

## A IMPLANTAÇÃO DA RODOVIA BELÉM-BRASILIA

## E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL

BERTHA K. BECKER \*

Departamento de Geografia  
CNPq.

Abstract - This paper tries to evaluate regional development under the impact of Belem-Brasilia Road. According to a typology of spatial development based on the analyses of regional development profile, the area was classified as a resource frontier under slow growth. The road's major positive effect was in the urbanization process, favoring regional centers located at both ends of the artery. Possibilities of higher family incomes are offered only to the poor rural migrants from the northeast region.

## 1. Introdução

Este trabalho tem como objetivos analisar o nível de desenvolvimento alcançado em região cortada por rodovia pioneira e buscar uma base conceitual e metodológica adequada para investigar o desenvolvimento espacial em países em desenvolvimento.

Em decorrência de seu processo de crescimento, marcado por uma economia exportadora de recursos, grande número de países latino-americanos apresentam em suas estruturas espaciais periferias não integradas, cuja extensão varia com a escala de seus territórios. Tais periferias, representando potencial de recursos não explorados, colocam problemas de opções e prioridades de investimento para os fundos geralmente escassos desses países. Por razões econômicas e geopolíticas têm alguns deles optado pela ocupação das áreas despovoadas e através, principalmente, da construção de grandes rodovias de penetração.

Pouco se sabe, contudo, sobre a eficácia da implantação rodoviária, quer do ponto de vista nacional - considerando as demais alternativas para o investimento efetuado - quer do ponto de vista regional, considerando a valorização dos recursos humanos e naturais da periferia, de modo a propiciar-lhe bases para um crescimento auto sustentado.

\* Comunicação apresentada ao 1º Congresso Internacional de Geógrafos Latino-americanistas Colômbia 1977. Versão preliminar. Colaboraram no levantamento e processamento de dados Julia Adão Bernardes, bolsista do CNPq e Marlene Moreira Guimarães.

E, no entanto, a forma com que se efetua a ocupação da periferia é fundamental: pode atenuar as desigualdades regionais do desenvolvimento e, assim, agir para maior eficiência do sistema espacial, ou pode, pelo contrário, acentuá-las.

Pesquisas geográficas sobre os efeitos da implantação rodoviária no desenvolvimento de áreas pioneiras constituem, pois, valioso subsídio para futuras opções de investimentos e formas de colonização nos países latino-americanos. Assumem elas especial importância no Brasil, país de dimensões continentais com fortes desequilíbrios regionais, onde a integração do território é meta prioritária que se procura alcançar com vultosos investimentos rodoviários.

Com efeito, se até recentemente metade do território nacional constituída pela Amazônia brasileira permaneceu à margem dos processos responsáveis pela organização do espaço, nos últimos quinze anos, por injunções do processo de crescimento econômico nacional, modifica-se a sua percepção, cuja imagem passa a ser a de uma fronteira de recursos, capaz de favorecer tanto o equilíbrio geopolítico interno como o externo (Becker, 1974). Tal percepção se traduz em ações políticas várias, tais como a reorganização de um órgão de desenvolvimento regional - SUDAM - um instrumento de incentivos fiscais para investimentos na área, e a construção de grandes rodovias que circundam e atravessam a região; a primeira delas, ligando a nova Capital Federal, Brasília, à Capital da Amazonia, Belém, implantada em 1960, representou o primeiro passo para a integração da região, estando a exigir uma avaliação dos seus efeitos no desenvolvimento regional (1).

## 1 - DISCUSSÃO CONCEITUAL E METODOLÓGICA

Duas indagações básicas se colocaram inicialmente:

- 1) A área cortada pela rodovia apresenta-se em desenvolvimento?
- 2) Como efetuar tal avaliação?

Para responder a essas indagações, recorreu-se à teoria do desenvolvimento regional contemporânea que inclui o próprio conceito de desenvolvimento e oferece alternativas metodológicas a serem seguidas, bem como a estudos sobre relação entre transportes e desenvolvimento.

Como se sabe, a Teoria do Desenvolvimento Polarizado (Friedmann, 1968) encara o espaço como um sistema de regiões e trata o desenvolvimento como inovação, ou seja, como uma função de mudanças nas estruturas limitadoras da capacidade de crescimento e transformação do sistema, atribuindo a influência decisiva aos padrões de autoridade-dependência entre áreas.

Nesse contexto, o desenvolvimento regional decorre de uma mudança na estrutura das relações interregionais e deve ser, portanto, avaliado em termos de uma mudança da posição relativa da região no sistema

espacial nacional. As relações interregionais podem ser analisadas segundo efeitos de difusão e de drenagem de determinantes econômicos, sociais e políticos de desenvolvimento. Do balanço desses efeitos dependerá o nível de desenvolvimento regional e sua posição relativa no sistema espacial nacional (Myrdal, 1960; Hirschman, 1958; Stöhr, 1962; Becker, 1972 e 1974).

Tal concepção, por sua vez, permite compreender o papel dos transportes no desenvolvimento regional - a ele caberia intensificar os efeitos de difusão do desenvolvimento, reduzindo as disparidades regionais no sistema. Para as relações entre transporte e desenvolvimento, sugerem-se, contudo, três tipos de efeitos - positivo, permissivo e negativo - bem como três posições do transporte no tempo-precendente, concomitante e posterior ao crescimento econômico. Se até recentemente a visão predominante era a do transporte como pré-requisito do crescimento, implicando em precedência causal e temporal, a evidência empírica sugere que o transporte tem papel neutro ou permissivo, sendo concomitante à expansão da atividade produtiva e do crescimento econômico.

Em coerência com a base teórica adotada, seria necessário não apenas verificar os níveis de desenvolvimento alcançados na área em estudo, mas sim, principalmente, situá-la no sistema espacial nacional, para o que três alternativas metodológicas foram encontradas na literatura corrente (Becker, 1975): 1) análise do papel da rodovia na mobilidade dos fatores e da resposta do crescimento regional (Siebert, 1969); 2) análise de mudanças estruturais, i.e., taxas de crescimento sustentadas e diferenciadas de atributos e/ou fluxos do sistema (Friedmann, 1972); 3) análise do perfil de desenvolvimento regional (Stöhr, 1972), que, em última instância, é a resultante da mobilidade dos fatores e das mudanças estruturais.

Em coerência, contudo, com a experiência adquirida em estudos no Brasil e face ao testemunho dos estudos em outros países em desenvolvimento, várias restrições se colocam à teoria e metodologia em pauta (Becker, 1974; Becker e Bernardes, 1976). Dentre elas, com interesse para o caso em estudo, ressaltam: 1) o próprio conceito de desenvolvimento como inovação, muito próximo de modernização, que omite o objetivo básico do desenvolvimento referente às condições sociais da população, enfraquecendo, inclusive, as bases da explicação; 2) no que tange à dimensão espacial das relações entre transporte e desenvolvimento a evidência empírica indica que, nas ligações entre regiões de desigual nível de desenvolvimento, as rodovias tendem a acentuar as disparidades regionais, intensificando a drenagem de recursos e provocando a alteração das estruturas sócio-econômicas e das condições ambientais nas regiões menos favorecidas; 3) a metodologia em uso capta apenas sintomas, manifestações superficiais e parciais de um processo complexo, que permanece desconhecido na essência. Tais limitações enfra-

quecem sobremaneira as bases de explicação e da compreensão.

Tais ansiedades foram incorporadas tentando-se uma avaliação do desenvolvimento em que se consideram condições sociais da população e recorrendo-se, para a explicação, à teoria que focaliza a distribuição social do produto excedente (Harvy, 1973).

Tendo em vista a discussão acima, optou-se pelos seguintes procedimentos:

a) Avaliação dos níveis relativos de desenvolvimento regional através da análise do perfil de desenvolvimento regional, substituindo-se porém o indicador societal de modernização por um indicador social. Esta foi considerada a alternativa mais viável dentre as três acima expostas, pois que, embora simples, o perfil de desenvolvimento, em última instância, é a resultante da mobilidade de fatores e das mudanças estruturais. A primeira alternativa, embora focalizando mais diretamente o papel da rodovia no crescimento regional, é por demais economicista e sofisticada. A análise de mudança estrutural de fluxos requer sistema de informações inexistente para a área e, no que tange a atributos do sistema, suas taxas de crescimento seriam magnificadas dada a ocupação recente da região.

b) Avaliação da situação social dos migrantes, o que constitui na verdade um tipo de análise de mudança estrutural, não mensurada como taxa de crescimento, e sim como melhoria ou não de condições de vida.

## 2. A Avaliação do Desenvolvimento Regional

Foram as seguintes as hipóteses gerais estabelecidas:

1º) Embora participando da fronteira de recursos brasileira, a área da Belém-Brasília não apresenta nível elevado de desenvolvimento nem é ele espacialmente homogêneo;

2º) Não houve melhoria significativa nas condições de vida da população que imigrou para a área.

### 2.1. Mensuração dos níveis relativos de desenvolvimento espacial

#### 2.1.1. Metodologia

A avaliação do nível relativo de desenvolvimento da área foi efetuada pela análise do perfil de desenvolvimento, mensurando as disparidades interregionais em termos econômicos e sociais.

As disparidades econômicas são expressas pela relação entre a capacidade econômica e a quantidade de população da região, no caso em estudo indicadas pela renda familiar média mensal e a densidade de



mográfica. As disparidades societais, na teoria adotada, referem-se à capacidade de inovação das estruturas sociais; por considerar que no Brasil como em outros países em desenvolvimento, as condições de saúde e educação da população são tão ou mais importantes do que a modernização, utilizou-se como indicador a proporção de médicos e professores por mil habitantes, relacionada à densidade demográfica.

Tais relações, frente à média nacional, situam a região no sistema espacial nacional. Para verificar a posição relativa da área e sua diferenciação interna, a análise foi efetuada a nível nacional (Estados da Federação), regional (micro-regiões da Amazônia Legal) e municipal (Municípios da área da Belém-Brasília), obtendo-se assim uma tipologia de áreas de desenvolvimento nos diferentes níveis nos quais se pode situar a área em estudo. Para os níveis regional e municipal, uma vez que as unidades de área nem sempre ocupam a mesma posição nas classificações econômica e social, efetuou-se análise discriminatória para definir o grupo a que pertenciam (2).

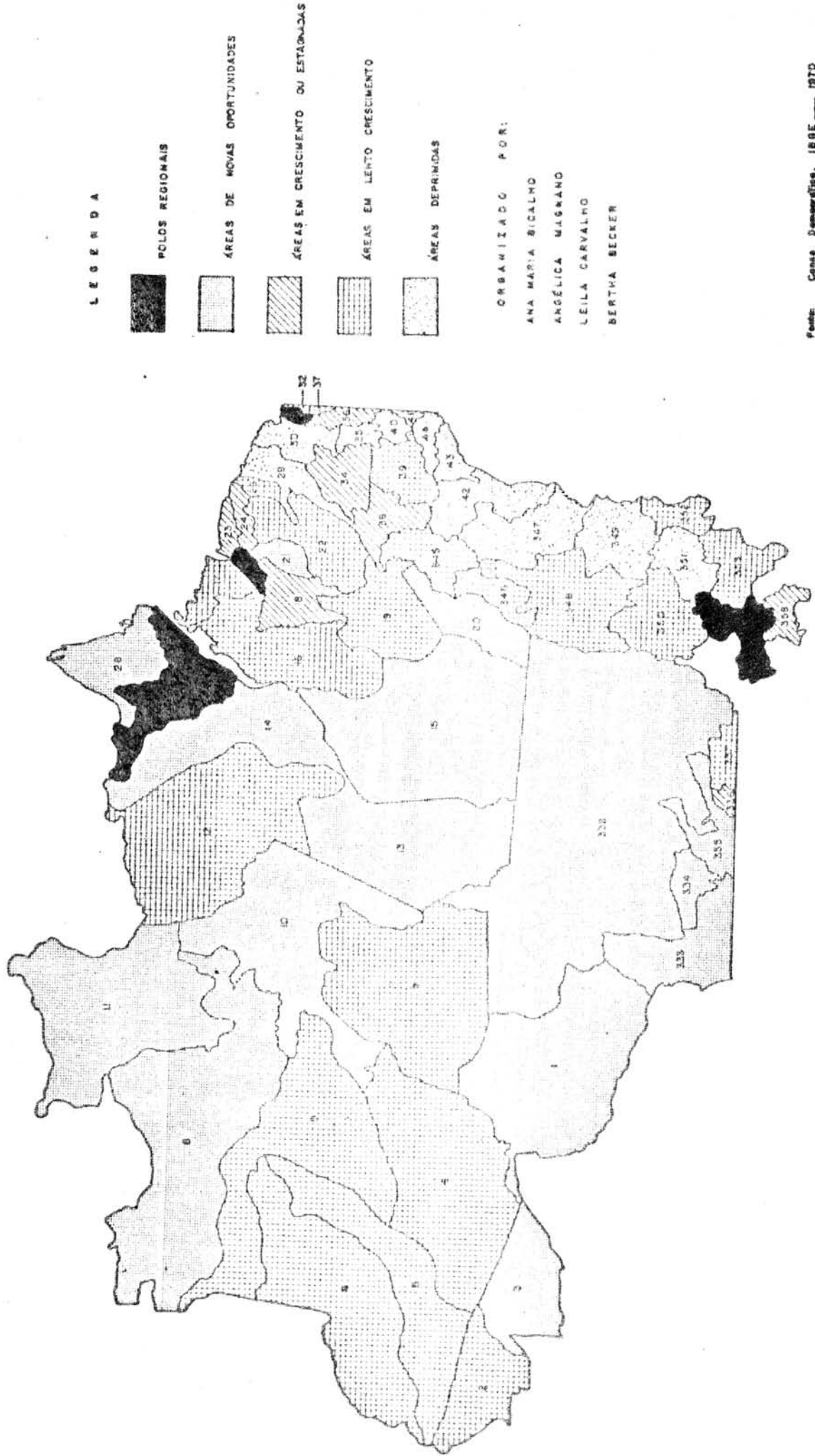
#### 2.1.2. Os Resultados

a) A tipologia espacial de desenvolvimento obtida e a análise da posição da área da Belém-Brasília no sistema espacial nacional confirmam a primeira hipótese. Por um lado, ela participa da fronteira de recursos do Brasil, uma vez que integra Estados que, à exceção do Maranhão, apresentam renda per capita entre 60-100% da renda média nacional e densidades inferiores a 50% da densidade média nacional, emergindo no sistema espacial como um grupo nítido em que existem áreas por desbravar.

b) Por outro lado, a área da Belém-Brasília não é das mais dinâmicas dentro da fronteira de recursos, pois que, considerando os 5 tipos de regiões de desenvolvimento encontrados, (Fig. 1), classifica-se como "de colonização em lento crescimento", com níveis de renda correspondentes a 50-75% da renda média regional, fracas densidades demográficas e condições sociais desfavoráveis. No conjunto da região, sua situação quanto ao desenvolvimento só é superior a das áreas deprimidas do Vale do Tocantins.

c) A área não apresenta nível de desenvolvimento uniforme: embora exista relativa homogeneidade quanto à variável econômica é grande a variação das densidades demográficas e das condições sociais de saúde e educação, embora sempre precárias. Assim, 5 tipos de áreas segundo o nível relativo de desenvolvimento puderam ser distinguidos, permitindo maior discriminação no padrão anterior: 1) Polos regionais - Belém, Goiânia - Anápolis e suas áreas de influência mais imediatas; 2) Áreas povoadas de nível intermediário - municípios em ativação, próximos aos polos regionais e municípios de povoamento tradicional em declínio, perdendo posição para os mais dinâmicos; 3) Áreas pioneiras - municípios dotados de áreas florestais e incluídos

FRONTEIRA DE RECURSOS  
 NÍVEIS RELATIVOS DE DESENVOLVIMENTO — TIPOLOGIA ESPACIAL - 1970



LEGENDA

- POLOS REGIONAIS
- ÁREAS DE NOVAS OPORTUNIDADES
- ÁREAS EM CRESCIMENTO OU ESTACIONADAS
- ÁREAS EM LENTO CRESCIMENTO
- ÁREAS DEPRIMIDAS

ORGANIZADO POR:  
 ANA MARIA BICALHO  
 ARGÉLICA MAGNANO  
 LEILA CARVALHO  
 BERTHA BECKER

Fonte: Censo Demográfico, 1966 — 1970

FIG. 1

na área sujeita aos incentivos fiscais; 4) Áreas rarefeitas em lento desenvolvimento ou em estagnação - municípios em área de cerrado, que se ativam com a melhoria da acessibilidade, e municípios que, vivendo da circulação fluvial, se esvaziam hoje em favor dos primeiros; 5) Áreas deprimidas - municípios de povoamento tradicional estagnados do Vale do Tocantins e dos Chapadões Cristalinos (fig. 2).

### 2.1.3. Conclusões sobre o efeito da estrada

Da avaliação efetuada, inferem-se as conclusões expostas a seguir:

a) Atravessando a área de contato entre regiões pioneiras a oeste e deprimidas a leste, e conectando a região estagnada de Belém com a dinâmica de Goiânia-Anápolis, a rodovia Belém-Brasília encontrou condições naturais e sócio econômicas diversas. A combinação de vários fatores - acessibilidade à rodovia e aos polos regionais, estímulos governamentais, condições pré-existentes - resultou em um ritmo lento de desenvolvimento para a área em conjunto, embora com forte diferenciação interna. Isto significa que se torna difícil, senão impossível, analisar isoladamente os efeitos da rodovia sobre o desenvolvimento. Verifica-se, contudo, que os níveis de desenvolvimento declinam de intensidade com a distância dos polos regionais e, na porção central da área, com a distância ao eixo da rodovia.

b) Ao que tudo indica, a dinamização dos polos regionais situados nas extremidades da artéria se deve basicamente à rodovia que lhes permitiu expandir as funções, repercutindo no estímulo ao crescimento de suas áreas de influência imediata. A melhoria da acessibilidade aos polos regionais, permitiu ainda que estendessem seus efeitos difusores a áreas próximas decadentes, embora com menor intensidade, como é o caso da Zona Bragantina no Pará e alguns municípios de Goiás.

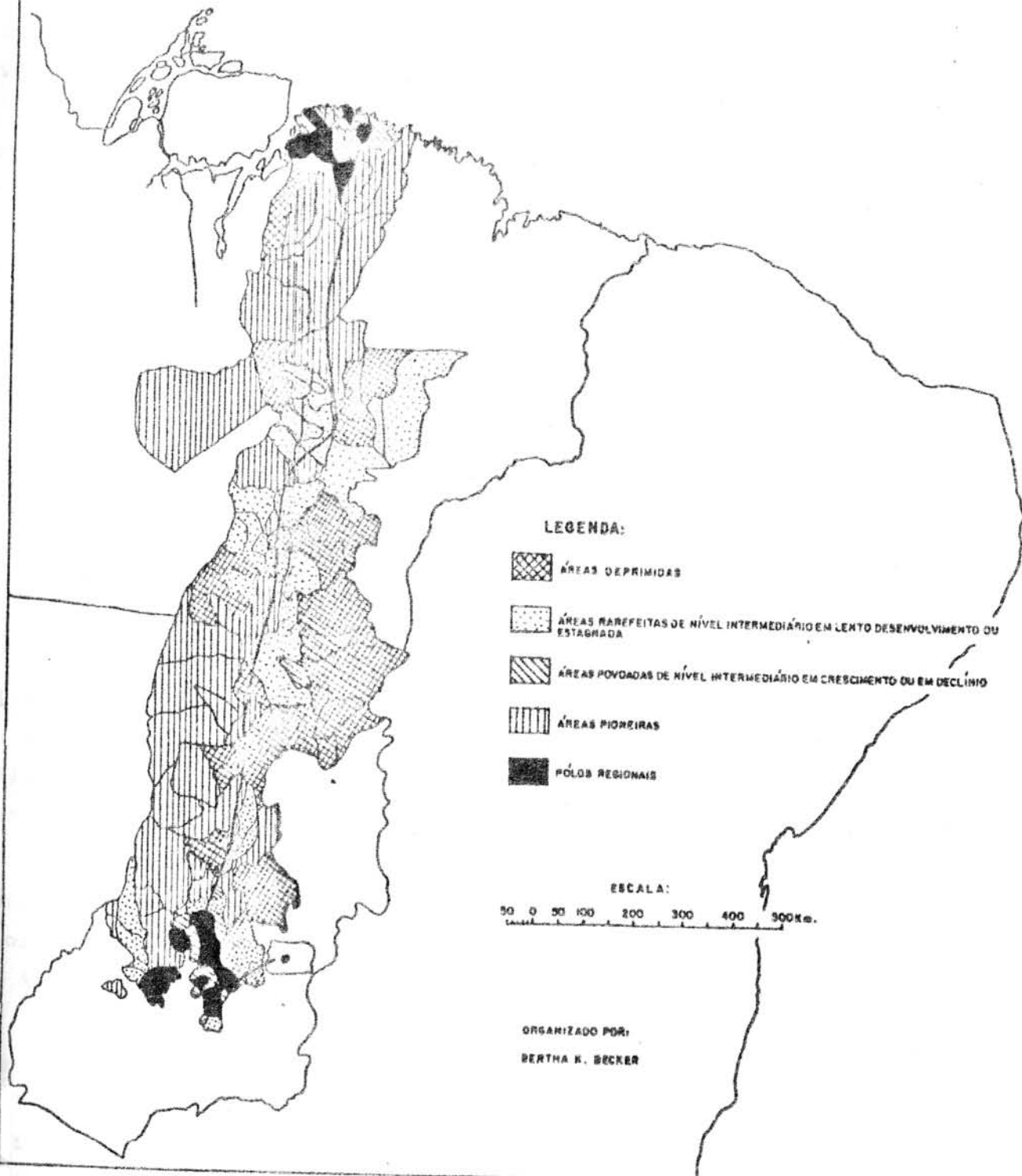
c) O rápido processo de urbanização ao longo de todo o eixo rodoviário, caracterizado pelo crescimento ou aparecimento de centros urbanos das mais variadas categorias é devido em grande parte, à rodovia. A posição de contato com áreas pioneiras dinâmicas, a posição de entroncamento e a distância aos polos e centros regionais, parecem ser os fatores fundamentais de localização das cidades.

d) Na ocupação de novos espaços com os correspondentes aflus de população, capital, tecnologia e crescimento da produção - processo menos intenso que o de urbanização - a participação da rodovia é menor, uma vez que em seus trechos meridional e central a expansão do povoamento já se processava, antes ou concomitantemente à sua abertura, e que os incentivos fiscais têm papel de importância equivalente ou maior na ocupação dos trechos central e norte.

e) Do acima exposto, conclui-se que até 1970 a rodovia foi fa

ÁREA DE INFLUÊNCIA DA BELÉM-BRASILIA - 1970

FIGURA Nº 2





tor positivo principalmente para os polos regionais e áreas circundantes, uma vez que, embora a eles posterior, beneficiou suas cidades e induziu o desenvolvimento à sua volta. Foi fator positivo, ainda, no que tange à urbanização de toda a área, embora atuando como fator negativo para as cidades tradicionais vinculadas à circulação fluvial. Finalmente, foi fator neutro ou permissivo para o desbravamento e ocupação agropastoril da área, para o que contribui apenas na intensificação do processo, que já se iniciara nas áreas de mata.

f) Da análise efetuada, duas aparentes contradições merecem ser ressaltadas para investigação, pelo que podem representar para a integração mais harmoniosa do território nacional. A primeira diz respeito ao processo de urbanização, pela intensidade e a espontaneidade com que vem se efetuando em área onde se objetiva a ocupação agrícola, inclusive mediante colonização dirigida. A segunda, refere-se à precariedade geral das condições sociais que não condiz com o crescimento econômico verificado em algumas áreas, o que coloca o problema de uma avaliação mais objetiva das relações entre a estrutura sócio-econômica que se implanta e o tipo de uso do solo agrícola: a exploração madeireira e a expansão das pastagens.

## 2.2. Mensuração da situação social

### 2.2.1. Metodologia

Na verificação da mudança nas condições de vida dos migrantes, utilizaram-se dados primários sobre migrantes obtidos em pesquisa nos 22 povoados existentes no trecho entre Imperatriz e Castanhais (3), tratando-se, pois, de amostragem referente a 116 migrantes residentes em povoados.

Com base no contato de campo e nos dados disponíveis, estabeleceram-se como indicadores das condições de vida a renda familiar média mensal (dado censitário), e a mobilidade dos migrantes quanto ao setor de atividade (dados primários).

Uma vez que não se dispunha de uma série histórica para verificar a mudança dos níveis da renda da população, efetuou-se uma análise de "Cross-section", comparando-se a renda nos municípios de origem e destino dos migrantes, em 1970; generalizada a nível de município, esta análise se limita a sugerir possibilidades quanto à melhoria de vida que a população teria se migrasse em 1970.

A mobilidade setorial foi analisada de duas formas: O índice de predição de associação (Goodman e Kruskal), utilizando apenas os dados primários, foi aplicado para a tendência à mobilidade setorial dos migrantes. Utilizando informações primárias sobre o setor de atividade dos migrantes, comparou-se a renda familiar média urbana e rural nos municípios de origem e destino. Para tanto, elaboraram-se perfis de estrutura

de renda (rural e urbana) em que se agruparam as classes de renda segundo a proporção de famílias nelas concentradas, tomando-se como referência para definição dos perfis, a classe de Cr\$ 200,00, dada a alta concentração familiar aí existente. Dessa forma, pode-se comparar as proporções de migrantes rurais e urbanos nas áreas de origem e destino, relacionadas aos respectivos perfis de renda.

### 2.2.2. Resultados

No que tange à mudança nas condições de vida da população, a hipótese foi parcialmente rejeitada.

A análise de mudança estrutural apresentou resultados diversos. Considerando a renda média, verificou-se que, para os migrantes de municípios das regiões Norte e Centro-leste não haveria efetivamente mudança significativa; em compensação para os provenientes do Nordeste, a mudança é significativa, revelando que para a migração nordestina, a mais numerosa e a mais pobre, a região ofereceria possibilidade de melhoria de vida.

TABELA 1

Migração para a Belém-Brasília - Origem/Destino

Imperatriz - Castanhal

REGIÕES	ORIGEM %		DESTINO %			
	TOTAL	PARAGOMINAS	S. DOMINGOS	IRITUIA	S. MIGUEL	IMPERATRIZ
Norte	28,5	5,2	6,9	14,7	1,7	-
Nordeste	58,5	12,0	5,1	3,4	-	38,0
Centro-Leste	13,0	9,6	-	-	-	3,4
TOTAL	100	26,8	12,0	11,8	1,7	41,4
(116 migrantes)						

Fonte: Pesquisa de Campo - 1975, tese de mestrado de Maria de Lourdes Rodrigues - UFRJ, com auxílio do IPP

TABELA 2

Mudança de Renda Familiar - estimativa de "T"

ORIGEM				DESTINO						
REGIÕES	Nº	RENDA	$\bar{X}$	ó	MUNICÍPIOS	Nº	RENDA	$\bar{X}$	ó	t
Norte	14	212.35	42.73		P, SD, IR, SM	4	230.35	42.32		0,67
Ma	21	153.84	34.54		PG, SD, IR, IMP	4	235.12	39.74		3,87*
Nordeste	19	125.40	27.91		PG, SD, IR, IMP	4	235.12	39.74		6,19*
C. Leste	11	236.75	67.22		PG, IMP	2	259.70	48.08		0,39

\* Significativo a nível de 10%

A grande maioria dos migrantes é de origem rural (76%) e proveniente de municípios com renda familiar extremamente baixa. São também os migrantes de origem rural os que apresentam mais expressiva mobilidade setorial, bastante reduzida para o conjunto da migração: 76% da população de origem rural continua a exercer atividades no setor primário, enquanto que, do pequeno contingente migratório de origem urbana, procedente de áreas com melhor condição de renda, 89% permanecem em atividades terciárias. Para o conjunto de migrantes, a tendência é permanecer em seu setor de atividade nas áreas de destino, fazendo exceção à regra somente a população originária da Região Norte.

TABELA 3

Mudança de setor de atividade de migrantes - Índice

	(%)	Erro	(%)
Geral	66	34	
N	27	73	
NE	71	29	
CL	80	20	

FONTE: Pesquisa de Campo, 1975

Parece haver chance de melhoria nas condições de vida na área da Belém-Brasília paraense e maranhense para a população de origem rural; com efeito, se nas áreas de procedência 55% encontrariam-se hoje em municípios de perfil de renda 1 e 2, nas de destino 65% situar-se-iam nos de perfil 3; tal chance maior se ofereceria à parcela de migrantes rurais que se dirigiu para municípios de perfil 4 e para aqueles que passaram a exercer atividades no setor terciário. Quanto à população de

origem urbana, menos expressiva, encontraria no pequeno comércio das áreas de destino situação praticamente similar à de suas regiões de origem.

TABELA 4

Perfis de Estrutura da Renda Familiar - Conjunto dos Municípios de Origem e Destino - 1970

Classes de Renda (Cr\$) - % de Famílias									
Perfis	0 - 200	201 - 500	501 - 100	+ de 1000					
1º	+ de 90	1 a 9	0 a 1	0 a 0,5					
2º	80 a 90	6 a 17	0 a 4	0 a 11					
3º	70 a 80	17 a 25	0 a 8	0 a 2,5					
4º	50 a 70	18 a 42	1 a 9	0 a 7					
5º	30 a 50	30 a 50	10 a 16	3 a 11					

FONTE: Censo Demográfico, 1970 - IBGE e Pesquisa de Campo

Tabela 5

Setor de Atividade e Perfil de Renda Municipal - 1970

Conjunto dos Municípios de Origem e Destino

Perfil de Renda Setor de Atividade	Origem (%)						Destino (%)					
	1º	2º	3º	4º	5º	TOTAL	1º	2º	3º	4º	5º	TOTAL
Rural	19	23,3	25	8,6	-	76%	-	-	39	21	-	60
Urbano	-	0,8	5,2	11,2	6,9	24%	-	-	12	14	14	40
TOTAL	19	24,1	30,2	19,8	6,9	100%	-	-	51	35	14	100

FONTE: Censo Demográfico e Pesquisa de Campo

Constituindo o maior foco de atração de população proveniente basicamente do Nordeste e essencialmente rural, o município de Imperatriz (Ma), com perfis de renda rural e urbana tipo 3, apresenta perspectivas melhores de vida para aquela população, cujos perfis nas regiões de origem são do tipo 1 e 2. O município de Paragominas (Pa) re-

cebeu contingente populacional numericamente mais baixo, porém de procedência variada e origem urbana expressiva. Dotado de perfis de renda rural 4 e urbana 5, é o de renda média mais elevada, sendo o que oferece as melhores possibilidades de mudança para os migrantes rurais do NE e mesmo para os do Centro-Leste; nos municípios de São Domingos e São Miguel (Pa), com perfil de renda rural 3 e urbana 4, e Irituia (Pa) com 4 e 3, respectivamente, a população rural proveniente do próprio Estado do Pará encontra perspectivas de vida similares às de suas áreas de origem. Acresce que em Irituia, onde a mobilidade do setor primário para o terciário é maior, a condição de renda familiar pode inclusive deteriorar, uma vez que a população se desloca de áreas rurais e urbanas de renda superior (perfil 4), à renda urbana do município (perfil 3).

Os resultados obtidos confirmam que melhores oportunidades se oferecem somente aos migrantes de áreas rurais pobres; os migrantes do Norte, originários de municípios com melhores condições de renda e apresentando maior mobilidade setorial, não teriam oportunidade para melhorar suas condições de vida.

### 2.2.3. Conclusões

Em que pesa o caráter preliminar desta análise, que deverá ser refinada, os resultados obtidos indicam uma correspondência com os da análise anterior:

a) Mensuração, da situação social reflete as desigualdades regionais mensuradas: se a área da Belém-Brasília apresenta-se em lento crescimento, com nível de desenvolvimento relativamente fraco, também só parece favorecer a elevação dos níveis de renda para migrantes oriundos da região nordeste;

b) Possibilidade de mudança nas condições de vida se ofereceria apenas para as populações de origem rural mais pobre (especialmente do Nordeste), que têm fraca mobilidade setorial, permanecendo, a grande maioria, em atividades primárias;

c) Indiretamente, portanto, em decorrência de sua participação na atração de população para a área, a rodovia favorecerá a elevação dos níveis de renda dos migrantes rurais do Nordeste. A presença de uma área pioneira, com terras disponíveis em processo de ocupação, abre perspectivas para absorção de excedentes demográficos rurais daquela região, que aí encontram maiores oportunidades de acesso à terra e de emprego nessa fase inicial de abertura;

d) Se existe uma relação entre os níveis regionais de desenvolvimento e a possibilidade de mudança nas condições de vida dos migrantes, esta relação não explica o processo dinâmico da região. Pelo que se observou em pesquisa de campo, a situação da população é extremamente instável devido às dificuldades de real acesso, à terra, ao capital e à pequena autonomia de trabalho. Atraída pela perspectiva de



acesso a esses recursos na fase inicial de abertura das matas e instalações das fazendas, é em seguida deslocada quando se inicia a produção. Pode-se, pois, supor que é transitória a melhoria de status ocupacional assinalada;

e) Resulta, assim, ser necessária a introdução da perspectiva histórica para explicação satisfatória do processo de desenvolvimento regional e a busca de uma metodologia mais adequada para captar a dimensão social do desenvolvimento nos países em desenvolvimento.

#### Bibliografia

1) Este trabalho foi iniciado como parte de ampla pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisas Rodoviárias, Ministério dos Transportes, sobre "As consequências sócio-econômicas da implantação da rodovia Belém-Brasília".

2) Contribuição de Ana Maria Bicalho, Angélica Magnaut e Leila Cristina de Carvalho, mestado em Geografia, UFRJ.

3) Os dados primários são da dissertação de mestrado de Maria de Lourdes Rodrigues, em elaboração na UFRJ sob orientação da autora.

4) Os testes utilizados estão contidos em Análise de Dados, Ernesto Lindgren, COPPE/UFRJ.

Becker, Bertha - (1972) - Diretrizes e Prioridades das Pesquisas sobre Desigualdades Regionais do Desenvolvimento, II CONFEGE, Fundação IBGE, Rio de Janeiro.

Becker, Bertha - (1974) - A Amazônia na Estrutura Espacial do Brasil, Revista Brasileira Geografia, Ano 36, nº 2, FIBGE - Rio de Janeiro.

Becker, Bertha - (1975) - Fundamentos Teóricos para Avaliação do Impacto da Rodovia Belém-Brasília no desenvolvimento regional - II Seminário de Contribuição ao Desenvolvimento da Pesquisa sobre as Consequências Sócio-Econômicas da Implantação da Rodovia Belém-Brasília, IPR, DNER, Rio de Janeiro.

Becker, Bertha - (1976) - Contribuição Metodológica à avaliação das disparidades regionais do desenvolvimento, Comunicação 2º Encontro Nacional de Geógrafos, Associação dos Geógrafos Brasileiros, Belo Horizonte.

Becker, Bertha - (1976) - A hypothesis concerning the origin of urban phenomen in a resource frontier of Brazil, III Simpósio da Comissão sobre Regional Aspects of Development, Dasharibe, URSS.

Vários Autores - (1972) - Proceedings of the commission on Regional Aspects of development, ICU. Vol. I Methodology and case studies. Allister typesetting and graphics, Canadá.

Friedmann, John - (1972) - The spatial organization of power and the development of urban systems, Univ. Calif., L. A.

Friedmann, John - (1968) - A general theory of Polarized Development, Univ. Califõrnia - Los Angeles (mimogr.)

Gauthier, Haward L. - (1970) - Geography, Transportation and Regional Development, Geographic Research on Latin Americas, Benchmark.

Harry, David - (1973) - Social Justice and the city, Edward Arnold, great Britain.

Hirschman, Albert O. - (1958) - Strategy of Economic Development, Jale Univ. Press, 1958.

Hurst, Elliot - (1974) - Transportation Geography, Comments and Readings, Mc Graw Hill.

Jannelle, Donald G. - (1975) - Transportation Innovation and the Reinforcement of Urban Hierarchies (mimogr.), Arizona State Univ.

Oliveira, Francisco - (1975) - Crítica à razão dualista, Cadernos CEBRAP, São Paulo.

Siebert, Harst - (1969) - Regional Economic Growth, theory and Policy International Textbook company; Seranton, Pen.

Stöhr, Walter B. - (1971) - Spatial Growth Differentials in Latin America, the role of Urban and Transport Investment, I Coloquium of the Commission on Regional Aspects of Development, UGI., Vitória.

Stöhr, Walter B. - (1972) - El desarrollo Regional en America Latina, Experiências y Perspectivas, Ed. SIAP, B. Aires.