não conseguiu, por conta de conflitos de interesse político e pela grilagem amplamente difundida, garantir sem impedimentos a segurança do título de propriedade das terras.

Contudo, a companhia colonizadora CTNP auferiu seu maior mérito por meio de sua sólida política de aquisição e posterior venda de terras com controle minucioso

³ Primeiramente, a Companhia „Brazil Plantations Syndicate Ltd.“ (Londres), que mantinha plantações de algodão no Sudão anglo-egípcio, tinha planos de plantar algodão no Norte do Paraná. Depois que os planos falharam devido a motivos climáticos, foram fundadas em 1925, duas novas Companhias do mesmo grupo e iniciado grande projeto de colonização com base em pequenas e médias propriedades. Enquanto que a “Cia. Terras Norte do Paraná” (CTNP) com sede em São Paulo era responsável pela compra de terras, exploração de terras, recrutamento de colonos e venda de terras, a Companhia “Paraná Plantations Ltd.” em Londres ocupava-se de todo o financiamento. Vide também G. Kohlhepp. *Colonização agrária no Norte do Paraná* (Maringá: EDUEM, 2014/1975).

da localização dos lotes e da qualidade do solo⁴. Até o ano de 1928 a Cia. já tinha obtido cerca de 12.500 km² de área de florestas tropicais na região ao sul do rio Paranapanema e a oeste do rio Tibagi, uma região que se estendia para além do rio Ivaí⁵ e que era composta na sua maior parte por uma área livre de malária com altitudes entre 500 e 875 m. A resolução sobre questões de propriedade e a obtenção dos títulos de propriedade das terras compradas mostrou-se como tarefa especialmente difícil em uma região com permanentes disputas pela posse das terras.

Dentro de um prazo especificado, todas as reivindicações de direito de posse foram compradas - seja de antigas concessões de terra ou de compras de terras, tanto de grileiros, intrusos ou posseiros quanto do Estado do Paraná, com o apoio do então governador Munhoz da Rocha. Assim, tanto reivindicações legais quanto títulos falsificados de posse foram comprados, compensações foram dadas a intrusos e a posseiros e alguns terrenos foram pagos até quase cinco vezes, de modo a excluir toda e qualquer incerteza. Esse era o único método seguro que podia ser utilizado numa das frentes pioneiras do Brasil e com isso todos os direitos de propriedade foram passados à CTNP - por baixo preço de 2 US-\$ por alqueire paulista (= 2,42 ha) antes do início da valorização das terras. Antigamente, o Norte Novo era uma „terra de expectativa do café”⁶, mas na contínua crise do café só era do conhecimento de poucos compradores de terras.

AVANÇO DA FRENTE PIONEIRA, FASE DE EXPANSÃO E AUGES DO CULTIVO DO CAFÉ - DO FINAL DOS ANOS DE 1940 ATÉ INÍCIO DOS ANOS DE 1960

O início desta segunda fase de desenvolvimento foi determinado pela rápida recuperação do mercado internacional de café após a Segunda Guerra Mundial. Fortes impulsos conjunturais, com efeito direto sobre a apropriação da terra e a

⁴ Como um dos mais de 50.000 adquirentes de terras rurais, R.Loeb Caldenhof (*Memoiren*. São Paulo, 1997) relatou minuciosamente essa prática. Os lotes eram passados a preços relativamente baixos (na fase inicial a 7-8 US-\$/ha) e condições favoráveis de pagamento em prestações.

⁵No ano de 1944, a Gleba Cruzeiro (725 km²) no Norte Novíssimo a oeste da região inicial de colonização ainda foi comprada pelo CTNP. No mesmo ano a CTNP britânica foi vendida a um grupo de investidores paulistanos, sendo com isso nacionalizada. A nova Companhia de Melhoramentos Norte do Paraná (CMNP) deu seguimento ao modelo de venda de terras e organização de planejamento como seu antecessor.

⁶ G.Kohlhepp, In M. Coy, M.Klingler e G.Kohlhepp, “De frontier até pós-frontier: regiões pioneiras no Brasil dentro do processo de transformação espaço-temporal e sócio-ecológico,” *Confins*, 30 (2017): 11.

colonização provocaram um *boom* do cultivo de café (*Coffea arabica*) no Norte do Paraná cuja dinâmica ainda não era conhecida no Brasil. Devido à existência dos solos paranaenses de *terra roxa*, latossolos de alta fertilidade, muito comum no Norte Novo devido aos substratos basálticos (*trapp*) e pelas condições morfológicas favoráveis com vastas áreas planas sobre os divisores das águas em altitude ideal, esta fase atingiu seu ápice por volta do início dos anos de 1960.

O avanço rápido da frente pioneira do café, cujo plantio exigiu enorme mão-de-obra, teve como consequência uma forte migração interna de população de São Paulo, Minas Gerais e de estados do Nordeste para o Norte Novo do Paraná e para as zonas pioneiras do Norte Novíssimo. A diretriz desta migração foi primeiramente a linha férrea, que garantiu não somente o transporte entre a região e São Paulo como também a ligação com o Porto de Santos para a exportação do café. A população rural do Norte do Paraná cresceu de 97.000 habitantes em 1940 para 1,5 milhões em 1960.

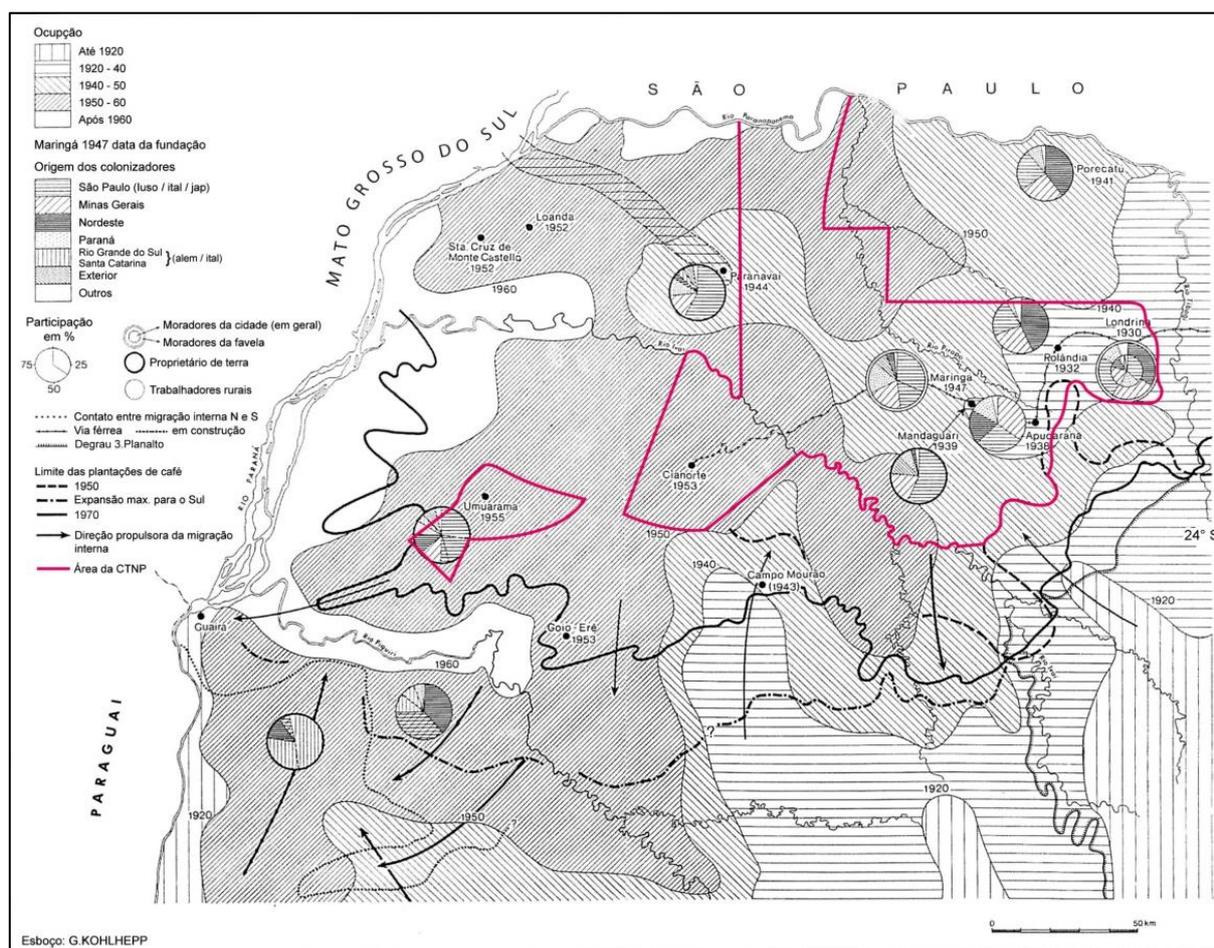
Assim, como com o plantio do café em São Paulo sobre as divisórias de águas, entre os afluentes do Paraná e ao longo das linhas férreas, surgiram cidades com rápido desenvolvimento fazendo com que a linha férrea para o Norte do Paraná se tornasse o eixo do leste a oeste levando à fundação de inúmeros povoados urbanos. No Norte Novo a cidade de Londrina, fundada em 1930, tornou-se o centro regional da CTNP. Numa distância de 80-100 km surgiram centros urbanos como Maringá (1947) assim como Cianorte (1953) e Umuarama (1955) no Norte Novíssimo. Entre estas e com distâncias de em média 15 km foram fundadas pequenas cidades que mais tarde exerceram função importante como sede dos municípios. Ao contrário à situação em São Paulo, algumas fundações de cidades como Maringá destacaram-se pelo planejamento urbano moderno não mais concebidas com ruas ortogonais e plano urbano como um “tabuleiro de xadrez” como em Londrina. Possuíam então áreas urbanas maiores e um desenvolvimento flexível de bairros com parques urbanos com associação à idéia do “*garden city*” e “*green belts*” nos arredores⁷.

Entre 1950 e 1963, o número de pés de café aumentou de forma extremamente rápida alcançando 1,32 bilhões de plantas. No começo dos anos de 1960, o Norte do

⁷ Cf. R. Leão Rego. “A tropical enterprise: British planning ideas in a private settlement in Brazil”, *Planning Perspectives*, 26, 2 (2011): 261-282.

Paraná já encontrava-se totalmente ocupado com cafezais e a vegetação original devastada. A área de plantio do café atingiu 15.000 km² no Norte Novo e Novíssimo.⁸ Esta região ultrapassou a colheita em São Paulo tornando-se não somente a região de plantio de maior significado do Brasil mas também a região de café com a maior área de plantio e de produção do mundo.

Figura 02. Fases de Ocupação, limite sul do plantio de café e procedência dos colonizadores no Norte e Novíssimo do Paraná.



Fonte: O autor.

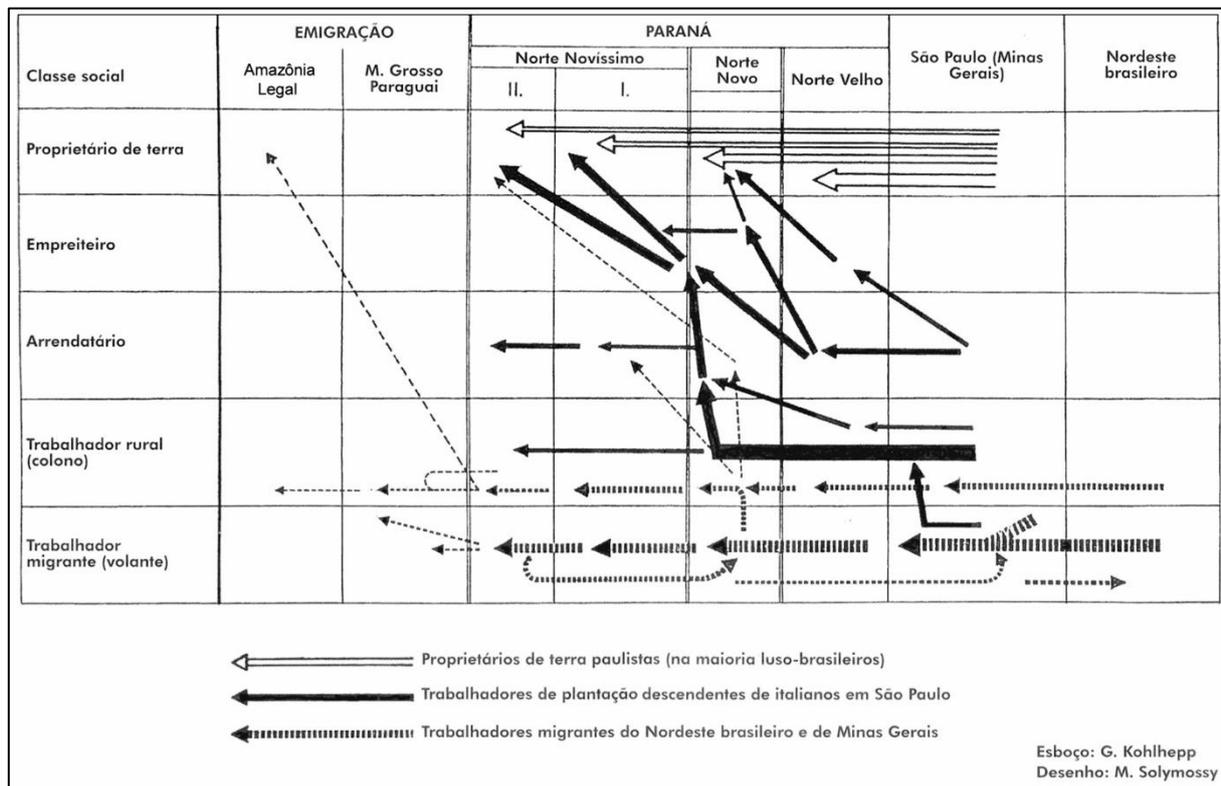
Tanto com a chegada ao vale do Rio Paraná quanto ao limite climático de cultivo na latitude 24°S em consequência da ocorrência das geadas anuais, a expansão permanente do cultivo de café no Brasil encontrou seu fim na zona de transição tropical do Norte do Paraná para a região subtropical do Paraná Central (Fig.2)⁹.

⁸ A quantidade de cafeeiros no Brasil atingiu um recorde de 4,3 bilhões em 1960, dos quais 36% em São Paulo, 28% no Paraná, 19% em Minas Gerais e 9% no Espírito Santo, cf. IBC. *Anuário Estatístico do café* (Rio de Janeiro: IBC, 1964).

⁹ Ver G.Kohlhepp. *Colonização agrária no Norte do Paraná* (Maringá:EDUEM 2014/original:1975), Mapa 11. Fontes da Fig.2: Mapas do Arquivo Francisco Beltrão, Curitiba, 1970; L.M.Cavalcanti Bernardes "O problema das "frentes pioneiras" no Estado do Paraná",

A mobilidade social incomum no Brasil é característica da dinâmica das regiões jovens de colonização sob a influência do cultivo de café no Norte do Paraná. Sobretudo os descendentes de empregados italianos de latifúndios paulistas ascenderam da classe social dos trabalhadores rurais, passando de colonos por arrendatários e empreiteiros para se tornarem proprietários de terras autônomos, assim como colonos japoneses apoiados por organizações de imigrantes e sociedades de colonização. Por outro lado, apenas uma pequena parte dos trabalhadores rurais oriundos da região Nordeste conseguiram esta ascensão, da qual os trabalhadores itinerantes (*volantes*) não tiveram nenhuma participação (Fig.3)¹⁰.

Figura 03. Mobilidade espacial e social segundo grupos e classes sociais no cultivo do café no Norte do Paraná.



Fonte: O autor.

Rev.Bras. de Geografia, 15, 3, (1953): 335-384 (até 1950); Fotografias aéreas de 1953 e 1963/64 do Departamento de Geografia, Terras e Colonização do Estado do Paraná (DGTC), Curitiba; documentos da CTNP em Maringá, 1970; entrevistas do autor na região nos anos 1968 e 1970.

A "migração" do café já durava quase dois séculos - iniciada no Pará, passou pelo litoral do Rio de Janeiro, pelo Sul de Minas Gerais, pelo Vale do Paraíba até o Estado de São Paulo (cf. P. Monbeig. *Pionniers e planteurs de São Paulo* (Paris: A.Colin, 1952); A. França. *The coffee trail and pioneer fringes* (Rio de Janeiro: IGU, 1956), chegando finalmente ao Norte do Paraná.

¹⁰ Fontes da Fig.3: Entrevistas e levantamento de dados do autor na região em 1970. G.Kohlhepp. *Colonização agrária no Norte do Paraná*, 2014/1975, Fig.4.

Durante o período do boom do café determinado pelo espírito pioneiro e especulativo dos plantadores de café, o rápido êxito econômico e a competição pela terra, bons solos, ligações de tráfego e quotas de mercado eram o centro de interesse. O fenômeno do “*frontier*” teve descrição incisiva por Leo Waibel: “...uma espécie de febre atinge a população e um espírito de arrôjo e de otimismo invade todos.”¹¹ Somente em poucos casos foram articuladas ponderações sobre devastação excessiva das florestas, sobre danificação da biodiversidade e quanto à necessidade de desenvolvimento regional sustentável e fragmentação social. Os „donos do café“ sabiam como explorar sua posição de domínio de mercado.

Fenômenos de concentração da monocultura do café nos pontos mais favoráveis de cultivo do Norte do Paraná, por um lado, bem como a nova ameaça de superprodução de café com suas consequências regionais, nacionais e mundiais por outro, caracterizaram a fase final da expansão do cultivo de café.

A FASE DIRIGISTA NO CULTIVO DE CAFÉ A PARTIR DE 1962/1963

Esta fase é determinada pelo emprego de medidas estatais de direcionamento, vinculadas a obrigações contratuais no âmbito do Acordo Internacional do Café, que tiveram como objetivo a redução das áreas de cultivo de café e a fixação de quotas de exportação. Isto significou para o Brasil que a quota em relação às exportações mundiais do café foi fixada em 40%. Esta estratégia distinguiu-se claramente da “valorização do café”, praticada em São Paulo nos anos de 1920 e de 1930 através da destruição das colheitas no sentido de manter altos os preços do café.

Como no Norte do Paraná grande parte do plantio novo de café foi realizado justamente na fase principal de produção, houve redução de 11% das áreas de cultivo mas não obstante com colheita récorde de 21 milhões de sacas em 1965/66. O Norte do Paraná tinha 60% da produção total do café do Brasil, fazendo com que se fizessem necessárias outras medidas para a redução da produção.

Como principal processo de desenvolvimento espacial, iniciou-se uma seleção intensificada de áreas de cultivo de café ecologicamente apropriadas com

¹¹ Cf. L. Waibel. “As zonas pioneiras do Brasil”, *Rev. Bras. de Geografia*, 17, 4 (1955): 392.

rejuvenescimento simultâneo das plantações de café. Com isso, iniciou-se uma valorização dos fatores de produção qualitativos em vez do cultivo extensivo, até então direcionado unicamente para resultados quantitativos durante a fase do *boom*.

A localização excepcional dos solos de *terra roxa* fez com que o Norte Novo se tornasse, na região de altitudes entre 450 e 800 m, a área ideal de cultivo de café. A distribuição espacial desse cultivo mostrou que as plantações se estendiam principalmente sobre as encostas mais altas evitando assim as baixadas em razão do risco de geada em caso de inversão de temperatura. A produção de café no ano de 1968/69 mostrava um forte sobrepeso no Norte Novo cuja área do cultivo de café ainda abrangeu 975.000 ha.

Em contrapartida, o Norte Novíssimo, em grande parte dominado por solos arenosos, perdeu importância na cafeicultura em poucos anos. O fato de 40% dos pés de café do Norte do Paraná se localizarem em terrenos arenosos com fertilidade rapidamente exaurida, explica a pequena produção do Norte Novíssimo. Após 12-15 anos de plantio, os rendimentos já haviam retrocedido fortemente nas regiões pioneiras do Noroeste e Oeste apesar de os pés de café, nessa idade, estarem na sua melhor fase de produção.

ERRADICAÇÃO DE CAFEEIROS

Sobretudo as plantações de café com um rendimento em média de até seis sacas de café descascado por 1000 pés deveriam ser afetadas pela erradicação, isto é, a parcela antiga e economicamente inviável. Para reduzir a capacidade de produção em um terço, isto é, 12 milhões de sacas de café, foi necessário eliminar aproximadamente 2 bilhões de pés de café no Brasil.

No Norte do Paraná, o forte retrocesso do número de cafeeiros por volta de 36% (de 1,3 bilhões em 1963 para 850 milhões em 1967), mostra que, além dos 250 milhões de cafeeiros oficialmente destinados à erradicação por contrato, uma quantidade quase igualmente grande de cafeeiros sem o aproveitamento da indenização vinculada às condições oficiais foi erradicada. Para o Paraná, a redução da capacidade de produção por meio dos dois programas de erradicação nos anos de

1960 se avalia em aproximadamente 3,4 milhões de sacas, ou seja, cerca de 30 % do total estimado para o Brasil.

A destruição oficial de cafeeiros reduziu a área de plantação de café no Brasil em cerca de 1,5 milhões de hectares distribuídos em partes aproximadamente iguais nos quatro estados líderes na produção de café.

CULTURAS INTERCALADAS ENTRE OS CAFEIROS E CULTIVO DE ALIMENTOS BÁSICOS

A redução das áreas de cultivo de café estava ligada à propagação oficial do uso da terra numa forma policultural no Norte do Paraná. O desenvolvimento agrário foi determinado fortemente pela busca por um segundo produto de cultivo economicamente rentável, paralelo ou após o café.

No Norte Novo, 75% das áreas do café possuíam cultivo intercalado de culturas anuais entre as fileiras de cafeeiros; no Norte Novíssimo, a porcentagem oscilava entre 65 e 77%. O plantio de milho entre fileiras de cafeeiros dominava no Norte Novíssimo de Paranavaí, enquanto que ao sul do Ivaí prevaleceu o plantio do arroz. No Norte Novo a porcentagem desses dois produtos agrícolas era igual.

O plantio de culturas intercaladas teve um fundamento tanto econômico como ecológico. No novo plantio de café, o cultivo de alimentos básicos serviu como uso principal da terra até a maturidade do cultivo permanente após quatro anos e com isso serviu tanto para cobrir os meios de subsistência utilizados no empreendimento como também - antes de a nova legislação entrar em vigor - como pagamento da mão-de-obra em dinheiro.

Porém, o uso suplementar da terra através de plantações paralelas nos cafezais somente pode ocorrer se não houver risco de prejuízos do cultivo principal com a subtração de nutrientes e água das plantações intercaladas concorrentes. Com relação ao abastecimento de água, o clima úmido do Norte do Paraná oferece evidentes vantagens em comparação ao clima semi-úmido em São Paulo central, com seus três a quatro meses áridos. No Norte Novo, a alta fertilidade do solo da *terra roxa* garantiu um abastecimento suficiente de nutrientes para o cultivo principal e paralelo.

Os cultivos paralelos adquiriam grande importância na proteção do solo contra excessiva insolação e influências da erosão. Somente em casos raros a colheita da plantação intercalada era sucedida pelo cultivo de leguminosas, tão importante para a adubação verde, sendo que estas não representavam concorrência à plantação de café em relação à absorção de nitrogênio. Os cultivos paralelos abasteciam o solo com importantes substâncias orgânicas e também contribuíam para o melhoramento de suas qualidades físicas.

A experiência dos plantadores em relação a preços sujeitos a oscilações de tempo curto levou a um aumento do cultivo de algodão e mais tarde da soja e do trigo. Contudo, através da superprodução temporária, aumentou a instabilidade dos preços como no caso do arroz, do milho e do feijão, reforçada ainda mais pela fixação de preços mínimos pelo governo.

CONSEQUÊNCIAS DAS GEADAS

Na região cafeeira do Norte do Paraná havia sempre muita tensão na população durante os meses junho, julho e agosto – meses de risco de geadas. O aumento dos danos resultantes das quatro geadas de 1962 a 1969 causou problemas existenciais à economia cafeeira do Paraná.

Os grandes danos ameaçavam frequentemente a existência de pequenos e médios proprietários. Para as grandes fazendas, os danos significaram perdas de grandes lucros ou a necessidade de enormes investimentos para o novo plantio. Além dos proprietários de terras, eram atingidos pelas geadas os arrendatários, administradores envolvidos proporcionalmente na colheita, trabalhadores rurais e trabalhadores itinerantes, os ‘maquinistas’ que executavam o preparo do café, organizações de comercialização, filiais das empresas exportadoras de café, empresas de transporte, atacado e varejo, indústrias produtoras de adubos e bancos. Depois de fortes geadas, os investimentos em todos os setores econômicos caíam bastante e, até a próxima floração do café predominava incerteza sobre a extensão dos danos causados pela geada o que, em geral paralisava qualquer atividade econômica normal.

Em 9/10 de julho de 1969 foram registradas geadas em quase todo o Norte do Paraná com intensidades regionais muito variadas. Os dados de temperatura variavam, dependendo da altitude, da exposição da encosta e da localização das estações meteorológicas, entre $\pm 0^{\circ}\text{C}$ e -4°C .

As consequências dos danos foram intensificadas em 1969 devido aos gelados ventos do sul. Os municípios mais afetados foram os localizados no sudeste da região estudada. As encostas sul ficaram especialmente expostas a esses ventos, de modo que aqui registrou-se uma perda total das plantações de café devido à geada. Ao todo, a geada de 1969 atingiu 97% do plantio do café no Norte do Paraná. No Norte Novo foram atingidos 26% do plantio com intensidade forte, 29% mediana e 41% fraca.¹² Depois que a erradicação de cafeeiros reduziu substancialmente a área de plantio no Norte do Paraná, as geadas fizeram com que a quota dos 40% na exportação do café, concedida pelo ICA no contexto mundial para o Brasil, somente podia ser realizada com café anteriormente armazenado.

As geadas seguintes nos anos de 1972, 1975, 1979 e 1981 mostraram definitivamente aos plantadores de café no Norte do Paraná que o plantio do café na periferia meridional dos trópicos no Brasil, apesar das condições favoráveis dos solos no Norte Novo, somente apresentava perspectivas econômicas boas em poucas áreas,¹³ no entanto, com abrangente melhora no plantio do café. O extensivo deslocamento das áreas de plantio para regiões sem geadas (Minas Gerais, Espírito Santo) era necessário no sentido de poder manter a posição líder do Brasil como produtor e exportador de café mais importante.

MIGRAÇÃO INTERNA - ÊXODO RURAL

A redução das áreas de plantio do café economicamente necessária também acarretou problemas sociais devido à conversão desordenada de terras para pastagens, antigamente destinadas ao café. Uma grande parte dos trabalhadores rurais até então empregados nas plantações de café ficaram desempregados. Em 1961

¹² Dados cf. interpretação do autor em 1970 de levantamentos municipais do Instituto Brasileiro do Café (IBC) em Londrina. Cf. G.Kohlhepp. *Colonização agrária no Norte do Paraná* (Maringá: EDUEM, 2014/ 1975), mapa 33, p.273.

¹³ Vide cap. 4 nesta publicação.

havia ainda em todo o Norte do Paraná cerca de 284.000 famílias, num total de 1,5 milhões de pessoas, isto é, quase um terço da população do Estado trabalhava no cultivo de café.

Dos 580.000 trabalhadores ativos na economia do café no Norte do Paraná, 30% encontravam-se no Norte Novo e 38% no Norte Novíssimo. Na erradicação de 113 milhões de cafeeiros no Norte Novo e Novíssimo entre 1962 e 1966, cerca de 50.000 trabalhadores sofreram perda de seus empregos nas plantações de café em que foram atingidas cerca de 23.000 famílias com cerca de 120.000 pessoas.¹⁴

A forte geada de julho de 1969 que causou uma perda quase total da colheita de café de 1970, fortaleceu a discrepância do desenvolvimento da economia agrária do Norte do Paraná e acelerou a migração de partes da população rural nas áreas onde o plantio de café havia sido abandonado. Os fluxos desorganizados de trabalhadores migrantes do Nordeste, iniciados mesmo após o fim da alta do café, intensificaram as tensões sociais nesta região.

No Norte Novo, o cultivo de café assumiu ainda em 1970 e apesar da geada, uma posição dominante na vida econômica (Fig.4)¹⁵, mas foi ao mesmo tempo integrado a um sistema de policultura da propriedade pequena e média baseado na fertilidade naturalmente alta do solo. Por conta da base socioeconômica sólida e - ao contrário das regiões de colonização estatal - da infraestrutura bem instalada desde o início da colonização e do recente desenvolvimento dos centros urbanos regionais e de uma espessa rede de cidades pequenas, o Norte Novo central entre Londrina e Maringá mostrou perspectivas favoráveis de desenvolvimento, deixando para trás uma fase do *solid frontier*¹⁶.

Existiu, portanto, em todo o Noroeste do Estado, sobretudo no Norte Novíssimo entre os rios Ivaí e Paranapanema, uma tendência acentuada de um ciclo econômico conhecido de São Paulo: da economia do café para a economia de pastagens. Os empreendimentos mistos de café e gado passaram sua ênfase para a

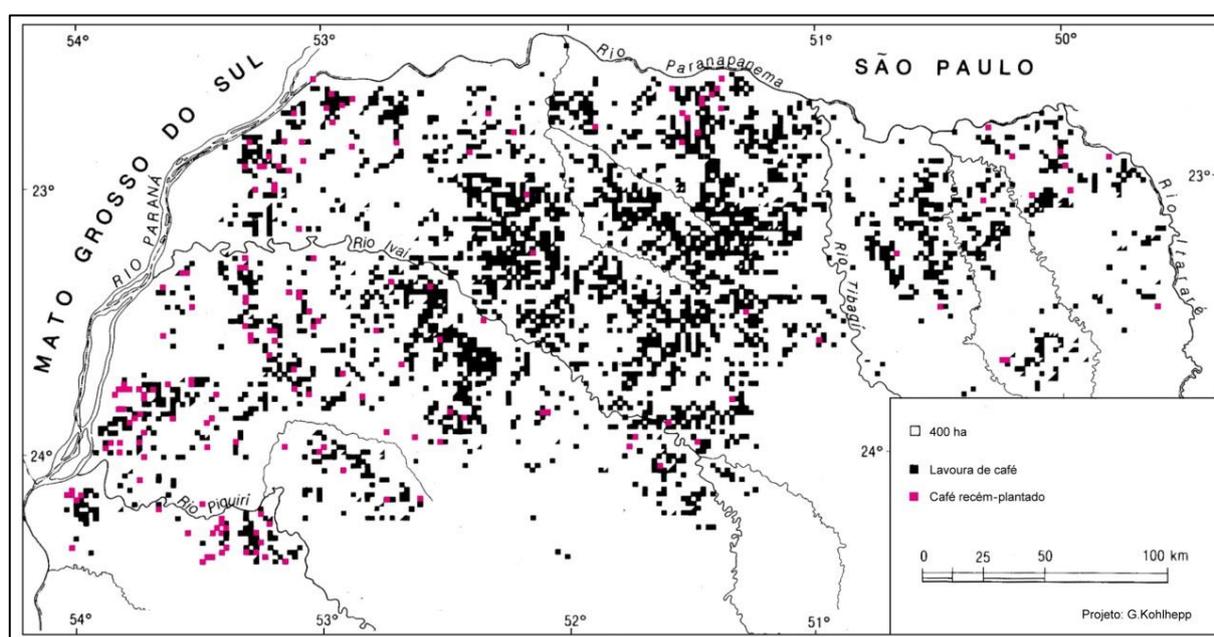
¹⁴ G.Kohlhepp. *Colonização agrária no Norte do Paraná (2014/1975)*.

¹⁵ Fig.4 vide G.Kohlhepp, "Mudanças estruturais na agropecuária e mobilidade da população rural no Norte do Paraná", *Rev.Bras. de Geografia*, 53 ,2 (1991), mapa 1: cultivo do café em 1970, p.81. Fontes da Fig.4: Levantamento do Grupo Executivo de Racionalização da Cafeicultura (GERCA) em 1971 na base de fotografias aéreas 1:25.000 de 1970.

¹⁶ Cf. J.A.Taylor. "New Brazilians set the pace in Paraná", *The Geographical Magazine*, 44 ,6 (1972): 420-423.

engorda de gado, uma vez que os investimentos de capital necessários para a regeneração das plantações de café nesta região foram altos demais. Em partes do Norte Novíssimo surgiu o fenômeno de um *hollow frontier*¹⁷ com todas as suas formas típicas de manifestação. Depois da fase rápida e especulativa do plantio do café seguiu a degradação devido à solos exauridos e danos por erosão - fenômeno ainda mais acelerado pelo *absentee-ownership*, contratos arrendatários temporários e consequentes falta de investimentos.

Figura 04. Cultivo do café no Norte do Paraná em 1970.



Fonte: O autor.

O programa de diversificação agrícola planejado originalmente previa a ocupação da população que antes trabalhava no cultivo do café e que agora estava desempregada, trabalhando no cultivo de culturas substitutas, sobretudo de alimentos básicos, em geral nas mesmas propriedades. Devido à pouca mecanização no início dessa fase era necessária uma quantidade de trabalhadores calculada na proporção de uma família/cinco ha. Não havia empregos para todos. Na pecuária era suficiente somente uma família para cuidar de 150 ha de pastagens.

As consequências foram um aumento da mobilidade da população rural e uma intensa migração para as cidades do Norte do Paraná. Com a baixa vinculação de trabalhadores rurais nos setores secundário e terciário das pequenas e médias

¹⁷ P.E.James, "The changing patterns of population in São Paulo State, Brazil", *Geogr. Review*, 28 (1938): 353-362.

idades e devido à esgotada capacidade de absorção de mão de obra nas cidades maiores como Londrina e Maringá, surgiu uma concentração de incipientes moradias do tipo favela na periferia das cidades, especialmente em Londrina. Nas áreas rurais a desestabilização social tornou-se visível pelo número reduzido de trabalhadores rurais com contratos permanentes, pela segregação forçada do local de trabalho e de residência e pelo emprego predominante de mão-de-obra diarista no sistema de *bóias frias* sem qualquer proteção social.¹⁸ A dependência de agentes de trabalho (“*gatos*”) e o pagamento extremamente baixo levaram a conflitos sociais sem, no entanto, levar à eclosão durante o governo militar.

O repentino excesso de trabalhadores rurais desempregados em uma região que em menos de uma década tinha apresentado uma capacidade de absorção quase ilimitada da migração interna brasileira, forçou o governo a não reduzir mais as áreas de cultivo de café, já fortemente reduzidas no Norte do Paraná.

Na década de 1970 - 1980, a redução da população rural no Norte Novo e Novíssimo (1970: 2,03 Milhões; 1980: 1,09) chegou a um verdadeiro êxodo rural e atingiu cerca de um milhão de pessoas. Entre 1970 e 1980 cerca de 650.000 trabalhadores rurais perderam seu emprego na agropecuária.¹⁹ Este processo estava ligado tanto ao fim do *boom* do café como à erradicação, aos danos das geadas, à diversificação da agricultura e à mecanização das lavouras, à modificação da legislação trabalhista e à forte expansão da pecuária extensiva. A criação de novas zonas pioneiras no leste do Paraguai²⁰, em Mato Grosso do Sul, em Mato Grosso e na região da Amazônia Legal causou forte atração sobre a população rural desempregada no Norte do Paraná, sendo que grande parte dessa população procurava perspectivas futuras nas novas frentes pioneiras.²¹

¹⁸Em 1984, o número de *bóias frias* na região de pesquisa era cerca de 550.000 (estimativas do autor); G.Kohlhepp, “Mudanças estruturais na agropecuária e mobilidade da população rural no Norte do Paraná”, *Rev. Bras. de Geografia*, 53, 2 (1991), p.91.

¹⁹ Cf. IBGE. *Censo Demográfico do Estado do Paraná*, 1970, 1980 e cálculos do autor.

²⁰ G.Kohlhepp, “Colonización y desarrollo dependiente en el oriente Paraguayo”, *Revista Geográfica*, 99 (1984): 5-33; G.Kohlhepp, “A emigração brasileira para o leste do Paraguai. Uma análise das causas, evolução e consequências”, In *Desarrollo demográfico, migraciones y urbanización en América Latina*, D.W.Benecke et al. (eds.), Eichstätter Beiträge, 17, Abt. Lateinamerika 1 (Regensburg: Friedrich Pustet, 1986): 207- 224.

²¹Vide: G.Kohlhepp, “Planung und heutige Situation staatlicher kleinbäuerlicher Kolonisationsprojekte an der Transamazônica”, *Geographische Zeitschrift*, 64, 3 (1976): 171-211; e “Estratégias de desenvolvimento regional na Amazônia Brasileira”, *Finisterra*, 16, 31 (1981): 63-94; M.Coy, M.Klingler e G.Kohlhepp. “De frontier até pós-frontier: regiões pioneiras no Brasil dentro do processo de transformação espaço-temporal e sócio-ecológico”, *Confins*, 30 (2017): 1-48. Um dos mais antigos empreendimentos de

O fim das possibilidades de expansão do cultivo de café no Norte do Paraná e os danos das geadas levaram a uma reconcentração desesperada do cultivo nas regiões da *terra roxa*. As tentativas de consolidação da economia do café foram realizadas como parte dos empreendimentos do Norte Novo por meio da renovação do cultivo, da utilização de numerosas inovações, entre elas o cultivo de sementes, cultivo em curvas de nível, adubagem e tratamento contra pragas, bem como a seleção de culturas intermediárias adequadas.

Ampliar a assistência ao agricultor, evitar os intermediários na comercialização e aumentar a qualidade do produto final através de melhores instalações de preparação eram as propostas mais importantes do sistema de cooperativas que, no entanto, só se desenvolveu lentamente e no mesmo ritmo do recuo da mentalidade especulativa nos tempos idos do plantio de café.

MUDANÇAS DA ESTRUTURA AGRÁRIA NAS DÉCADAS DE 1970 E DE 1980: MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA E EXPANSÃO DA PECUÁRIA

Desde fins dos anos de 1950, a distribuição do risco na agricultura foi de grande importância para o desenvolvimento econômico do Norte do Paraná. Plantações intermediárias no cultivo de café ocuparam, a princípio, uma posição decisiva. Isso valeu, sobretudo, para os gêneros alimentícios básicos como milho, arroz e feijão que perfaziam ao todo 90 % de todas as culturas intercaladas.

Depois da erradicação de cafeeiros em 1966 e 1967, predominava claramente o cultivo de milho nas áreas que se tornaram disponíveis na região de Londrina, isto é, mais da metade da área total - dominante também no Norte Novíssimo com 48% do total. Enquanto na região de Londrina - depois do milho - o arroz, o feijão, a soja e o amendoim ocuparam quase a mesma parte da terra anteriormente destinada ao café,

colonização no Norte de Mato Grosso era a SINOP (Sociedade Imobiliária Noroeste do Paraná) que vendeu cerca de 6.200 parcelas a colonos e arrendatários que antes trabalharam no cultivo de café no Norte do Paraná e que agora estavam desempregados. A empresa propagou condições favoráveis para o plantio do café em Mato Grosso, o que não foi realizado devido à má qualidade dos solos. Para os colonos das regiões de colonização no Norte de Mato Grosso, o Paraná permaneceu seu lugar de origem e de referência, com ligações familiares e culturais - enfim - a região do sucesso e o "local da saudade". Companhias de ônibus como o „Expresso Maringá“ ligavam as antigas e novas frentes pioneiras, cujos nomes dos novos povoados do *frontier* matogrossense - assim como no leste do Paraguai - lembravam a antiga terra Paraná (Nova Esperança, Novo Eldorado etc.) (M.Coy, 2017: 14,25,36).

Em Rondônia, nos anos de 1970, 36% dos migrantes eram do Norte do Paraná, cf. M.Coy. *Regionalentwicklung und Regionalplanung an der Peripherie in Amazonien*, TBGL, 5 (Tübingen: Ed. Inst. de Geogr. da Univ., 1988).

na região nas proximidades de Maringá o cultivo de soja e arroz teve especial importância. No ranking dos cultivos alternativos do Norte Novíssimo dominaram soja, amendoim e algodão no noroeste (Paranavaí); soja, arroz e feijão na região de Campo Mourão quase que na mesma proporção.

As fortes oscilações no cultivo de culturas anuais ficaram evidentes em comparação com dois anos consecutivos de cultivo. O aumento do preço do algodão deu-se no Norte Novo e especialmente em todas as partes do Norte Novíssimo e saltou abruptamente (1967-68: +40%). O cultivo de algodão reflete as condições dos solos arenosos que são relativamente apropriados para este tipo de cultivo.

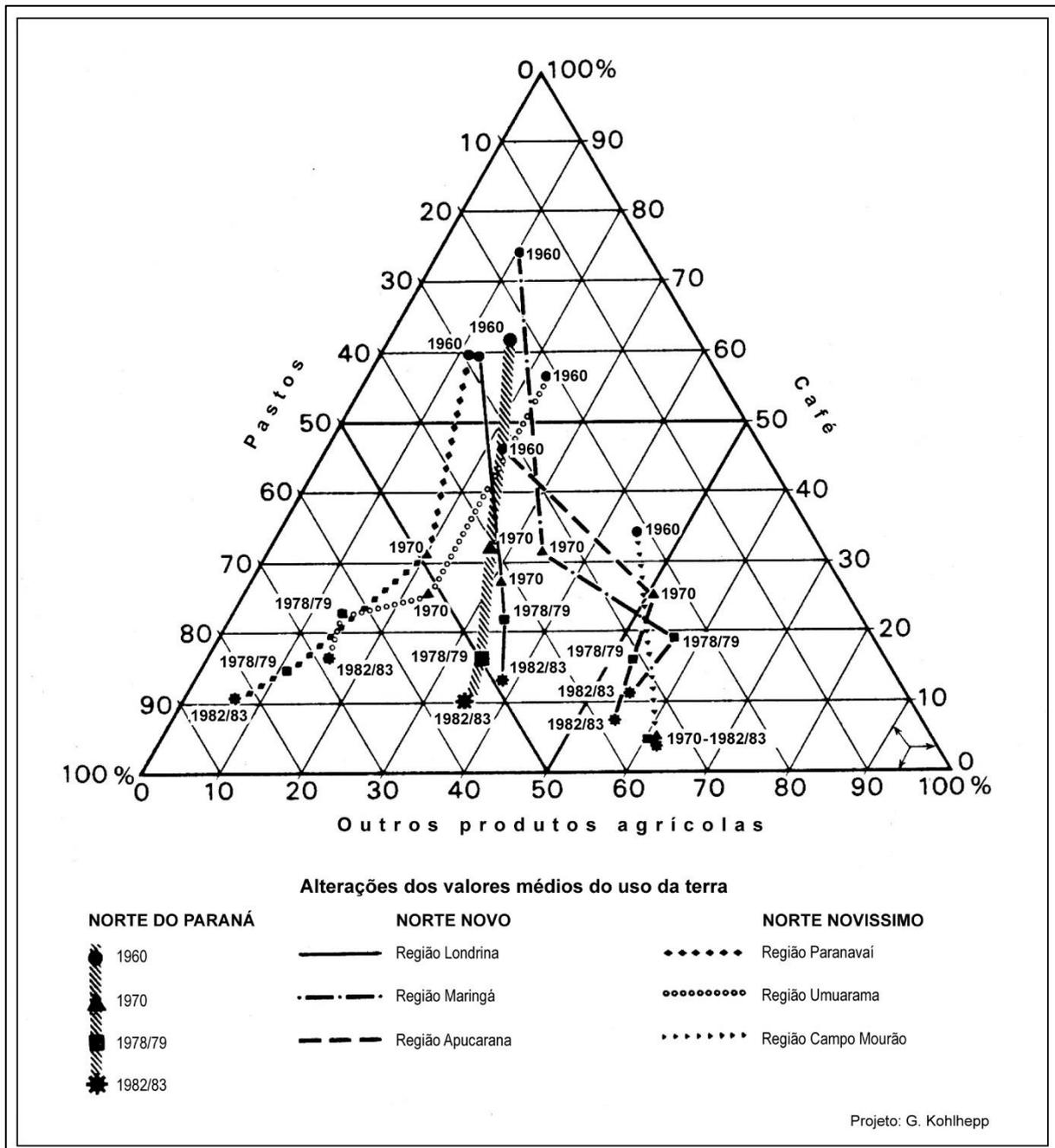
A grande insegurança no desenvolvimento dos preços das culturas anuais com rendimentos submetidos a fortes oscilações por causa de condições climáticas desfavoráveis e da aparição de pragas, estimulou fortemente a orientação para a criação de gado, sobretudo no caso de empreendimentos médios e grandes no Norte Novíssimo. Nessa região, as pastagens artificiais existiram desde os anos de 1960, em parte após uma fase de transição de dois a quatro anos de cultivo de algodão, mas em parte diretamente depois da derrubada das florestas remanescentes.

A diminuição das áreas de cultivo de café em vales ameaçados por geada, os problemas no cultivo de produtos agrícolas anuais de trabalho intensivo, as condições da nova legislação social da terra, a queda da produtividade natural no cultivo desprovido de fertilizantes em solos desgastados e a conjuntura favorável do mercado de carnes fizeram com que a criação de gado se desenvolvesse extraordinariamente no Norte do Paraná. A quantidade de cabeças de gado aumentou de 1950 a 1970 de 180.000 para 2,5 milhões.

O maior crescimento na criação de gado ocorreu em consequência dos solos arenosos pouco apropriados para a agricultura intensiva no Norte Novíssimo, principalmente ao norte do Rio Ivaí. A criação extensiva de gado causou o êxodo da população rural em grandes áreas. O ditado brasileiro 'onde entra casco de boi, sai pé do homem' é certo em relação às consequências da ampliação das pastagens. Com o retrocesso forte da economia do café também cessou o desenvolvimento dos pequenos subcentros urbanos regionais, depois de uma fase dinâmica muito curta.

cultivo anual (Fig. 8, Norte Novo de Londrina, I) foi extensamente ampliada. Paralelamente percebe-se clara tendência de aumento das pastagens em partes dessa região (Fig.8, NNL, II).

Figura 07. Transformações fundamentais no uso da terra no Norte Novo e Novíssimo do Paraná de 1960 até 1982/83.

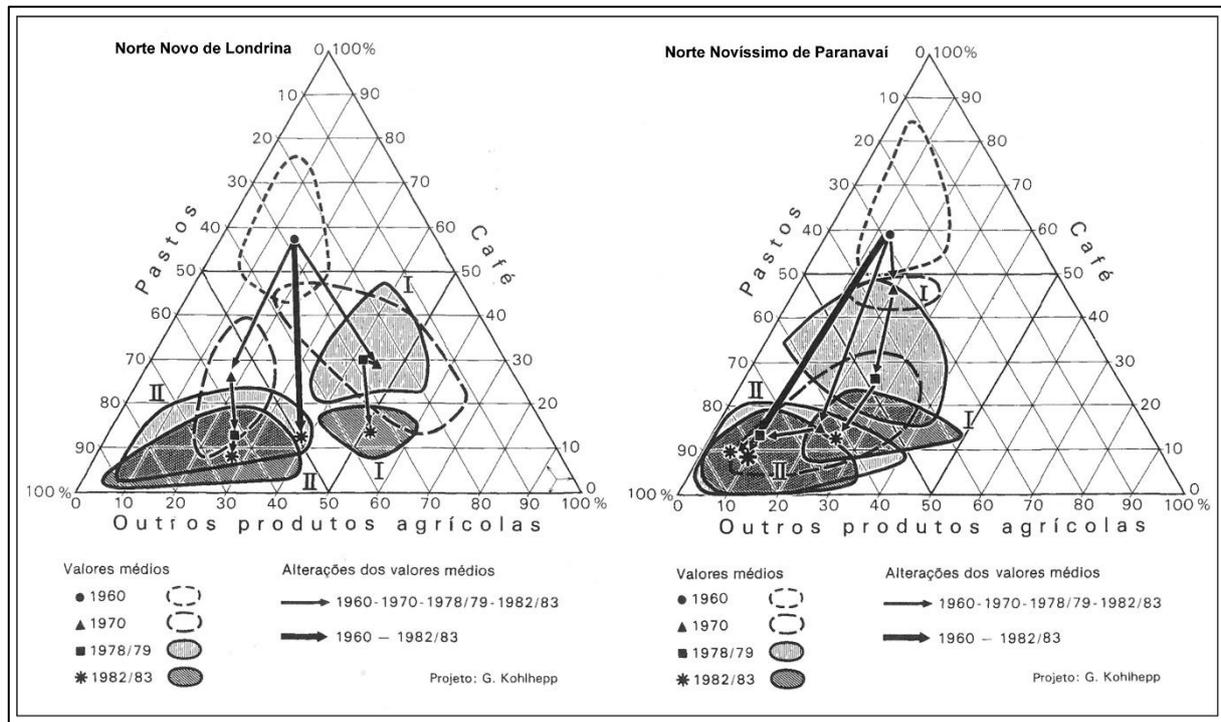


Fonte: O autor.

No Norte Novíssimo, nas áreas pioneiras do oeste e do noroeste do Estado, o milho, o feijão, o algodão, o arroz e a soja ocupavam frequentemente posição predominante na fase pós-café ao fazer uso, por alguns anos, da fertilidade das áreas

de floresta após a derrubada (Fig. 8, Norte Novíssimo de Paranavaí, I). Depois deu-se rápida transição na microrregião de Paranavaí e mudança quase total para a economia de pastagens (Fig.8, NNP, II).

Figura 08. Mudanças no uso da terra em microrregiões selecionadas no Norte do Paraná de 1960 até 1982/83 (Valores médios e dispersão dos valores municipais).



Tendo em vista que as geadas causaram fortes quedas de rendimento nas plantações de café ou mesmo perda de produção por alguns anos, o cultivo de produtos agrícolas anuais no Norte do Paraná tinha a intenção de encontrar um segundo produto de cultivo economicamente favorável. Isso também explica a instabilidade das áreas de cultivo dos produtos agrícolas, cuja extensão depende da situação de preço correspondente. As recomendações de cultivo de organizações estatais e privadas levaram a enormes oscilações que, na sequência, se caracterizaram por produção excessiva e conseqüente queda de preço.

O cultivo de soja foi iniciado no Norte do Paraná após os danos causados no cultivo de café pela geada de 1963. Até 1970 foram ampliadas as áreas de cultivo para 300.000 ha, e - após curta fase de hesitação devido à insegurança sobre as perspectivas agrárias - com forte tendência do aumento das áreas de plantio na

segunda metade da década de 1970, especialmente no oeste do Estado.²⁴ A estratégia da “revolução verde” no modelo de desenvolvimento econômico brasileiro com forte insumo de meios de produção, existência de áreas mecanizáveis e a possibilidade da mecanização dos processos de trabalho apresentavam boas condições. O agrobusiness estava integrado no complexo da soja. A evolução favorável de preços internacionais, boas possibilidades de venda para o beneficiamento industrial (óleo vegetal, margarina, fabricação de sabão etc.) para o mercado nacional bem como para a exportação de farelo de soja (forragem para a Europa ocidental) foram o início de boom dessa cultura.

Este desenvolvimento foi favorecido pelo sistema de créditos rurais, em vigor desde 1965, que alcançou seu auge nos anos de 1970 pelos créditos extremamente favoráveis e juros reais negativos para investimentos. Através de cooperativas agrícolas surgiram estruturas de consultoria e comercialização totalmente novas. A agricultura modernizada levou a forte aumento da área mínima necessária para os estabelecimentos agrários (100-120 ha) e assim a uma concentração fundiária. Além disso deu-se a opressão de propriedades pequenas e médias por empresas modernizadas. Na antiga região de colonização do CTNP no Norte Novo, a nova situação levou à diminuição dos pequenos e médios estabelecimentos em 40% que formavam a “espinha dorsal social” desta região. O Programa Pró-álcool, introduzido em 1975 e provido com altas subvenções estatais levou à abrangente expansão do plantio da cana-de-açúcar e contribuiu para a crescente concentração da propriedade fundiária, especialmente no Norte Novo nos anos de 1980.

O risco de geada e a ameaça por meio do fungo da ferrugem, que surgiu nos cafezais no Paraná a partir de 1971 aceleraram, por meio de medidas político-econômicas, as tendências de diversificação do uso da terra. A forte diminuição da área cultivada com café levou a uma redução das oscilações dependentes da monocultura e do mercado mundial na área socioeconômica e a superar o elemento especulativo na economia agrícola em proveito de um planejamento de cultivo diversificado de culturas anuais e da implementação de rotação das culturas (“verão” -

²⁴ Cf. J.Klanovicz e L.Mores, “A sojização da agricultura moderna no Paraná, Brasil: Uma questão de história ambiental”, *Fronteiras*, 6, 2 (2017): 240-263; p.253.

”inverno”: soja - trigo; soja - milho). A produção de trigo, destinado ao mercado interno, sofreu grandes oscilações devido a diversas subvenções estatais e sobretudo a problemas climáticos (ferrugem causada pela alta humidade).

Surgiram problemas econômicos devido à falta de renda sazonal pela pequena colheita de trigo. O fato de deixar os solos arados sem cultura “de inverno” - o caso de 75% das empresas - causou sérios problemas de erosão (erosão laminar, voçorocas) com perdas consideráveis de solo - em média 30 a 40 t/ha/ano. Mesmo assim puderam ser alcançados valores de até 700 t/ha/ano.²⁵ O uso da cultura de “inverno” adequada, tornou-se uma necessidade econômica-social e especialmente ecológica através da retenção de mão-de-obra. A procura por cultura de “inverno” adequada foi muito importante para uma rotação ordenada de culturas. Experiências com diversos cereais (centeio, aveia, cevada), oleaginosas, (colza, linho, girassol) e forragens (tremoço, ervilhaça, alfafa) foram testadas mas com êxito limitado até o final da década de 80.

A instalação de terraços em curvas de nível era a condição para a obtenção de créditos agrários. O plantio direto foi uma inovação de especial significado. A partir de 1972, em um projeto de cooperação Brasil-Alemanha²⁶ de combate à erosão foram elaborados sistemas de plantio direto à base de adubação verde, rotações adequadas com cobertura vegetal permanente e uma forte redução do manejo de terra. No ano de 1984 foi realizado plantio direto no Paraná em uma área de 300.000 ha, sobretudo no Norte Novo de Londrina e Maringá. Esta área abrangeu dois terços da aplicação de plantio direto no Brasil, o que antigamente estava em segundo lugar neste setor, depois dos EUA.

As vantagens do plantio direto foram a prevenção à erosão, maior armazenagem de água, melhor preservação da fertilidade dos solos e sob ponto de vista econômico, menos mão-de-obra com maiores rendimentos. Uma das desvantagens é a necessidade de conhecimentos modernos de tecnologia agrária, especialmente no doseamento e nas consequências no uso de agrotóxicos como

²⁵ R.Derpsch et al. *Erosionsbekämpfung in Paraná, Brasilien*. Schriftenreihe GTZ, vol.205 (Eschborn: GTZ, 1988).

²⁶ Projeto do IAPAR (Instituto Agrônomo do Paraná), Londrina, e da Sociedade Alemã de Cooperação Técnica (GTZ), cf. R.Derpsch et al.(1988).

fungicidas e herbicidas para o combate às ervas. O emprego de herbicidas no plantio direto foi quase o dobro do usado na agricultura tradicional²⁷.

A vegetação florestal tropical do Norte do Paraná, bem como as florestas úmidas subtropicais da região no sul da região estudada foram, em grande parte, destruídas no curso da colonização agrária. Em 1970, restavam apenas 12 % das florestas tropicais e subtropicais, em 1982/83 somente menos de 5%²⁸. Desde o início da colonização em 1930, isto é, no período de cerca de 50 anos até 1980, quase 55.000 km² de florestas – sem contar as florestas de araucária no Paraná Central – foram desmatadas no Norte do Paraná²⁹. A “expropriação capitalista dos recursos naturais ... pode ser considerada um crime”.³⁰

A exploração através do plantio do café com o “febril” avanço da frente pioneira negligenciou inteiramente os problemas resultantes da destruição do meio ambiente ainda no êxtase do *boom* econômico. Apesar do Código Florestal, em vigor no Brasil desde 1934 permitir somente arroteamento de no máximo 75% da área de propriedade, o desmatamento era realizado em grande parte, sem consideração às leis e questões de meio ambiente. O Código Florestal passou por diversas mudanças e foi objeto de exaustivas discussões, que se estendem até hoje.

No Norte do Paraná, a grande e última onda de devastação de florestas deu-se antes do início da exploração das florestas tropicais da Amazônia no início dos anos de 1970.³¹ As consequências da destruição da rica biodiversidade no Norte do Paraná e as consequências para o clima regional e para os recursos hídricos já estavam bem claras nos anos de 1980 e, junto às desigualdades sociais, prejudicaram a estrutura e o desenvolvimento da região até os dias de hoje.

²⁷ SEAG. *Análise econômica do sistema de manejo do solo em plantio direto* (Curitiba: SEAG, 1981).

²⁸ Cf. IBDF/ Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná. *Monitoramento da cobertura florestal do Brasil. Estado do Paraná*, (Curitiba: IBDF, 1983).

²⁹ Vide R.Maack. *Geografia física do Estado do Paraná* (Curitiba: Max Roesner Ltda., 1968) e G.Kohlhepp, “Landnutzungs-Sukzessionen im nördlichen Paraná (Südbrasilien)”, *Freiburger Geogr. Hefte*, 30 (Freiburg: Ed. Inst. de Geogr. Física da Univ., 1990): 45-68.

³⁰ Cf. G.Arruda e R.Colacios.”Considerações sobre a ética-política na História (Ambiental): escalas e o presentismo da devastação”, *HALAC*, 9, 2 (2019), p.69.

³¹ Cf. W.Dean. *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira* (São Paulo: Cia. das Letras, 1996). Para a situação na Amazônia vide G.Kohlhepp, “Development planning and practices of economic exploitation in Amazonia. Recent trends in spatial organization of a tropical frontier region in Brazil (1966-1981)”, In *The Amazon*. Monographiae Biologicae, 6, ed. H.Sioli (Dordrecht, Boston, Lancaster: Dr.W.Junk Publishers, 1984): 649 -674.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Norte do Paraná é um modelo exemplar dos ciclos de vida das regiões de frentes pioneiras: exploração – desmatamento – “valorização”. Valorização no sentido da lógica capitalista onde a natureza é contemplada como recurso valorizado. Isto pode significar êxito econômico - muitas vezes para relativamente poucos - e consolidação regional ou mesmo degradação e decadência ecológica e sócio-econômica. Há “vencedores” e “perdedores”. Para os perdedores a luta pela sobrevivência estava em primeiro plano. Eles não são responsáveis pela catástrofe ecológica da destruição dos ecossistemas e do potencial de conflitos sociais.

Os vencedores das transformações como desbravadores e “heróis” marcaram, muitas vezes, o mito do frontier como “Eldorado” e “terra da promessa”³². Seu motivo principal “transformamos natureza em progresso” é usado até hoje por serrarias em Mato Grosso³³. Os atores dominantes, que em suas atividades não levavam princípios éticos em consideração, tinham como único foco o êxito econômico, o que aconteceu especialmente no Norte do Paraná durante o boom do café. Faltou consciência e responsabilidade pelo meio ambiente, aliás até os dias de hoje, perante os enormes danos irreparáveis causados por extensas queimadas da vegetação primária e da extinção da flora e da fauna: Deterioração do clima regional, instabilidade do regime das chuvas, erosão excessiva, intoxicação dos solos, poluição das águas e custos ecológicos com o uso de agroquímicos após a transformação.

No Norte do Paraná, em meados do século XX, não era possível contar com compreensão com relação à preservação dos recursos ou a alternativas de um desenvolvimento sustentável, fora em casos excepcionais. Movimentos ambientalistas de crescente significado no Brasil de hoje, que tentam influenciar a discussão política sobre o meio ambiente, só puderam se posicionar depois da redemocratização do país em meados dos anos de 1980.

³² Cf. S. Dutra e Silva. *No Oeste, a terra e o céu: a expansão da fronteira agrícola no Brasil Central* (Rio de Janeiro: Mauad X, 2017) no exemplo da colonização do Mato Grosso de Goiás.

³³ Vide M. Coy, M. Klingler e G. Kohlhepp, “De frontier até pós-frontier: regiões pioneiras no Brasil dentro do processo de transformação espaço-temporal e sócio-ecológico”, *Confins*, 30 (2017): 1-48, p.37.

Em uma região cujo desenvolvimento era exclusivamente baseado na monocultura do café, as transformações econômicas e sócio-ecológicas eram ligadas a inúmeros problemas. A redução da área de cultivo de café e a erradicação de plantações pobres em rendimentos foram escolhidas no início dos anos 1960 como meios para evitar a superprodução de café no Paraná. As consequências destas medidas - em grande parte dirigidas pelo Estado - foram, contudo, intensificadas em razão dos fortes danos causados pelas geadas nos cafezais. O Brasil deparou-se repentinamente - contra os planos - com problemas de uma produção de café pequena demais, de maneira que as quotas de exportação puderam ser cumpridas apenas com ajuda de reservas armazenadas.

Para o Norte do Paraná foi um período difícil, mas uma fase muito dinâmica quanto às mudanças de estruturas agrárias. Assim, verificou-se a transformação da monocultura do café para uma agricultura diversificada e modernizada ou para a pecuária extensiva sobre solos arenosos, especialmente no Noroeste. Este fato estava ligado a grandes transições e uma crescente fragmentação social na região. A mudança para a agricultura mecanizada e a substituição do café pela soja terminou com a dependência extrema de uma monocultura ameaçada de geadas. Essa mudança no entanto, passou para a nova elite econômica do agrobusiness da soja a liderança da moderna economia agrária orientada para o mercado mundial. A emigração devido às demissões de mão de obra rural, depois da erradicação do café e a modernização agrária, levou à rápida diminuição da população rural, tendo como consequência grandes migrações internas.

A colonização agrária no Norte do Paraná é sem dúvida um dos exemplos mais fascinantes no Brasil e na América Latina de um desenvolvimento regional numa zona pioneira dinâmica com grandes transformações ecológicas, econômicas e agrossociais em somente cinco décadas. “A “grande transformação” da região norte-paranaense marcou a modificação constante da paisagem da região, da percepção da natureza e a relação do ser humano, do habitante local, com o seu entorno”³⁴.

³⁴ G.Arruda e R.Colacios, “Considerações sobre a ética-política da História (Ambiental): escalas e o presentismo da devastação”, *HALAC*, 9, 2 (2019), p.85.

REFERENCIAS

- Arruda, Gilmar, e Roger Colacios, “Considerações sobre a ética-política na História (Ambiental): escalas e o presentismo da devastação,” *HALAC*, 9, 2 (2019): 64-94.
- Bernardes, Lysia Maria Cavalcanti, “O problema das “frentes pioneiras” no Estado do Paraná,” *Revista Brasileira de Geografia*, 18, 3 (1953): 335-384.
- Coy, Martin. *Regionalentwicklung und regionale Entwicklungsplanung an der Peripherie in Amazonien*. Tübinger Beiträge zur Geographischen Lateinamerika-Forschung (TBGL), 5 (Tübingen: Ed. Instituto de Geografia da Universidade, 1988).
- Coy, Martin, Martin Klingler e Gerd Kohlhepp, “De frontier até pós-frontier: regiões pioneiras no Brasil dentro do processo de transformação espaço-temporal e sócio-ecológico”, *Confins (Revista franco-brasileira de geografia)*, 30 (2017): 1-48.
- Dean, Warren. *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira* (São Paulo: Cia. das Letras, 1996).
- Derpsch, Rolf et al. *Erosionsbekämpfung in Paraná, Brasilien*. Schriftenreihe GTZ, 205 (Eschborn: GTZ, 1988).
- Dutra e Silva, Sandro. *No Oeste, a terra e o céu: a expansão da fronteira agrícola no Brasil Central* (Rio de Janeiro: Mauad X, 2017).
- França, Ari. *The coffee trail and pioneer fringes* (Rio de Janeiro: IGU, 1956).
- IBC. *Anuário Estatístico do café* (Rio de Janeiro: IBC, 1964).
- IBDF/Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná. *Monitoramento da cobertura florestal do Brasil. Estado do Paraná* (Curitiba: IBDF, 1983).
- IBGE. *Censo Demográfico do Estado do Paraná, 1970, 1980* (Rio de Janeiro: IBGE).
- IBGE. *Censo Agrícola do Estado do Paraná, 1960, 1970* (Rio de Janeiro: IBGE).
- James, Preston E., “The changing patterns of population in São Paulo State, Brazil,” *Geographical Review*, 28 (1938): 353-362.
- Klanovicz, Jo e Lucas Mores, “A sojização da agricultura moderna no Paraná, Brasil: uma questão de história ambiental,” *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, 6 (2017): 240-263.
- Kohlhepp, Gerd, “Planung und heutige Situation staatlicher kleinbäuerlicher Kolonisationsprojekte an der Transamazônica,” *Geographische Zeitschrift*, 64, 3 (1976): 171-211.
- Kohlhepp, Gerd, “Estratégias de desenvolvimento regional na Amazônia Brasileira”, *Finisterra* (Lisboa), 16, 31 (1981): 63-94.
- Kohlhepp, Gerd, “Development planning and practices of economic exploitation in Amazonia. Recent trends in spatial organization of a tropical frontier region in Brazil (1966-1981),” *In The Amazon. Limnology and landscape ecology of a mighty tropical river and its basin*, Monographiae Biologicae, 6, ed. Harald Sioli (Dordrecht, Boston, Lancaster: Dr. W. Junk Publishers, 1984): 649-

674. (a)

Kohlhepp, Gerd, “Colonización y desarrollo dependiente en el oriente Paraguayo,” *Revista Geográfica* (México), 99 (1984): 5-33. (b)

Kohlhepp, Gerd, “A emigração brasileira para o leste do Paraguai. Uma análise das causas, evolução e consequências,” In *Desarrollo demográfico, migraciones y urbanización en América Latina*, Eichstätter Beiträge, 17, Abt. Lateinamerika 1, eds. Dieter W. Benecke et al. (Regensburg: Friedrich Pustet, 1986): 207- 224.

Kohlhepp, Gerd, “Landnutzungs-Sukzessionen im nördlichen Paraná (Südbrasilien)“. *Freiburger Geographische Hefte*, 30 (Freiburg: Ed. Instituto de Geografia Física da Universidade, 1990): 45-68.

Kohlhepp, Gerd, „Mudanças estruturais na agropecuária e mobilidade da população rural no Norte do Paraná (Brasil),” *Revista Brasileira de Geografia*, 53, 2 (1991): 79-84.

Kohlhepp, Gerd. *Colonização agrária no Norte do Paraná* (Maringá: EDUEM, 2014; original em alemão: *Agrarkolonisation in Nord-Paraná*, Wiesbaden: Franz Steiner Verlag, 1975).

Loeb Caldenhof, Ricardo. *Memoiren* (Rolândia: versão original: São Paulo: Instituto Martius Staden, 1997).

Maack, Reinhard. *Geografia física do Estado do Paraná* (Curitiba: Max Roesner Ltda., 1968).

Monbeig, Pierre. *Pionniers e planteurs de São Paulo* (Paris: A. Colin, 1952).

Rego, Renato Leão, “A tropical enterprise: British planning ideas in a private settlement in Brazil”, *Planning Perspectives*, 26, 2 (2011): 261-282.

SEAG. *Análise econômica do sistema de manejo do solo em plantio direto* (Curitiba: SEAG, 1981).

Taylor, John A., “New Brazilians set the pace in Paraná“, *The Geographical Magazine*, 44, 6 (1972): 420-423.

Waibel, Leo, ”As zonas pioneiras do Brasil,” *Revista Brasileira de Geografia*, 17, 4 (1955): 389-422.

Transformations of the Natural Landscape of Northern Paraná from the 1930s to the 1980s: Coffee Monoculture and the Modernization of Agriculture and its Ecological, Economic and Social Consequences

ABSTRACT

From the 1930s to the 1980s Northern Paraná passed through a very dynamic process of landscape transformations: From forest clearing in a pioneer area via coffee monoculture to a region of diversified and modernized agriculture, controlled by soy agrobusiness. Focus of the dominant actors was rapid economic success. There were “winners” and “losers”, regional consolidation or ecological and socioeconomic degradation. Abandoning of coffee cultivation because of frosts, agrarian modernization and expansion of extensive stock raising caused serious social problems: land concentration and dismissal of farm workers. Rural exodus took aim at new pioneer fronts in Paraguay and Amazonia or increased the urban proletariat of regional centers. Environmental awareness was missing, in view of enormous irreparable damage of wide-spread burning and extinction of biodiversity. Agrarian colonization of Northern Paraná is a fascinating example of a region with large ecological, economic and agro-social transformations within only five decades.

Keywords: Northern Paraná; Transformations of Nature; Coffee Monoculture; Agrobusiness; Rural Exodus; Devastation of Natural Resources.

Recibido: 24/03/2020
Aprobado: 30/05/2020