

CONTRIBUIÇÃO DE LEO WAIBEL À GEOGRAFIA BRASILEIRA *

ORLANDO VALVERDE
Geógrafo do IBG

Para se compreender bem o papel desempenhado por WAIBEL na Geografia do Brasil e o impacto que lhe causaram as pesquisas por êle realizadas nesse país, devem-se conhecer as premissas de sua vinda à América do Sul. Estava êle em Wisconsin, na primeira metade de 1946, em plena maturidade científica, após longa experiência de campo, na África e na América Central. Recebeu então um convite oficial do Conselho Nacional de Geografia, do Brasil, repartição governamental fundada em 1937, para exercer a função de assessor técnico. Teria um *status* científico de professor universitário, mas sem a obrigação de exercer formalmente qualquer cátedra. Seus deveres eram: efetuar pesquisas de campo e de gabinete, orientar jovens geógrafos e publicar os resultados de seus trabalhos na *Revista Brasileira de Geografia*, editada pelo Conselho, em primeira mão, embora sem obrigação de exclusividade.

Assim, no período de junho de 1946 a agosto de 1950, desenvolveu WAIBEL extraordinária atividade científica, trabalhando em casa a maior parte do tempo.

Ao entrar em contacto com os numerosos problemas geográficos do Brasil e tomando consciência das vastas dimensões do país, WAIBEL deliberou estudar de preferência alguns temas de Geografia Geral, logo que regressou de sua primeira excursão ao Planalto Central, ainda em 1946. Os temas por êle escolhidos foram: uso da terra e vegetação, colonização e povoamento. Esta escolha resultou do raciocínio de que o Brasil é o país do mundo ocidental que dispõe de maior superfície apta à ocupação econômica, num futuro próximo.

* No dia 22 de fevereiro de 1968 cumpriram-se 80 anos do nascimento do geógrafo LEO WAIBEL.

Aos 60, e mais comumente aos 65 anos, costumam os colegas e discípulos, na Alemanha, comemorar a data do nascimento de um geógrafo, publicando um *Festschrift*, livro ou número especial de revista geográfica, encerrando artigos originais, o qual lhe é ofertado no dia do aniversário.

O destino dramático da vida de WAIBEL não lhe deu oportunidade de receber um *Festschrift*, que com toda justiça lhe seria entregue, como mestre de geógrafos na Alemanha, nos Estados Unidos e no Brasil. Os 60 anos de idade, WAIBEL os cumpriu em excursão, em Porto Alegre, numa noite tristonha, em que jantou sozinho com o autor deste artigo. Aos 64 anos, faleceu em sua mãe-pátria.

É portanto digna de louvor a homenagem póstuma que lhe prestam discípulos e admiradores, na data de seu octogésimo aniversário, reeditando suas Obras Completas, em volume especial, pela Universidade de Heidelberg, e organizando, ao mesmo tempo, um número comemorativo da *Geographische Zeitschrift*, revista em que WAIBEL colaborou outrora, a qual foi oportunamente reencetada pelo seu discípulo, o Prof. GOTTFRIED PFEFFER.

A pedido deste geógrafo, o autor elaborou este despretenhoso artigo, para ser publicado simultaneamente no citado periódico científico e na *Revista Brasileira de Geografia*, e com o qual o Brasil se faz presente nas merecidas homenagens que se prestam à memória de LEO WAIBEL.

As obras realizadas por WAIBEL sôbre Geografia do Brasil foram reunidas numa coletânea póstuma, publicada em 1958, sob o título *Capítulos de Geografia Tropical e do Brasil*. Nesse volume foram também incluídos seus principais estudos de Geografia Geral, de interesse para a Geografia do Brasil: “As Regiões Pastoris do Hemisfério Sul”, bem como seus trabalhos sôbre as “Plantage” tropicais e a teoria de THÜNEN. De sua bibliografia metodológica, sômente o capítulo introdutório de *Probleme der Landwirtschaftsgeographie* teve divulgação no Brasil, através da coletânea em aprêço.

Os principais artigos de autoria de WAIBEL publicados no Brasil foram quatro, cujas conclusões serão abaixo analisadas sumariamente.

1 — “A Vegetação e o Uso da Terra no Planalto Central”²

Neste artigo, WAIBEL estuda as formações vegetais que revestem o sudoeste da citada região, na área grosseiramente delimitada pelos altos cursos do São Francisco e do Araguaia, pelo rio Grande (na fronteira entre Minas Gerais e São Paulo) e pelo paralelo de 15° Sul.

O centro de interesse recai sôbre o *campo cerrado*, vegetação predominante na área estudada, e que WAIBEL compara à savana africana e ao *bush* australiano (êste conhecido por WAIBEL sômente através da literatura científica).

Do ponto de vista ecológico, WAIBEL optou pela teoria de WARMING de que o cerrado é uma vegetação *clímax*, opondo-se à defendida por LUND e RAWITSCHER, os quais afirmaram ser o cerrado um *disclímax*, devido ao fogo. Para adotar tal ponto de vista, WAIBEL se apoiou em dois fatos: um de natureza fisiológica, revelado pelo próprio RAWITSCHER, de que as plantas do cerrado transpiram livremente mesmo no auge da estação sêca, como que “bombeando” a água dum lençol subterrâneo profundo, que não pode ser alcançado pelas raízes relativamente rasas das árvores florestais, outro, de natureza fisionômica, pois grande número de espécies do cerrado têm fôlhas enormes e espessas, em contraste com as fôlhas das espécies arbóreas da mata, que são finas e relativamente pequenas.

As conclusões diferentes a que chegaram RAWITSCHER e seus discípulos, a respeito da origem secundária dos cerrados parecem resultar do fato de que suas pesquisas foram levadas a efeito em Emas, perto de Piraçununga, Estado de São Paulo, onde o cerrado tem uma aparência invasora, entremeado de ervas e arbustos de capoeira.

De maior importância prática foram, entretanto, as observações de WAIBEL sôbre as possibilidades agrícolas do cerrado. De acôrdo com a população local, as terras de cerrado não servem para o cultivo, porque são pobres. Pobres sim, — afirma WAIBEL — porém não estéreis, pois podem dar safras elevadas de arroz sequeiro, abacaxi, mandioca,

¹ 307 pp., Rio, Serv. Gráf. IBGE, 1958

² Trad. de ORLANDO VALVERDE. *Rev. Bras. Geogr.*, X, n.º 3, jul.-set. 1948, pp. 335-380.

algodão e cana forrageira, especialmente se a acidez do solo fôr corrigido e se lhe foram aplicados fertilizante químico (fosfatado) e adubação verde. A agricultura em terras de cerrado poderá adquirir particular valor econômico, porque o seu relêvo geralmente plano permite uma intensa mecanização.

WAIBEL faz completa distinção entre as potencialidades de cultivo das terras de cerrado e as de "campo limpo". Os campos limpos do Planalto Central são estepes com solos rasos, secos e pedregosos, de maneira que nestes, além das possibilidades de mineração (eventuais bolsões de quartzo, que têm sido explorados), apenas uma pecuária extensiva é possível.

2 — "Princípios da Colonização Européia no Sul do Brasil"³

A colonização européia com pequenos proprietários, no Planalto Meridional do Brasil era, antes de WAIBEL, considerada, por tóda a parte, um retumbante sucesso. Aos adeptos da doutrina racista, êsse êxito era uma conseqüência e uma prova da superioridade étnica dos colonos alemães. A literatura que existe sôbre êsse assunto é imensa, mas, na maioria, desprovida de valor científico.

Quando WAIBEL, estudando os sistemas agrícolas adotados pelos colonos, revelou que a maior parte dêles empregava rotação de terras, causou um impacto nos meios científicos do Brasil e do exterior, particularmente da Europa. O emprêgo da rotação de terras é um contra-senso, quando aplicado em pequenas propriedades; explicava, assim, a exagerada expansão dos colonos europeus, em virtude do esgotamento dos solos.

Mas porque os colonos europeus do Sul do Brasil optaram por sistema agrícola tão primitivo quão irracional, nas circunstâncias em que foi adotado? É ainda WAIBEL quem o esclarece: Os colonos foram compelidos a empregar rotação de terras, por falta de conhecimentos técnicos, de capital e de mercados. Os próprios colonos alemães, que no Sul do Brasil figuram entre os mais adiantados, provieram quase todos da Alemanha média, sobretudo da parte ocidental — o Palatinado, o Hunsrück —, isto é, das partes mais atrasadas do país. A maioria dos colonos italianos e eslavos era composta de analfabetos. A quase totalidade dos colonos das diversas origens era de gente pobre. Além disso, as dificuldades de acesso aos centros urbanos eram geralmente grandes; os custos dos transportes absorviam, por isso, porcentagem elevada dos preços de seus produtos, por conseguinte, os colonos eram forçados a investir pouco para produzir barato, em decorrência de lei econômica.

De acôrdo com as conclusões de WAIBEL, a teoria do *Blut und Boden*, que já se revelara insuficiente para explicar a decadência econômica e social dos *Trekburen* arianos da África do Sul⁴, mais uma

³ Trad. de ORLANDO VALVERDE. *Rev. Bras. Geogr.*, XI, n.º 2, abr.-jun. 1949, pp. 159-222.

⁴ "Probleme der Landwirtschaftsgeographie", pp. 33-46.

vez mostrava sua invalidez ante a estagnação e o empobrecimento dos colonos alemães, instalados em lugares isolados, no Sul do Brasil.

O artigo de WAIBEL sôbre a colonização européia trouxe contribuições doutrinárias de suma importância para a geografia brasileira.

Estando a colonização européia do Sul do Brasil baseada essencialmente na pequena propriedade familiar, tornou-se mais fácil para WAIBEL classificar os sistemas agrícolas, porque a atividade não era complicada com as questões de relações de trabalho. Pela mesma razão, foi-lhe simples introduzir na literatura geográfica brasileira uma noção quantitativa de relevante valor: a do "*minimale Ackernahrung*", isto é, a área mínima a ser concedida a cada família de colono, a fim de que possa manter padrões de vida dignos, com base exclusiva na atividade agropastoril.

A aplicação dêsse conceito complexo, porém extremamente útil, revelou que as propriedades rurais de 25 a 35 hectares, concedidas aos colonos do Sul do Brasil, eram insuficientes — verdadeiros minifúndios —, na maioria dos casos, após cêrca de 30 anos de utilização, visto que nas culturas se aplicavam sistemas de rotação de terras.

No Sul do Brasil ocorrem três principais formações: a mata de araucárias e o campo limpo, sôbre os planaltos; a mata latifoliada, nas encostas, tanto marítima como do rio Paraná.

O contato entre as duas primeiras formações é, em alguns lugares, complicado. A floresta e o campo formam manchas que se interpenetram, constituindo o que WAIBEL chamou de "zona mista de mata e campo", ou "zona neutra", segundo BIGG-WITHER⁵

Os campos limpos do Planalto Meridional são muito diferentes ecológicamente, quer dos campos limpos do Planalto Central, quer das pradarias temperadas. Seus solos são pobres, ácidos e lixiviados. Os ensaios de colonização realizados nos campos resultaram em falência, quando os colonos aplicaram sistemas agrícolas extensivos; mas quando se dedicaram a culturas intensivas, geralmente associadas à pecuária leiteira, foram coroados de êxito. E foi WAIBEL quem pela primeira vez ressaltou o significado da colônia holandesa de Carambeí⁶ (hoje reforçada com uma colônia-gêmea da mesma origem: Castrolanda), como prova da possibilidade da colonização agrícola dos campos naturais do Sul do Brasil, em moldes econômicos.

As pesquisas de WAIBEL foram precursoras do fenômeno que atualmente se observa, após a construção de rodovias asfaltadas ligando os Campos Gerais do Paraná com Curitiba: os preços das terras de campo tornaram-se mais elevados que os das terras florestais, nas zonas vizinhas às estradas.

A contribuição, a nosso ver, fundamental de WAIBEL à Geografia brasileira foi a perfeita caracterização dos sistemas agrícolas empregados pelos colonos europeus do Sul do Brasil. Sua classificação final só

⁵ *Pioneering in South Brazil*, 2 vols. Londres, 1878.

⁶ *Comptes Rendus du Congrès International de Géographie*, Lisbonne 1949, t. IV, pp. 61-6.

aparece, entretanto, no discurso de despedida, pronunciado em fins de agosto de 1950, após ter visitado também o oeste paulista, sob o título "O que aprendi no Brasil"⁷.

Nesta corajosa e honesta autocrítica da evolução de suas idéias ante a realidade brasileira, WAIBEL estabeleceu quatro categorias de sistemas agrícolas:

a) *Rotação de terras primitivas*, que corresponde àquilo que, no Brasil tropical é conhecido por sistema de *roça*, e difundido na Geografia Agrária Geral sob a denominação dada pelos ingleses, de *shifting cultivation*.

b) *Rotação de terras melhorada*, sistema agrícola mais generalizado no Sul do Brasil, no qual o colono ainda pratica uma rotação de terras, mas já emprega o arado. Ao descrever este sistema, WAIBEL critica a classificação dos tipos de agricultura, de ED. HAHN baseada no instrumento de trabalho.

Na realidade, uma classificação que se baseie seja nos meios de produção, seja nos objetivos da produção, jamais poderá caracterizar sistemas agrícolas. O estudo dos sistemas agrícolas tem que se basear na minuciosa descrição do processo de trabalho em si. Não é o simples emprêgo do arado que determina se um sistema agrícola é intensivo ou extensivo. Existem sistemas extensivos sem arado, como a *shifting cultivation*, e com arado como a rotação de terras melhorada, assim como sistemas intensivos sem o uso do arado, como a jardinagem de tipo oriental, e com aplicação de arado, como a jardinagem de tipo ocidental. O mesmo se pode dizer relativamente ao objetivo da produção. Tomando-se como exemplo a pecuária leiteira, encontra-se, no Brasil, tanto uma pecuária extensiva, como a da faixa leiteira da Zona da Mata, de Minas Gerais, em pastos subespontâneos e gado mestiço zebu semi-estabulado (geralmente recolhido, à noite, em currais abertos), quanto uma pecuária intensiva, em moldes modernos, como a da cooperativa leiteira de Holambra, de colonos holandeses, entre Campinas e Moji-Mirim (São Paulo).

A classificação de ED. HAHN abrange apenas o conceito de *formas de economia*, mais geral que o de *sistemas agrícolas*.

c) *Rotação de culturas primitiva*. Este sistema poderia ser chamado de "sistema paulista", porque é geralmente usado nas culturas anuais em todo o oeste do Estado de São Paulo e no Norte do Paraná. Nesta região, *Monbeig* posteriormente descreveu com minúcia as técnicas constitutivas desse sistema agrícola,⁸ embora sem preocupações taxonômicas.

Na rotação de culturas primitiva, o rodízio das culturas no mesmo campo se faz à custa de uma fertilização do solo, conseguida em virtude de adubação verde, ou aplicação de adubo químico na cultura va-

⁷ *Rev. Bras. Geogr.*, XII, n.º 3, jul.-set. 1950, pp. 419-42. Tradução de ORLANDO VALVERDE.

⁸ P. MONBEIG: *Pionniers et Planteurs de São Paulo* Libr. A. Colin, Paris, 1952.

lorizada, e ainda auxiliada pela participação de leguminosas no ciclo de culturas. Não, porém, pela aplicação de estêrco; de maneira que a agricultura permanece divorciada da criação do gado.

Antes de conhecer suficientemente o oeste de São Paulo, WAIBEL deparou pela primeira vez com êste sistema agrícola na pequena colônia alemã de Dois Irmãos, perto de Nôvo Hamburgo (Rio Grande do Sul); por isso, chamou-o de "Sistema de Nôvo Hamburgo", julgando que tivesse mera expressão local.

No Planalto Meridional, a rotação de terras primitiva é aplicada também nas colônias polonesas de Contenda (na cultura de batatas) e Murici, ambas perto de Curitiba, bem como nos campos de Passo Fundo e Getúlio Vargas (Rio Grande do Sul) para o cultivo do trigo.

d) *Rotação de terras melhorada*. É o sistema generalizado na Europa Ocidental, assim como no Leste e Middle-West dos Estados Unidos. Na literatura científica é conhecido como "jardinagem de tipo ocidental", se bem que poderia chamar-se igualmente "de sistema inglês", visto que, tal como se usa hoje em dia, foi empregado pela primeira vez na Inglaterra, na época da Revolução Industrial.

Neste sistema, dentro de uma mesma propriedade, o cultivo da terra está associado à pecuária, esta produzindo estrume para a lavoura, além de laticínios, enquanto as culturas dão forragens, além de produtos de subsistência e comerciais. É portanto um sistema agrícola que requer geralmente um investimento mais elevado de capital, assim como um nível de conhecimentos técnicos também mais alto.

Dentre os colonos europeus do Sul do Brasil, sômente os que adotam, êste sistema agrícola, têm padrões de vida de alguma forma comparáveis aos dos camponeses da Europa Ocidental ou aos dos *farmers* norte-americanos. E a surpreendente revelação de WAIBEL, no seu estudo sôbre a colonização européia, foi a de que apenas uma reduzida minoria dos colonos do Sul do Brasil alcançou êsse estágio.

Ainda na mesma conferência, WAIBEL relata suas observações no Recôncavo da Bahia e conclui que é possível a agricultura intensiva com aplicação de estrume, nas baixadas tropicais úmidas, em moldes econômicos. E mais ainda: que essa atividade pode ser exercida pelos caboclos, sem o auxílio de colonos europeus.

4 — "*As Zonas Pioneiras do Brasil*".⁹ Foi um trabalho deixado incompleto no Brasil por WAIBEL, que pretendia completá-lo no exterior, quando a morte o colheu. Foi, por isso, publicado *post mortem*, nas condições em que se encontrava.

Nesse estudo, WAIBEL critica o *slogan* então muito em voga no Brasil: *Marcha para Oeste*. Comparando as zonas pioneiras do Brasil com as dos Estados Unidos, êle mostra como, no primeiro, as frentes ativas de povoamento se limitam a terras florestais, formando um arco, no

⁹ Trad. de WALTER ALBERTO EGLER. *Rev. Bras. Geogr.*, XVII, n.º 4, out.-dez. 1955, pp. 389-442, 7 fotos + 2 mapas + bibl.

qual o fluxo comercial converge para os mercados de São Paulo e Rio de Janeiro. Como as manchas de mata eram descontínuas, as frentes pioneiras se apresentavam fracionadas, por volta de 1950. Outrora, quando o *rush* se baseava num produto de alto valor para o mercado externo, a franja pioneira era composta sobretudo por grandes propriedades. Modernamente, produtos outros, mais baratos, tiveram grande procura nos mercados do Sudeste brasileiro, como o arroz, o milho, o porco. Então, pequenos lavradores passaram a predominar no avanço das frentes.

A prova de que somente os férteis solos de mata são de interesse para os desbravadores é dada pela evolução das frentes até os dias de hoje. Praticamente derrubadas tôdas as manchas de florestas relativamente pequenas, que se encontravam do paralelo de 15°S para o sul, o movimento pioneiro saltou os vastos chapadões cobertos de cerrados do Brasil Central e abre agora as franjas meridionais e orientais da selva amazônica. Para que o *front* pioneiro pudesse alcançar zonas tão longínquas, foi necessária a abertura prévia dos grandes eixos rodoviários, que se dirigem para o norte e noroeste do país, a partir da nova Capital Federal: a Belém-Brasília e a Brasília-Acre (que já atinge Pôrto Velho, no rio Madeira). Frentes pioneiras de muito menor significação desenvolveram-se a partir dos entrepostos situados ao longo da grande calha do Amazonas, principalmente vinculadas a Belém, Santarém e Manaus.

De maiores repercussões talvez para a geografia brasileira foram as contribuições metodológicas de WAIBEL, decorrentes de sua permanência no Brasil. Destas, a mais importante foi, sem dúvida, a ênfase dada ao *método indutivo*. Insistia nessa marcha de raciocínio para seus discípulos, nos mínimos detalhes: não só nos trabalhos escritos, mas na própria exposição oral, exigia que uma descrição correta precedesse a explicação; “primeiro os fatos, depois as teorias”, dizia. WAIBEL justificava o seu rigor na manutenção desse método, não apenas porque esse é o único método válido para o estudo das ciências concretas, mas ainda porque êle compreendia ser essa única maneira de preparar seus assistentes para que mais tarde pudessem efetuar pesquisas de campo sòzinhos.

Dedicava também especial atenção à comparação de fatos iguais ou semelhantes, observados em diferentes regiões da Terra, como fundamento para ampliar conhecimentos de Geografia Geral.

No tratamento de questões de Geografia Econômica ou de Geografia Cultural, atribuía grande valor à evolução histórica dos fatos, à qual dava a denominação inglesa: “Historical approach”. Não foi sem razão, por conseguinte, que, nos últimos anos de sua permanência no Brasil dedicou a maior parte do tempo à leitura de obras básicas de historiadores, como CAPISTRANO DE ABREU, CAIO PRADO JÚNIOR, e cronistas antigos, como ANTONIL.

O caráter antropocêntrico da Geografia era enfatizado por WAIBEL em todos os seus trabalhos e recomendado aos dos seus discípulos. “No

tratamento dos problemas de Geografia Humana deve ser dado um caráter sociológico”, insistia êle.

WAIBEL marcou a vida científica dos seus alunos por uma orientação constante e minuciosa sobre os trabalhos de campo e de gabinete dos mesmos. Desde a organização das excursões, nas quais suas recomendações chegavam até à alimentação e à saúde de todos os participantes, passando pela observação da paisagem, coleta de dados, organização dos diários e sua atualização, até a redação final, tudo era discutido e criticado pelo mestre.

Preparando-os, antes de tudo, para realizar pesquisas no Brasil, recomendava aos alunos que tomassem uma atitude exploratória, semelhante à dos geógrafos na África, tudo observando e anotando. Realmente, num país de enormes dimensões, em que ainda faltam levantamentos minuciosos da topografia, da geologia, dos solos, da vegetação dos recursos minerais etc. tôdas as observações efetuadas em reconhecimentos por geógrafos, naturalistas, geólogos e outros especialistas, são de considerável valia.

Foi assim que WAIBEL preparou uma reduzida equipe, mas sòlidamente treinada, a que êle denominou com humor e justiça, “sua terceira geração de alunos”, a do Brasil.

É difícil enunciar corretamente, nos dias atuais, todos os geógrafos brasileiros que mereceriam o título de discípulos de WAIBEL. A partir do grupo de pesquisadores mais antigo do então Conselho Nacional de Geografia, que estava começando a produzir cientificamente em 1946-50, muitos outros jovens geógrafos receberam, direta ou indiretamente, o influxo das idéias do mestre alemão. Uns, realizaram trabalhos de campo e de gabinete, e publicaram artigos sob a orientação direta de WAIBEL; outros, pesquisaram sob essa mesma orientação, mas publicaram artigos ou livros independentemente, influenciados em maior ou menor grau pelas idéias do mestre; outros, assistiram conferências ou leram trabalhos dêle; outros ainda, receberam indiretamente, através do contacto com seus discípulos, a influência de suas concepções científicas. O primeiro grupo talvez não englobe todos os discípulos que WAIBEL deixou no Brasil, mas certamente aquêles que mais fielmente refletiram a orientação de suas idéias. Realmente criticado na forma e no conteúdo, e quando recebia de WAIBEL o *Imprimatur*, isto significava o sucesso antecipado.

Foram os seguintes, em ordem alfabética, os autores e artigos aparecidos no Brasil sob a orientação direta de WAIBEL:

- 1) BERNARDES, Lysia M. C.: “Distribuição da população no Estado do Paraná, em 1940”. *Rev. Bras. Geog.*, XII, n.º 4, out.-dez. 1950, pp. 565-586, 21 figs.
- 2) BERNARDES, Lysia M. C.: “O Problema das Frentes Pioneiras no Estado do Paraná”. *Rev. Bras. Geog.*, XV, n.º 3, jul.-set. 1953, pp. 335-384, 20 fotos + 12 figs. + bibl.

- 3) BERNARDES, Nilo: "A colonização no município de Santa Rosa". *Rev. Bras. Geog.*, XII, n.º 3, jul.-set. 1950, pp. 383-392, 4 fotos + 1 mapa.
- 4) BERNARDES, Nilo: "Expansão do Povoamento no Estado do Paraná". *Rev. Bras. Geog.*, XIV, n.º 4, out.-dez. 1952, pp. 427-456, 2 mapas + bibl.
- 5) EGLEER, Walter A.: "A Zona Pioneira ao Norte do Rio Doce". *Rev. Bras. Geog.*, XIII, n.º 2, abr.-jun. 1951, pp. 223-264, 17 figs. + bibl.
- 6) GEIGER, Pedro P.: "Alguns Problemas Geográficos na Região entre Teófilo Otoni (Minas Gerais) e Colatina (Espírito Santo)". *Rev. Bras. Geog.*, XIII, n.º 3, jul.-set. 1951, pp. 403-442, 31 fotos + bibl.
- 7) GUIMARÃES, Fabio de M. S.: "O Planalto Central e o Problema da Mudança da Capital do Brasil". *Rev. Bras. Geog.*, XI, n.º 4, out.-dez. 1949, pp. 471-542, 53 figs. + 5 mapas.
- 8) VALVERDE, Orlando: "Excursão à Região Colonial Antiga do Rio Grande do Sul". *Rev. Bras. Geog.*, X, n.º 4, out.-dez. 1948, pp. 477-528, 22 figs. + 15 mapas + bibl.
- 9) VALVERDE, Orlando *et alteri*: "Mapa da Vegetação Original das Regiões Central, Sul e da Mata do Estado de Minas Gerais". *Comptes Rendus du Congr. Internat. Géog. Lisb.* 1949, t. II, pp. 831-847, 4 mapas + bibl. Lisboa, Centro Tip. Colonial, 1950.

Os temas abordados por seus assistentes demonstram bem que eles acompanharam a linha de pesquisas do mestre do Brasil, salvo o último artigo citado, que se baseou sobretudo no método empregado por WAIBEL, em seu artigo: "Place Names as an Aid in the Reconstruction of the Original Vegetation of Cuba".¹⁰

O impacto das idéias de WAIBEL sobre os geógrafos do Conselho Nacional de Geografia (atual Instituto Brasileiro de Geografia), pode ser aquilatado pelas posições que seus discípulos vieram a ocupar, mais tarde. Dos acima mencionados, quatro vieram a dirigir a Divisão de Geografia, do referido Conselho — GUIMARÃES, VALVERDE e o casal BERNARDES —, sendo que o primeiro chegou a ser Secretário-Geral (correspondente a diretor) da mesma instituição. EGLER, que saiu do Conselho pouco depois, veio a ser diretor do Museu Emílio Goeldi, de Belém (cargo no qual faleceu). Outro geógrafo, MIGUEL ALVES DE LIMA, que participou de excursão sob a orientação de WAIBEL, é, hoje em dia, diretor-superintendente do Instituto Brasileiro de Geografia, cargo equivalente ao de Secretário-Geral, após a transformação do antigo Conselho em Fundação.

Pode-se afirmar, sem exagero, que as pesquisas no Conselho Nacional de Geografia dividem-se em duas fases: a primeira, antes de

¹⁰ Geogr. Rev., XXXIII, n.º 3, pp. 376-395, 1 mapa + 1 fig. Amer. Geogr. Soc., New York, 1943.

WAIBEL; a segunda, após WAIBEL, já então num nível muito mais elevado.¹¹

Somente um ideal científico não pôde WAIBEL realizar em sua vida: estabelecer um intercâmbio de jovens geógrafos entre o Brasil e a Alemanha. Durante sua permanência no Brasil, pôde apenas trazer seu discípulo G. PFEIFER, cuja obra científica já o consagra como geógrafo dos dois países. É um dever moral de seus seguidores incrementar êsse intercâmbio, que será muito proveitoso para as duas nações.

SUMMARY

The paper "Contribution of LEO WAIBEL to the Brazilian Geography" give an idea of the remarkable influence that WAIBEL has given to the understanding of numerous geographical problems concerning Brazil, and on criation of geographical mentality, that took shape in many Brazilian geographers in reflecting his orientation, chiefly in the field of general geography.

All the works made by LEO WAIBEL about Geography of Brazil was joint in a posthumous collectanea, published in 1958, under the tittle "Chapter of Tropical and Brazil Geography" In this volume was also included his principal studies of General Geography, interesting Geography of Brazil: "The Pastural Regions of South Hemisphere" as well as about "tropical plantage" and the "Thünem Theory". From his metodological bibliography, only the prefatory chapter "Probleme der Landwirtschaftsgeographie" had divulgation in Brazil through the work mentioned above.

The conclusions of the main articles published in Brazil, are analysed, summarily, in the present paper.

Versão: JACQUIM FRANCA

RÉSUMÉ

L'article sur la "Contribution de Léo Waibel" à la Géographie brésilienne nous montre la grande influence exercée par Waibel par rapport à l'étude des nombreux problèmes géographiques du Brésil et à la formation d'une mentalité géographique qui assimilée par beaucoup de géographes, les orienta dans leurs travaux surtout dans le domaine de la Géographie Générale.

Après la mort de Léo Waibel on a réuni ses diverses études sur la Géographie du Brésil dans un volume qui a été publié en 1958, sous le titre "Capitulos de Geografia Tropical e do Brasil". Dans ce même volume ont été incorporées ses études de Géographie Générale avant des rapports avec celle du Brésil: "tropicaux et sur la théorie de Thunen." Quant à sa bibliographie méthodologique seulement le chapitre d'introduction du livre "Probleme du Landwirtschaftsgeographie" a été publié au Brésil dans le volume que nous avons déjà cité.

Les conclusions des quatre principaux articles de Waibel, publiés au Brésil, sont sommairement analysées.

Versão: OLGA BUARQUE DE LIMA

¹¹ Foi graças à insistência de WAIBEL que o Conselho Nacional de Geografia adquiriu, em 1947, a primeira "camionete" para as pesquisas de campo. Daí por diante, êsse passou a ser o meio de transporte usual.