

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DO IMPACTO AMBIENTAL NO MEIO ANTRÓPICO PARA O PROJETO DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM NO BAIXO IVAÍ*

Prof. Dalton Aureo Moro**

Prof. Wilson Antonio Teixeira***

RESUMO

O processo de substituição de culturas no Norte do Paraná e, conseqüentemente, sua modernização contribuíram para desencadear um expressiva mobilidade espacial de sua população. Esta mobilidade é analisada no contexto do comportamento dinâmico da população paranaense, na forma de um diagnóstico técnico, para os municípios do baixo rio Ivaí, objeto de um projeto de irrigação e drenagem.

PALAVRAS-CHAVES: Mobilidade da população, êxodo rural, modernização da agricultura, microrregião homogênea, irrigação, drenagem, impacto ambiental.

TECHNICAL DIAGNOSIS OF ENVIRONMENTAL IMPACT IN THE MAN ENVIRONMENT FOR THE PROJECT OF IRRIGATION AND DRAINAGE NEXT TO IVAÍ ESTUARY.

ABSTRACT

The process of replacement of cultivations in the North of Paraná State, and consequently, its modernizations have contributed to the development of an expressive spacial mobility of its population. This mobility is analysed in the context of a dynamic behaviour of the population of Paraná in the form of a technical diagnosis driven to the counties next to Ivaí estuary where a project of irrigation and drainage has been implanted.

KEY-WORDS: Mobility of population, rural emigration, modernization of agriculture, homogeneous microrregion, irrigation, drainage, environmental impact.

1 – INTRODUÇÃO

O estudo do comportamento da mobilidade espacial da população, em seus múltiplos aspectos, com vistas a um diagnóstico de impacto ambiental, decorrente da introdução de um melhoramento técnico no quadro regional – irrigação e drenagem – deve ser realizado no contexto dinâmico da mobilidade da população brasileira. Para efeito deste estudo a mobilidade da população será analisada numa ótica evolutiva em seus aspectos espaciais e quantitativos, por serem eles os que apresentam maior significância regional.

* Um resumo deste trabalho foi encaminhado à apresentação no IX Encontro Nacional de Geografia Agrária, em Florianópolis.

** Docente do Departamento de Geografia da Universidade Estadual de Maringá.

*** Docente do Departamento de Geografia da Universidade Estadual de Maringá.

Sendo a população um dos elementos da realidade, mais diretamente afetada pelos efeitos da conjuntura, sobretudo nos aspectos sócio-econômicos, sua abordagem metodológica será feita do geral para o particular, inserindo-se a realidade regional na nacional durante a década de setenta.

2 – EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO

Durante a década de setenta, a população brasileira apresentou um crescimento da ordem de 26.642.152 – 28,19% (Tabela 1), colocando o Brasil entre as nações de maior crescimento demográfico anual.

TABELA 1

EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA, PARANAENSE, NORTE PARANAENSE E DO NORTE NOVÍSSIMO DO PARANÁ, ENTRE 1.970 E 1.980

I.B.G.E.

POPULAÇÃO	1.970	1.980	DIFERENÇA	%
BRASILEIRA	94.508.421	121.150.573	26.642.152	28,19
PARANAENSE	6.997.682	7.629.392	631.710	9,02
NORTE PARANAENSE	3.180.627	2.745.709	- 434.918	- 13,70
NORTE NOVÍSSIMO	991.722	773.294	- 218.428	- 22,90

Fonte:— I.B.G.E.

Todavia, este fenômeno não ocorreu de forma uniforme no espaço geográfico nacional. Enquanto a população brasileira alcançava uma taxa de crescimento de 28,19%, na última década, a população paranaense crescia apenas 9,02% – 631.710 pessoas (Tabela 1). Portanto, o Paraná que, desde o último quartel do século passado até a década de sessenta, constituiu-se em um Estado de imigração, passou a ser um Estado de emigração, perdendo população para outros Estados (ALEGRE, M. e MORO, D.A., 1986:50).

Dessa forma, fica evidente que o Paraná teve um crescimento negativo em sua população durante a última década.

Não obstante, este crescimento negativo da população paranaense não foi homogêneo no espaço territorial, havendo áreas em que ocorreu um verdadeiro esvaziamento demográfico.

Assim foi o que aconteceu com a macrorregião do Norte do Paraná e suas respectivas microrregiões homogêneas (Figura 1).

O Norte do Paraná, entre os anos de 1970 e 1980, conheceu uma diminuição do seu efetivo populacional de 434.918 pessoas, isto é, menos 13,70% em apenas dez anos (Tabela 1). Simultaneamente, entre as mesorregiões do Norte do Paraná – Norte Velho ou Pioneiro, Norte Novo e Norte Novíssimo – a maior expressividade do fenômeno ocorreu no Norte Novíssimo. Este perdeu em apenas dez anos 22,83% de sua população, ou seja 218.428 habitantes (Tabela 1 e 2). Claro está, portanto, que o fenômeno de esvaziamento demográfico foi mais significativo no Norte do Paraná e neste, no Norte Novíssimo – região em que estão situados os municípios beneficiados com o projeto de irrigação e drenagem.

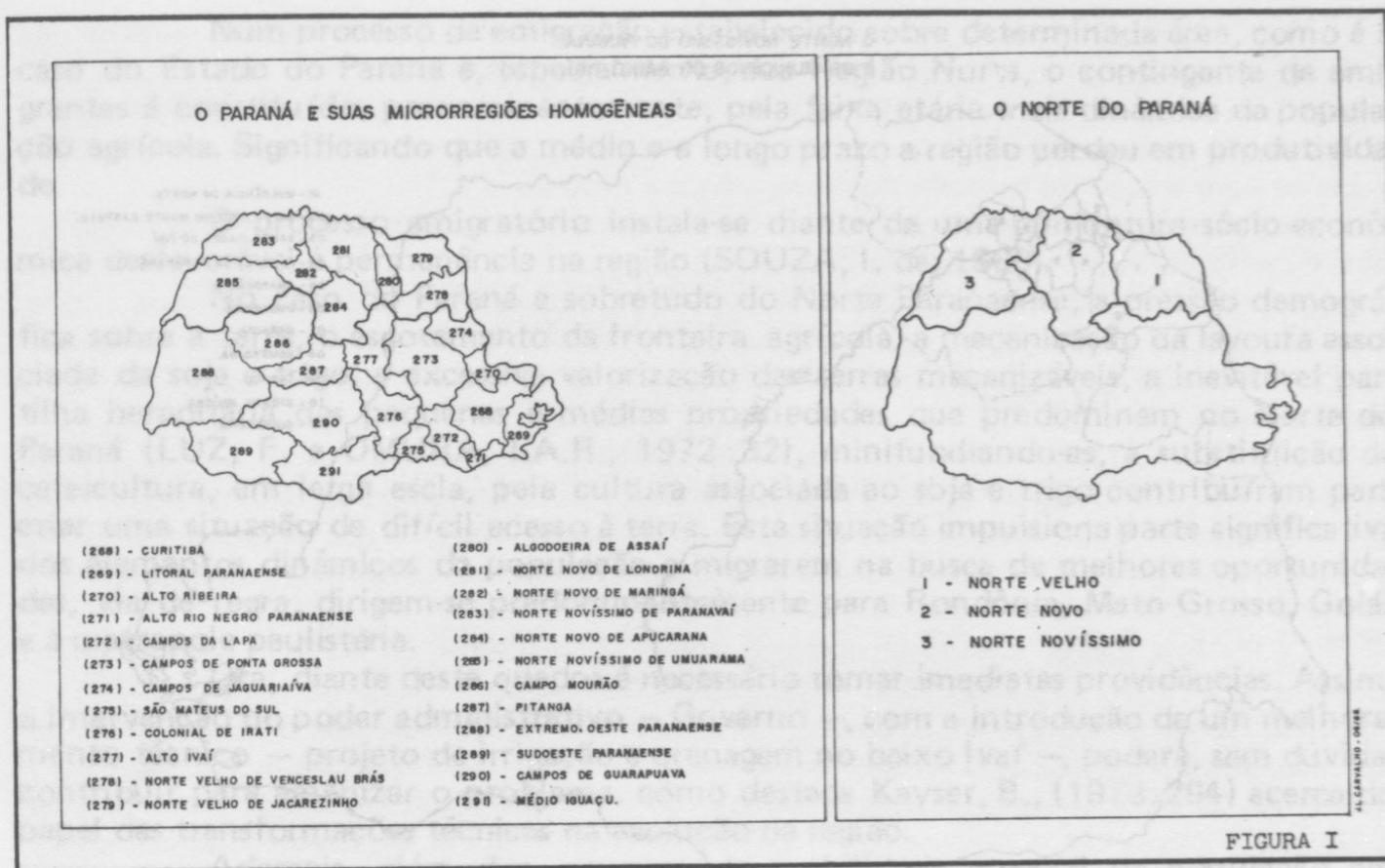


TABELA 2
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO NAS MICRORREGIÕES HOMOGÊNEAS DO NORTE DO PARANÁ ENTRE 1.970 E 1.980

MICRORREGIÕES	1.970	1.980	DIFERENÇA	%
Norte Velho de Venceslau Brás	201.603	185.398	-16.205	-8,04
Norte Velho de Jacarezinho	391.532	302.578	-88.954	-22,72
Algodoeira de Assaí	116.889	83.703	-33.186	-28,39
Total Norte Velho	710.024	571.679	-138.345	-19,48
Norte Novo de Londrina	691.220	705.431	-14.211	2,05
Norte Novo de Apucarana	464.782	381.087	-83.695	-13,01
Norte Novo de Maringá	322.879	314.218	-8.661	-2,69
Total Norte Novo	1.478.881	1.400.736	-78.145	-5,28
Norte Novíssimo de Paranavaí	338.548	287.475	-51.073	-15,09
Norte Novíssimo de Umuarama	653.174	485.819	-167.355	-25,62
Total Norte Novíssimo	991.722	773.294	-218.428	-22,83
TOTAL GERAL	3.180.627	2.745.709	-434.918	-13,67

FONTE:- I.B.G.E.

No caso dos municípios da bacia hidrográfica do baixo Ivaí, lindeiros ao baixo curso do rio (Figura 2 e Tabela 3), que serão beneficiados, diretamente, pela execução do melhoramento técnico do projeto de irrigação e drenagem, o fenômeno de esvaziamento demográfico revela-se expressivo, como demonstra a Tabela 3. Na maioria dos municípios as taxas situam-se entre 30 e 55% (Tabela 3).

O NORTE NOVÍSSIMO DO PARANÁ
E OS MUNICÍPIOS DO BAIXO IVAÍ.

- 01 - QUERÊNCIA DO NORTE.
- 02 - SANTA CRUZ DO MONTE CASTELO.
- 03 - SANTA ISABEL DO IVAÍ.
- 04 - PLANALTINA DO PARANÁ.
- 05 - AMAPORÃ.
- 06 - UMUARAMA.
- 07 - ICARAIMA.
- 08 - DOURADINA.
- 09 - TAPIRA.
- 10 - CIDADE GAÚCHA.
- 11 - GUAPOREMA.

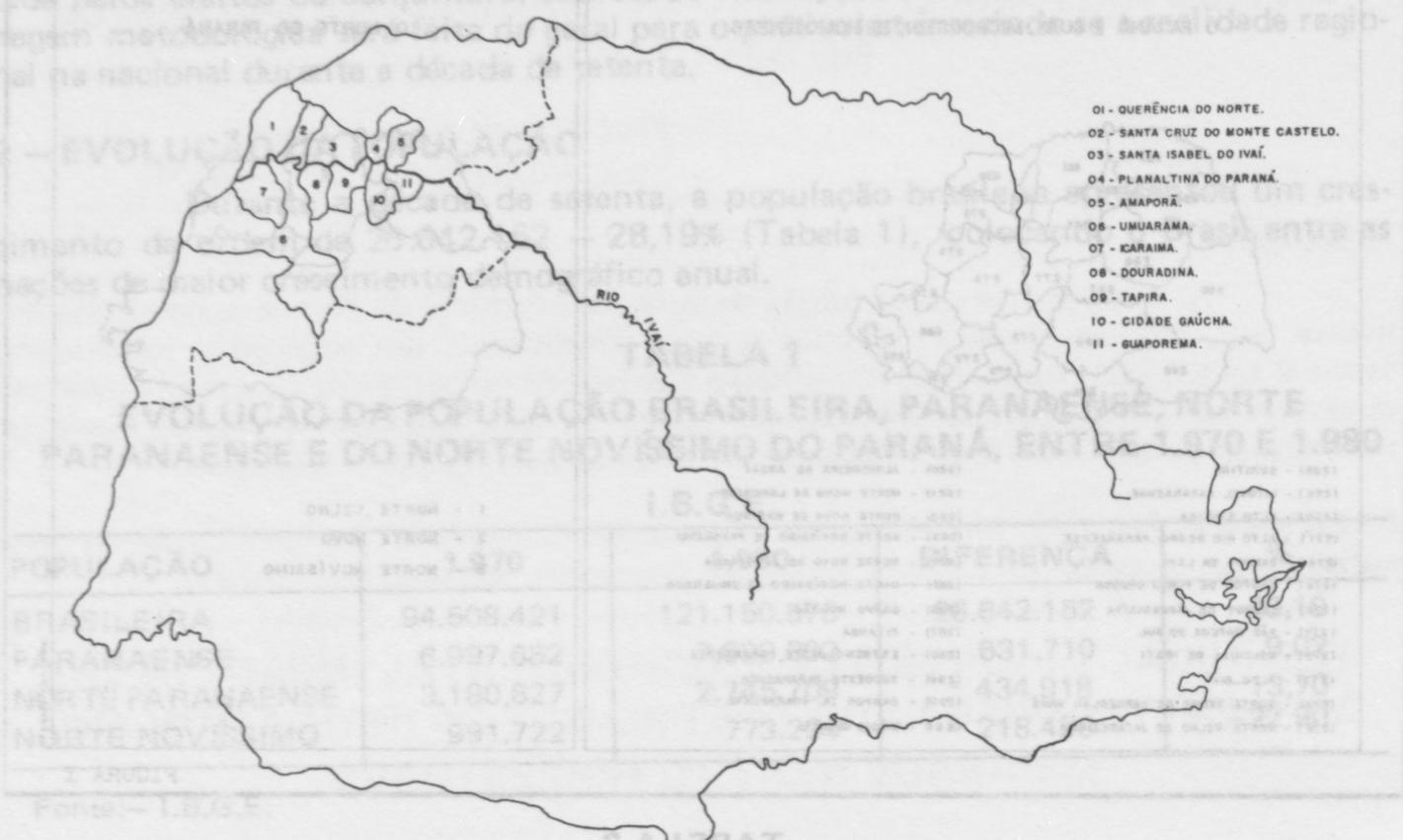


FIGURA II

TABELA 3

EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO NAS MICRORREGIÕES DO NORTE NOVÍSSIMO DO PARANÁ E NOS MUNICÍPIOS DO BAIXO IVAÍ ENTRE 1.970 E 1.980

MICRORREGIÕES E MUNICÍPIOS	1.970	1.980	DIFERENÇA	%
Paraná	6.997.682	7.629.392	631.710	9,20
Norte Novíssimo de Paranaíba	338.548	287.475	-51.073	-15,10
Norte Novíssimo de Umuarama	653.174	485.819	-167.355	-25,60
Total Norte Novíssimo	991.722	773.294	-218.428	-22,80
Amaporã	4.848	3.256	-1.592	-32,80
Cidade Gaúcha	19.042	8.240	-4.802	-36,80
Douradina	—	—	—	—
Guaporema	5.975	2.705	-3.270	-54,70
Icaraima	24.857	16.391	-8.466	-34,10
Mirador	3.110	2.037	-1.073	-34,50
Planaltina do Paraná	8.547	4.688	-3.859	-37,70
Querência do Norte	14.232	9.070	-5.162	-36,30
Santa Cruz do Monte Castelo	13.180	10.002	-3.178	-24,10
Santa Isabel do Ivaí	21.191	20.242	-949	-4,50
Tapira	21.313	12.470	-8.843	-41,50
Umuarama	113.697	100.555	-13.142	-11,60

Fonte:— I.B.G.E.

Num processo de emigração estabelecido sobre determinada área, como é o caso do Estado do Paraná e, especialmente, sua Região Norte, o contingente de emigrantes é constituído, predominantemente, pela faixa etária mais dinâmica da população agrícola. Significando que a médio e a longo prazo a região perdeu em produtividade.

O processo emigratório instala-se diante de uma conjuntura sócio-econômica desfavorável à permanência na região (SOUZA, I. de; 1980).

No caso do Paraná e sobretudo do Norte Paranaense, a pressão demográfica sobre a terra, o esgotamento da fronteira agrícola, a mecanização da lavoura associada da soja e trigo, a excessiva valorização das terras mecanizáveis, a inevitável partilha hereditária das pequenas e médias propriedades que predominam no Norte do Paraná (LUZ, F. e OMURA, I.A.R., 1972:32), minifundiando-as, a substituição da cafeicultura, em larga escala, pela cultura associada ao soja e trigo contribuíram para criar uma situação de difícil acesso à terra. Esta situação impulsiona parte significativa dos elementos dinâmicos da população a migrarem na busca de melhores oportunidades, via de regra, dirigem-se predominantemente para Rondônia, Mato Grosso, Goiás e à metropole paulistana.

Ora, diante deste quadro é necessário tomar imediatas providências. Assim, a intervenção do poder administrativo — Governo —, com a introdução de um melhoramento técnico — projeto de irrigação e drenagem no baixo Ivaí —, poderá, sem dúvida, contribuir para amenizar o problema, como destaca Kayser, B., (1973:294) acerca do papel das transformações técnicas na evolução da região.

Ademais, além dos aspectos da mobilidade espacial da população em termos quantitativos, a ponto de revelar um esvaziamento demográfico do Norte do Paraná e, portanto, um movimento migratório inter-regional de expressiva importância, cabe fazer uma análise da situação urbana e rural da população, face o papel que desempenha para o equilíbrio e evolução da região.

3 – EVOLUÇÃO DA SITUAÇÃO URBANA E RURAL DA POPULAÇÃO

Atualmente a humanidade vem passando por um processo crescente de urbanização. Entretanto, é nas nações subdesenvolvidas do Terceiro Mundo, que o processo revela-se mais dinâmico, em especial após o final da Segunda Guerra Mundial (VESENTINI, J. W.:1988, 52).

No caso brasileiro, o processo de urbanização vem se intensificando com significativa rapidez desde a década de quarenta. No entanto, foi durante a década de setenta que o fenômeno apresentou-se mais dinâmico. De uma população urbana de 52.504.744 habitantes em 1970, isto é, 55,57%, passamos para 82.013.375 habitantes em 1980, ou seja, 67,69% (Tabela 4). Representou um acréscimo de 29.108.631 habitantes, um aumento de 55% em apenas 10 anos (Tabela 8).

TABELA 4
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA E PARANAENSE SEGUNDO A SITUAÇÃO URBANA E RURAL ENTRE 1.970 E 1.980

POPULAÇÃO	TOTAL			URBANA				RURAL			
	1.970	1.980	%	1.970	%	1.980	%	1.970	%	1.980	%
Brasil	94.508.421	121.150.573	28,19	52.904.744	55,97	82.013.375	67,69	41.603.839	44,03	39.137.198	32,31
Paraná	6.997.682	7.629.392	9,02	2.546.899	36,40	4.472.561	58,60	4.450.783	63,60	3.156.831	41,40

Fonte:— I.B.G.E.

Tão elevado crescimento não está apenas no crescimento natural da população urbana, mas também na aceleração do êxodo rural.

A urbanização brasileira, num primeiro momento, está relacionada com o processo da industrialização e no segundo momento, justamente o mais agudo, relaciona-se com a fuga do homem do campo para a cidade.

Na realidade, diversos fatores conjunturais, estruturais e circunstanciais vêm contribuindo para expulsar o homem do campo.

Diante da crise instalada na economia nacional, a cidade com suas indústrias não geram empregos em número suficiente para atender a demanda de camponeses que aportam em nossos principais centros urbanos. Daí, a crise urbana, com todo seu corolário.

O Estado do Paraná, tradicionalmente, conhecido como o "Celeiro do Brasil", cuja economia é fundamentalmente agrícola, conheceu, na década de setenta, um processo de urbanização bem superior aos índices nacionais. Em tão somente dez anos, mudou completamente o quadro da distribuição rural-urbana da população paranaense.

Em 1970, o Paraná contava com 2.546.899 — 36,40% — de habitantes urbanos e 4.450.783 — 63,60% — de habitantes rurais, revelando a predominância absoluta da população rural sobre a urbana (Tabela 4). Mas eis que transcorridos apenas dez anos, essa população urbana passou para 4.472.561 habitantes, ou sejam um índice de 58,60%, enquanto que a população rural diminuiu significativamente para 3.156.831, passando a representar 41,40% do total (Tabela 4), invertendo completamente o quadro anterior. O Paraná, antes um Estado de população rural, passou para um Estado de população urbana. Além disso, o crescimento da população paranaense, durante a última década foi negativo, como acusa o Censo de 1980. A Tabela 8, aponta um crescimento da população urbana de 1.925.662 pessoas, isto é, 75,60% em apenas uma década. Dessa forma a rapidez do processo não deixa de ser preocupante, sobretudo às autoridades governamentais.

A nível de Paraná, sua mais dinâmica região agrícola é o Norte. Ora, diante de um conjunto de acontecimentos que culminaram por instalar uma conjuntura de crise para a maioria dos agricultores, foi nele que o processo de rápida urbanização foi mais dinâmico (Tabela 5), diminuindo expressivamente a população rural.

TABELA 5
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA E RURAL NAS MICRORREGIÕES
HOMOGÊNEAS DO NORTE DO PARANÁ ENTRE 1.970 E 1.980

MICRORREGIÕES	POPULAÇÃO URBANA				POPULAÇÃO RURAL			
	1.970	1.980	DIFERENÇA	%	1.970	1.980	DIFERENÇA	%
Norte Velho de Venceslau Brás	46.290	65.574	19.284	41,69	155.313	119.824	-35.489	-22,85
Norte Velho de Jacarezinho	136.452	169.589	33.137	24,28	255.080	132.989	-122.091	-47,86
Algodoeira de Assaí	28.409	35.990	7.581	26,28	88.480	47.713	-40.767	-46,07
Total Norte Velho	211.151	271.153	60.002	28,42	498.873	300.526	-198.347	-39,76
Norte Novo de Londrina	338.000	527.638	189.638	56,11	353.020	117.793	-235.227	-66,63
Norte Novo de Apucarana	112.367	169.930	57.563	51,23	352.415	211.157	-141.258	-40,08
Norte Novo de Maringá	152.561	247.354	94.793	62,13	170.318	66.854	-103.464	-60,75
Total Norte Novo	602.928	944.922	341.994	56,72	875.753	395.804	-479.949	-54,80
Norte Novíssimo de Paranavaí	122.928	168.084	45.156	36,73	215.620	119.391	-96.229	-44,63
Norte Novíssimo de Umuarama	142.504	207.169	64.665	45,37	510.670	278.650	-232.020	-45,43
Total Norte Novíssimo	265.432	375.253	109.821	41,97	728.290	398.041	-330.249	-45,35
TOTAL GERAL	1.079.511	1.591.328	511.817	47,41	2.100.916	1.094.371	-1.094.371	-47,91

Fonte:— I.B.G.E.

As Tabelas 6 e 7 revelam e deixam claro a magnitude do fenômeno de urbanização no Norte do Paraná, com a atração da população campesina para as principais cidades da região e, por conseguinte, elevadas taxas de redução da população rural.

TABELA 6
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA E RURAL DOS MUNICÍPIOS DAS PRINCIPAIS LOCALIDADES CENTRAIS DO NORTE DO PARANÁ ENTRE 1970 E 1980 – IBGE

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO URBANA				POPULAÇÃO RURAL			
	1.970	1.980	DIF.	%	1.970	1.980	DIF.	%
Apucarana	47.443	67.161	19.718	41,56	25.854	13.084	-12.770	-49,39
Assaí	8.625	10.125	1.500	17,39	20.579	11.972	-8.607	-41,82
Jacarézinho	19.590	23.652	4.062	20,74	19.756	15.274	-4.482	-22,67
Londrina	166.845	266.940	100.095	60,00	64.843	34.771	-30.072	-46,38
Maringá	101.729	160.689	58.966	57,97	21.383	7.550	-13.833	-64,69
Paranavaí	40.037	54.666	14.629	36,54	18.214	10.624	-7.590	-41,67
Venceslau Brás	6.420	8.992	2.572	40,06	9.317	9.460	143	-1,53
Umuarama	33.912	59.861	25.949	76,51	80.246	40.684	-99.562	-49,30

TABELA 7
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA DAS PRINCIPAIS CIDADES DO NORTE DO PARANÁ EM 1.970 E 1.980 – I.B.G.E.

CIDADES	1.970	1.980	DIFERENÇA	%
Apucarana	50.780	63.678	12.898	25,40
Assaí	8.567	10.125	1.558	18,18
Jacarézinho	19.590	23.652	4.062	20,73
Londrina	159.576	257.899	98.323	61,61
Maringá	99.284	158.091	58.807	59,23
Paranavaí	38.196	52.593	14.397	37,69
Venceslau Brás	6.420	8.992	2.572	40,06
Umuarama	28.047	49.390	21.343	76,09

Na área objeto deste estudo, que está inserida no Norte Novíssimo do Paraná, o comportamento do processo não foi diferente.

Enquanto a população urbana brasileira, na década de setenta, acusou um índice de crescimento de 55,00%, a paranaense 75,60%, a norte paranaense 47,40%, a do Norte Novíssimo acusava 41,40%, sendo 36,70%, para o Norte Novíssimo de Paranavaí e 45,40% para o Norte Novíssimo de Umuarama, números que por si só atestam, regionalmente, a velocidade do processo de urbanização (Tabela 8).

Por sua vez, o campo se vê esvaziando, pois os índices de diminuição da população rural situam-se, regionalmente, acima de 40% (Tabela 8).

A Tabela 8, revela para os municípios do baixo Ivaí, índices de urbanização também elevados, conseqüentemente, índices de desruralização também elevados. Em alguns casos – Mirador e Querência do Norte – ocorreu tanto a diminuição da população rural quanto da urbana, acentuando a gravidade do problema demográfico.

TABELA 11

MUNICÍPIOS	10 A MENOS DE 100 Ha.					
	1970	1975	1980	1985	DIFERENÇA	%
Amaporã	5.036	4.132	2.385	4.805	-231	-4,59
Cidade Gaúcha	12.121	23.791	7.617	5.428	-6.693	-55,22
Douradina	—	—	—	8.636	-8.636	100,00
Guaporema	7.447	5.278	5.446	5.676	-1.771	-23,78
Icaraíma	20.308	18.950	17.768	15.161	-5.147	-25,34
Mirador	2.619	2.022	2.216	2.388	-231	-8,82
Planaltina do Paraná	8.292	6.789	6.458	6.070	-2.222	-26,80
Querência do Norte	8.146	6.611	7.252	11.284	3.138	38,52
Santa Cruz do Monte Castelo	9.753	8.156	8.333	8.461	-1.292	-13,25
Santa Izabel do Ivaí	18.404	16.301	16.738	14.620	-3.784	-20,56
Tapira	15.560	12.692	13.660	13.117	-2.443	-15,70
Umuarama	65.744	65.382	56.011	55.234	-10.510	-15,99
TOTAIS	173.430	170.104	143.887	150.880	-22.550	-13,00

TABELA 12

MUNICÍPIOS	100 A MENOS DE 1000 Ha					
	1970	1975	1980	1985	DIFERENÇA	%
Amaporã	14.053	16.992	17.840	19.151	5.098	36,28
Cidade Gaúcha	20.506	30.481	24.983	25.005	4.499	21,94
Douradina	—	—	—	15.566	15.566	100,00
Guaporema	8.264	12.760	13.296	12.323	4.059	49,12
Icaraíma	12.144	16.541	21.408	20.898	8.754	72,09
Mirador	9.291	10.816	10.224	11.220	1.929	20,76
Planaltina do Paraná	15.407	18.651	19.364	19.149	3.742	24,29
Querência do Norte	22.735	24.830	26.444	32.723	9.988	43,93
Santa Cruz do Monte Castelo	16.234	26.277	25.153	27.102	10.868	66,95
Santa Izabel do Ivaí	14.087	21.430	26.381	24.647	10.560	74,96
Tapira	8.087	10.956	11.936	15.486	7.399	91,43
Umuarama	71.309	90.293	99.404	110.491	99.182	54,95
TOTAIS	212.117	279.627	296.433	333.761	121.644	57,35

TABELA 13

MUNICÍPIOS	1000 A MENOS DE 10000 Ha.					
	1970	1975	1980	1985	DIFERENÇA	%
Amaporã	14.071	18.514	17.311	16.103	2.032	14,44
Cidade Gaúcha	3.574	3.364	6.746	6.750	3.176	88,86
Douradina	—	—	—	13.798	13.798	100,00
Guaporema	—	—	—	1.030	1.030	100,00
Icaraíma	6.401	26.241	21.484	22.305	15.824	244,15
Mirador	10.344	12.690	8.926	7.318	-3.026	-29,25
Planaltina do Paraná	6.108	8.886	7.312	7.346	1.288	20,26
Querência do Norte	34.305	42.992	37.756	32.808	-1.497	-4,36
Santa Cruz do Monte Castelo	6.836	5.458	7.124	5.770	-1.066	-15,59
Santa Izabel do Ivaí	24.964	15.903	14.652	22.601	-2.363	-9,46
Tapira	4.292	9.219	12.887	8.800	4.508	105,03
Umuarama	77.660	89.704	94.764	83.173	5.513	7,10
TOTAIS	188.635	230.971	228.962	227.802	39.167	20,76

TABELA 14

MUNICÍPIOS	ACIMA DE 10000 Ha.					
	1970	1975	1980	1985	DIFERENÇA	%
Amaporã	—	—	—	—	—	—
Cidade Gaúcha	—	—	—	—	—	—
Douradina	—	—	—	—	—	—
Guaporema	—	—	—	—	—	—
Icaraíma	—	—	—	—	—	—
Mirador	—	—	—	—	—	—
Planaltina do Paraná	—	—	—	—	—	—
Querência do Norte	10.406	10.406	—	—	-10.406	-100,00
Santa Cruz do Monte Castelo	—	—	—	—	—	—
Santa Izabel do Ivaí	—	—	—	12.800	12.800	100,00
Tapira	—	—	—	—	—	—
Umuarama	—	—	—	—	—	—
TOTAIS	10.406	10.406	—	12.800	2.394	23,00

Assim é que nos grupos de menos de 10 ha e de 10 ha a 100 ha ocorreram, respectivamente, uma diminuição de 37.064 ha — 47,84% e 22.550 ha — 13,00% entre setenta e oitenta (Tabela 10).

Por outro lado os grupos de 100 a 1.000 ha, 1.000 a 10.000 ha e acima de 10.000 ha, conheceram um aumento de área, respectivamente, de 121.644 ha — 57,35%, 39.167 ha — 20,76% e 2.394 ha — 23,00% (Tabela 10). Diante disto, não se pode negar, não só a concentração da propriedade, como também, a formação de grandes propriedades na área, num processo muito rápido.

Face ao exposto, evidencia-se que, regionalmente, o processo da substituição da monocultura comercial do café, num primeiro momento por pastagens e a seguir pela cultura associada da soja e trigo, seguida de outras atividades produtivas, culminou com uma profunda reestruturação fundiária — concentração e formação de grandes propriedades.

Esta situação contribuiu para dinamizar de forma significativa a expulsão do homem do campo para a cidade Materializando um excepcional êxodo rural.

5 — CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste estudo ficou caracterizado que o Estado do Paraná e, em especial, sua região Norte perderam expressivo contingente populacional durante a década de setenta.

Simultaneamente, o êxodo rural e, por conseguinte, a urbanização atingiram proporções alarmantes.

A intervenção do Estado na região, com a implantação de um melhoramento técnico — Projeto de Irrigação e Drenagem das Várzeas do Baixo Ivaí —, seguramente, contribuirá para amenizar o processo da rápida mobilidade populacional na área. Assim agindo, o Estado estará contribuindo para frear o esvaziamento demográfico regional, assim como, a intensidade do êxodo rural. Pois, não devemos esquecer que o homem desempenha um papel fundamental na evolução da região.

“Por sua ação e sua vontade social, o homem age sobre a região como produtor, transformador, distribuidor, organizador, etc. Coletivamente, por sua simples presença como habitante da região.” KAYSER, B. — 1973:296).

Dessa forma, reveste-se de significativa importância o papel do Estado na tentativa de ampliar a área agrícola, via incorporação das áreas de várzeas. Assim agindo, estará contribuindo para criar novas oportunidades à população do Norte Novíssimo, amenizando a mobilidade demográfica em seus múltiplos aspectos.

- TABELA 12

Região	1960	1970	1980	1990	2000
Paraná	14.053	11.992	7.840	19.181	19.181
Paraná - Norte	29.808	35.406	33.942	28.252	28.252
Paraná - Sul	12.800	12.800	12.800	12.800	12.800
Paraná - Oeste	14.053	11.992	7.840	19.181	19.181
Paraná - Leste	14.053	11.992	7.840	19.181	19.181
TOTAL	14.053	11.992	7.840	19.181	19.181

Por outro lado os grupos de 100 a 1.000 ha, 1.000 a 10.000 ha e acima de 10.000 ha, conheceram um aumento de área, respectivamente, de 121.644 ha — 67,38%, 39.167 ha — 20,78% e 2.394 ha — 23,00% (Tabela 10). Diante disto, não se pode negar, não só a concentração das propriedades, como também, a formação de grandes propriedades nas áreas, num processo muito rápido.

BIBLIOGRAFIA

- ALEGRE, M. & MORO, D. A. Mobilidade da população brasileira um exemplo: o norte do Paraná. **Boletim de Geografia**, Maringá, (1):3-10, 1983.
- ALEGRE, M. & MORO, D. A. A mobilidade da população nas antigas áreas cafeeiras do norte do Paraná. **Boletim de Geografia**, Maringá, 4(1):28-73, 1986.
- Censo Agropecuário**: Paraná. Rio de Janeiro, 1975. (VIII recenseamento geral do Brasil, 1970, v. 3, t. 19).
- Censo Agropecuário**: Paraná. Rio de Janeiro, 1979. (Censos econômicos de 1975, v. 1, t. 18, parte 1 e 2).
- Censo Agropecuário**: Paraná. Rio de Janeiro, 1983. (IX recenseamento geral do Brasil, 1980, v. 2, t. 3, n.º 20, parte 1 e 2).
- KAYSER, B. — A Região com objeto de estudo da geografia. In GEOGRGE P. *et alii* — **A geografia ativa**. São Paulo, difusão européia do livro, 1973.
- LUZ, F. & OMURA, I. A. R. — A propriedade rural no sistema de colonização da Cia. melhoramentos norte do Paraná. **Revista UNIMAR**, Maringá 1(2):25-41, 1976.
- MORO, D. A. — Substituição de cultura e transformações na organização do espaço rural do município de Maringá. São Paulo, 1980. Dissertação em mestrado — Departamento de Geografia da USP.
- SOUZA, I. de — Migrações internas do Brasil. Petrópolis, Vozes, 1980.
- VESENTINI, J. W. — Sociedade e espaço: geografia geral e do Brasil. 11.º ed. São Paulo, Ática, 1988.

1 - INTRODUÇÃO

"... São as atividades rurais predominantes, bem como os ciclos econômicos que o Paraná viveu, o que melhor define a gente paranaense, por que a cada um deles corresponde uma forma de exploração da terra, um regime de trabalho e um tipo humano que, conjugados, expressam a fisionomia da região." BALHANA (1955).

A ocupação territorial nos países novos, conforme SINGER (1974), se estabiliza através de existência de atividade econômica que sustenta o grupo social e que seja de caráter permanente. Estas atividades podem estar ligadas à subsistência do grupo, apresentando um setor exportador relativamente atrofado. Entretanto, outras economias orientam-se quase que apenas em função da produção de mercadorias no sentido de atender às necessidades de outros grupos sociais, com os quais estabelecem uma relação de dependência, pois a renda auferida com a exportação sustenta a sua capacidade de importar, importação esta necessária mesmo até para continuar reproduzindo sua estrutura exportadora, base de sua própria estrutura social.

¹ Esta pesquisa foi realizada com o apoio financeiro do CONICTEC (Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia do Paraná) e é parte de tese de doutoramento intitulada: *Processos e Organização Espacial na Região de Palmas e Guarapuava*, apresentada em junho de 1988 no Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo.

² Trabalho do Departamento de Geografia, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual de Maringá.

