

Weber Soares

**DA METÁFORA À SUBSTÂNCIA: REDES SOCIAIS, REDES MIGRATÓRIAS E
MIGRAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL EM VALADARES E IPATINGA**

Belo Horizonte, MG
UFMG/Cedeplar
2002

Weber Soares

**DA METÁFORA À SUBSTÂNCIA: REDES SOCIAIS, REDES MIGRATÓRIAS E
MIGRAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL EM VALADARES E IPATINGA**

Tese apresentada ao curso de doutorado em Demografia do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do grau de doutor em Demografia.

Orientadores:

Prof. Dr. Roberto do Nascimento Rodrigues
Prof. Dr. Eduardo Luiz Gonçalves Rios Neto
Prof. Dr. José Alberto Magno de Carvalho

Belo Horizonte, MG
Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional
Faculdade de Ciências Econômicas – UFMG
2002

Folha de aprovação

*Ao terno reduto da minha alegria:
Iago e Diogo*

AGRADECIMENTOS

Aos meus orientadores, Roberto, Eduardo e José Alberto, agradeço as doses precisas de incentivo, dedicação, competência, generosidade, inteligência, confiança e paciência – virtude que muito significa quando prevalece o caráter obsessivo do orientando –, com que me guiaram nos enredados caminhos desta tese.

À Flávia, o total apoio e a confiança irrestrita, a disponibilidade sem limites e a serenidade com que suportou, pois tarefa árdua é a de educar, sozinha, duas lindas crianças, minha ausência quase absoluta.

Ao prof. Carlos Vainer, a crítica sempre lúcida e percuciente.

Ao Dimitri, a nobreza de espírito, a generosidade intelectual e a boa-fé.

Ao Ricardo, a generosidade numérica e culinária.

Ao Haruf, a compreensão e o discernimento.

À Ana Paula, o senso de justiça e a compaixão.

Ao prof. Leonardo Fígoli, as discussões estruturais e “estruturantes”.

Ao Moisés, a poesia.

Ao Cacáudio, a música.

À Marisa, os marcos reticulares da prudência.

Ao Bernardo, a solidariedade bem-humorada.

Ao meu irmão Humberto, a solidariedade mal-humorada.

À minha irmã Raquel, a firmeza de propósito e o zelo.

À minha irmã Rejane, a sutileza e a complexidade do pensar laciano.

Ao meu primo Mário, as freqüentes divagações filosóficas.

À Helenice, o que aprendi sobre Bourdieu e Norbert Elias.

Ao conterrâneo Gustavo, a diligência e a cordialidade.

À Maria Célia, a meticulosa correção bibliográfica.

À Cecília, à Andrea, à Cátia, à Edna, à Cleusa, ao Ricardo e à Mirtes, a boa vontade e a presteza.

À minha mãe, a acolhida diária, sempre amiga e generosa, o apoio, a oportuna colaboração em momentos difíceis desta tese.

O que está em cima está embaixo;

O que está embaixo está em cima.

O macro está no micro;

E o micro está no macro.

O fácil e o difícil se completam.

O pequeno e o grande complementam-se.

O alto e o baixo formam um todo.

O passado e o futuro geram o tempo.

Hermes Trismegistos / Lao-tzu

SUMÁRIO

RESUMO.....	xiv
ABSTRACT	xv
1. INTRODUÇÃO	1
2. MIGRAÇÃO INTERNACIONAL E O TRÂNSITO ENTRE A PERSPECTIVA “ESTRUTURALISTA” E A “SUBJETIVISTA” EMPREENDIDO PELA ANÁLISE DE REDES SOCIAIS	7
2.1 Teoria da atração e expulsão.....	8
2.2 Macro e microteoria neoclássica e os novos economistas da migração.....	9
2.3 Teoria histórico-estrutural.....	13
2.4 Teoria do mercado dual de trabalho	15
2.5 Teoria dos sistemas mundiais.....	16
2.6 Análise de redes sociais.....	19
2.6.1 Metáfora das redes sociais	22
2.6.2 Análise de redes: o olhar sobre as relações	26
2.6.2.1 Relações e atributos.....	26
2.6.2.2 Estrutura e efeitos emergentes	27
2.6.2.3 Recortes analíticos.....	28
2.6.3 Análise de redes e dinâmica social.....	30
2.6.4 Constrangimento formal e racionalidade relativa.....	33
2.6.5 Princípios da análise de redes	37
2.7 Conclusão.....	38
3. “ESTAGNAÇÃO” E “DINAMISMO” REGIONAIS: A AMBIÊNCIA DE FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	39
3.1 Macrorregião VIII, Rio Doce.....	40
3.2 Macrorregião I, Metalúrgica e Campos das Vertentes.....	44
3.3 Valadares: ascensão e crise	47
3.4 Ipatinga: o espaço da grande indústria e da prosperidade.....	57
3.5 De como se coloca a questão.....	63
3.6 Conclusão.....	65
4. EMIGRAÇÃO INTERNACIONAL DE VALADARES E DE IPATINGA.....	66
4.1 Técnicas de mensuração dos fluxos populacionais.....	67
4.1.1 Conceitos e quesitos censitários sobre a migração.....	67
4.1.2 Censos brasileiros e fluxos migratórios internos.....	70
4.1.3 Mensuração indireta da migração.....	71
4.1.4 Mensuração direta dos migrantes.....	72
4.1.5 Saldo migratório e taxas líquidas de migração decenais: estimação	73
4.1.6 Saldo migratório e taxas líquidas de migração quinquenais e emigrantes internacionais do segundo quinquênio: estimação	79
4.1.6.1 Saldo migratório e taxas líquidas de migração do primeiro quinquênio.....	79
4.1.6.2 Saldo migratório e taxas líquidas de migração do segundo quinquênio.....	83
4.1.6.3 Emigrantes internacionais do quinquênio 1986/1991	85
4.2 Valadares e Ipatinga: emigrantes internacionais, saldos e taxas líquidas de migração.....	86
4.3 Conclusão.....	90
5 SINGULARIDADES DA EMIGRAÇÃO INTERNACIONAL DE VALADARES	92
5.1 Destino e periodização do fluxo migratório internacional valadarenses.....	93
5.2 A presença americana em Valadares	95
5.3 Nível socioeconômico e a remuneração do migrante no mercado de trabalho americano.....	96
5.4 Rede migratória – agências e agentes	97
5.5 Conclusão.....	102
6. TROCAS MIGRATÓRIAS INTERNAS DE VALADARES E DE IPATINGA À LUZ DA PERSPECTIVA EGOCENTRADA DA ANÁLISE DE REDES – 1970/1980 E 1981/1991.....	106
6.1 Décadas de 70 e 80: a dinâmica migratória de Valadares e de Ipatinga no território brasileiro	107
6.2 Conclusão.....	128

7. TROCAS MIGRATÓRIAS INTERNAS À LUZ DA PERSPECTIVA COPERNICANA DA ANÁLISE DE REDES – 1970/1980 E 1981/1991	136
7.1 Representação gráfica e matricial das redes	137
7.2 Propriedades básicas da rede	138
7.2.1 Tamanho	138
7.2.2 Densidade	139
7.2.3 Distância	139
7.2.3.1 Caminhos (walks), trilhas (trails) e passos (paths).....	139
7.2.3.2 Distância geodésica e diâmetro	140
7.2.4 Fluxo máximo	141
7.2.5 Medidas de coesão de Hubbell e Katz.....	141
7.2.6 Influência de Taylor	141
7.3 Medidas de centralidade e centralização	142
7.3.1 Grau de centralidade.....	143
7.3.2 Grau de proximidade (closeness)	144
7.3.3 Grau de intermediação (betweenness)	145
7.4 Métodos de divisão das redes	145
7.4.1 Método de Identificação de Subgrupos (Clique-detection Approach)	145
7.4.1.1 Método Ascendente (bottom-up)	146
7.4.1.2 Método Descendente (top-down)	148
7.4.1.2.1 Pontos de corte (cutpoints) e blocos	149
7.4.1.2.2 Pontes e conjunto Lambda (Lambda set)	149
7.4.2 Método de Equivalência Estrutural (Structural Equivalence Approach)	149
7.4.2.1 Medidas de similaridade estrutural.....	151
7.4.2.1.1 Coeficiente de correlação de Pearson	151
7.4.2.1.2 Distância euclidiana.....	151
7.5 Redes migratórias internas de 1970/1980 e 1981/1991	152
7.5.1 Critérios de delimitação e características das redes migratórias internas.....	152
7.5.2 Arcabouço conceitual e metodológico da análise de redes aplicado	153
7.6 Conclusão.....	164
8. CONCLUSÃO.....	168
9. BIBLIOGRAFIA	178
ANEXO 1 – TABELAS.....	195
ANEXO 2 – GRÁFICOS	337

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

TABELA 1: MINAS GERAIS E MACRORREGIÕES DE PLANEJAMENTO – POPULAÇÃO URBANA E RURAL – 1960/1970/1980	41
TABELA 2: MINAS GERAIS, MACRORREGIÃO DA METALÚRGICA E CAMPOS DAS VERTENTES E MACRORREGIÃO DO RIO DOCE - POPULAÇÃO E TAXAS ANUAIS DE CRESCIMENTO - 1960/1991.....	41
TABELA 3: MINAS GERAIS E MACRORREGIÕES DE PLANEJAMENTO – SALDO MIGRATÓRIO E TAXAS LÍQUIDAS DE MIGRAÇÃO – 1960/1970 – 1970/1980	42
TABELA 4: MINAS GERAIS, MACRORREGIÕES DE PLANEJAMENTO, REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE (RMBH) E MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE - POPULAÇÃO E TAXA ANUAL DE CRESCIMENTO - 1980/1991.....	45
TABELA 5: MICRORREGIÃO DE VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA - INDICADORES ECONÔMICOS - 1985/1995	52
TABELA 6: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA - TAXAS MÉDIAS ANUAIS DE CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO - 1970/1980 E 1981/1991	57
TABELA 7: GOVERNADOR VALADARES, IPATINGA, TIMÓTEO E CORONEL FABRICIANO – DISTRIBUIÇÃO DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL - 1980.....	61
TABELA 8: MINAS GERIAS, MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – EMIGRANTES E IMIGRANTES INTERNACIONAIS E INTRANACIONAIS, POR SEXO, PARA O PERÍODO 1986/1991	88
TABELA 9: MINAS GERIAS, MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – SALDOS MIGRATÓRIOS TOTAL, INTRANACIONAL E INTERNACIONAL, POR SEXO, PARA O PERÍODO 1986/1991	89
TABELA 10: MINAS GERIAS, MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – SALDOS MIGRATÓRIOS QUINQUENAIS E DECENAIS, POR SEXO, PARA O PERÍODO 1981/1991.....	90
TABELA 11: GOVERNADOR VALADARES - EMIGRANTES INTERNACIONAIS, SEGUNDO PERÍODO EM QUE SE DEU A PRIMEIRA EXPERIÊNCIA MIGRATÓRIA INTERNACIONAL – 1960/1993	94
TABELA 12: GOVERNADOR VALADARES - EMIGRANTES INTERNACIONAIS, SEGUNDO PAÍS ESCOLHIDO NA PRIMEIRA EXPERIÊNCIA MIGRATÓRIA INTERNACIONAL – 1960/1993	94
TABELA 13: GOVERNADOR VALADARES - EMIGRANTES INTERNACIONAIS, SEGUNDO FORMA UTILIZADA PARA COBRIR OS CUSTOS DE VIAGEM – 1969/1993.....	98
TABELA 14: GOVERNADOR VALADARES - EMIGRANTES INTERNACIONAIS, SEGUNDO FORMA UTILIZADA PARA REMETER DINHEIRO – 1960/1993.....	99
TABELA 15: GOVERNADOR VALADARES – AGÊNCIAS DE TURISMO, SEGUNDO SURGIMENTO NO TEMPO – 1975/1993.....	99
TABELA 16: MICRORREGIÃO DE VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA - IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980 E 1981/1991.....	109
TABELA 17: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – SITUAÇÃO DE RESIDÊNCIA DOS IMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980 E 1981/1991	110
TABELA 18: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – SITUAÇÃO DE RESIDÊNCIA DOS EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980 E 1981/1991	111
TABELA 19: MICRORREGIÃO DE VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA ⁽¹⁾ POR GRANDES REGIÕES E PRINCIPAIS UNIDADES DA FEDERAÇÃO DE DESTINO – 1970/1980 E 1981/1991.....	113
TABELA 20: MICRORREGIÃO DE VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – IMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA ⁽¹⁾ POR GRANDES REGIÕES E PRINCIPAIS UNIDADES DA FEDERAÇÃO DE ORIGEM – 1970/1980 E 1981/1991.....	114

TABELA 21: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA ⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE DESTINO –1970/1980	117
TABELA 22: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA ⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE DESTINO –1981/1991	119
TABELA 23: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA ⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE DESTINO – 1970/1980.....	120
TABELA 24: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA ⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE DESTINO – 1981/1991.....	121
TABELA 25: MICRORREGIÃO DE VALADARES – IMIGRANTES DE INTERNOS ÚLTIMA ETAPA ⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE RESIDÊNCIA ANTERIOR – 1970/1980.....	123
TABELA 26: MICRORREGIÃO DE VALADARES – IMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA ⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE RESIDÊNCIA ANTERIOR – 1981/1991.....	125
TABELA 27: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – IMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA ⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE RESIDÊNCIA ANTERIOR – 1970/1980.....	127
TABELA 28: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – IMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA ⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE RESIDÊNCIA ANTERIOR – 1981/1991.....	128
TABELA 29: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS: CONEXÕES EFETIVAS, CONEXÕES POSSÍVEIS E DENSIDADE DAS REDES MIGRATÓRIAS INTERNAS 1 E 2 – 1970/1980 E 1981/1991	154
TABELA 30: DEZ MICRORREGIÕES BRASILEIRAS QUE APRESENTARAM MAIOR GRAU DE CENTRALIDADE NA REDE MIGRATÓRIA 1 – 1970/1980	156
TABELA 31: DEZ MICRORREGIÕES BRASILEIRAS QUE APRESENTARAM MAIOR GRAU DE CENTRALIDADE NA REDE MIGRATÓRIA 2 –1981/1991	157
TABELA 32: DEZ MICRORREGIÕES BRASILEIRAS QUE APRESENTARAM MAIOR GRAU DE PROXIMIDADE NA REDE MIGRATÓRIA 1 – 1970/1980.....	159
TABELA 33: ONZE MICRORREGIÕES BRASILEIRAS QUE APRESENTARAM MAIOR DE GRAU DE PROXIMIDADE NA REDE MIGRATÓRIA 2– 1981/1991.....	160
TABELA 34: DEZ MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – REDE MIGRATÓRIA 1 – 1970/1980.....	163
TABELA 35: DEZ MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – REDE MIGRATÓRIA 2 – 1981/1991.....	164
TABELA 36: MUNICÍPIOS DE GOVERNADOR VALADARES, IPATINGA, UBERABA E UBERLÂNDIA - ÍNDICES DE PARTICIPAÇÃO NA RECEITA DO ICMS ESTADUAL - 1971/1990.....	195
TABELA 37: BRASIL – POPULAÇÃO RESIDENTE, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO – 1970/1980/1991.....	195
TABELA 38: MICRORREGIÃO DE GORVERNADOR VALADARES – POPULAÇÃO RESIDENTE, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO – 1970/1980/1991.....	196
TABELA 39: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – POPULAÇÃO RESIDENTE, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO – 1970/1980/1991.....	196
TABELA 40: BRASIL – RELAÇÕES INTERCENSITÁRIAS DE SOBREVIVÊNCIA, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO – 1970/1980 E 1980/1990.....	197
TABELA 41: MICRORREGIÕES DE GOVERNADOR VALADARES E DE IPATINGA – RELAÇÕES INTERCENSITÁRIAS DE SOBREVIVÊNCIA QUINQUENAL DA POPULAÇÃO ABERTA, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO – 1981/1986.....	197
TABELA 42: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – ESTIMATIVAS DOS NÍVEIS E TENDÊNCIAS DA MORTALIDADE MASCULINA NA INFÂNCIA PELO MÉTODO DE FILHOS SOBREVIVENTES – 1991.....	198

TABELA 43: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – ESTIMATIVAS DOS NÍVEIS E TENDÊNCIAS DA MORTALIDADE FEMININA NA INFÂNCIA PELO MÉTODO DE FILHOS SOBREVIVENTES - 1991.....	198
TABELA 44: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – ESTIMATIVAS DOS NÍVEIS E TENDÊNCIAS DA MORTALIDADE MASCULINA NA INFÂNCIA PELO MÉTODO DE FILHOS SOBREVIVENTES - 1991.....	199
TABELA 45: , MICRORREGIÃO DE IPATINGA – ESTIMATIVAS DOS NÍVEIS E TENDÊNCIAS DA MORTALIDADE FEMININA NA INFÂNCIA PELO MÉTODO DE FILHOS SOBREVIVENTES – 1991.....	199
TABELA 46: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – TABELA DE SOBREVIVÊNCIA DA POPULAÇÃO MASCULINA, GERADA SEGUNDO O PADRÃO MINAS GERAIS/PRONEX: ALFA = -0,0370; ANO = 1991.....	200
TABELA 47: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – TABELA DE SOBREVIVÊNCIA DA POPULAÇÃO FEMININA, GERADA SEGUNDO O PADRÃO MINAS GERAIS/PRONEX: ALFA = 0,05675; ANO = 1991.....	200
TABELA 48: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – TABELA DE SOBREVIVÊNCIA DA POPULAÇÃO MASCULINA, GERADA SEGUNDO O PADRÃO MINAS GERAIS/PRONEX: ALFA = 0,04890; ANO = 1991.....	201
TABELA 49: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – TABELA DE SOBREVIVÊNCIA DA POPULAÇÃO FEMININA, GERADA SEGUNDO O PADRÃO MINAS GERAIS/PRONEX: ALFA = 0,09325; ANO = 1991.....	201
TABELA 50: BRASIL – RELAÇÕES DE SOBREVIVÊNCIA, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO - 1970/1980 E 1980/1990.....	202
TABELA 51: MICRORREGIÕES DE GOVERNADOR VALADARES E DE IPATINGA – RELAÇÕES INTERCENSITÁRIA DE SOBREVIVÊNCIA DECENAL – 1981/1991, INTERCENSITÁRIA DO QÜINQÜÊNIO 1981/1986 E INTERCENSITÁRIA DE SOBREVIVÊNCIA DO QÜINQÜÊNIO – 1986/1991 DA POPULAÇÃO ABERTA, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO.....	202
TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) – IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980.....	203
TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) – IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991.....	225
TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980.....	245
TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991.....	267
TABELA 56: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – GRAU DE CENTRALIDADE – 1970/1980.....	287
TABELA 57: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – GRAU DE CENTRALIDADE – 1981/1991.....	289
TABELA 58: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – GRAU DE PROXIMIDADE – 1970/980 (CONTINUA).....	291
TABELA 59: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – GRAU DE PROXIMIDADE – 1981/1991.....	293
TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980.....	295
TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES ⁽¹⁾ E EMIGRANTES ⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991.....	317

GRÁFICO 1: GOVERNADOR VALADARES E IPATINGA – ÍNDICES DE PARTICIPAÇÃO NA RECEITA ESTADUAL DE ICMS – 1971/1990.....	55
GRÁFICO 2: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES E EMIGRANTES DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – FLUXO MÁXIMO 1970/1980.....	336
GRÁFICO 3: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES E EMIGRANTES DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – FLUXO MÁXIMO 1981/1991.....	338
GRÁFICO 4: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES E EMIGRANTES DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – LAMBDA SET 1970/1980.....	340
GRÁFICO 5: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES E EMIGRANTES DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – LAMBDA SET 1981/1991.....	342

RESUMO

Este trabalho lança luz sobre as conexões entre a emigração internacional, a rede migratória internacional e as redes migratórias internas, tratadas à luz de duas perspectivas analíticas complementares de redes sociais: a ptolomaica (egocentrada) e a copernicana (rede completa). A incursão analítica no domínio dessas conexões tem como origem a estranheza causada pelo fato de que “tradições” similares de migração internacional tenham se desenvolvido no âmbito da polaridade expressa pela relativa estagnação da economia valadarensense e o dinamismo da economia ipatinguense.

O recurso ao painel teórico sobre a análise de redes sociais dá margem à assertiva de que a transformação da migração internacional em fenômeno de massa em Valadares e Ipatinga deve-se à constituição de uma rede migratória internacional que se vale de redes sociais existentes e enseja a criação de outras redes em torno do “princípio” compartilhado de migrar. Essa rede, originada em Valadares, amplia seu campo de ação e incorpora regiões vizinhas.

O primeiro movimento de aferição da consistência interna dessa assertiva lança mão de técnicas demográficas diretas e indiretas e dos dados censitários de 1970, de 1980 e de 1991 para dar conta do peso da emigração internacional na dinâmica demográfica da microrregião valadarensense e da ipatinguense. Na seqüência, as singularidades da emigração internacional de Valadares revelam-se nos nexos entre a emigração internacional e a rede migratória internacional valadarensense, nos elementos constituintes dessa rede e nas condições estruturais que permitem levar a efeito o migrar para outros países.

O tratamento dado às trocas populacionais internas de Valadares e de Ipatinga com o restante do território nacional, nos períodos 1970/1980 e 1981/1991, de acordo com perspectiva ptolomaica da análise de redes sociais permite apreender os fluxos migratórios que mais intensamente vincularam-se a essas duas microrregiões mineiras e, com isso, põe em evidência os vínculos entre a migração interna e a migração internacional.

Por fim, o passo analítico que considera as trocas populacionais – imigrantes e emigrantes de última etapa migratória – dos períodos 1970/1980 e 1981/1991, entre 91 microrregiões brasileiras, consoante a perspectiva copernicana das redes sociais, identifica as microrregiões que estão mais ou menos conectadas pela migração interna, as que são mais centrais, as que conferem mais estabilidade às estruturas reticulares e as que ocupam posições similares.

ABSTRACT

This work aims at analyzing the connections among the international emigration, the international migratory network and the internal migratory networks, considering two complementary analytic perspectives of social network: the Ptolemaic and the Copernican. The analytic incursion in the domain of these connections tries to shed light to the specific cases of Valadares (MG) and Ipatinga (MG), which have “similar traditions” of international migration, although presenting opposite economic performance: relative economic stagnation in Valadares and economic growth in Ipatinga.

The adoption of the theoretical panel on the Social Network Analysis (SNA) allows to state that the transformation of the international migration in mass phenomenon in Valadares and Ipatinga is due to the constitution of an international migratory network that is supported by existent social networks and gives rise to other networks in connection with the "shared principle" of migrating. This network, originated in Valadares, enlarges its scope to incorporate the neighboring areas.

The first intend to check the internal consistency of this assertive was to apply direct and indirect demographic techniques to the census data of 1970, of 1980 and of 1991 to evaluate the role of the international emigration in the demographic dynamics of the micro-region of both Valadares and Ipatinga. The singularities of the international emigration of Valadares are revealed through the connections between the international emigration and the Valadares' international migratory network, the elements of that network, and the structural conditions that explain the migration to other countries.

The analysis of the internal population flows of both Valadares and Ipatinga with the remaining of the Brazilian territory, in the periods 1970/1980 and 1981/1991, based on the Ptolemaic perspective of the Social Network Analysis, allows to point out the migratory flows that were more intensely linked to these two micro-regions. In addition, it puts in evidence the nexus between the internal migration and the international migration.

Finally, the analytic step that considers the population flows – immigrants and emigrants of last migratory stage – of the periods 1970/1980 and 1981/1991, among 91 Brazilian micro-regions, according to the Copernican perspective of the social networks, identifies the micro-regions that are more connected by the internal migration, those that are less connected, those that are more central, those that give more stability to the reticular structures and those that occupy similar positions.

1. INTRODUÇÃO

Uma das instâncias menos abstratas das relações que se estabelecem entre os recortes territoriais, a migração difere dos dois outros componentes básicos da dinâmica demográfica: a fecundidade e a mortalidade. Ao passo que a fecundidade dispõe no mundo algo que ainda não é, cria um projeto, uma possibilidade de grito, de denúncia, instaura a ruptura do silêncio que precede o nascer; que a mortalidade é o retorno ao sossego, ao já cumprido; a migração é um fenômeno complexo, essencialmente social, é o movimento, é a denúncia.

De fato, a migração internacional é, acima de tudo, uma tripla denúncia. Ela denuncia a sociedade de origem, denuncia a sociedade de destino e a natureza das relações entre tais sociedades. A primeira traz à tona uma estrutura socioeconômica incapaz de gerar no seu dinamismo alternativas para expressiva parcela da população; desnuda as profundas desigualdades sociais, regionais e a forma como a riqueza foi apropriada ao longo dos anos. A segunda revela que a nacionalidade (origem, história e tradições comuns) transforma o emigrante em trabalhador sem direitos, em trabalhador discriminado, isto é, o país de origem e a situação ilegal/clandestina que muitas vezes o emigrante carrega são elementos que permitem submeter essa mão-de-obra a condições desfavoráveis de trabalho. E a última põe em evidência o fato de que embora as nações sejam consideradas juridicamente iguais são, na verdade, quanto ao exercício efetivo do poder, desiguais (VAINER, 1996).

O número de migrantes internacionais passou de 75 milhões em 1965 para 120 milhões em 1990, o que representa, neste ano, cerca de 2,3% da população mundial, aproximadamente 4,5% da população das regiões mais desenvolvidas e 1,6% das regiões menos desenvolvidas. Com uma taxa de crescimento anual de 1,9% no período 1965/90, esse fluxo migratório tem sido motivo, tanto em alguns países da Europa quanto nos EUA, de políticas cada vez mais restritivas. O percentual de governos que adotou políticas voltadas para reduzir a imigração passou, no caso dos países desenvolvidos, de 26% em 1976 para 43% em 1995

e, entre os países em desenvolvimento, de 3% para 29% (NACIONES UNIDAS, 1997).

Nos anos 80, com a alteração das condições estruturais que deram suporte ao padrão migratório do período 1940/1980, algumas regiões do Brasil passaram a contribuir com modalidades de movimentos populacionais bem mais complexas (TADEU et al., 1995; BRITO, 1997b; CUNHA & BAENINGER, 2000). A literatura aponta como traços principais desses movimentos: 1) a redução do volume dos fluxos migratórios internos de longa distância; 2) o maior peso das migrações de curta distância e intra-regionais; 3) a maior incidência das migrações de retorno; 4) a alteração da tendência à concentração urbana nas grandes capitais e regiões metropolitanas e 5) a emigração internacional (SOARES, 1995a; ASSIS, 1995; SALES, 1999; MARTES, 1999).

A emigração internacional de brasileiros é fato “recente”. Entre o final do século XIX e o início do século XX, o Brasil, ao receber milhares de portugueses, de italianos, de espanhóis, de alemães e de japoneses consolida seu caráter imigratório, reforça o compromisso com a imagem de um país com imensos territórios disponíveis, com recursos inesgotáveis à espera de braços industriais que os arrancassem da terra generosa (VAINER, 1995). A alteração significativa no sentido desse fluxo ocorre na década de 80, quando o Brasil passa a exportar significativa parcela de sua força de trabalho, assumindo, quanto ao movimento populacional, “perfil emigratório”¹.

É neste campo temático, o das migrações humanas, em especial, o campo que tem recebido, na literatura, o nome de “novos” fluxos migratórios internacionais, que se situa esta tese. Vigora aqui o reconhecimento de que a migração internacional da microrregião valadarense e da ipatinguense segue as trilhas deixadas pelas tradicionais correntes de trabalhadores temporários oriundas da América Latina, exatamente numa fase de fechamento quase completo imposto à

¹ O uso da expressão “perfil emigratório” tem a apenas a intenção de acentuar a emigração internacional de brasileiros na década de 1980, o que não implica a elisão da coexistência dessa emigração com a imigração

entrada de migrantes pelos países de destino, especialmente, pelos Estados Unidos.

A diferença espacial que, em Valadares e Ipatinga², ganha expressão na polaridade compreendida pelo binômio estagnação/dinamismo dá margem, em razão dos fluxos internacionais que aí têm origem, à problemática em torno da qual gravita aqui toda a reflexão. Assim, i) a tendência estrutural à estagnação e ao esvaziamento econômico que se impõe ao município de Governador Valadares e região, a partir da década de 70; ii) a emigração de significativa parcela da força de trabalho valadarense para outros países; iii) as atividades econômicas concentradas nos setores secundário e terciário e os índices elevados de crescimento que apresenta a microrregião de Ipatinga; iv) as alterações nas relações de trabalho resultantes da reestruturação produtiva empreendidas pelas siderúrgicas ipatinguenses; v) a emigração internacional da força de trabalho de Ipatinga; vi) o grande peso das trocas populacionais internas entre Valadares e Ipatinga; e vii) a constituição de uma rede migratória internacional, que torna a emigração internacional de “valadarenses”³ e de “ipatinguenses” um fenômeno de massa, constituem o cerne dessa problemática.

Essa ordenação factual, que dispõe lado a lado espaços regionais assentados em estruturas produtivas de bases diferentes (agropecuária, comércio e serviços, num caso, e indústria, em outro), marcados, de acordo com a literatura, por tendências econômicas que comportam estagnação, caso de Valadares, e dinamismo, caso de Ipatinga, põe, no centro das atenções, a sociedade/espaço de onde partem os migrantes, ao contrário de outros estudos que se ocupam de relações estabelecidas entre o migrante e o espaço/sociedade de destino. Reside aí uma das singularidades desta tese; e a incursão analítica no domínio das

de pessoas de outros países latino-americanos para o Brasil, nesse mesmo período: “Bolivianos, chilenos, peruanos e paraguaios têm imigrado para o Brasil em grande quantidade” (BRITO, 1995: 32).

² Valadares e Ipatinga são termos utilizados para designar as duas microrregiões mineiras que constituem nesta tese objeto de análise. Tais termos serão acompanhados das palavras município ou cidade quando representarem respectivamente tais recortes territoriais.

³ Os adjetivos pátrios valadarense, ipatinguense, vitoriense etc., empregados nesta tese, não designam necessariamente os naturais de Valadares, de Ipatinga, de Vitória etc., mas, sim, as pessoas que residiram nessas microrregiões antes de migrar.

conexões entre a emigração internacional, a rede migratória internacional e as redes migratórias internas, tratadas à luz de duas perspectivas analíticas: a ptolomaica (egocentrada) e a copernicana (rede completa), representa o seu objetivo central.

O arcabouço teórico e conceitual da análise de redes sociais é acionado para lançar luz sobre tais conexões. As populações humanas estão conectadas por meio de amplas e complexas redes sociais, que se manifestam em várias instâncias; as redes funcionam como circuito de tráfego no ambiente social, como trajetórias relacionais possíveis que ligam certos atores/nós e fornecem, a um só tempo, **oportunidades e constrangimentos**. Assim,

“... a análise de redes sociais propõe uma inovação teórica e metodológica, pois considera os efeitos de padrões emergentes nas relações sociais; contrapõe-se ao efeito “circular” da estrutura estruturada e da estrutura estruturante, presente na sociologia de Bourdieu (1987): o recurso à noção de habitus⁴ – conceito ponte – reforça a dicotomia entre o **estruturalismo sem sujeito** e a **filosofia do sujeito** em vez de atenuá-la. Logo, as análises estruturais de autores como Bourdieu e tantos outros, não se confundem com a proposta da análise de redes” (FAZITO & SOARES, 2001: 1).

Enfim, as singularidades dos recortes regionais, o valadarense e o ipatinguense, referenciadas num dos traços que lhes é comum – a emigração internacional –, constituem ambiente propício para pôr à prova o que a teoria sugere como causas de fluxos populacionais dessa natureza – pobreza, alto crescimento populacional, estagnação econômica, diferenças salariais, reestruturação produtiva etc. –, conferindo-lhes, quase sempre, uma dimensão eminentemente doméstica. Pretende-se não a negação absoluta dessas explicações, mas, tão somente, qualificá-las consoante as possibilidades heurísticas abertas pela análise de redes sociais.

O conteúdo desta tese foi estruturado em sete capítulos e dois anexos. O Capítulo 2 lançará as premissas teóricas do debate que se estabelece entre a

⁴ O habitus consiste na disposição regrada para gerar condutas regradas e regulares, à margem de qualquer referência às regras (BOURDIEU, 1990:84).

corrente neoclássica, a estruturalista, a do mercado dual de trabalho e a dos sistemas mundiais sobre os determinantes da migração internacional. Na seqüência, será dedicada especial atenção ao esforço de construção do trânsito entre a perspectiva “estruturalista” e a “subjetivista”, pertinente a esse debate, empreendido pela análise de redes sociais.

No capítulo 3, para traçar os contornos da problemática que tem raiz na polaridade estagnação/dinamismo, alguns indicadores econômicos e demográficos sobre Valadares e Ipatinga serão selecionados. Esse enquadramento dos dois recortes regionais mineiros constitui recurso heurístico que permitirá: i) a formulação do problema; ii) certa “ambiência de teste”, ou seja, situa o recorte empírico em questão numa instância cuja singularidade dá margem à verificação do alcance explicativo do que as teorias migratórias sugerem como causas da migração internacional; e iii) pôr em questão os limites das circunscrições escalares locais ou regionais, definidos com base em critérios exclusivamente político-administrativos, para dar conta de processos, tais como a migração internacional, a rede migratória e as redes sociais, cuja natureza é “transescalar”.

O primeiro passo para aferir a consistência interna da hipótese que emerge da problemática suscitada pela migração internacional de Valadares e de Ipatinga é dado no Capítulo 4. Assim, as técnicas demográficas, a direta e a indireta, e os dados censitários de 1970, de 1980 e de 1991, serão utilizados para estimar, tanto para as duas microrregiões mineiras, a valadareense e a ipatinguense, quanto para o estado de Minas Gerais, o saldo migratório decenal (1981/1991), os saldos migratórios quinquenais, o de 1981/1986 e o de 1986/1991, e o número de emigrantes internacionais do quinquênio 1986/1991.

O esforço para dar voz às singularidades da migração internacional valadareense será feito no Capítulo 5. Na esfera de tais singularidades, em especial, serão revelados i) os nexos entre a emigração internacional e a rede migratória internacional originada em Valadares, ii) os elementos constituintes da rede migratória internacional; e, iii) as condições estruturais que, à luz do arcabouço conceitual oferecido pela análise de redes sociais, permitem levar a efeito o migrar para outros países.

O Capítulo 6 esquadrinhará as trocas migratórias internas de Valadares e de Ipatinga com o restante do território nacional, nos decênios 1970/1980 e 1981/1991, de acordo com a perspectiva ptolomaica da análise redes. Cada uma dessas microrregiões será tomada, tanto como foco de emigração quanto como centro de convergência da migração oriunda de outras microrregiões brasileiras, para identificar os fluxos migratórios que mais intensamente a elas, Valadares e Ipatinga, vincularam-se e, com isso, ressaltar as conexões prováveis entre a migração interna e a migração internacional.

O passo analítico que será dado no Capítulo 7 considera a perspectiva copernicana das redes sociais, isto é, lança mão das trocas populacionais – imigrantes e emigrantes de última etapa migratória – dos períodos 1970/1980 e 1981/1991, entre 91 microrregiões brasileiras (redes migratórias internas), para aplicar o arcabouço conceitual e metodológico da análise de redes. Nessas redes, as microrregiões representam os atores/nós, e os fluxos populacionais correspondem às conexões. A intenção reside, nesse caso, em identificar as microrregiões que: i) estão mais ou menos conectadas pela migração interna; ii) são mais centrais; iii) conferem mais estabilidade às estruturas reticulares; e iv) ocupam posições similares.

O Capítulo 8 cuidará de apresentar as principais conclusões sobre os nexos entre a emigração internacional, a rede migratória internacional e as redes migratórias internas.

O Anexo 1 reúne, grosso modo, tabelas que trazem informação de natureza demográfica e econômica sobre a microrregião de Valadares e a de Ipatinga e sobre o Brasil. Dados relacionais sobre a rede migratória internacional e a rede migratória interna também se encontram aí. O Anexo 2 contém gráficos resultantes da aplicação dos métodos formais de análise de redes aos fluxos migratórios internos das 91 microrregiões brasileiras, nos períodos 1970/1980 e 1981/1991.

2. MIGRAÇÃO INTERNACIONAL E O TRÂNSITO ENTRE A PERSPECTIVA “ESTRUTURALISTA” E A “SUBJETIVISTA” EMPREENDIDO PELA ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

O interesse teórico sobre a migração internacional tem se concentrado sobre três tópicos principais: i) as causas de fluxos populacionais dessa natureza, ii) os determinantes que a eles, fluxos, conferem estabilidade/continuidade; e iii) a adaptação dos migrantes à sociedade de destino. Guarda pertinência mais direta com a realidade-alvo aqui analisada o primeiro tópico e o segundo.

O movimento inicial da narrativa analítica realizada neste capítulo lançará as premissas teóricas do debate que se estabelece entre a corrente neoclássica, a estruturalista, a do mercado dual de trabalho e a dos sistemas mundiais sobre as causas da migração internacional.

Na seqüência, far-se-á o esforço de construção do trânsito entre a perspectiva “estruturalista” e a “subjetivista” empreendido pela análise de redes sociais⁵. Esse arcabouço teórico não tenta uma síntese impossível entre estrutura e sujeito; busca, isto sim, estabelecer uma ponte entre essas duas escolas de análise do campo social. A um só tempo, a análise de redes admite o constrangimento formal e a racionalidade relativa, o que significa, metodologicamente, trabalhar com uma rigorosa representação algébrica da configuração estabelecida entre as relações sociais, da qual a hipótese pode ser derivada, e ter em conta o contexto social no qual os atores tomam decisões: o ator move-se dentro de uma lista predeterminada de preferências e faz a melhor escolha possível, com os meios de que dispõe.

Em virtude do caráter pouco familiar da análise de redes, é dedicada especial atenção aos seus princípios teóricos e metodológicos.

⁵ O discurso que confere, neste capítulo, conteúdo à análise de redes sociais muito se favoreceu da criatividade e do que foi ministrado pelo **prof. Eduardo Luiz Gonçalves Rios Neto**, na disciplina, do curso de doutorado do Cedeplar/UFMG, Novos Fluxos Migratórios Internacionais, bem como da generosidade intelectual e dos intensos debates mantidos com o doutorando em Demografia **Dimitri Fazito**.

2.1 Teoria da atração e expulsão

O mais amplo arcabouço conceitual sobre as causas da migração internacional, conhecido como **teoria da atração e expulsão**, consiste na reunião de fatores econômicos, sociais e políticos que forçariam as pessoas a deixar o próprio país. Interpretações de diferentes filiações teóricas (de neoclássicas a estruturalistas) lançam mão desse arcabouço, ao arrolar como determinantes dos fluxos migratórios: i) o elevado crescimento demográfico dos países em desenvolvimento – nesses países, o excedente de mão-de-obra, gerado pelas altas taxas de crescimento populacional, não é absorvido de forma produtiva, o que leva à emigração para países desenvolvidos; ii) a pobreza – privação econômica estrutural; iii) o desequilíbrio da renda; iv) a estagnação econômica; e v) as violações aos direitos humanos, resultantes de problemas políticos e sociais, que têm um efeito desestabilizador sobre a sociedade, e podem conduzir à migração forçada (NACIONES UNIDAS, 1997).

A longa trajetória de análise dos movimentos populacionais, em associação com o desempenho das atividades econômicas, inicia-se com RAVENSTEIN (1880). Com base nas estatísticas oficiais de 1881, Ravenstein fez a descrição detalhada dos fluxos migratórios ocorridos no Reino Unido e, na seqüência, sistematizou evidências empíricas: as regularidades encontradas nessa realidade particular, concernentes à distância, à migração por etapas, à configuração de correntes e contracorrentes, à tendência de as migrações gerarem movimentos sucessivos em áreas próximas a um centro industrial e/ou comercial e de se propagarem em círculos etc., assumiram a instância de generalizações que perduraram nos estudos de migração por mais de um século.

Duas assertivas de Ravenstein exprimem o reconhecimento de que prevalecem as causas econômicas nos deslocamentos humanos: i) os fluxos migratórios gerados pela busca de melhores condições materiais de vida superam, em muito, os fluxos cujos motivos não são econômicos; e ii) as correntes migratórias que se dirigiram para os centros industriais e comerciais do Reino Unido resultaram da demanda por mão-de-obra.

2.2 Macro e microteoria neoclássica e os novos economistas da migração

Inspiração calcada em mecanismos causais de natureza econômica encontra-se, também, na *macroteoria neoclássica*⁶ (HARRIS; TODARO, 1980; LEWIS, 1963), ao lidar com a emergência dos fluxos migratórios. Essa perspectiva teórica afirma que a migração internacional, bem como sua contraparte interna, é causada pelas desigualdades geográficas na oferta e na demanda de trabalho; desigualdades que se manifestam pelas diferenças nas taxas salariais: países com excesso de força de trabalho, em relação ao capital, respondem com baixos salários; e países com limitada força de trabalho, em relação ao capital, com altos salários. A resultante do deslocamento populacional torna-se, então, evidente: de países com baixos salários ou com excesso de mão-de-obra para países com altos salários ou com escassez de força de trabalho. À medida que se intensificam os fluxos migratórios, a oferta de trabalho diminui e os salários sobem em países carentes de capital, ao tempo que a oferta de trabalho aumenta e os salários caem em países fartos de capital. Desse modo, o diferencial internacional de salário passaria a refletir apenas os custos monetários e psíquicos do deslocamento. Os mercados de trabalho constituem o mecanismo primário pelo qual os fluxos internacionais são induzidos. Não obstante, implícita está a proposição de que se fossem eliminadas as diferenças salariais entre os países, os fluxos migratórios deixariam de existir.

Para a *microteoria neoclássica* (SJAASTAD, 1980; TODARO, 1980), os indivíduos racionais decidem migrar, porque esperam obter um retorno líquido positivo, geralmente monetário, desse movimento: dada a qualificação que possuem, migrantes potenciais estimam os custos e benefícios de se deslocarem para outros países e transferem-se, em determinado horizonte temporal, para onde os retornos líquidos, descontados os retornos esperados, são maiores. Nesse caso, além das diferenças salariais, a taxa de emprego é levada em conta pelo indivíduo: se os rendimentos da região de destino, multiplicados pela

⁶ A taxionomia das principais correntes teóricas que se debruçam sobre as causas da migração internacional foi, em parte, retirada de MASSEY et al (1993).

probabilidade de aí encontrar emprego, menos o custo material, social e psicológico da viagem, forem superiores ao da região de origem, a migração concretiza-se. Enfim, migração internacional é entendida por essa corrente teórica como o simples somatório de movimentos individuais; constitui uma forma de investimento em capital humano; e a decisão migratória origina-se do desequilíbrio ou da descontinuidade entre os mercados de trabalho – outros mercados não influenciam diretamente essa decisão.

Ainda nos marcos da teoria econômica neoclássica, vale ressaltar a crítica “interna”, feita por BORJAS (1996, 1999), aos argumentos desenvolvidos pelos pioneiros da aplicação do conceito de capital humano nos estudos sobre adaptação dos migrantes no mercado de trabalho dos EUA. Embora admita que a migração constitui uma forma de investimento em capital humano – as pessoas migram para lugares onde esperam obter retorno líquido positivo do deslocamento –, BORJAS (1994), em face dos estudos de CHISWICK e CARLINER, citados por BORJAS (1994), que exibem uma correlação “cross-section” positiva entre o salário relativo e o tempo de permanência dos migrantes no destino e, por isso, concluem que os imigrantes experimentaram adaptação significativa ao acumular experiência no mercado de trabalho americano, registra o problema básico: a inferência sobre a maneira como os ganhos dos trabalhadores imigrantes evoluíram ao longo do tempo foi feita com base numa simples fotografia. Utilizar experiências correntes, no mercado de trabalho, dos que chegaram há anos, para prever os ganhos futuros dos imigrantes que estabeleceram residência recentemente, significa incorrer em erro.

É preciso reconhecer que não há antagonismo entre a macro e a microteoria neoclássica; ambas admitem que a migração internacional origina-se de diferenças nas taxas salariais entre os países e propõem que mercados de trabalho em desequilíbrio podem ter na migração um fator equilibrante.

Os **novos economistas da migração** entendem que as decisões migratórias não são tomadas por atores individuais isolados, mas por unidades maiores de pessoas relacionadas - tipicamente famílias ou domicílios. Ao contrário do que postulam os neoclássicos, os novos economistas da migração não aceitam o

funcionamento perfeito do mercado e acreditam que os domicílios, pela distribuição diversificada dos recursos que estão a sua disposição, incluindo o trabalho familiar, estariam em posição melhor do que o indivíduo para controlar os riscos ao bem-estar econômico. Os indivíduos atuam coletivamente, não apenas para elevar ao máximo a renda esperada, mas, também, para reduzir os riscos e diminuir os constrangimentos associados com uma variedade de falhas de mercado (mercado de trabalho, mercado de seguros, mercado de capital, mercados futuros etc.). Os domicílios têm incentivos significativos para investir recursos escassos em atividades e projetos que permitam acesso a novas fontes de renda, mesmo com a perspectiva de que tais atividades não aumentem, necessariamente, a renda total. Se as decisões familiares são motivadas pela necessidade de diversificação dos riscos, a diferença salarial entre as nações não constitui, nesse caso, condição necessária para a ocorrência de movimentos migratórios (MASSEY, 1993). Assim, o movimento internacional não pára, necessariamente, quando os diferenciais de salário são eliminados entre as fronteiras nacionais; o incentivo à migração continua a existir, se outros mercados, dentro dos países de origem, são ausentes, imperfeitos ou estão em desequilíbrio. Uma vez que as taxas de emigração guardam correspondência com outros mercados e requerem múltiplos recortes analíticos, parece razoável conceber que essa vertente teórica admite um dos princípios básicos da teoria microeconômica: amplo conhecimento das forças de mercado pelos agentes econômicos.

Ainda que as formulações teóricas dos novos economistas da migração e da escola neoclássica conduzam a conclusões diferentes sobre as origens e a natureza da migração, são ambas tributárias de modelos de decisão de âmbito micro. Tais correntes teóricas não agem em desacordo, pois a mobilidade espacial surge nelas como campo privilegiado de demonstração da racionalidade dos agentes, mesmo que se encontrem diferenças entre as unidades que tomam as decisões (indivíduo e família); entre a entidade que é valorizada ou desvalorizada (renda ou risco); entre as suposições acerca do contexto econômico em que as decisões são tomadas (mercados completos que funcionam bem, versus mercados ausentes ou imperfeitos), entre os limites pelos

quais a migração é considerada uma decisão socialmente “contextualizada” (se a renda é avaliada de acordo com valores absolutos ou relativos, por algum grupo de referência).

A relação mecânica entre as forças de mercado e os fluxos migratórios não considera que a força de trabalho se encontra, no mercado, em posição estratégica desvantajosa. Primeiro, a oferta da força de trabalho é inelástica⁷, ou seja, é determinada por processos demográficos e regras institucionais do comportamento reprodutivo humano, que não podem ser calculados estrategicamente, e por processos socioeconômicos que anulam as condições sob as quais ela poderia manter-se sem sua venda nos mercados. Segundo, a força de trabalho, dependente do abastecimento continuado de meios de subsistência, que só podem ser obtidos por sua venda, não pode “aguardar” oportunidades de venda mais favorável, a não ser em limites muito estreitos. Por último, os ofertantes de força de trabalho, também, só podem alterar seu potencial qualitativo profissional dentro de limites bem estreitos; mesmo assim, apenas com o apoio político, por exemplo, por meio de treinamento em outra ocupação (OFFE, 1989b).

Se tais desvantagens apontam para a relativa rigidez estratégica da oferta de trabalho, acenam, também, para o recurso que pode permitir à força de trabalho alterar sua posição no mercado: o espaço geográfico.

“... Historicamente os mais importantes movimentos de adaptação da força de trabalho, sem a ajuda estatal, deram-se na dimensão espacial como movimentos migratórios...” Assim a flexibilidade estratégica no mercado, que os ofertantes de força de trabalho muitas vezes não conseguem desenvolver, passa, nesse caso, por uma dimensão que pode, em certa medida, ser controlada: o deslocamento espacial (OFFE, 1989b).

⁷ “... o mercado de trabalho difere em sua estrutura do mercado de bens e serviços, onde a queda de preços leva à redução da oferta, de modo que, após algum tempo, volta-se a atingir um estado de relativo equilíbrio. Como os empregados dependem do salário, vêem-se obrigados a aceitar a redução cada vez maior do preço que é pago por sua força de trabalho ou a estender ainda mais sua oferta de trabalho, por exemplo, na forma de horas extras. Este mecanismo, muitas vezes chamado de ‘paradoxo da concorrência’, deixa de existir quando passa a ser fixado um nível mínimo coletivo. Um efeito semelhante registra-se, além dos salários, também sobre todas as demais condições de trabalho importantes” (DÄUBLER, 1994: 22).

2.3 Teoria histórico-estrutural

Em posição diametralmente oposta à dos modelos de escolha racional - que concebem a migração internacional como estratégia de mobilidade livremente assumida, autonômica – estão as análises que entendem os deslocamentos humanos como estratégia de mobilidade sujeita a estrangulamentos estruturais: **teoria histórico-estrutural**. Preocupada com as conseqüências do rápido crescimento da população urbana, a concentração populacional nas grandes cidades e a penetração das forças de mercado no campo, o saber de cunho histórico-estrutural dedicou-se, inicialmente, à migração interna, sobretudo à migração rural-urbana. Só no final dos anos 70, quando a estagnação econômica mundial põe em evidência a absorção de imigrantes como questão política relevante para os países desenvolvidos, é que as concepções histórico-estruturais passam a ser aplicadas aos fluxos internacionais de trabalhadores (MASSEY, 1998).

Para esse tronco teórico, a migração é vista como fenômeno (relação, processo) social, no qual a unidade de análise é o fluxo composto por indivíduos de determinado grupo socioeconômico, que emana de estruturas societárias geograficamente delimitadas e não como ato soberano ou soma das escolhas individuais. A migração resulta das desigualdades regionais advindas do espaço transformado, do rearranjo espacial das atividades produtivas; daí que os determinantes e conseqüências da migração devem ser remetidos a outros fenômenos sociais, historicamente condicionados, que se relacionam com o processo de mudança estrutural em determinada formação social (SINGER, 1976).

A discriminação espacial origem-destino e os fatores de atração e de expulsão ganham cores próprias num dos segmentos desse ambiente teórico. Há, no caso dos fatores de expulsão, desdobramento em duas ordens: i) fatores de mudança, que correspondem à introdução de relações capitalistas em determinadas áreas, geram o aumento da produtividade do trabalho e a conseqüente redução do nível de emprego; e ii) fatores de estagnação que se manifestam pela crescente

pressão populacional em realidades com nível muito baixo de produtividade. Entre os fatores de atração, que estabelecem a orientação dos fluxos, o mais importante é a demanda por força de trabalho. Já a discriminação espacial origem-destino deve levar em conta o que determina, no tempo e no espaço, os deslocamentos populacionais: área de origem não é, necessariamente, o lugar de onde provém certo grupo de imigrantes e, sim, onde se deram as transformações econômicas que levaram um ou vários grupos a emigrar; além disso, o que se define como destino pode ser apenas uma das etapas migratórias (SINGER, 1973).

Para MASSEY et al (1993), a migração internacional é consequência de transformações estruturais nas sociedades de destino e de origem. Na origem, essas transformações relacionam-se com as desigualdades na distribuição de terra, de trabalho e de capital, originadas no curso do desenvolvimento econômico: a concentração fundiária e a mecanização da agricultura deslocam trabalhadores rurais, ao passo que a capitalização industrial desloca, ao gerar subemprego, desemprego, os trabalhadores urbanos. Já, nas sociedades de destino, a demanda por força de trabalho migrante origina-se da segmentação econômica; segmentação essa que cria um tipo de emprego instável, mal remunerado, com baixas possibilidades de mobilidade e evitado pelos nativos. Ante tal situação, os empregadores recorrem aos trabalhadores estrangeiros por meio de recrutamento.

A vertente teórica da ***mobilidade da força de trabalho*** centra a análise na produção e reprodução ampliada da relação capital/trabalho. “A migração deixa de ser consequência ou reflexo do espaço transformado para atuar como agente de transformação, e a dimensão espacial, traduzida como um conjunto de relações sociais, é retida para possibilitar a análise de formas concretas de mobilidade da força de trabalho” (SALIM, 1992: 30). Nesse caso, os deslocamentos humanos aparecem como resultado de uma estratégia capitalista de mobilidade forçada. A mobilidade da força de trabalho é uma das condições de existência do sistema capitalista e expressa a tendência de submissão, cada vez maior, do trabalhador às exigências do mercado: mercê do capital e das suas

crises periódicas, a força de trabalho desloca-se de uma atividade para a outra, de um espaço para outro, para satisfazer às necessidades da acumulação (GAUDEMAR, 1977).

2.4 Teoria do mercado dual de trabalho

De inspiração institucionalista, a **teoria do mercado dual de trabalho** (PIORE, 1979) entende que a migração internacional é causada por uma demanda permanente de trabalhadores migrantes, inerente à estrutura econômica das nações desenvolvidas. Os principais determinantes dessa demanda são: i) a inflação estrutural; e ii) o dualismo econômico.

O primeiro determinante ganha expressão no argumento de que as variações salariais não resultam apenas de oscilações entre a oferta e a demanda de trabalhadores; refletem também o status social: uma diversidade de expectativas sociais informais e de mecanismos institucionais garante a correspondência entre os salários e a hierarquia de prestígio e status percebida e esperada pelas pessoas. Em razão disso, atrair trabalhadores nativos pouco qualificados, durante períodos de escassez de trabalho, pelo aumento dos salários de entrada, é caro e disruptivo, o que fornece aos empregadores forte incentivo para buscar soluções mais fáceis e baratas, tal como a importação de trabalhadores que aceitam baixos salários e não se incomodam com as implicações negativas, para o status e prestígio, de ocupar um emprego de baixa qualificação.

O segundo determinante remete à repercussão do dualismo, inerente ao binômio trabalho-capital, na estrutura segmentada do mercado de trabalho. Nas sociedades industrialmente avançadas, esse mercado divide-se basicamente em dois setores ocupacionais: primário e secundário. Aos trabalhadores nativos, fica reservado o setor primário, no qual os salários são mais altos, os empregos são mais seguros e há a possibilidade de melhoria ocupacional. No setor secundário, ocorre a demanda permanente por trabalhadores com pouca ou nenhuma qualificação, que aceitam os baixos salários, as condições instáveis e a falta de perspectivas razoáveis de mobilidade social. Não só o perfil da renda mas também o tipo de trabalho do setor secundário operam para tornar a sociedade

resistente à eliminação das atividades pertencentes a esse setor e para fazer com que os nativos relutem em desempenhar tais atividades.

A migração não é, por conseguinte, causada por fatores de expulsão nos países de origem (baixos salários ou alto desemprego), mas por fatores de atração nos países de destino. A explicação para o início do fluxo migratório encontra-se na maneira pela qual a demanda de trabalhadores imigrantes é satisfeita: práticas de recrutamento são utilizadas por empregadores das sociedades desenvolvidas ou por governos, para atender aos interesses desses mesmos empregadores. Fica patente que as diferenças internacionais de salário não constituem condição suficiente para que a migração ocorra, o que aponta a mudança de percepção na causalidade do fenômeno: a causa dos fluxos migratórios internacionais não está na esfera da racionalidade/esforço puramente individual, mas, sim, no predomínio da crônica e inevitável demanda de trabalhadores estrangeiros (força de atração) e na primazia de fatores econômicos de natureza estrutural.

2.5 Teoria dos sistemas mundiais

Em virtude do processo de reorganização da economia mundial, do processo simultâneo de reordenação das relações entre o centro hegemônico do capitalismo e os demais países do mundo capitalista, a **teoria dos sistemas mundiais** traz à luz a necessidade de tratar a migração internacional mais recente como parte de um sistema mais amplo que articula os países de origem e destino dos fluxos. Para uma explicação mais adequada sobre as origens dessa migração é preciso, portanto, compreender as diferentes formas de incorporação dos países ao sistema global (PORTES & BACH, 1985).

De acordo com PORTES & BACH (1985), os movimentos populacionais recentes apóiam-se na difusão das redes de comércio e de informação pelo mundo, na expansão da influência cultural dos países de destino sobre os de origem (o modo de vida americano conforma hoje um padrão global) e na ampliação das expectativas de consumo até áreas remotas do planeta. A penetração de regiões periféricas pelo capitalismo provocou desequilíbrios na estrutura socioeconômica interna dessas regiões, o que conduziu a pressões migratórias, ou seja, a

emigração resulta de problemas internos que foram induzidos pela expansão do sistema econômico global.

Em meados da década de 60, segundo SASSEN (1988), a significativa transformação na magnitude e composição dos investimentos internacionais foi acompanhada por novos e maciços fluxos migratórios entre países⁸. A reorganização da economia mundial, ao longo das décadas de 70 e 80, contribuiu para a constituição de um espaço transnacional, no qual circulam, não apenas trabalhadores, mas, sobretudo, capital, mercadorias, serviços e informação.

A mobilidade do capital, mais precisamente a internacionalização da produção, tem gerado condições para a mobilidade do trabalho. Formas pronunciadas dessa internacionalização manifestam-se nos seguintes processos: i) desenvolvimento da produção para exportação, em diversos países do Terceiro Mundo, por meio de maciços investimentos estrangeiros diretos; ii) transformação de grandes cidades em centros de controle e gerenciamento do sistema econômico global (Nova Iorque e Los Angeles, por exemplo); e iii) emergência dos Estados Unidos como principal destinatário dos investimentos internacionais diretos.

Pobreza, superpopulação e estagnação econômica, presentes nos países de Terceiro Mundo, não são suficientes para explicar a origem dos fluxos migratórios internacionais. Para tanto, é preciso verificar como as formas de internacionalização da produção incorporam esses países ao espaço transnacional e, ao mesmo tempo, combinam-se com as condições de pobreza, superpopulação e estagnação econômica.

A elevação dos investimentos internacionais diretos promove as condições que facultam a emigração de países periféricos para países centrais. Tais investimentos, que procuram, nesses países periféricos, mão-de-obra barata, ensejam profundas mudanças no mercado de trabalho e, ao mesmo tempo,

⁸ Conforme SASSEN (1988: 3), os novos fluxos migratórios mais intensos seriam "...os do sul da Europa e norte da África para o oeste da Europa, do Caribe e sudeste da Ásia para os Estados Unidos e do Oriente Médio e sul da Ásia para os países árabes exportadores de petróleo".

sólidas ligações culturais e materiais com os países centrais. A criação de novas aspirações de consumo, sem que as condições para sua satisfação estejam postas, e a preferência pela mão-de-obra feminina, considerada mais maleável, leva a força de trabalho masculina a buscar alternativas de emprego para garantir a própria sobrevivência e preservar o status da família tradicional. Em suma, a quebra das estruturas tradicionais de trabalho, a predileção pela força de trabalho feminina na indústria, com a conseqüente queda das novas oportunidades de trabalho masculino, e o efeito generalizado de ocidentalização de tais contextos formam o quadro de rupturas que dá margem à emigração internacional (SASSEN, 1988).

Ao tratar os movimentos migratórios internacionais à luz das forças econômicas de natureza global, a teoria dos sistemas mundiais confere às resultantes de tais movimentos um caráter mais amplo e estrutural, pois prevalece aí o argumento de que a mobilidade da força de trabalho é regulada pela lógica de acumulação do capital, que cria, destrói e recria oportunidades de trabalho em diferentes partes do planeta. Há, nessa visão, um deslocamento da ênfase sobre a racionalidade individual para as maneiras como os meios sociais afetam e modificam os comportamentos econômicos e essa mesma racionalidade.

Se as interpretações teóricas, consideradas até aqui, sobre as causas da migração internacional, forem confrontadas ao que a experiência tem mostrado sobre deslocamentos humanos dessa natureza; se aceita a assertiva de que o indivíduo é levado a migrar mais com base

“... na proximidade das relações sociais do que na proximidade física [...] segue as rotas que foram seguidas por parentes e amigos antes dele. Vai com conhecidos, ou à procura de conhecidos, que sabe estar em tal ou qual lugar. Os lugares que ele conhece são aqueles que fazem parte da experiência passada da sua comunidade e são relações pessoais que servem de ponto de apoio à movimentação espacial. A não ser excepcionalmente, o emigrante não se aventura no desconhecido, mas se orienta por notícias, por informações, por relações”. (DURHAM, 1984:138);

torna-se oportuno lançar mão de outra linha de investigação que não exclui, necessariamente, as demais: a análise de redes sociais.

2.6 Análise de redes sociais

A importância conferida às redes sociais, no campo dos estudos de migração, surgiu da necessidade de considerar processos sociais concretos que lançassem luz sobre o caráter seletivo da dinâmica migratória, que pudessem responder a duas questões chaves: por que alguém se torna migrante? por que algumas pessoas de um segmento populacional, sob efeito das mesmas transformações estruturais econômicas, sociais ou políticas, migram e outras não? Tais processos sociais concretos incluíam redes institucionais e de pessoas que, operando entre as esferas micro e macro, organizariam, de fato, a migração.

De acordo com TILLY (1990), as unidades efetivas da migração não são nem indivíduos nem famílias, mas, sim, conjuntos de pessoas ligadas por relações de amizade, de conhecimento, de parentesco e de trabalho. Não redutível às características (atributos) e intenções individuais, a migração deveria ser pensada como estrutura comunitária que se traslada. Os movimentos migratórios transplantam os principais segmentos das redes sociais existentes: as “redes migram”.

Em virtude da grande ênfase dada à relação entre traços de solidariedade e redes sociais, quando se têm em conta os fluxos migratórios, TILLY (1990: 92) argumenta que as redes também abrigam discórdia e conflito: “i) membros de grupos imigrantes freqüentemente exploram uns aos outros, como não fariam com o nativo; e ii) cada inclusão também constitui uma exclusão – a imigração americana produziu, por exemplo, notável especialização de trabalho pela origem...”

Em sintonia com o argumento de TILLY (1990), MARTES (1999) faz ver que a tendência de tomar a solidariedade entre migrantes da mesma nacionalidade, como algo dado, de suavizar as relações de poder, conflito e competição, próprias da dinâmica interna dos grupos, não se sustenta, quando tal tendência é investigada à luz do contraste sociosimbólico entre o mundo do trabalho (mundo de fora) e o mundo da religião (mundo de dentro): de acordo com o contexto

social, o conteúdo significativo de determinada relação social, como é o caso da solidariedade, manifesta-se com maior ou menor intensidade. Todavia, nas redes sociais circulam informações importantes para a decisão de migrar; as redes ajudam no deslocamento de migrantes potenciais e na inserção econômica deles no destino; contribuem, então, para reduzir os riscos vinculados à migração.

TILLY (1990) lembra ainda que os migrantes internacionais não carregam sua identidade coletiva como se fossem peças de bagagem; acentua a natureza relacional delas, por meio das seguintes afirmações: i) categorias permanecem – a sobrevivência, à viagem, de certas categorias depende da mescla populacional, das categorias previamente estabelecidas em torno das quais as pessoas organizaram suas próprias vidas no destino; ii) as redes criam novas categorias⁹ – migrantes que não têm identidade comum no lugar de origem, com frequência, adquirem, no destino, durante a interação com outros, nova identidade; e iii) as redes transformam categorias existentes – os membros de determinada rede cuja identidade e estrutura interna estejam mudando negociam novas relações com outras redes, incluindo as do país de origem¹⁰. A análise da dinâmica migratória, consoante a perspectiva fornecida pelas redes sociais, põe à mostra que, em vez de uma série de transformações individuais na direção de uma cultura dominante no destino, os migrantes negociam novas relações/categorias dentro e por meio das redes: as trajetórias de mudança variam muito, de corrente para corrente migratória, porque a mudança se traduz numa dimensão coletiva e não apenas individual.

⁹ A pesquisa de MARTES (1999) dá a conhecer que a polarização solidariedade-competição, que se manifesta pelo binômio dentro-fora, isto é, os modos e intensidades diferentes com que a solidariedade pode-se expressar encontram, nas igrejas, espaços de constituição de uma das principais redes de apoio ao imigrante. É aí que novas categorias são criadas, de acordo com a concepção do papel que a igreja deve exercer, com os objetivos do trabalho religioso e com a construção da identidade comunitária. A rede religiosa, constituída principalmente de católicos e evangélicos, cria novas categorias, para conferir sentido à situação de insegurança e transitoriedade vivida pelo imigrante temporário e não-documentado: o discurso evangélico valoriza e incentiva a ascensão social e, por isso mesmo, é mais adequado às aspirações dos imigrantes brasileiros; ao passo que a substituição da categoria pobre, por trabalhador migrante, proposta pela igreja católica, como tentativa de construção da identidade coletiva dos brasileiros, tende a ser fortemente rejeitada por eles, ante a convicção que têm do caráter transitório da própria permanência.

¹⁰ “... a identidade irlandesa, formada na Irlanda em oposição ao conquistador inglês, alterou-se, nos EUA, sob a influência da burguesia americana que promoveu a religiosidade, o nacionalismo e o envolvimento político, entusiasmos raros nas regiões rurais de onde partiram os irlandeses” (TILLY, 1990: 85).

Para MASSEY et al (1987), as condições que dão origem à migração podem ser totalmente diferentes das condições que a perpetuam no tempo. Ao passo que transformações estruturais nas sociedades de origem e de destino respondem pelo início dos fluxos migratórios internacionais, as redes sociais conferem a tais fluxos estabilidade, transformando-os em movimento de massa.

As redes sociais mais importantes fundam-se em relações de parentesco, de amizade, de trabalho e na origem comum. Essas relações não são criadas pelo processo migratório, mas são adaptadas por ele e, no decorrer do tempo, são reforçadas pela experiência comum da migração. Assim, “a migração pode ser entendida como processo social, organizado por meio de redes forjadas por conexões interpessoais diárias, que caracterizam todos os grupos humanos” (MASSEY, 1987: 169).

A teia de relações sociais interligadas, mantida por um conjunto de expectativas mútuas e de comportamentos determinados, que apóia o movimento de pessoas, bens e informações, que une migrantes e não-migrantes, que liga comunidades de origem a lugares específicos das sociedades de destino, constitui a rede migratória. Essa rede tende a se tornar auto-suficiente com o tempo, por causa do capital social, que faculta, aos migrantes em potencial, contatos pessoais com parentes, amigos e conterrâneos; oferecem aos migrantes oportunidades de emprego, hospedagem e assistência financeira no destino. À medida que as conexões interpessoais são estendidas e elaboradas, esse capital social mostra-se cada vez mais disponível ao migrante-potencial nas comunidades de origem, o que intensifica a expectativa dos retornos líquidos e reduz progressivamente os custos financeiros e físicos da migração (MASSEY, 1987).

2.6.1 Metáfora das redes sociais

A grande maioria dos estudos que se vale do arcabouço conceitual das redes sociais, para tratar os fluxos migratórios, em especial as análises que lidam com a migração internacional de brasileiros, tem como fonte inspiradora as interpretações de Tilly e Massey. É o que se pode apreender, na seqüência, do conjunto exemplar de citações retirado dessa literatura.

BOYD (1989: 641) reconhece que as redes sociais baseadas em laços de parentesco e de amizade são componentes centrais nas análises dos sistemas migratórios, porque essas redes

“... conectam migrantes e não-migrantes no tempo e no espaço. Uma vez iniciados, os fluxos migratórios, freqüentemente, tornam-se auto-sustentados, refletindo o estabelecimento de redes de informação, assistência e obrigações que se desenvolvem entre migrantes, na sociedade de destino, e amigos e parentes, nas áreas de origem. Essas redes ligam as populações dos países de origem e de destino e asseguram que os movimentos não sejam, necessariamente, limitados no tempo ou sem direção”.

ABAD (2001: 6) sustenta que as redes de parentesco, além de servirem como mediação entre os membros da família nuclear e as instituições públicas, exercem outras funções, no caso dos processos migratórios:

“... i) transmissão de informação – a grande maioria dos que migram sabe aonde vão e, mais ou menos, o que irão encontrar; ii) efeito multiplicador – cada novo migrante origina grande reserva de migrantes potenciais; iii) manutenção das relações origem-destino antes e depois da migração, por meio dos vínculos familiares, remessa de dinheiro, laços de solidariedade, migrações de retorno; iv) transformação do padrão migratório – as redes possuem a capacidade de dar continuidade à migração, independentemente dos motivos que a provocaram”.

Segundo BAUER et al (2000: 1),

“as redes migratórias afetam as decisões de localização dos migrantes por meio de três canais. Primeiro, elas fornecem informações sobre o mercado de trabalho das regiões de destino. Segundo, as vantagens dos migrantes aumentam com a quantidade de bens étnicos disponível no local. Terceiro, migrantes recentes esperam ser ajudados por migrantes mais antigos, no processo de estabelecimento/instalação”.

Às causas estruturais de cunho econômico e político da migração de brasileiros para os Estados Unidos, SALES (1999: 34-36) sugere a agregação de outra ordem de fatores. Para ela, são as redes sociais que,

“... ao impacto de momentos de crises político-econômicas conjunturais, impulsionam os primeiros fluxos. Isso porque na gênese dos fluxos migratórios existem sempre fatores fortuitos, acasos, pioneiros das migrações [...] Os fluxos migratórios tendem a ser, portanto, fortemente influenciados pelas redes sociais, que contribuem não apenas para fornecer os referenciais do local de destino, como a acomodação inicial do imigrante e sua inserção no mercado de trabalho”.

Ao dedicar atenção para com a presença e o uso das redes sociais no fluxo internacional de valadarenses para os Estados Unidos, FUSCO (2001: 440) nota que:

“um importante passo no amadurecimento das redes migratórias ocorre quando alguns migrantes começam a se estabelecer nos Estados Unidos. Quando as novidades percorrem a região de origem, mais indivíduos se encorajam e seguem os passos dos pioneiros. A existência de regiões com concentração de parentes, amigos e conhecidos, por sua vez acelera o desenvolvimento das redes, dando a elas uma forte base nos EUA”.

SASAKI & ASSIS (2000: 11-16) esclarecem que:

“a contribuição das análises das redes sociais para a teoria das migrações seria de que, uma vez estabelecidas, podem indicar tendências nos fluxos migratórios, pois os grupos estão inclinados a migrar para lugares onde possuem contatos prévios: amigos, parentes e conterrâneos”.

E quando se voltam para o caso da migração internacional de brasileiros, afirmam que:

“o volume de remessas para o Brasil evidencia a importância e a extensão das redes sociais, pois os migrantes investem nos locais de origem adquirindo imóveis e outros bens de consumo, auxiliando a família, pagando a passagem de futuros migrantes etc., evidenciando uma particular dinâmica social nesses locais, envolvendo pessoas que não migraram nesse processo”.

Lugar comum, nesse conjunto de citações, é o reconhecimento de que as redes sociais são de grande importância para entender as migrações; constituem, portanto, princípio heurístico. Todavia, os discursos não passam dessa representação metafórica de redes sociais. Há certa sinonímia entre as concepções de rede social e de rede pessoal: a rede social apresenta-se como manifestação de redes pessoais cotidianas ancoradas em relações sociais de parentesco e de amizade. Além disso, o trânsito entre os conceitos de rede pessoal e rede migratória realiza-se, mais uma vez nesses mesmos discursos, de forma direta. Esta coincidência de significados constrói-se mercê da recorrência com que as relações de parentesco e de amizade são apontadas como: i) causas ou intensificadoras dos fluxos migratórios – as pessoas migram por causa do

suporte dado por redes pessoais; e ii) como responsáveis pela manutenção dos vínculos entre origem e destino, pela orientação que os fluxos assumem, pela circulação de recursos materiais e simbólicos etc. Enfim, prevalece certa imprecisão quanto aos limites conceituais de rede social, rede pessoal e rede migratória – existe alguma “promiscuidade” na utilização desses conceitos.

Até mesmo os que procuram ir além de algo como uma intuição da existência das redes sociais, buscando analisar o papel que desempenham no processo migratório, como é o caso de MASSEY (1987), centram atenção nas relações interpessoais, servem-se de metodologia convencional, baseada em dados sobre atributos individuais, o que vai de encontro ao reconhecimento da natureza estrutural e relacional dessas mesmas redes – a simples agregação de atributos não pode dar conta das propriedades que emergem de relações.

Não cabe dúvida sobre a importância das redes sociais para entender, em especial, as migrações internacionais. Mas é necessário ir além dessa mera indicação e estabelecer as bases iniciais da perspectiva teórica que se estrutura em consequência das imprecisões encontradas em parte da literatura sobre a temática, redes sociais, redes pessoais e redes migratórias. Assim, cabe admitir que:

- i. rede social consiste no conjunto de pessoas, organizações ou instituições sociais que estão conectadas por algum tipo de relação. Uma rede social, em virtude do processo em torno do qual ela se organiza, pode abrigar várias redes sociais;
- ii. rede pessoal representa, então, um tipo de rede social que se funda em relações sociais de amizade, parentesco etc.;
- iii. rede migratória não se confunde com redes pessoais; estas redes precedem a migração e são adaptadas a um fim específico: a ação de migrar;
- iv. rede migratória, cujas singularidades dependem da natureza dos contextos sociais que ela articula, é, também, um tipo específico de rede social que agrega redes sociais existentes e enseja a criação de outras, como no caso da migração internacional valadarense; consiste, portanto, em rede de redes sociais;

- v. o entendimento da cultura como sistema simbólico, como teias de significados tecidas pelo homem e nas quais ele está enredado (GEERTZ, 1989); a compreensão de que o comportamento humano é guiado pelas simbolizações da própria cultura¹¹, de que a ação social é guiada pelas afirmações genéricas e particulares que os atores fazem uns aos outros sobre o comportamento, sugerem que a rede social funciona como circuito em que as representações são negociadas (HAMMEL, 1990). Logo, da rede migratória, fazem parte certas representações sociais que constituem o cerne da cultura migratória;
- vi. rede migratória implica origem e destino e a compreensão do retorno como elemento constitutivo da condição de migrante, o que põe em xeque alguns padrões de análise: assimilação, esforço individual – no limite, a assimilação absoluta representa a negação da própria condição de migrante. É, portanto, a noção de retorno que concede status ontológico à dinâmica migratória; é a nostalgia/saudade da origem que confere a uma pessoa sua condição de migrante. Conforme SAYAD (2000), o retorno remete necessariamente às relações do migrante com o tempo, com o espaço físico e com o grupo. Em relação ao **tempo**, o migrante concebe algo como um retorno a si mesmo, um retorno ao tempo anterior à emigração, uma retrospectiva. Nessa relação está o tempo de ontem e o tempo do futuro; a representação de um e a projeção de outro são estreitamente dependentes do domínio que se tem do tempo presente, isto é, do tempo cotidiano da imigração presente. Quanto ao **espaço**, é preciso lembrar que ele é sempre um espaço qualificado nostálgico, carregado de afetividade. Em todas as suas formas e seus valores, em sua dimensão física ou geográfica e em suas outras qualificações sociais, a terra natal é apenas metáfora espacial do espaço social. Por fim, a relação com **grupo** evidencia tanto o da sociedade de origem, que foi deixado fisicamente, mas que permanece, de uma maneira ou de outra, na memória, quanto o grupo da sociedade de destino, ao qual é preciso impor-se, aprender a conhecer e dominar. Existir é existir no tempo, no espaço e no interior de um grupo social;

“... o pertencimento de cada um a seu tempo é um pertencimento à história nacional; o pertencimento ao espaço é um pertencimento ao território nacional; o pertencimento ao grupo é um pertencimento ao grupo dos nacionais e um pertencimento à nação e à nacionalidade que lhe são comuns” (SAYAD, 2000: 13).

Precisar os suportes teóricos que distinguem a maneira pela qual o tratamento dado pela análise de redes aos fenômenos sociais, por consequência, à

¹¹ É o comportamento avaliativo dos atores, jogando incessantemente com variações sobre os temas fornecidos pelo estoque cultural corrente, que cria e recria a cultura como um sistema elaborado e constantemente modificado de símbolos (HAMMEL, 1990).

migração, do tratamento dado pela investigação sociológica convencional é o que agora se impõe.

2.6.2 Análise de redes: o olhar sobre as relações¹²

Uma rede consiste num conjunto de atores ou nós (pessoas, objetos ou eventos) ligados por um tipo específico de relação. A diferentes tipos de relações, correspondem redes diferentes, ainda que o conjunto de atores seja o mesmo¹³. A rede, porém, não é consequência, apenas, das relações que de fato existem entre os atores; ela é também o resultado da ausência de relações, da falta de laços diretos entre dois atores, do que BURT (1992) chama de “buraco estrutural”¹⁴.

Vale lembrar que as redes podem ser compostas de atores de natureza diversa. Num extremo, elas consistem de símbolos constantes em textos ou de símbolos presentes em verbalizações; noutra extremo, de estados que integram um país ou de países que compõem o sistema mundial. As redes podem, então, ser tão pequenas quanto uma sala de aula do ensino fundamental ou tão grandes, como o conjunto dos países¹⁵ (HANNEMAN, 2001).

2.6.2.1 Relações e atributos

É evidente que a organização do mundo social, com base em atributos, muito difere de uma organização que se debruça sobre as relações. Atributos são qualidades inerentes à unidade que não consideram as relações dessa mesma unidade com outras unidades ou com o contexto social específico dentro do qual elas, qualidades, são observadas. A construção de categorias a priori, que agrega indivíduos de acordo com sexo, idade, classe econômica etc., fundamenta-se no

¹² Para uma visão detalhada do surgimento e evolução da análise de redes sociais confira SCOTT (2000).

¹³ “... é improvável que, para o conjunto de trabalhadores de determinada empresa, a rede de conselhos, a rede de amizade e a rede de autoridade sejam a mesma coisa” (KNOKE & KUKLINSKI, 1982: 12).

¹⁴ “Por exemplo, prestar atenção apenas nas conexões que se manifestam pela fofoca, em uma comunidade, e não considerar os buracos estruturais, que resultam da ausência de ligações, pode levar a um entendimento impreciso de como se espalham ou se evaporam os rumores” (KNOKE & KUKLINSKI, 1982: 11).

¹⁵ A título de ilustração, poder-se-ia considerar, como exemplo de rede, o fluxo comercial de 50 mercadorias diferentes (café, açúcar, chá etc.) entre 170 países do sistema mundial, em determinado ano. Nesse caso, os 170 países despontam como atores e a quantidade de cada mercadoria exportada de um país para os 169 restantes, como a força do laço existente entre eles (HANNEMAN, 2001).

pressuposto de independência estatística – o pressuposto de dependência resultaria em viés – e na intenção de determinar a força do relacionamento entre certas variáveis. Logo, a análise se faz sobre as relações entre variáveis e não entre atores; e, apesar das sofisticadas interpretações baseadas em atributos que as técnicas de pesquisa têm oferecido, não se pode esquecer que essas interpretações dependem da forma como são agrupados os eventos¹⁶.

Uma relação não é uma característica intrínseca ao ator considerado isoladamente, corresponde a uma propriedade que emerge dos laços entre dois ou mais atores: as relações dependem de contextos sociais específicos e são alteradas ou desaparecem se um ator é removido da interação com outros atores (a relação professor/aluno não existe fora do cenário escolar; a relação marital desaparece com a morte de um dos cônjuges ou com o divórcio); os atributos permanecem em diferentes contextos sociais (idade, sexo ou renda não mudam se o indivíduo está em casa, no trabalho ou na igreja) (KNOKE & KUKLINSKI, 1982).

As relações entre os atores de uma rede apresentam forma e conteúdo. O conteúdo é dado pela natureza dos laços (parentesco, amizade, poder, troca de bens simbólicos ou materiais, afetiva etc.); e a forma da relação compreende dois aspectos básicos: i) a intensidade ou a força do laço entre dois atores; e ii) a frequência e o grau de reciprocidade com que esse laço se manifesta. Logo, conceitualmente, duas relações de conteúdo distinto podem apresentar formas idênticas (KNOKE & KUKLINSKI, 1982).

2.6.2.2 Estrutura e efeitos emergentes

A análise de redes considera as relações, estabelecidas entre os atores sociais, como blocos de construção da estrutura social e entende que o ambiente social se expressa pelos padrões ou regularidades presentes em tais relações. Esse tipo

¹⁶ “Se um pesquisador está classificando indivíduos em categorias sociais e descobre que uma de suas variáveis não tem efeito sobre, por exemplo, a prática religiosa, ele ainda não pode concluir, definitivamente, que sua variável não afeta a prática religiosa. Afinal, o agrupamento realizado pode simplesmente não funcionar. Outros agrupamentos poderiam mostrar efeitos significantes” (DEGENNE & FORSÉ, 1999:2).

de análise estaria voltado, então, para o padrão regular de relações entre as posições ocupadas pelos atores – estrutura social – e para os fluxos relacionais que determinam a posição estrutural de cada um dos atores dentro da rede.

Dois pressupostos relevantes sobre o comportamento social incorpora a análise de redes: i) os atores, freqüentemente, participam de algum sistema social que comporta muitos outros atores, estes são importantes pontos de referência para tomar decisões; e ii) num sistema social, a estrutura, regularidades presentes nos padrões relacionais dos atores/nós, manifesta-se em vários níveis. Tais pressupostos remetem ao papel central que a organização das relações sociais desempenha na análise das propriedades estruturais das redes nas quais se inserem os atores, bem como na identificação dos fenômenos sociais emergentes, que não têm existência na esfera individual.

A compreensão de que o mundo social se constrói com base em relações sociais que possuem propriedades estruturais, que admitem dinâmica própria e temporalidade social, manifesta-se no conceito de análise de redes proposto por DEGENNE & FORSÉ (1999:1): “... conjunto de métodos voltado para o estudo sistemático das estruturas sociais”.

2.6.2.3 Recortes analíticos

De acordo com WELLMAN (1997), a análise de redes considera, basicamente, duas perspectivas analíticas que se complementam:

- i. egocentrada (perspectiva ptolomaica) – nesse tipo de análise, a atenção está voltada para determinado nó/ator (ego) e outros nós/atores da rede com os quais o nó egóico mantenha relações. Logo, o número, a magnitude e a diversidade das conexões estabelecidas direta ou indiretamente com o ego definem os demais nós da rede;
- ii. rede completa (perspectiva copernicana) – nesse tipo de análise, a informação sobre o padrão de laços entre todos os nós/atores na rede é usada, grosso modo, para identificar subgrupos reticulares com maior grau de coesão interna e os nós que ocupam posições similares na rede.

Daí um passo capital da análise, tendo em conta a rede completa (perspectiva copernicana), consiste em identificar as posições/papéis sociais que se

manifestam pelo padrão das relações observadas entre os atores. A tarefa empírica consistiria, então, em distinguir os atores que apresentam maior semelhança, descrever o que os torna semelhantes, registrar o que os torna diferentes. É a relação entre os ocupantes de dois papéis que define o significado desses papéis: por exemplo, ao admitir a concepção marxista de trabalhador, como pessoa que vende sua própria força de trabalho para o capitalista, fica patente que o significado da categoria trabalhador depende do significado da categoria capitalista e vice-versa (uma categoria não existe sem a outra). Mesmo o que se apresenta como atributo individual – raça, religião, idade etc. – pode ser pensado como rótulo de certos padrões relacionais: branco, como categoria social, é uma forma menos clara de referência a pessoas que têm um padrão comum de relações com membros de outra categoria – não-branco (HANEMAN, 2001).

É preciso ter claro que as posições sociais são conceitualmente distintas dos titulares que as ocupam: num sistema hospitalar, por exemplo, as posições resultantes de padrões de relações entre os atores – convencionalmente conhecidas pelos rótulos de doutor, paciente, enfermeira, administrador etc. – persistem ao longo do tempo, apesar de os atores que têm o domínio dessas posições mudarem com frequência. A complexidade da rede se vê simplificada pela redução do número de atores a um número menor de posições, pois diversos atores empíricos ocupam a mesma posição (existem vários médicos, enfermeiros, pacientes etc. num hospital). Além disso, novas posições são criadas quando um ou mais atores estabelecem novo conjunto de laços com posições/ papéis sociais preexistentes (KNOKE & KUKLINSKI, 1982).

A análise de redes atribui mais crédito à lógica da combinação do que à lógica puramente agregativa; sustenta que a configuração, assumida por uma rede qualquer, importa mais do que o acréscimo de uma relação extra ao conjunto de relações preexistentes.

2.6.3 Análise de redes e dinâmica social

É conhecida a oposição entre os interacionistas (subjetivistas) e os estruturalistas (objetivistas). Os interacionistas privilegiam a experiência vivida dos indivíduos, reduzem o funcionamento da sociedade às interações e procuram entender o que essas interações significam para a construção mental e prática das realidades sociais. Nessa perspectiva, o real seria o que as pessoas definem como tal, isto é, o mundo social é reduzido às representações que dele fazem os agentes, e então a tarefa da ciência social consistiria em produzir uma explicação das explicações produzidas pelos sujeitos sociais... (BOURDIEU, 1990).

A negligência da estrutura social e de seus condicionantes, das dimensões políticas, do contexto histórico, dos interesses de classe representa o cerne da crítica endereçada à concepção interacionista (MICELI, 1997).

O estruturalismo alinha-se contra a interpretação da realidade como devir, como desenvolvimento ou progresso; concebe essa realidade como um sistema relativamente constante e uniforme de relações. O sistema não é, porém, considerado estático; essa vertente teórica subordina a concepção diacrônica do mundo social à sincrônica e admite que as transformações nas relações constitutivas de um sistema são oscilações em torno dos limites dados pelo próprio sistema. E mais, o estruturalismo afirma a prioridade das estruturas sociais em relação às escolhas individuais; deduz as ações e interações sociais da estrutura, isto é, percebe a estrutura social como um conjunto de padrões de relacionamento, dotados de uma existência própria e independente dos indivíduos ou grupos que nela ocupam posições. Os estruturalistas buscam apreender relações objetivas, sem considerar as consciências e vontades individuais; entendem, portanto, que a vida social deveria ser explicada, como dizia Durkeim, não pela concepção que fazem dela os agentes, mas pelas causas profundas que escapam à consciência (ABBAGNANO, 1982).

Entre as muitas críticas feitas à corrente estruturalista, cabe acentuar a tendência de: i) conferir um papel subalterno aos atores como agentes de transformação (em geral, os atores são vistos como meros suportes de condicionantes

estruturais); tratar as manifestações simbólicas como instâncias instrumentais de relações econômicas e políticas; e apreender as relações sociais como algo estático, congelado (MICELI, 1997).

Essa oposição entre a concepção estrutural e a interacionista apresenta-se à sociologia dos sistemas simbólicos, como absolutamente fictícia, porque, ao mesmo tempo conduz a mutilações, a simplificações da dinâmica social e embaraça a invenção/criação intelectual. Para essa corrente existem, no próprio mundo social, e não apenas nos sistemas simbólicos – linguagem, mito etc. – estruturas objetivas, independentes da consciência e da vontade dos agentes, que são capazes de orientar ou coagir suas práticas e representações; e há, também, uma gênese social dos esquemas de percepção, pensamento e ação, constitutivos do campo de competências, que os indivíduos utilizam para se movimentar no universo arbitrário de determinada sociedade.

Da perspectiva metodológica, a sociologia dos sistemas simbólicos caracteriza-se pelo esforço de conciliação entre as exigências da concepção estrutural e os cuidados impostos pela apreensão interacionista, quanto à reconstrução do vivido. Empenha-se, ainda, em elaborar conceitos estratégicos, com o objetivo de dar conta do trânsito entre os constrangimentos estruturais e as práticas constituintes dos agentes. Conceitos esses que anunciam a passagem dos indivíduos por um estágio intermediário de socialização, no qual têm a oportunidade de familiarizar-se com os símbolos e representações, que dão liga ao mundo social partilhado por esses mesmos indivíduos.

É o caso da noção de “habitus”¹⁷. Para BOURDIEU (1990), a ação não é a simples execução de uma regra. Os agentes sociais estão investidos de um sistema de disposições, adquiridas pela experiência, que varia de acordo com o tempo e o lugar. As condutas podem, então, estar orientadas para determinados fins, sem que sejam, conscientemente, dirigidas a esses fins, ou seja, as práticas

¹⁷ ELIAS (1994), para dar conta do trânsito entre os constrangimentos estruturais e a prática constituinte dos agentes, realiza, com o conceito de interdependência, esforço semelhante ao de Bourdieu, com a noção de habitus.

rituais são produto de um senso prático e não de uma espécie de cálculo inconsciente ou da obediência cega a uma regra, o que outorga às práticas rituais a coerência parcial, nunca total, das construções práticas.

As condições para o cálculo racional nunca são dadas na prática – o tempo é escasso, a informação é limitada etc. –, no entanto, os agentes fazem, com muito mais freqüência do que se agissem ao acaso, a única coisa por ser feita. Abandonados às instruções de um senso prático, que é produto da exposição continuada a condições de natureza semelhante, os agentes antecipam a necessidade imanente ao fluxo do mundo; comportam-se de certa maneira em determinadas circunstâncias, porque possuem um sistema de disposições para a prática, que é fundamento objetivo de condutas regulares, logo, da regularidade das condutas (BOURDIEU, 1990).

O habitus corresponde, portanto, a estruturas mentais, por meio das quais os agentes apreendem o mundo social; é o jogo social incorporado, transformado em natureza; é a disposição regrada para gerar condutas regradas e regulares, à margem de referência às regras. Conjunto de padrões adquiridos de comportamento, pensamento e gosto, com traduções em diferentes domínios da prática, o habitus faz a ligação entre as forças do coletivo e as práticas individuais (BOURDIEU, 1990). Assim, com o social inscrito no corpo, estaria o indivíduo habilitado a atuar num registro de semi-improvisação, tornando coisa sua o que todos sabem pertencer a um fundo comum de experiências.

A principal crítica, encaminhada à sociologia dos sistemas simbólicos, registra que pouca atenção é dada aos mecanismos e aos agentes ligados aos processos de mudança.

Estabelecidas as bases teóricas sobre a dinâmica social das principais correntes sociológicas, fica claro que a análise de redes encontra pelo menos um ponto de tangência com a sociologia dos sistemas simbólicos: ambas trabalham na articulação das perspectivas estrutural e individual. Todavia, há divergências que se revelam, pelo escrutínio dos marcos epistemológicos da análise de redes, quanto aos princípios fundamentais do estruturalismo e do individualismo.

2.6.4 Constrangimento formal e racionalidade relativa

O forte determinismo que afirma a prevalência das estruturas sociais sobre as ações individuais (concepção estruturalista) é incompatível com a análise de redes, porque “... conduz a uma identificação a priori da estrutura e estabelece uma causalidade abstrata entre a própria estrutura e os indivíduos, isto é, desconsidera as relações sociais concretas” (DEGENNE & FORSÉ, 1999: 6). Daí que, em vez de forte, a análise de redes sugere um fraco determinismo, fundado em duas proposições: i) a estrutura não pode ser reduzida à soma das ações individuais; e ii) o constrangimento estrutural é meramente formal, não-absoluto – deixa o indivíduo “livre” para atuar, mas restringe algumas de suas opções.

A estrutura, entendida como a presença de padrões regulares nas relações entre os atores, e como constrangimento, varia dramaticamente na forma: vai da configuração isolada, na qual o ator não está conectado a nenhum outro ator, à saturada, na qual cada ator está diretamente ligado a todos os outros atores da rede. A forma da rede, manifestação gráfica das relações sociais empíricas, constitui instrumento heurístico a que recorre a análise de redes, para explicar certos fenômenos sociais.

Tal concepção da estrutura social¹⁸ liga-se, muito estreitamente, ao uso que dela foi feito no campo antropológico pela tradição empirista, representada por RADCLIFFE-BROWN (1973), ao mesmo tempo em que se afasta da noção mais “abstrata”, defendida por LÉVI-STRAUSS (1980). Ao passo que Radcliffe-Brown compreendia a estrutura social como a trama de todas as relações observadas numa sociedade, em dado momento, que a identificava ao conjunto das próprias relações sociais; Lévi-Strauss entende que “... as estruturas não são realidades diretamente visíveis ou observáveis, mas níveis de realidade que existem além das relações visíveis [...] e cujo funcionamento constitui a lógica mais profunda do sistema social” (BOTTOMORE, 1988: 141). Neste caso, as relações sociais são a

¹⁸ A proximidade entre as noções de estrutura de Radcliffe-Brown e da análise de redes foi defendida, inicialmente, pelo **prof. Leonardo Hipólito Genaro Fígoli** do departamento de Sociologia e Antropologia da UFMG.

matéria-prima empregada para a construção de modelos que tornam manifesta a estrutura social propriamente dita: a noção de estrutura social não diz respeito à realidade empírica, mas às elaborações teóricas capazes de dar sentido a essa mesma realidade (LÉVI-STRAUSS, 1980).

A proximidade entre as noções de estrutura de Radcliffe-Brown e da análise de redes não deve conduzir à suposição de que, neste recorte analítico, não é dada suficiente atenção aos aspectos diacrônicos da realidade, à mudança social: a estrutura é aí concebida, também, como resposta dinâmica às interações individuais. Resta saber que princípios do individualismo metodológico são incorporados ao arcabouço conceitual da análise de redes.

O individualismo metodológico acomoda dois paradigmas: o individualismo intencional e o individualismo estrutural. Filho da economia liberal e neoliberal utilitarista, o primeiro paradigma sustenta que o indivíduo racional busca o próprio interesse e toma decisões que permitem elevar, ao máximo, a própria utilidade. Esse interesse individual é, por definição, objetivo e inevitavelmente exógeno; assim, as decisões seriam tomadas numa espécie de vácuo social (DEGENNE & FORSÉ, 1999).

Estranha ao entendimento de que os indivíduos tomam decisões como átomos individuais ou representam, às cegas, papéis atribuídos aos membros de dada categoria, a análise de redes volta-se para os pressupostos do individualismo estrutural. De acordo com este paradigma, os atores não são guiados, apenas, pelo auto-interesse objetivo, mas também pelo auto-interesse subjetivo: a racionalidade absoluta do individualismo cede lugar à racionalidade relativa. Assim, "... o homo economicus é capaz de altruísmo; pode imitar seus vizinhos. O conformismo total é racional com a opção de alguém que não busca se informar. Pode prevalecer, na decisão, o entendimento de que é melhor errar junto, do que acertar sozinho" (DEGENNE & FORSÉ, 1999: 9).

Menos restritiva, a interpretação individual-estruturalista, não exclui os interesses determinados endogenamente; assume que o ator se move dentro de uma lista predeterminada de preferências e faz a melhor escolha possível, com os meios de

que dispõe, até mesmo no domínio especial das relações sociais. Três proposições delimitam o status epistemológico da racionalidade relativa:

- i. “indivíduos atuam para alcançar seus objetivos, com base nas preferências pessoais;
- ii. constrangimentos interferem na ação, pois influenciam a probabilidade de alcançar alguns desses objetivos – os constrangimentos são estruturais;
- iii. os constrangimentos induzem os indivíduos a atuar de maneira mais consistente com as próprias preferências e, assim, a atingir seus objetivos” (DEGENNE & FORSÉ, 1999: 9).

Sem o princípio da racionalidade relativa, as redes sociais poderiam ser consideradas como verdadeiras caixas pretas; aceitar esse princípio constitui, portanto, esforço heurístico, que traz as relações sociais para o campo analítico e, sobretudo, significa reconhecer que as escolhas relacionais, em determinada estrutura social, não encontram explicação, caso não se leve em conta o fato de que o ator compara vantagens e desvantagens, antes de selecionar o curso da própria ação.

Ganha expressão, no conceito de circularidade, a natureza da articulação que se estabelece entre o fraco determinismo e a racionalidade relativa. Circularidade significa, para a análise de redes, que a estrutura determina e é determinada pelas interações entre os atores; que a estrutura é, ao mesmo tempo, constrangimento “formal” e efeito das interações. E mais, “... qualquer estrutura está sempre inserida em uma estrutura maior, que consiste de todas as influências que escapam ao modelo” (DEGENNE & FORSÉ, 1999: 10).

Além de estabelecer uma ponte entre a formulação estruturalista (objetivista) e a interacionista (subjetivista), a análise de redes dedica atenção aos mecanismos de mudança – efeitos emergentes. Entende que as alternativas de ação dos atores são socialmente estruturadas, porém aceita que a posição estrutural de um ator em determinada rede pode mudar e, com isso, dependendo das interações

entre os demais atores resultantes dessa mudança de posição estrutural, a rede está sujeita a alteração¹⁹.

Essa visão mais dinâmica do comportamento social não está de acordo com o que se entende por sistema linear – fundamentado na compreensão de que a interferência num dos componentes de qualquer sistema provoca alterações sistêmicas proporcionais à intensidade dessa interferência – e sim, com o que é conhecido por sistema não-linear – baseado no entendimento de que o conjunto de interações dos componentes sistêmicos enseja equilíbrios instáveis: pequenas transformações num desses componentes podem levar a drásticas mudanças de todo o sistema. A perspectiva dos sistemas não-lineares apreende o mundo social como imensa rede de interações na qual nada se pode definir de maneira absolutamente independente – as propriedades não estão nos atores, mas entre os atores; o comportamento de qualquer ator é definido por suas conexões com o resto do sistema.

Enfim, cabe conceber as redes sociais como sistemas não-lineares, abertos, que, embora comportem regularidade/estabilidade, são suscetíveis de mudança, apresentam plasticidade. Na sua instância objetivista, as redes constituem expressão formal da estrutura social – regularidade nos padrões de relações entre atores concretos –, são topologias de interação social, porque servem para uma análise de situação, uma análise das posições relativas dos atores e das relações objetivas entre essas posições.

¹⁹ “Quando um sistema é perturbado, tem a tendência para manter sua estabilidade por meio de mecanismos de realimentação negativa, os quais tendem a reduzir o desvio do estado equilibrado. Contudo, essa não é a única possibilidade. Os desvios também podem ser internamente reforçados através da realimentação positiva, em resposta a mudanças ambientais ou espontaneamente, sem nenhuma influência externa. A estabilidade de um sistema é continuamente testada por suas flutuações, e, em certos momentos, uma ou várias delas podem tornar-se tão fortes que impelem o sistema a passar por uma instabilidade rumo a uma estrutura inteiramente nova, a qual será de novo flutuante e relativamente estável. A estabilidade dos sistemas nunca é absoluta” (CAPRA, 1982: 280).

2.6.5 Princípios da análise de redes

A análise de redes, cuja natureza dualista reside em articular interpretações opostas sobre a dinâmica social, com o objetivo precípua de lançar luz sobre os mecanismos de mudança da estrutura social, compreende os seguintes princípios:

- i. os atores e suas ações são vistos como interdependentes, em vez de unidades autônomas;
- ii. os vínculos relacionais entre atores são canais de transferência ou fluxo de recursos (materiais ou não-materiais);
- iii. os modelos de rede que centram atenção sobre os indivíduos vêem o ambiente estrutural da rede como algo que pode fornecer oportunidades ou constrangimentos à ação individual;
- iv. os modelos de rede conceituam estrutura (social, econômica, política e assim por diante) como padrões duradouros de relações entre atores.” (WASSERMAN & FAUST, 1999: 4).
- v. a estrutura afeta formalmente a ação, por meio de um determinismo fraco – estruturas altamente homogêneas induzem certas práticas, por causa do tipo de contatos que elas favorecem;
- vi. a estrutura afeta a percepção do próprio interesse – por exemplo, qualquer pessoa que quer casar perceberá um cônjuge elegível do próprio status social, como a escolha mais econômica;
- vii. os indivíduos racionais tomam decisões de acordo com próprio interesse, isto é, com base numa escala de preferências – racionalidade relativa;

Enfim, vale reafirmar a capital importância de reconhecer que a unidade de análise, no campo das redes sociais, não é o ator individual, mas uma entidade, que consiste no conjunto de atores e nas ligações/laços entre eles. Ao focalizar díades (dois atores e seus vínculos), tríades (três atores e seus vínculos) ou sistemas maiores, a análise de redes confere, à luz dos vínculos relacionais entre os atores sociais, operacionalidade à estrutura.

2.7 Conclusão

A possibilidade de que pressões migratórias de natureza estrutural, provocadas: i) por estagnação econômica, pobreza ou superpopulação, ii) pela internacionalização da produção, dos investimentos estrangeiros diretos, que causam a ruptura de estruturas tradicionais de trabalho, nos países de onde procedem os migrantes, iii) pela racionalização/reestruturação produtiva, iv) pela modernização da agricultura, e v) pela demanda permanente de mão-de-obra migrante, gerada pela inflação estrutural e forte segmentação do mercado de trabalho, no destino, não pode, a princípio, ser negada, sem considerar os contextos sociais, econômicos, culturais e políticos que os fluxos migratórios internacionais articulam.

Esse entendimento serve de base para, no capítulo seguinte, delinear os contornos da problemática que toma como elementos constituintes: i) a expressiva emigração internacional de duas microrregiões mineiras, Valadares e Ipatinga; ii) a polaridade expressa pela relativa estagnação da economia valadarense e dinamismo da economia ipatinguense; e iii) o alcance explicativo do que as teorias migratórias sugerem como causas da migração internacional.

3. “ESTAGNAÇÃO” E “DINAMISMO” REGIONAIS: A AMBIÊNCIA DE FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

A seleção dos indicadores econômicos e demográficos sobre Valadares e Ipatinga, feita neste capítulo, visa, tão somente, expor as bases da problemática aqui levantada, isto é, pôr em evidência alguns determinantes da realidade valadarense e da ipatinguense para dar consistência à polaridade expressa pelos binômios estagnação/dinamismo, pobreza/riqueza, modernidade/atraso, campo/cidade etc.

A predominância da perspectiva “economicista” presente no conjunto excessivo de citações e indicadores que acentuam o dinamismo ou a estagnação, na concepção de região procedente da economia regional e na escala das circunscrições regionais, aqui analisadas, são intencionais. Portanto, o entendimento de região como objeto de luta pelo monopólio da divisão legítima do mundo social, defendida por BOURDIEU (1989), cede lugar ao conceito de região que se liga à dinâmica diferenciadora provocada pela desigualdade com que os recursos estão distribuídos e por imperfeições em sua mobilidade, desigualdade que se acentua sob a lei da complementaridade da produção e sob os efeitos multiplicadores de capitais que são continuamente aplicados nas regiões mais desenvolvidas (BRITO, 1986).

A escolha de estudos de filiação econômica sobre Valadares e Ipatinga, que recortam o território com base em critérios de “... diferenciação e inter-relação de áreas num universo, em que os recursos estão desigualmente distribuídos e não apresentam plena mobilidade, com ênfase particular na aplicação do planejamento de investimentos de capital” (DUBEY, 1977: 26), e aceitam o enquadramento regional nas polaridades estagnado/ dinâmico, constitui recurso heurístico que faculta:

- i. a formulação do problema;
- ii. certa “ambiência de teste”, ou seja, situa o recorte empírico em questão numa instância cuja singularidade dá margem à verificação do alcance

explicativo do que as teorias migratórias sugerem como causas da migração internacional;

- iii. a reflexão sobre os limites das circunscrições escalares locais ou regionais, definidos com base em critérios exclusivamente político-administrativos, para dar conta de processos, tais como a migração internacional, a rede migratória e as redes sociais, cuja natureza é “transescalar”.

Os dois recortes espaciais, a microrregião de Valadares e a de Ipatinga, submetidos à análise que acentua suas diferenças econômicas e demográficas, integravam as macrorregiões de planejamento VIII (Rio Doce) I (Metalúrgica e Campo das Vertentes, resultantes da divisão territorial do estado de Minas Gerais, traçada pela Seplan-MG²⁰.

Se a microrregião encontra-se dentro da macrorregião, se aquela, como mostram os indicadores, está inscrita no mesmo conjunto de problemas e potencialidades correspondentes a esta, coube a opção por uma trajetória analítico-descritiva que caminha do geral para o particular, que cuida, em primeiro lugar, de apresentar os dados sobre as macrorregiões de planejamento.

3.1 Macrorregião VIII, Rio Doce

A dinâmica demográfica da macrorregião do Rio Doce aponta para um esvaziamento populacional persistente, ao longo das décadas de 60 e 70. Pelo Censo de 1991, verifica-se que a situação não se alterou, pois os dados indicam, na macrorregião, 1 milhão e 547 mil habitantes, o que representa um decréscimo de 9% em relação a 1960, quando o número de habitantes era 1 milhão e 702 mil (TAB. 1). Na população do estado, a participação relativa dessa macrorregião comportou, então, tendência declinante: foi de 17,3%, em 1960, de 14,9%, em 1970, de 11,4%, em 1980, e de 9,8%, em 1991.

²⁰ Vigorou, durante o período 1972/1992, a divisão do estado de Minas Gerais em oito macrorregiões de planejamento: Macrorregião I - Metalúrgica e Campo das Vertentes, Macrorregião II - Mata, Macrorregião III - Sul, Macrorregião IV - Triângulo e Alto Paranaíba, Macrorregião V - Alto São Francisco, Macrorregião VI - Noroeste, Macrorregião VII - Jequitinhonha e Macrorregião VIII - Rio Doce.

TABELA 1: MINAS GERAIS E MACRORREGIÕES DE PLANEJAMENTO – POPULAÇÃO URBANA E RURAL – 1960/1970/1980

MACRORREGIÕES ESTADO	1960			1970			1980		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
I	1.967.952	1.295.851	672.101	2.988.590	2.357.893	630.697	4.300.761	3.763.913	536.848
II	1.534.786	562.937	971.849	1.579.707	778.296	801.411	1.643.354	997.164	646.190
III	1.752.976	702.289	1.050.687	1.836.632	934.130	902.502	2.081.137	1.305.658	775.479
IV	730.732	355.637	375.095	915.184	550.383	364.801	1.154.317	903.504	250.813
V	627.210	229.622	397.588	647.803	320.209	327.594	659.766	428.354	231.412
VI	803.237	170.419	632.818	1.013.393	302.472	710.921	1.192.268	554.677	637.591
VII	693.643	139.932	553.711	798.616	205.117	593.499	824.102	283.979	540.123
VIII	1.701.816	429.799	1.272.017	1.707.490	611.800	1.095.690	1.522.848	744.885	777.963
Minas Gerais	9.812.352	3.886.486	5.925.866	11.487.415	6.060.300	5.427.115	13.378.553	8.982.134	4.396.419

FONTE: SEPLAN - Anuário Estatístico de Minas Gerais - 1983/1984

NOTA: Macrorregião I - Metalúrgica e Campo das Vertentes, Macrorregião II - Mata, Macrorregião III - Sul, Macrorregião IV - Triângulo e Alto Paranaíba, Macrorregião V - Alto São Francisco, Macrorregião VI - Noroeste, Macrorregião VII - Jequitinhonha e Macrorregião VIII - Rio Doce

A evolução das taxas de crescimento populacional (TAB. 2) reforça a flutuação exibida pelos percentuais referentes à participação da Rio Doce na população estadual: ao passo que Minas manteve, entre 1960 e 1991, taxas de crescimento anual em torno de 1,5% ao ano, essa macrorregião apresentou, na década de 60, taxa média anual de 0,03%; nos anos 70, ela experimentou taxa negativa de -1,14%; e, entre 1980 e 1991, a taxa de crescimento adquiriu sinal positivo – foi de 0,14% ao ano.

TABELA 2: MINAS GERAIS, MACRORREGIÃO DA METALÚRGICA E CAMPOS DAS VERTENTES E MACRORREGIÃO DO RIO DOCE - POPULAÇÃO E TAXAS ANUAIS DE CRESCIMENTO - 1960/1991

REGIÕES	POPULAÇÃO				TAXA ANUAL DE CRESCIMENTO			
	1960	1970	1980	1991	1960/1970	1970/1980	1980/1991	1960/1991
Metalúrgia Campos Vertentes	1.967.952	2.988.590	4.300.761	5.476.467	4,18	3,64	2,20	3,30
Rio Doce	1.701.816	1.707.490	1.522.848	1.546.568	0,03	-1,14	0,14	-0,31
Minas Gerais	9.812.352	11.487.415	13.378.553	15.745.170	1,58	1,52	1,48	1,53

FONTE: SEPLAN - Anuário Estatístico de Minas Gerais - 1988/1989

IBGE - Censo Demográfico - 1991

Para essa tendência populacional declinante na Rio Doce, contribuem saldos migratórios negativos e, a partir dos anos 80, o acentuado declínio da fecundidade: de acordo com OLIVEIRA & WONG (1998), entre 1980 e 1991, a taxa de fecundidade total passou de 5,1 para 2,9 filhos por mulher em idade reprodutiva, queda de quase 44%.

Somente na década de 60 e de 70, os saldos migratórios informam (TAB. 3) que, da Rio Doce, as perdas líquidas seriam ao redor de 500 e 701 mil pessoas, respectivamente. O desempenho dessa macrorregião no tocante aos fluxos

populacionais, foi, nos anos 70, pior que o da macrorregião do Jequitinhonha: ao passo que, na primeira, a perda líquida foi de aproximadamente 46% da população observada em 1980, na segunda, foi pouco mais de 33%. Além do saldo urbano negativo, cerca de 8 mil pessoas – evento único no estado, no período 1970/1980 –, a Rio Doce, com uma população rural que representava 17,7% da população rural de Minas, foi marcada por elevado êxodo rural: 25% de toda a perda líquida rural estimada no estado, durante os anos 70.

TABELA 3: MINAS GERAIS E MACRORREGIÕES DE PLANEJAMENTO – SALDO MIGRATÓRIO E TAXAS LÍQUIDAS DE MIGRAÇÃO – 1960/1970 – 1970/1980

MACRORREGIÕES ESTADO	SALDO MIGRATÓRIO						TAXA LÍQUIDA DE MIGRAÇÃO					
	1960/1970			1970/1980			1960/1970			1970/1980		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
I	357.445	648.775	-291.330	582.330	845.457	-263.127	11,96	27,52	-46,19	13,54	22,46	-49,01
II	-466.547	70.144	-536.691	-281.921	91.500	-373.421	-29,53	9,01	-66,97	-17,16	9,18	-57,79
III	-475.279	62.477	-537.756	-155.012	202.077	-357.089	-25,88	6,69	-59,59	-7,45	15,48	-46,05
IV	-53.143	88.376	-141.519	25.905	239.250	-213.345	-5,81	16,06	-38,79	2,24	26,48	-85,06
V	-228.177	6.514	-234.691	-125.200	55.338	-180.538	-35,22	2,03	-71,64	-18,98	12,92	-78,02
VI	-177.447	52.989	-230.436	-216.456	146.155	-362.611	-17,51	17,52	-32,41	-18,15	26,35	-56,87
VII	-227.277	6.611	-233.888	-273.536	16.072	-289.608	-28,46	3,22	-39,41	-33,19	5,66	-53,62
VIII	-500.909	63.488	-564.397	-701.234	-7.705	-693.529	-29,34	10,38	-51,51	-46,05	-1,03	-89,15
Minas Gerais	-1.771.230	999.374	-2.770.604	-1.145.125	1.588.144	-2.733.269	-15,42	16,49	-51,05	-8,56	17,68	-62,17

FONTE: SEPLAN - Anuário Estatístico de Minas Gerais - 1983/1984
Fundação João Pinheiro - 1989

NOTA: Macrorregião I - Metalúrgica e Campo das Vertentes, Macrorregião II - Mata, Macrorregião III - Sul, Macrorregião IV - Triângulo e Alto Paranaíba, Macrorregião V - Alto São Francisco, Macrorregião VI - Noroeste, Macrorregião VII - Jequitinhonha e Macrorregião VIII - Rio Doce

Guarda vínculo com esse êxodo rural o crescimento, ao longo do tempo, da participação relativa da população urbana na Rio Doce: o grau de urbanização subiu de 25,3%, em 1960, para 35,8%, em 1970, e atingiu o patamar de 48,9%, em 1980 (TAB. 1). Esses percentuais ficaram, no entanto, bem aquém dos percentuais exibidos, no mesmo período, pelo estado (39,6%, 52,8% e 67,1%) e, sobretudo, pela Metalúrgica e Campo das Vertentes (65,8%, 78,9% e 87,5%). Assim, cabe admitir que embora o setor urbano da Rio Doce possa ter absorvido parte de seus emigrantes rurais, tal absorção não se fez na mesma intensidade com que foi realizada, por exemplo, no Vale do Aço.

Nos anos 80, os saldos migratórios estimados por CARVALHO et al (2000a) informam que a Rio Doce teria perdido aproximadamente 273 mil pessoas; e o quociente da relação desse saldo com a população observada em 1991 (taxa

líquida de migração) revela que a população deveria ser 17,7% maior, na ausência de migrações.

Quanto à organização produtiva, se comparada às outras macrorregiões de planejamento, a Rio Doce comporta uma tendência estrutural à estagnação e ao esvaziamento econômico: "O PIB per capita, a renda média e os índices demográficos e sociais mostram-na como a segunda mais carente do estado". Sua contribuição à formação do PIB mineiro decresceu de 7,2% para 5,7% entre 1960 e 1980; foi a única região a manter fraco ou nulo o dinamismo econômico na década de 70, período em que a economia mineira apresentou índices de crescimento superiores a 10% a. a." (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 1993: 17).

A agropecuária ocupa lugar de destaque nessa macrorregião, respondendo, em 1960, por 29% do total do PIB da região. De fato, esse setor empregava, em 1980, mais da metade (50,3%) do total das 449 mil pessoas ocupadas no estado. A pecuária de corte extensiva, sobretudo no baixo Mucuri e no médio Rio Doce, é um dos principais itens da pauta produtiva regional: 15,7% do rebanho bovino estadual, o segundo maior percentual em 1980.

Entre 1980 e 1985, houve retração das áreas dedicadas tanto a lavouras permanentes quanto a temporárias. É traço característico da região a pequena produção agrícola e o manejo tradicional do solo: a topografia é desfavorável à mecanização. Suas terras não possuem boa aptidão agrícola e são enquadradas em aptidão regular para pastagem plantada. Devido a essas limitações do desenvolvimento agrícola, cabe concluir que as perspectivas agroindustriais da região não parecem muito promissoras (BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS, 1989).

A participação da Rio Doce no setor industrial mineiro é extremamente fraca, respondendo, em 1980, por apenas 6,7% do total dos estabelecimentos industriais, 3,6% do pessoal ocupado, 3% do total da produção e 3,3% do valor da transformação industrial no estado. Governador Valadares e Teófilo Otoni concentravam 22% do valor da transformação industrial e 44% do emprego industrial da região (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 1993).

A extração mineral encontra-se representada por poucas indústrias extrativas formais e uma intensa atividade clandestina de garimpo. No Censo Industrial de 1985, a região é classificada em último lugar no que se refere ao valor da produção mineral, contribuindo com apenas 0,01% para a produção mineral do estado.

Em síntese, com base no diagnóstico do BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS (1989), verifica-se que a Rio Doce é uma região problemática no contexto estadual, pois, nas décadas de 70 e 80, todos os seus indicadores econômicos e, de forma mais aguda, os indicadores demográficos acusaram forte tendência regressiva.

3.2 Macrorregião I, Metalúrgica e Campos das Vertentes

Na Macrorregião Metalúrgica e Campos das Vertentes, residia, de acordo com o censo demográfico, uma população de 5 milhões e 476 mil pessoas, em 1991. Apresentava, então, a maior densidade demográfica de Minas Gerais (115 hab/km^2) – muito superior à média estadual, de cerca de 27 hab/km^2 –; densidade essa resultante, sobretudo, da contribuição populacional da Região Metropolitana de Belo Horizonte, que, em 1991, abrigava 3 milhões e 462 mil habitantes, isto é, 63,2% da população da macrorregião.

Vale registrar que o crescimento relativo do número de residentes da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) foi, entre 1980 e 1991, quase duas vezes (37,7%) o da população estadual (17,1%) (TAB. 4). No entanto, o município de Belo Horizonte experimentou, nesse mesmo período, um dos menores percentuais de crescimento (15%) de toda a RMBH, ao passo que em outros municípios da RMBH o ritmo de crescimento foi altíssimo: os habitantes de Ibité (132%), Santa Luzia (130%), Vespasiano (118%), Ribeirão das Neves (114%) e Betim (103%) mais que dobraram, nos anos 80. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 1993). Enfim, o menor crescimento demográfico de Belo Horizonte em relação a quase todos os municípios que lhe são vizinhos denuncia o padrão periférico de crescimento urbano, processo já identificado na década de 70 por BAENINGER (1992).

TABELA 4: MINAS GERAIS, MACRORREGIÕES DE PLANEJAMENTO, REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE (RMBH) E MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE - POPULAÇÃO E TAXA ANUAL DE CRESCIMENTO - 1980/1991

REGIÕES	ANO		TAXA ANUAL DE CRESCIMENTO
	1980	1991	
Belo Horizonte	1.780.855	2.048.162	1,3
RMBH	2.609.520	3.461.879	2,6
Metalúrgia Campos Vertentes	4.300.761	5.476.467	2,2
Rio Doce	1.522.848	1.546.568	0,1
Minas Gerais	13.378.553	15.745.170	1,5

FONTE: SEPLAN - Anuário Estatístico de Minas Gerais - 1988/1989

IBGE - Censo Demográfico - 1991

Embora tenha sido ascendente a participação da Metalúrgica e Campo das Vertentes (TAB. 1) no total da população estadual – de 20,1%, em 1960, essa participação subiu, em 1970, para 26%; chegou a 32,1%, em 1980; e, em 1991, atingiu quase 34,8% –, sua taxa de crescimento demográfico sofreu expressiva redução com o andar do tempo: na década de 60, cresceu 4% ao ano; nos anos 70, a média anual foi de 3,7%; e, entre 1980 e 1991, houve um crescimento de 2,2% a. a.

Historicamente, a Metalúrgica e Campos das Vertentes vêm desempenhando o papel de receptora das correntes migratórias de outras regiões do estado: ela foi uma das duas únicas regiões mineiras que apresentaram (TAB. 3), na década de 70, saldo migratório positivo (aproximadamente 582 mil pessoas). O declínio de sua taxa de crescimento, nos anos 80, relaciona-se com a retração do saldo migratório e com o declínio da fecundidade: a taxa de fecundidade total variou, nessa macrorregião, de 5,5 para 3,7 filhos por mulher, entre 1960 e 1980, e de 3,8 para 2,2, no período 1980/1991 (OLIVEIRA & WONG:1998).

A Metalúrgica e Campos das Vertentes tem ostentado (TAB. 1) o maior grau de urbanização do estado mineiro desde a década de 60: o percentual da população residente em cidades ou vilas subiu de 65,8%, em 1960, para 78,9%, em 1970; em 1980, chegou a 87,5%. Essa tendência acentuada de incremento da população urbana deve-se não só à polarização exercida pela RMH, mas também pela concentração de atividades industriais no Aglomerado Urbano Vale do Aço (AUVA): Ipatinga, Coronel Fabriciano e Timóteo.

Verifica-se o predomínio absoluto da Metalúrgica e Campos das Vertentes na geração do PIB estadual: em movimento ascendente, ela participou com 43,3% em 1970, com 48,9% em 1975 e com 50,8% em 1980. Suas atividades econômicas concentraram-se no setor secundário e no terciário, mostrando a supremacia das atividades de natureza urbana. A alteração não significativa da estrutura produtiva regional, no período 1985/95, vem ao encontro dessa afirmação: em 1985, os serviços representavam 57,4% do PIB total da região, a indústria, 40,4% e agropecuária, 2,2%; em 1995, os serviços equivaliam a 58,4%, a indústria, a 39,2% e a agropecuária, a 2,9% (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1996).

No tocante à produção industrial, essa macrorregião respondia por 63,2% do valor da transformação industrial de Minas, em 1980, e por 69%, em 1970. Além dos municípios industriais próximos à Região Metropolitana de Belo Horizonte, que tiveram uma participação maior nesse valor, cabe destacar o pólo industrial representado por Ipatinga, Coronel Fabriciano e Timóteo que contribuía, em 1980, com 9% e com 14,2% do valor da transformação industrial do estado e da macrorregião respectivamente (BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS, 1989).

Devido à presença favorável de recursos minerais e ao bom nível tecnológico de exploração de tais recursos, a Metalúrgica e Campos das Vertentes apresentava, em 1980, elevada participação no PIB da indústria extrativa mineral, englobando 84,5% do total do setor. De acordo com o BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS (1989: 129), "as reservas minerais medidas, indicadas e inferidas, abrangem uma vasta gama de substâncias; algumas com grau de exploração econômica significativo, como o ferro, o ouro, o manganês, a bauxita e o calcário..."

Se, no caso da agropecuária, essa macrorregião não possui grande expressão no estado, e as potencialidades²¹ existentes de expansão desse setor econômico

²¹ "Quase toda a metade oeste da Macrorregião I possui as melhores condições de solo, sendo classificada como de aptidão agrícola regular [...] e faz uso de práticas agrícolas modernas. A parte leste possui solos com menor aptidão agrícola, e a nordeste, aptidão regular para pastagens plantadas, o que justifica a maior presença, nessa parte da região, da atividade de reflorestamento. A produção hortigranjeira (com destaque para o tomate) predomina a oeste e a sul, embora associada à silvicultura junto aos pólos guseiros [...] A topografia desfavorável à mecanização desestimula a expansão da soja, nas subáreas onde se manifesta a aptidão (noroeste, oeste e sudoeste). A cultura do café, no sul, é inexpressiva, enquanto o milho tem-se expandido em função da avicultura. A agricultura regional está, sem dúvida, direcionada ao abastecimento de

não são muito significativas, a grande concentração demográfica e industrial que ela abriga enseja a seguinte afirmação da ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS (1993: 17): “A Metalúrgica e Campos das Vertentes possui um sistema urbano privilegiado com muitas cidades desenvolvidas e bem equipadas, que se destacam no contexto estadual”.

3.3 Valadares: ascensão e crise

Constituída de 22 municípios: Alpercata, Campanário, Coroaci, Divino das Laranjeiras, Engenheiro Caldas, Fernandes Tourinho, Frei Inocência, Galiléia, Governador Valadares, Itambacuri, Itanhomi, Marilac, Mathias Lobato, Nacip Raydan, Nova Módica, Pescador, São Geraldo da Piedade, São José da Safira, São José do Divino, Sobrália, Tumiritinga e Virgolândia, a microrregião de Governador Valadares inscreve-se num conjunto de problemas e “potencialidades” semelhante ao que foi traçado para a macrorregião a que ela pertencia: Rio Doce.

A bacia do Rio Doce foi uma das últimas regiões ocupadas em Minas Gerais. Só na segunda metade do século XIX, Santo Antônio da Figueira, posteriormente Governador Valadares, transforma-se em entreposto comercial de envergadura regional: como daí até a foz o Rio Doce era navegável, “... esse ponto tornou-se local perfeito para a troca de mercadorias da região noroeste do Rio Doce com os produtos industriais e o sal vindos do litoral” (BRITO, 1997a: 64).

Na realidade, até os primeiros anos da vida republicana, essa região mineira continuava praticamente isolada. Em virtude desse isolamento, a política estadual orienta-se para “... criar um mercado interno viável, e, ao mesmo tempo, ligar os principais centros produtores às cidades portuárias” (WIRTH, citado por COSTA, 1991:10).

sua significativa população urbana, com destaque para o tomate, para a batata , para a laranja e para a produção avícola. Existem possibilidades de implementar a irrigação em várzeas subúmidas, favoráveis à rizicultura e ao feijão” (BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS, 1989: 95).

O espírito que guia a construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas²² carrega, portanto, além do forte estímulo resultante da descoberta de jazidas minerais no quadrilátero ferrífero, a vontade de reforçar o mercado interno estadual e intensificar a exploração "... da zona promissora, não obstante inóspita, de toda bacia comum a Minas e Espírito Santo"²³ (FONSECA, 1985:30). Com efeito, a inauguração, em 1910, da estação ferroviária da Figueira: i) consolida a posição de entreposto comercial desse distrito de Peçanha²⁴; ii) confere à cultura do café e à extração de madeira importância econômica cada vez mais destacada na região²⁵; e iii) enseja a vinda de migrantes da própria região do Rio Doce, do Espírito Santo, da Bahia e de alguns estrangeiros de nacionalidade italiana, espanhola e síriaca (SIMAN, 1988).

A partir de 1930, com a crise da cafeicultura²⁶ e o aumento da migração de nordestinos, é introduzido o capim colônia em terras da Figueira, o que torna possível a expansão da pecuária. Assim, o processo de desmatamento intensifica-se, para que fossem conseguidos os pastos necessários à engorda do gado; e a indústria da madeira, bem como as serrarias, multiplicam-se. O encontro histórico entre a expansão da exploração da madeira e a expansão da siderurgia a carvão vegetal já se iniciara antes da inauguração, em 1937, da Companhia Belgo-Mineira, em João Monlevade (BRITO, 1997a). O suprimento de carvão vegetal vinha das enormes reservas de Mata Atlântica, que a Belgo-Mineira havia obtido no médio Vale do Rio Doce. O mecanismo de apropriação de terras, no território da Figueira, era quase sempre a violência. Assim, "... os fazendeiros apropriavam-se, legalizavam e vendiam as terras para a

²² Atravessando região de topografia acidentada e de condições de terreno não muito favoráveis, a construção desta via férrea tem início em 30 de março de 1903 por meio "... do trabalho incansável e persistente de uma equipe chefiada pelo engenheiro Pedro Nolasco Pereira da Cunha" (ROSA, 1976:3).

²³ Para uma visão mais detalhada do papel exercido pela ferrovia no processo de desenvolvimento do estado de Minas Gerais e do Espírito Santo veja ROSA (1976).

²⁴ Porto Dom Manuel, nome dado ao arraial que mais tarde será Governador Valadares, é, em 1884, elevado à categoria de Vila de Santo Antônio da Figueira – distrito do município de Peçanha.

²⁵ Até a década de 40 a Vitória-Minas "... iria sobreviver, algumas vezes precariamente, com a renda auferida do transporte da produção agro-pastoril da região (principalmente, café e madeira), bem como do tráfego de passageiros. A ferrovia do minério de hoje deve a sua sobrevivência a essa produção agrícola, que a amparou durante suas constantes crises financeiras" (ROSA, 1976:92).

²⁶ Apesar dos reflexos da crise da agricultura de exportação do café estenderem-se por toda a década de 30, esse produto continua tendo, por intermédio da política de valorização mantida durante toda a Era Vargas (1930-1945), importância significativa para a economia da região até o ano de 1939. A participação do transporte do café na receita da estrada de ferro Vitória-Minas confirma isso; veja ROSA (1976:163).

empresa. Mas esta só as aceitava livres de posseiros. Havia, então, a 'limpeza das terras' com a contratação dos pistoleiros para desalojar os posseiros. A cadeia de violência começava no campo e estendia-se à cidade, para onde se dirigiam os expulsos das terras" (BRITO, 1997a: 64).

Sob os auspícios de modernidade trazidos pela ferrovia, nota-se, portanto, profunda inflexão nos interesses que a Figueira passa a despertar; a região reveste-se, cada vez mais, de atrativos para a especulação comercial, bem como para constituição de grandes latifúndios; transforma-se num convite sedutor para os que, em nome do enriquecimento fácil, "faziam da violência²⁷ recurso inseparável nas disputas pelos espaços econômicos" (COSTA, 1991:12).

Na mesma ocasião, vai se tornando lucrativa a exploração de produtos de origem mineral, especialmente da mica que, associada à crescente comercialização da madeira e do carvão vegetal, tonificam processo de urbanização da Figueira.

O desenvolvimento das atividades econômicas e do processo de urbanização vivido pelo distrito faculta a instauração de nova organização político-administrativa: em 15 de novembro de 1937, o interventor de Getúlio Vargas no estado, Benedito Valadares, assina o decreto de criação do Município de Figueira do Rio Doce (SOARES, 1983). No ano de 1942, centrada na "... esperança de integração da região ao estado e ao projeto de industrialização que era implementado no país..." a Figueira torna-se Governador Valadares (SIMAN, 1988:101).

Enfim, a ferrovia consolida um projeto de desenvolvimento que tem suas bases na espoliação/extermínio dos índios botocudos²⁸; representa o início de um ciclo carregado de preocupações modernizadoras, ou melhor, seus trilhos traziam, também, as imagens da civilização e do progresso que deveriam "... vencer a selva, dominar seus mistérios, descortinar suas riquezas, ligar a região a outros pontos do território...", dar o golpe de morte contra a barbárie (SIMAN, 1988:54).

²⁷ Para uma discussão mais precisa do processo violento de constituição da posse da terra nessa região, veja PEREIRA (1980).

²⁸ Os índios botocudos, reduzidos a proporções mínimas no vale do rio Doce, encontram-se representados hoje por remanescentes da tribo dos crenaques que "... ao fim de uma peregrinação de 30 anos para permanecer no vale, continuam, pouco mais de 100 atualmente, vivendo da agricultura e da pecuária no município de Resplendor, a 50 km de Governador Valadares, ameaçados de ter suas terras reduzidas de 4000 para 30 hectares" (SIMAN, 1988:46).

Na década de 40, o solo valadarense testemunha o predomínio da extração de madeira e início do processo de explosão populacional, que atingiria o apogeu nos anos 60. Entre 1943 e 1944, a rodovia Rio-Bahia atravessa as terras do município, confirmando sua condição de pólo regional, ao intensificar a concentração das atividades comerciais e de prestação de serviços. Tal fato implica, também, uma disposição espacial que coloca Valadares no caminho das correntes migratórias originárias do Nordeste e regiões vizinhas. Vale lembrar que a estrada de rodagem que liga Valadares a Itambacuri já facilitava, desde 1936, os fluxos migratórios oriundos do vale do Rio Mucuri, fortemente atingido pela crise do café (BRITO, 1997a; SOARES, 1995).

A mica²⁹, em virtude do aumento de demanda no mercado externo, torna-se, por ocasião da Segunda Guerra, um dos principais produtos comercializados na região, ampliando, por meio da "... exploração intensiva de várias jazidas e da criação de oficinas locais de beneficiamento...", as oportunidades de emprego para os contingentes humanos que aí se estabeleciam (SIMAN, 1988:80).

A exploração econômica da madeira, vivendo o apogeu nesse período, passa ao controle de reduzido número de empresários, e promove "... experiências de integração vertical no setor: à simples venda da madeira bruta são acrescentadas novas formas de processamento por meio das fábricas de móveis e compensados instaladas na cidade" (COSTA, 1990:14). Essa integração vertical, em Valadares, tem na Belgo-Mineira o principal baluarte: com o objetivo de aproveitar parte da madeira mais nobre que não era transformada em carvão, a Belgo inaugura, em 1943, a mais importante empresa desse ramo madeireiro, a Companhia Agropastoril de Madeira Compensada do Rio Doce (BRITO, 1997).

O auge da economia valadarense se deu na década de 50. Apesar do declínio da exploração econômica da mica, com o fim da guerra, Valadares consolida-se como pólo regional, por meio da expansão tanto da produção do carvão vegetal quanto da industrialização da madeira. Todavia, o processo de desmatamento sistemático, causado por essas atividades, deixou grandes áreas livres que,

²⁹ A mica, o mais importante dielétrico conhecido na época, abastecia inicialmente a Alemanha e o Japão, depois toda a produção foi dirigida para os Estados Unidos (SIMAN, 1988: 113).

tomadas pelo capim colônião, indicavam a pecuária extensiva de corte como alternativa para substituir as atividades extrativistas³⁰.

A década de 40 e a de 50 foram, portanto, anos de prosperidade para o município de Governador Valadares; prosperidade essa que se manifesta pela elevação das taxas de crescimento populacional: a taxa, que era de 3,7% a. a., entre 1940 e 1950, atinge, no período 1950/1960, a 7% a. a. – um aumento de mais de 90%. BRITO (1997a: 65) argumenta, no entanto, que, na realidade, Valadares polarizava a pobreza, pois "... além de atrair os imigrantes que abandonavam o campo do próprio vale do Rio Doce, a cidade passou a funcionar como corredor migratório para os nordestinos".

Assentada, até então, no extrativismo mineral e vegetal, a economia do município valadarense sofre, na década de 60, um golpe profundo com a crise da mica, causada pela debilitação do mercado externo, e o esgotamento das reservas florestais, que provocam o fechamento de várias serrarias e a mudança de diversas fábricas que industrializavam a madeira. Golpe esse que se revela, no âmbito demográfico, pela expressiva redução da taxa de crescimento populacional: nessa década, o município de Valadares cresceu pouco mais de 4% a. a. – em relação aos anos 50, essa taxa sofreu decréscimo de 42,2%. Nem mesmo o crescimento da pecuária de corte e leite, que se tornara a atividade econômica mais importante no município, durante os anos 60, mostrou-se capaz de absorver a mão-de-obra desligada das atividades produtivas relacionadas ao ciclo extrativista – décadas de 30, 40 e 50 (IBAM, 1991).

No final da década de 70, Valadares e a região que o município polarizava ressentiam, com mais intensidade, a perda de vitalidade econômica: apenas o setor terciário se vê fortalecido pelo aumento da comercialização do gado e das pedras semipreciosas (COSTA, 1991). Daí a evasão populacional evidenciada pela desaceleração abrupta das taxas de crescimento médio anual valadarense: na década de 70, essa taxa foi de 1,9% a. a., abaixo do ritmo de crescimento vegetativo, o que representa, com referência à década anterior, uma contração de mais de 52%.

³⁰ Na verdade, desde o início dos anos 30, "... a queda da produção do café vinha sendo substituída, gradativamente, pela criação do gado de corte e pela exploração de recursos naturais da região..." (SIMAN, 1988:79).

O quadro econômico que vinha apresentando o município não se alterou nos anos 80, pelo contrário, ganha tons mais cinzas, sofre as conseqüências de uma crise econômica de envergadura nacional. O relatório realizado pela FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (1982: 21) alertava:

"... os recursos municipais têm realmente decrescido, não acompanhando os níveis registrados de inflação no período... A falta de maior dinamismo da receita municipal de Governador Valadares é um dado preocupante, reflexo de uma provável **estagnação econômica** do município nos últimos anos... Os resultados financeiros previstos para o município, no período de junho a dezembro de 1982 são bastante preocupantes. Espera-se um déficit financeiro global de cerca de Cr\$ 141 000 000,00 que corresponde a 20% da receita prevista até o final deste ano (1982)" (grifo nosso).

Como mostra a TAB. 5, não houve alteração significativa da estrutura produtiva da microrregião de Valadares, no período 1985/1995, apesar da troca de posições entre as atividades industrial e agropecuária: em 1985, a indústria respondia por 13,9% e a agropecuária por 18,7% do PIB total; em 1995, o lugar de segunda maior atividade da microrregião é ocupado pela indústria, ao contribuir com 18,1% do PIB total. Com taxa de crescimento negativa nesse período, a agropecuária valadarense perde espaço também na economia estadual (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1996).

TABELA 5: MICRORREGIÃO DE VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA - INDICADORES ECONÔMICOS - 1985/1995

MICRORREGIÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	1985			1995		
			Valores	%	Participação no Estado (%)	Valores	%	Participação no Estado (%)
Governador Valadares	Área Total	km ²	11.362		1,9	11.362		1,9
	População	hab.	369.633		2,6	390.427		2,4
	PIB Agropecuário	R\$ 1.000	111.472	18,7	2,3	93.443	13,2	1,8
	PIB Industrial	R\$ 1.000	82.988	13,9	0,7	127.611	18,1	0,8
	PIB Serviços	R\$ 1.000	401.271	67,4	2,0	484.714	68,7	1,9
	PIB Total	R\$ 1.000	595.731	100,0	1,6	705.768	100,0	1,5
Ipatinga	Área Total	km ²	4.420		0,8	4.420		0,8
	População	hab.	379.297		2,6	426.560		2,6
	PIB Agropecuário	R\$ 1.000	26.566	1,3	0,6	24.106	0,8	0,5
	PIB Industrial	R\$ 1.000	1.454.040	69,6	11,5	2.113.196	72,4	12,4
	PIB Serviços	R\$ 1.000	609.660	29,2	3,0	781.217	26,8	3,0
	PIB Total	R\$ 1.000	2.090.267	100,0	5,6	2.918.519	100,0	6,1

FONTE: Fundação João Pinheiro - Centro de Estatísticas e Informações(CEI)

No setor primário, a principal atividade continuava sendo, nos anos 80, a pecuária, em regime de criação extensiva, de baixa produtividade: as terras ocupadas com pastagens representavam, aproximadamente, 83% do solo municipal, ao passo que apenas 7% destinavam-se à agricultura (IBAM, 1991:14). Neste caso, além das dificuldades enfrentadas com os altos custos dos insumos e

as precárias condições de armazenamento, os pequenos e médios agricultores viam-se prejudicados pelo reduzido índice de mecanização da produção, pela "... utilização inadequada do solo, onde os plantios incorretos, o desmatamento indiscriminado e as queimadas contribuíam para a baixa produtividade existente" (IBAM, 1991:14). Quanto à produção mineral, a atividade de beneficiamento e comercialização da mica encontrava-se, praticamente, desativada. A garimpagem sobrevivia da extração dos seguintes minerais: cassiterita, tantalita, berilo, ambligonita, caulim, quartzo e pedras semipreciosas, em grande parte, destinados à exportação.

O setor secundário, em Valadares e microrregião, exibiu, entre 1970 e 1980, níveis pouco expressivos de participação no PIB estadual – 0,8% em 1985 – (TAB. 5). As atividades industriais, com o predomínio das unidades do ramo alimentício – frigoríficos, indústrias de massas e biscoitos – absorveram reduzida quantidade de mão-de-obra e apresentaram pouco dinamismo (IBAM, 1991:16).

O setor terciário valadarense sofria, na década de 80, os efeitos de uma saturação que fora gestada ao longo da década anterior, isto é, "... o comércio e a prestação de serviços em Governador Valadares já teriam se expandido até os limites das necessidades de atendimento da sua região de influência, não podendo, por isso, alimentar um novo ciclo expansivo" (COSTA, 1991: 25). De fato, os serviços constituíram a atividade predominante, entre 1985 e 1995; em trajetória levemente ascendente eles participaram com 67,4%, em 1985, e com 68,7%, em 1995, na geração do PIB total da microrregião de Valadares (TAB. 5).

A análise temporal do comportamento dos índices que definem, com base na receita do ICMS³¹ (Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços e Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação) arrecadado em todo o estado, a participação

³¹ "O ICMS é arrecadado pelo Estado, porém, parte do produto dessa arrecadação é entregue aos municípios, proporcionalmente à participação de cada um deles no movimento geral de operações tributáveis durante determinado exercício. Dessa forma, os municípios onde se efetuam operações de maior número e de maior volume são contemplados com uma participação mais significativa no produto do imposto arrecadado" (SECRETARIA ESTADUAL DE FAZENDA, 1991:3).

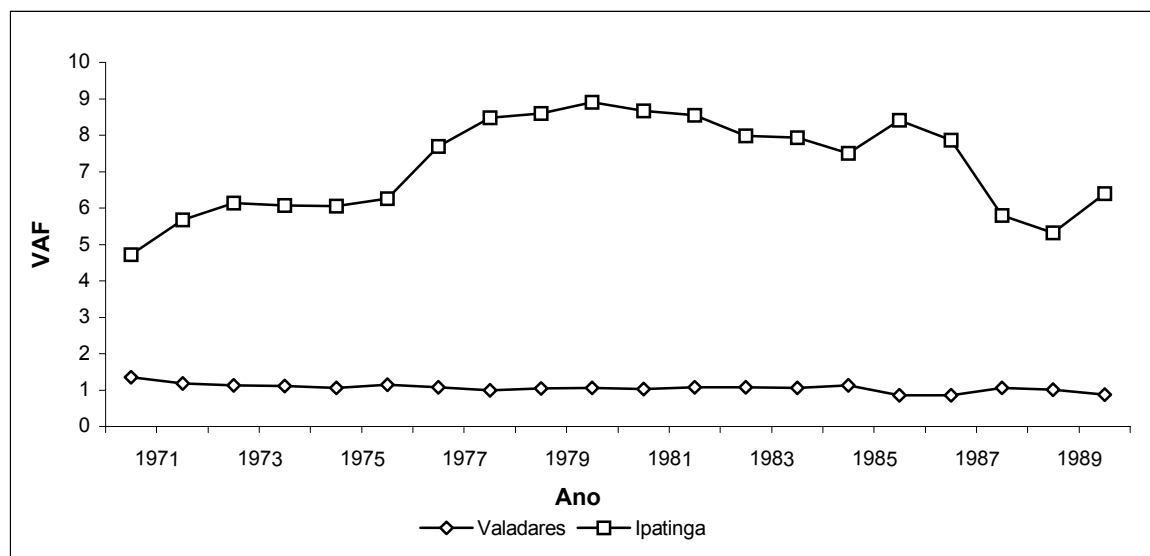
de cada município no movimento geral das operações tributáveis, vem ao encontro das informações que sustentam a recente fragilidade por que passa a economia valadarense.

O Valor Adicionado Fiscal (VAF)³² - índice que determina a cota-parte do município no ICMS – é indicativo do comportamento da economia municipal, pois resulta da relação entre a diferença anual dos fluxos de entrada e de saída de mercadorias e serviços no município.

Pelo GRÁF. 1, nota-se que a curva dos VAFs de Valadares apresenta evolução levemente descendente desde o início da série temporal, 1971, até o final dos anos 80. Quanto ao desempenho da economia de Ipatinga, os índices revelam que a participação desse município no movimento geral das operações tributadas pelo ICMS, nesse período, foi, em média, quase sete vezes superior ao de Valadares.

³² " ... O valor adicionado fiscal corresponde à diferença entre o valor das mercadorias vendidas ou saídas de um município, acrescido do valor das prestações de serviços, e o valor das mercadorias e serviços recebidos em cada ano civil por esse mesmo município ... Em síntese, consiste no movimento econômico do município (grifo do autor). De acordo com o inciso IV do artigo 158 da Constituição Federal, 'pertencem aos municípios vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre a prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação'. Em Minas Gerais, de acordo com o Decreto nº 32 771, de 4 de julho de 1991, os índices de participação dos municípios no produto da arrecadação do ICMS são apurados, anualmente, para aplicação no exercício seguinte, observando que: 94,15% devem ser distribuídos para todos os municípios, na proporção do VAF relativo às operações do ICMS realizadas em seus territórios; 5, 61% devem ser distribuídos para os municípios mineradores, equivalentes ao percentual médio do ex-imposto sobre minerais - IUM, por eles recebidos em 1988; 0,24% distribuídos de acordo com a Lei n 11 042 de 15 de janeiro de 1993... O índice de cada município, para determinado ano civil, será o resultado da divisão do valor adicionado do município pelo valor adicionado total do estado" (SECRETARIA ESTADUAL DE FAZENDA, 1991:3).

GRÁFICO 1: GOVERNADOR VALADARES E IPATINGA – ÍNDICES DE PARTICIPAÇÃO NA RECEITA DO ICMS ESTADUAL – 1971/1990



FONTE: TAB. 36 (anexa)

Os índices que situam Ipatinga entre os municípios com participação mais elevada no ICMS estadual vão ao encontro do que afirma o Plano Diretor de Ipatinga de 1991 sobre os municípios que integram o Aglomerado Urbano Vale do Aço – AUVA³³: Coronel Fabriciano, Timóteo e, em especial, Ipatinga “... vêm apresentando intenso dinamismo, que se expressa pelo aumento da polarização exercida por esse conjunto de municípios sobre sua circunvizinhança, bem como pela invasão de áreas de influência do município de Governador Valadares” (CONSULTORIA E PLANEJAMENTO LTDA, 1991: 31).

Ainda segundo esse mesmo plano, apesar da histórica importância que Valadares exerceu como pólo regional do nordeste mineiro, sua base econômica, centrada na produção de bens não-duráveis, conferiu-lhe pouco dinamismo; levou essa

³³ A escolha deste conceito, aglomerado urbano, encontra sustentação, primeiro, na continuidade física do tecido urbano dos três municípios que compõem o Vale do Aço, isto é, na expansão e/ou transbordamento da área urbanizada além das fronteiras municipais; segundo, nas relações de interdependência e complementaridade existentes entre as três sedes municipais. O complexo linear e contínuo formado pelas três cidades ocupou os espaços ao longo do eixo principal rio/ferrovia/rodovia devido às facilidades de comunicação e transporte que essa localização enseja. "Nesse sentido, os limites municipais aparecem como elementos secundários na localização das indústrias ou de atividades ligadas a ela. A Acesita (tanto a planta industrial quanto a 'sua cidade') nasce separada de Coronel Fabriciano apenas pelo rio Piracicaba, limite entre este município e o de Timóteo..." (COSTA, 1995: 275).

microrregião a cair em relativa estagnação. Ao contrário, o Vale do Aço, especializado em bens intermediários, beneficiou-se da fase recente da industrialização brasileira de produção de bens de capital e duráveis de consumo:

“a indústria de bens não-duráveis de consumo apresenta tradicionalmente menor dinamismo (crescem menos do que a renda nacional, isto é, apresentam baixa elasticidade-renda), ao passo que a de bens intermediários cresce num ritmo maior, podendo exportar excedentes, integrando-se ao modelo industrial das últimas décadas” (CONSULTORIA E PLANEJAMENTO LTDA, 1991: 27).

Essa perda de dinamismo econômico da microrregião de Governador Valadares guarda vínculo estreito com a composição das taxas médias anuais de crescimento demográfico. Pela TAB. 6, verifica-se que a alteração de tendência insinuada pelos percentuais relativos a toda a microrregião de Valadares – de 0,7% (negativa) ao ano, no período 1970/1980, a taxa de crescimento anual passou para 0,5% (positiva) no período 1980/1991 – encobre o declínio de 17% da taxa de crescimento do município de Valadares, assim como a permanência de taxas negativas para os demais municípios que constituem essa microrregião – a taxa de crescimento, teria passado, nesse caso, de 3% (negativa) para 0,7% (negativa). Assim, mesmo admitindo que a queda de fecundidade já fazia sentir seus efeitos sobre o crescimento populacional da microrregião, nesse período, saída de recursos humanos é o que o comportamento das taxas de crescimento informa. Enfim, Valadares já apresentava, na década de 70, características de centro expulsor: “... os elevados índices de subutilização de mão-de-obra [...] geravam a emigração em busca de emprego no Vale do Aço e até mesmo em Belo Horizonte”.(COSTA, 1991: 26).

Como demonstram MARGOLIS (1994), SOARES (1995), ASSIS (1995) e SALES (1999), essa emigração não ocorreu apenas em direção a outras regiões brasileiras; ela também se inscreve na esfera internacional. A região mineira que maior representação teve entre os brasileiros residentes em Massachusetts foi a valadarense: Valadares ocupou o “primeiro” lugar entre as dez cidades brasileiras que mais contribuíram com os fluxos migratórios internacionais (17%) para esse estado americano (MARTES, 1999).

TABELA 6: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA - TAXAS MÉDIAS ANUAIS DE CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO - 1970/1980 E 1981/1991

UNIDADES ESPACIAIS	TAXAS MÉDIAS DE CRESCIMENTO (%)	
	1970/1980	1980/1991
Microrregião de Valadares	-0.7	0.5
Município de Valadares	1.8	1.5
Demais municípios	-3.0	-0.7
Microrregião de Ipatinga	5.8	1.3
Município de Ipatinga	12.0	1.7
Município de Coronel Fabriciano	6.2	1.3
Município de Timóteo	4.4	1.3
Demais municípios	0.02	0.5

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos de Demográficos de 1970, 1980 e 1991

As análises que lidam precisamente com a emigração internacional de brasileiros levantam como causas desse fluxo populacional: i) a hiperinflação e as condições de incerteza econômica que afetaram o Brasil, especialmente a classe média, nos anos 80 (MARGOLIS, 1994); ii) a reestruturação produtiva, que responde por mercados de trabalho cada vez mais seletivos e competitivos, com reduzidas perspectivas de recomposição do nível de emprego formal, acarreta a impossibilidade de a migração interna garantir a mobilidade social conquistada em décadas passadas por migrantes inter-regionais (BRITO, 1995a); iii) a busca de ascensão social por meio da elevação da renda, do poder de consumo, da formação de poupança e da ampliação do capital humano individual (SOARES, 1995; MARTES, 1999; SALES, 1999).

3.4 Ipatinga: o espaço da grande indústria e da prosperidade

Composta de 10 municípios: Açucena, Antônio Dias, Belo Oriente, Coronel Fabriciano, Ipatinga, Jaguaráçu, Joanésia, Mariléia, Mesquita e Timóteo, a Microrregião de Ipatinga traz características semelhantes às que foram descritas para a macrorregião da qual ela fazia parte: Metalúrgica e Campo das Vertentes.

Na região, que mais tarde abrigará o Vale do Aço, recorte territorial mineiro constituído pelos municípios de Coronel Fabriciano, Ipatinga e Timóteo, poucas mudanças econômicas ocorreram no transcurso do século XIX. Surgem, isto sim, povoados de pouca monta entre os quais cabe registrar "... os arraiais de São

Sebastião do Alegre Timóteo e Santo Antônio do Piracicaba, que deu origem à cidade de Coronel Fabriciano, ambos surgidos de sesmarias obtidas por concessão, em 1832, pelo fazendeiro Francisco de Paula Silva” (COSTA, 1995: 51).

A chegada, em 1922, dos trilhos da Estrada de Ferro Vitória-Minas à região vizinha ao encontro das águas dos rios Doce e Piracicaba, que ainda exibia a vegetação exuberante da Mata Atlântica, leva ao surgimento e à cristalização de entrepostos comerciais, embriões das principais cidades que aí florescerão, e estabelece condições indispensáveis à produção industrial. Na realidade, o período que antecede à implantação da indústria testemunha a irrelevante expressão econômica dessa região no estado mineiro: a população encontrava-se dispersa pelos campos, dedicada à atividade de subsistência, com poucas perspectivas de mudar a própria condição.

A inauguração, em 1937, da Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, no município de João Monlevade, constitui o marco inicial da concentração de indústrias que vai se consolidando nas proximidades da confluência dos rios Doce e Piracicaba. A extração de carvão vegetal, para abastecer os alto-fornos dessa siderúrgica e alimentar o sistema ferroviário, torna-se a principal atividade econômica dos aglomerados populacionais que surgiram onde a Mata Atlântica foi devastada.

Com passar do tempo, a ferrovia e a abundância de matas e minério de ferro garantem, em 1944, a localização de outra siderúrgica no distrito de Timóteo: a Aços Especiais de Itabira (Acesita). Só então ela, a região, ganha relevância na história econômica de Minas Gerais. Com efeito, a Belgo-Mineira, a Acesita e a produção sistemática da base urbana necessária ao funcionamento dessas siderúrgicas transformam a incipiente economia regional preexistente; suscitam a intensa redistribuição espacial da população, as profundas modificações na estrutura agrária e a expansão contínua do tecido urbano.

Seguindo os passos da Belgo-Mineira, que adquirira grandes extensões de terra no município de Coronel Fabriciano, para obter carvão vegetal da Mata Atlântica, a Acesita torna-se proprietária, entre 1944 e 1951, de aproximadamente 4 153 ha – cerca de 2/3 do município de Timóteo – de matas pertencentes a pequenos produtores. Logo, o processo migratório maciço do campo para a cidade foi aí

estimulado não só pelos empregos diretos e indiretos gerados pelas siderúrgicas, mas pela intensa concentração de terras nas mãos dessas mesmas siderúrgicas (COSTA, 1995: 51).

A transferência do eixo dessa economia regional do setor primário para o secundário, promovido pela Acesita, ganha novo impulso com a chegada da Usiminas. Criada em 1956 e posta em funcionamento em 1962, a Usiminas instalou-se no então distrito de Ipatinga, em virtude da facilidade de transporte do carvão mineral (base de operação produtiva) e da própria produção siderúrgica, oferecida pela presença da estrada de ferro no distrito.

Com a Usiminas, as tendências observadas nos anos 50 continuam ao longo da década de 60, a saber: desarticulação das relações de produção no campo, produção de novos espaços urbanos, concentração fundiária, intensificação dos ganhos populacionais, crescimento econômico etc. É preciso assinalar que o ápice do extraordinário crescimento demográfico do recorte territorial em apreço ocorreu nessa década.

Os anos 70 assistem: i) à realização de grandes projetos de reflorestamento; ii) ao início das operações da Celulose Nipo-Brasileira (Cenibra)³⁴, em 1977, no município de Belo Oriente; iii) à expansão da pecuária; e iv), em especial, à consolidação do Aglomerado Urbano Vale do Aço (AUVA): conjunto formado pelo município original, Coronel Fabriciano³⁵, e pelos dois municípios dele desmembrados nos anos 60, Ipatinga e Timóteo, onde, vale lembrar, foram instaladas Usiminas e Acesita.

³⁴ “Considera-se o processo desencadeado pela Cenibra como uma nova frente de expansão industrial do Vale do Aço que, exatamente pela proximidade e dependência do conjunto urbano, desencadeia novas formas de urbanização na região. Diferentemente das grandes empresas siderúrgicas, a Cenibra não necessita construir uma cidade para fixar sua força de trabalho, o que não impede de deixar marcas indeléveis na nova dinâmica espacial e demográfica de sua área de influência” (COSTA, 1995: 285).

³⁵ A discussão acerca de qual município poderia ser caracterizado como núcleo polarizador do Vale parece desprovida de sentido quando se tem em conta que a complementaridade entre os diversos núcleos faz com que cada vez menos Coronel Fabriciano seja identificado como pólo terciário e os outros dois municípios, Ipatinga e Timóteo, apenas como centros secundários: em meados da década de 70, Ipatinga começa a apresentar maior número de estabelecimentos terciários do que o município de Coronel Fabriciano (COSTA, 1995).

Em suma, o setor industrial firma-se, ao longo do período 1960/1980, como força determinante do intenso dinamismo dessa microrregião. De fato, tanto na base econômica do município de Ipatinga quanto no de Timóteo predominava, em 1980, a produção de bens intermediários (TAB. 7): no caso ipatinguense, esses bens respondiam, nesse ano, por 53,9% do valor de transformação industrial, e os bens de capital e de consumo duráveis, ocupando a segunda posição, por 41,3%; em Timóteo, os bens intermediários participaram com 99,6%. É com base nesses percentuais que o Plano Diretor de Ipatinga registra a seguinte assertiva: "... os maiores valores de transformação industrial de Ipatinga e de Timóteo permitem identificar esses municípios como representantes de uma economia moderna, ao passo que Valadares encontra-se numa fase da economia mineira, anterior aos anos 50, na qual predominavam as indústrias ligadas à economia rural" (CONSULTORIA E PLANEJAMENTO LTDA, 1991: 27).

Durante o período 1985/1995, a hegemonia do setor industrial, na microrregião de Ipatinga, manifesta-se na participação desse mesmo setor na geração do PIB total (TAB. 5): a indústria contribuía, em 1985, com 69,6% e, em 1995, com 74,2%. Vale notar que a importância da atividade industrial nessa microrregião, baseada nos ramos de papel e celulose, metalurgia (siderurgia), fabricação de máquinas, equipamentos e instalações e minerais não-metálicos, não se restringiu aos seus limites territoriais; ela tem um peso expressivo tanto no âmbito estadual – a microrregião de Ipatinga ocupava o segundo lugar na geração do PIB mineiro –, quanto na esfera nacional. (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1996).

TABELA 7: GOVERNADOR VALADARES, IPATINGA, TIMÓTEO E CORONEL FABRICIANO
– DISTRIBUIÇÃO DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL - 1980

GRUPOS E SETORES	MUNICIPIOS			
	Governador Valadares	Ipatinga	Timóteo	Coronel Fabriciano
Bens Não-Duráveis de Consumo	69,5	1,3	0,4	45,8
Prod. Alimentares	51,1	0,3	0,3	23,7
Bebidas	3,2			
Madeira	3,0	0,8		
Mobiliário	5,3			6,8
Couros e peles	1,0			
Vestuário e Calçados	4,5	0,1	0,1	
Editorial e Gráfica	1,4	0,1		15,3
Bens Intermediários	21,8	53,9	99,6	31,8
Extrativa Mineral	0,7			
Metalúrgica	5,2	48,9	99,2	4,8
Minerais Não-metálicos	6,1	1,3	0,4	27,0
Papel e Papelão	5,9			
Química	1,7			
Borracha	2,1	3,7		
Bens de Capital Duráveis Consumo	4,3	41,3		
Material Elétrico	0,2			
Material Transporte	0,9			
Mecânica	3,2	41,3		
Diversas	4,4	3,5		22,4
TOTAL	100	100	100	100

FONTE: Censo Industrial de 1980

Quanto à participação do setor de serviços no PIB total da microrregião de Ipatinga, houve pequena queda: de 29,2%, em 1985, essa participação passou a 26,8%, em 1995. A agropecuária não tem desempenhado papel significativo: contribuía, em 1985 e 1995, com apenas 0,7% e 0,8% do PIB, respectivamente.

A taxa de crescimento anual do PIB médio foi, na microrregião de Ipatinga, de 3,4% ao ano no período 1985/1995; e o PIB por habitante ocupava, em 1995, o primeiro lugar em relação a todo o estado mineiro: o município de Belo Oriente, onde se instalou a Cenibra, em meados dos anos 70, detinha PIB por habitante dezenove vezes superior ao PIB por habitante de Minas (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. 1996).

O rápido crescimento econômico da microrregião de Ipatinga sustentou as elevadas taxas de crescimento demográfico que aí se deram até 1980, transformando-a em local privilegiado de destino dos fluxos migratórios, principalmente, mas não apenas, de origem rural. Todavia, essa microrregião

registra declínio de quase 78% da taxa de crescimento populacional do período 1970/1980 para o período 1980/1991 (TAB. 6). Maior desaceleração ocorreu no município de Ipatinga: nos anos 80 esse crescimento sofre refluxo superior a 85%. Tendência oposta é encontrada apenas na elevação de 0,02% para 0,5% a. a. na taxa de crescimento demográfico correspondente aos demais municípios que fazem parte da microrregião de Ipatinga.

Entre os fatores responsáveis pela queda de crescimento populacional da microrregião de Ipatinga estariam a redução da taxa de fecundidade, fenômeno já presente na década de 70, que se generaliza nos anos 80, a redução dos fluxos migratórios de entrada e o aumento dos fluxos de saída. Como no caso valadarense, essa emigração não ocorre apenas no âmbito do território brasileiro; ela também vai além das fronteiras nacionais: de acordo com MARTES (1999), a segunda região do estado de Minas Gerais com maior participação nos fluxos migratórios internacionais que se concentraram no estado americano de Massachusetts, é o Vale do Aço. Dessa microrregião, que tem Ipatinga como pólo regional, veio 6% do total de entrevistados na pesquisa de campo por ela realizada. E mais, Ipatinga ocupa o “quinto” lugar entre as dez cidades brasileiras que contribuem com maior número de emigrantes internacionais.

O incremento das perdas demográficas da microrregião de Ipatinga guarda relação direta com a redução de postos de trabalho no mercado urbano-industrial. “De modo geral as siderúrgicas têm formulado sua política de pessoal através da contratação de serviços de terceiros (empreiteiras), aumentando seu pessoal, sobretudo, 'em categorias profissionais com maior nível de qualificação e em cargos vinculados à melhoria organizacional da empresa', o que certamente já limita o contingente de trabalhadores que atendem a tais requisitos” (grifo da autora) (COSTA, 1995: 298).

Além dessas políticas de pessoal, outro fator de restrição do número de postos de trabalho é apontado pela câmara municipal de Ipatinga: o término da última fase de expansão da Usiminas, em 1982, foi

“... determinante para a estabilização do mercado de trabalho derivado, direta ou indiretamente, das atividades da empresa, o que, somado aos efeitos da crise econômica, vem provocando a inversão do fluxo migratório. Dessa forma, a Ipatinga exportadora de aço, vai se tornando, também, exportadora de gente” (COSTA, 1995: 299).

Cabe lembrar ainda a privatização das siderúrgicas e o processo de redução da força de trabalho, que vem paulatinamente se intensificando. A Acesita, produtora de aço inoxidável, foi privatizada em 1993, e deu início a um vigoroso processo de demissão coletiva de trabalhadores. Já a Usiminas vem empregando formas mais sutis de controle de pessoal, que envolvem incentivo à aposentadoria e não substituição do funcionário aposentado. Tais procedimentos implicaram o aumento da intensidade do trabalho para os que permanecem contratados e, num período de dois anos, a contração do quadro de funcionários da Usiminas de 13 000 para 10 500. “Em qualquer dos casos, fica patente que a possibilidade de obtenção de um emprego nas usinas, passaporte seguro para acesso à cidade e a uma série de serviços, deve parecer, cada vez mais, uma conquista intangível” (MONTE-MOR, 1997: 137).

Certas perspectivas analíticas contentar-se-iam em apontar os efeitos da crise econômica da década de 80, a política de terceirização de certas atividades empreendidas pelas siderúrgicas, o término da última fase de expansão da Usiminas, a privatização da Acesita, em 1983, como causa bastante do recrudescimento das perdas populacionais, incluindo as internacionais, da microrregião de Ipatinga.

3.5 De como se coloca a questão

Ao comparar, acentuando as diferenças/desigualdades socioeconômicas, a microrregião de Governador Valadares e a de Ipatinga, à luz do que a teoria e os estudos sobre esses dois contextos regionais apresentam como causas estruturais das correntes migratórias, ficou registrado que, no caso valadarense, a pobreza, a estagnação ou o atraso econômico, a hiperinflação, a crise econômica dos anos 80 e a redução das perspectivas de recomposição do nível de emprego formal, provocada pela reestruturação produtiva, nas regiões mais dinâmicas do país, teriam provocado o fluxo migratório internacional. Em Ipatinga, constituiriam fatores da recente emigração internacional de expressiva parcela da sua força de trabalho a crise econômica e as transformações operadas num mercado de trabalho regional cada vez mais temporário e terceirizado: a tendência progressiva de redução de pessoal ocupado nas atividades siderúrgicas teria

levado a mão-de-obra dessa microrregião a percorrer a mesma trajetória dos valadarenses no espaço geográfico; a migração seria causada pelo intenso processo de reestruturação produtiva.

Não cabe aqui negar a possibilidade de pressões migratórias resultantes de condições estruturais de pobreza/estagnação ou do processo de racionalização/reestruturação produtiva; no entanto, causa estranheza o fato de que microrregiões marcadas por condições socioeconômicas tão diferentes desenvolvam, aparentemente, “tradições” similares de migração internacional. Vem então a propósito perguntar: Fatores domésticos ligados à estagnação ou ao dinamismo econômico, advindo da incorporação de novas tecnologias e de novos métodos organizacionais, seriam suficientes para explicar o caráter internacional do fluxo que se estabelece em Valadares e Ipatinga? Qual seria o processo, quem sabe de natureza “transescalar”, que traspassa a circunscrição interna/doméstica e confere à migração perfil internacional? Tendo em conta que outras regiões brasileiras vivem situações semelhantes de estagnação ou de dinamismo econômico e não colocam trabalhadores para fora do país, surge a questão: De que maneira Ipatinga e Valadares foram incorporadas à migração internacional? Haveria algum elemento comum a essas duas realidades que pudesse dar sentido ao fluxo internacional?

Se, de fato, pressões migratórias resultantes de condições estruturais de pobreza/estagnação ou do processo de racionalização/reestruturação produtiva não constituem causas bastantes da migração internacional de Valadares e Ipatinga, parece razoável admitir, à luz do painel teórico exposto sobre análise de redes sociais, que a transformação dessa migração num fenômeno de massa deve-se à constituição de uma rede migratória que se vale de redes sociais existentes e enseja a criação de outras redes em torno deste “princípio” compartilhado: a migração. Parece razoável supor ainda que a rede migratória internacional, originada em Valadares, ampliou seu campo de ação e incorporou regiões vizinhas, como é o caso de Ipatinga.

3.6 Conclusão

Em síntese, a intenção subjacente à maneira como o problema foi aqui construído – pôr em evidência as articulações estabelecidas entre Valadares e Ipatinga que possam lançar luz sobre um fenômeno comum a essas duas microrregiões: a migração internacional – tem suas bases no seguinte encaminhamento:

- 1) relativa estagnação, registrada por vários estudos, por que vem passando a economia valadarense, desde o final da década de 60;
- 2) dinamismo da economia ipatinguense, também de acordo com esses estudos, ancorada em atividades mais “nobres”, como é o caso da siderurgia;
- 3) emigração internacional de significativa parcela da força de trabalho das microrregiões, Valadares e Ipatinga.

Para aferir a consistência interna da hipótese que se delimita mercê da problemática suscitada pela migração internacional de Valadares e de Ipatinga, torna-se necessário, no próximo capítulo, lançar mão de dados censitários para traçar o perfil da dinâmica migratória dessas duas microrregiões de Minas Gerais entre 1981 e 1991.

4. EMIGRAÇÃO INTERNACIONAL DE VALADARES E DE IPATINGA

A trajetória analítica empreendida neste capítulo tem o objetivo precípua de discriminar a contribuição das trocas populacionais internas e internacionais à dinâmica migratória da microrregião de Governador Valadares, da microrregião de Ipatinga e de Minas Gerais. Para tanto, o primeiro empenho analítico consistirá em precisar os conceitos e quesitos censitários em que se assentam as técnicas demográficas por serem aqui utilizadas para discriminar essa mesma contribuição.

Na seqüência, as técnicas de mensuração dos fluxos populacionais, tanto a direta quanto a indireta, serão objeto de descrição: aquela técnica lida com dados resultantes de resposta a quesitos diretamente ligados à migração, e esta consiste no tratamento de dados indiretamente ligados à migração. Se forem adotados certos pressupostos e hipóteses, a técnica indireta permite estimar, geralmente por resíduo, os efeitos líquidos (saldos migratórios), dos deslocamentos populacionais (CARVALHO, 1980).

Vale notar que a estimação dos emigrantes internacionais³⁶ referentes ao quinquênio 1986/1991 para os recortes territoriais em pauta toma como referência a linha de procedimentos metodológicos desenvolvida por CARVALHO & RIGOTTI (1999), RIGOTTI (1999), CARVALHO et al (2000a, b, c) e CARVALHO et al (2001).

Por fim, à luz de tais técnicas e dos dados censitários de 1970, de 1980 e de 1991 serão estimados, tanto para as duas microrregiões mineiras, a valadarenses e a ipatinguense, quanto para o estado de Minas Gerais, o saldo migratório decenal

³⁶ Vale registrar o papel essencial que a metodologia desenvolvida pelo **prof. José Alberto Magno de Carvalho**, para estimar os emigrantes internacionais, desempenhou na elaboração desta tese. A generosidade e a paciência com que o mestre-demógrafo compartilhou os sinuosos e enredados caminhos dessa metodologia são dignas dos mais sinceros agradecimentos.

(1981/1991), os saldos migratórios quinquenais, o de 1981/1986 e o de 1986/1991, e o número de emigrantes internacionais do quinquênio 1986/1991.

4.1 Técnicas de mensuração dos fluxos populacionais

Antes de pôr em foco as técnicas de mensuração dos fluxos populacionais, é preciso considerar os conceitos e quesitos censitários em que estão assentadas essas mesmas técnicas.

4.1.1 Conceitos e quesitos censitários sobre a migração

A utilização de censos e de outras estatísticas para analisar as migrações implica, comumente, definições operacionais de natureza demográfica. Apesar de muitos termos e conceitos serem correntes em estudos migratórios, cabe precisá-los à luz da orientação analítica que, a eles, confere significados específicos.

O deslocamento da população no espaço é um fenômeno complexo: a distância percorrida pode variar de poucos a muitos quilômetros, e a permanência, no destino, das pessoas que se deslocam pode ser de algumas horas ou de muitos anos. Considerável parcela desse deslocamento consiste na mobilidade espacial das populações nômades, em movimentos sazonais, no movimento de pessoas com mais de uma residência, nos deslocamentos de visitantes, turistas e pessoas que viajam regularmente etc. e não se confunde com o tipo de mobilidade que tem caráter mais duradouro, a migração (UNITED NATIONS, 1970). O conceito de migração remete à mudança de moradia habitual para lugar novo ou diferente. Enfim, o fato migratório manifesta-se pela mudança de residência, o que implica certa estabilidade, permanência. Não cabe, portanto, admitir os movimentos pendulares como migração, pois eles não satisfazem a esse pré-requisito.

Na caracterização do processo migratório, a unidade espacial e o período são dois outros elementos fundamentais. O recorte territorial cujos limites têm de ser transpostos (a migração consiste em mudança de residência entre unidades espaciais pré-definidas) e o período dentro do qual o movimento populacional

ocorre – só serão consideradas as mudanças de residência ocorridas nesse recorte temporal – devem estar claramente definidos para dar precisão à análise (UNITED NATIONS, 1970).

As migrações apresentam dimensão coletiva e certas regularidades que se devem ao caráter cíclico/recorrente da lógica social, econômica e demográfica que as preside. Nessa dimensão coletiva inscreve-se o indivíduo, o migrante, que pode participar uma ou várias vezes do processo migratório, ou seja, os motivos individuais manifestam-se no quadro geral das condições sociais, econômicas e demográficas: as pessoas que possuem menor renda podem estar mais propensas a migrar do que as que têm renda maior, os jovens mais propensos a migrar do que velhos; solteiros mais, do que casados etc.

Quando esses marcos genéricos definidores do fluxo migratório, que classificam determinada população em dois grupos básicos, migrante e não-migrante, são cotejados com os tipos de informação direta, gerados por meio de quesitos constantes nos censos demográficos sobre migração interna: “lugar de nascimento”, “período de residência no lugar de enumeração”, “lugar de última residência” e “lugar de residência em data específica antes do censo”, ficam claros certos limites e variações conceituais e empíricas dados pela natureza dessas questões.

A resposta à questão censitária sobre o lugar de nascimento do pesquisado classifica como migrante a pessoa que foi recenseada em lugar diferente de onde nasceu e, como não-migrante, o que foi recenseado no mesmo lugar de nascimento (UNITED NATIONS, 1970). Esse tipo de informação encobre elementos importantes da dinâmica migratória, a saber: i) da trajetória realizada pelo migrante, que pode ser complexa e constituída de muitas etapas intermediárias, só dá a conhecer a origem primeira (lugar de nascimento); ii) a migração de retorno não é captada – não leva em conta as pessoas que se mudaram do lugar de nascimento e, posteriormente, a esse lugar, retornaram; e iii) a ausência da data em que se deu a migração encobre os desdobramentos, os efeitos diferenciados desse processo sobre a dinâmica populacional de determinado lugar, ao longo do tempo (RIGOTTI, 1999).

O quesito que indica o tempo de moradia do recenseado no lugar de residência (duração de residência) põe em evidência todos os naturais e não-naturais cuja última etapa migratória teve como destino a unidade espacial analisada – são os imigrantes de última etapa. Por si só, esse quesito não dá a conhecer os emigrantes de última etapa migratória de determinada unidade espacial.

A pergunta sobre o lugar de última residência permite identificar todos os migrantes que alguma vez moraram fora da área pesquisada, incluindo os naturais retornados. Como ocorre com a informação sobre o lugar de nascimento, não traz, todavia, a referência temporal do fluxo migratório. Da combinação dos dados sobre o lugar de última residência com os dados de residência na data do censo, podem ser obtidos: i) o lugar de origem dos imigrantes e o lugar de destino dos emigrantes de determinada área; e ii) o balanço das trocas populacionais entre duas áreas (UNITED NATIONS, 1970).

Se o quesito sobre o lugar de última residência acusa o movimento direto entre dois lugares, não é o que ocorre com os dados sobre o lugar de nascimento, pois, entre os não-naturais, há os que realizaram mais de uma etapa migratória, e entre os naturais, há os migrantes de retorno. Além disso, o cruzamento do que põem a par as respostas às questões sobre o lugar de última residência e duração de residência torna mais rica a análise migratória, porque as coortes, fluxos e o período da migração podem ser identificados (UNITED NATIONS, 1970).

O lugar de residência em data fixa passada, em regra 5 anos antes da data de referência do censo, põe à mostra os migrantes de data fixa, isto é, os que residiam em lugares diferentes nos extremos do recorte temporal pesquisado (em duas datas fixas), e os não-migrantes de data fixa – pessoas que residiam no mesmo lugar em ambas as datas fixas; as etapas intermediárias da migração, nesse período, não estão incluídas nas respostas a esse quesito. Além de facultar o cálculo das medidas convencionais de migração: imigrante, emigrante e saldo migratório, esse quesito traz à tona os lugares de origem e destino dos fluxos. Demais, o potencial de análise dos fluxos migratórios aumenta muito, se a informação sobre o lugar de residência em data específica do passado é combinada com os dados, porventura existentes, sobre lugar de nascimento. Por

exemplo, a comparação entre a migração acumulada e a migração de datas fixas pode lançar luz sobre as alterações no padrão migratório de certa região (UNITED NATIONS, 1970).

4.1.2 Censos brasileiros e fluxos migratórios internos

Crescente atenção tem sido dada aos fluxos migratórios nos censos brasileiros. As questões sobre migração, no Censo de 1970, foram direcionadas apenas aos não-naturais dos municípios. Os quesitos referiam-se ao tempo de residência, sem interrupção, na Unidade da Federação (UF) e no município, ao lugar de procedência (UF ou país estrangeiro) e à situação do domicílio (urbano ou rural). A natureza e as possíveis combinações das respostas a tais quesitos não permitem mensurar a migração dos naturais do município ou da UF (migração de retorno), que pode, em certas condições, alcançar valores significativos (CARVALHO, 1980).

Além de ter mantido, basicamente, os mesmos quesitos sobre os fluxos populacionais internos do Censo de 1970, o Censo de 1980 trouxe duas grandes novidades: i) a investigação não se limitou aos não-naturais e, além das migrações intermunicipais, foi pesquisada a migração intramunicipal (entre os setores rural e urbano); e ii) foi identificado o nome do município de residência anterior das pessoas com menos de dez anos de residência no município atual (na data do censo). Com isso, o cálculo dos ganhos (imigrantes) e das perdas (emigrantes) de população, entre duas unidades espaciais analisadas, tornou-se factível; todavia, a diferença entre imigrantes e emigrantes de tais unidades representa algo próximo ao conceito de saldo migratório, mas não o ganho líquido de população oriundo do processo migratório entre duas datas fixas. As lacunas relacionadas à migração rural-urbana dentro do próprio município bem como à migração de retorno foram suprimidas (CARVALHO, 1985).

O Censo de 1991 é o mais completo no tocante aos dados sobre migração, pois além de manter os quesitos do censo anterior trouxe uma inovação: a informação de “data fixa”, obtida por meio do quesito 21 (Indique a sigla da UF e o nome do

município ou país em que residia em 1/9/86.), o que amplia as possibilidades de pesquisa nesse campo. Imigrantes e emigrantes identificados com base nesse quesito guardam semelhança conceitual com os imigrantes e emigrantes implícitos no saldo migratório resultante de técnica indireta (CARVALHO & MACHADO, 1992).

4.1.3 Mensuração indireta da migração

A técnica de estimação do saldo migratório (SM) consiste, no final de certo período, na diferença entre a população observada e a população esperada (fechada): corresponde ao resultado líquido dos movimentos populacionais. Não inclui as pessoas que, dentro do período, saíram e retornaram nem as que entraram e saíram. As estimativas obtidas por esse tipo de técnica correspondem apenas aos saldos migratórios, sem desagregação de imigrantes e emigrantes.

Dados dois censos consecutivos e um intervalo de “n” anos entre eles, deve ser considerado imigrante de data fixa, todo o residente na unidade espacial pesquisada, com idade superior a “n” anos no segundo censo, que, por ocasião do primeiro censo, residia em outra unidade; e, emigrante de data fixa, de determinada unidade, toda a pessoa, com mais de “n” anos no segundo censo, recenseada no primeiro censo e residente em outro lugar no segundo censo.

Os nascidos no período intercensitário, que sobrevivem até a data do último censo, filhos de pais migrantes, respondem pelos efeitos diretos e indiretos da migração, que têm de ser levados em conta no saldo migratório. Os efeitos diretos correspondem à diferença entre as crianças, sobreviventes no final do período, que entraram (imigrantes) em determinado lugar, e aí permaneceram, e as crianças que saíram (emigrantes) desse lugar, e a ele não retornaram até a data do segundo censo. Já os efeitos indiretos correspondem à diferença entre os filhos sobreviventes de imigrantes do período, que nasceram na região de destino, no período considerado, não morreram e dela não saíram e os filhos de emigrantes que nasceram no lugar de destino, não morreram e não retornaram à região de origem (CARVALHO, 1980).

A diferença entre população esperada e população observada corresponde ao verdadeiro conceito de saldo migratório que é a contribuição líquida, entre duas datas fixas, dos fluxos migratórios ao tamanho da população. Conseqüentemente, o saldo migratório é o resultado de dois componentes: os imigrantes de data fixa (positivo) e os emigrantes de data fixa (negativo).

Ainda no campo das mensurações indiretas, a taxa líquida de migração constitui estimativa importante para a análise das migrações e pode ser construída de duas formas: pela razão entre o saldo migratório e a população esperada, fechada, no final do período ou pela razão entre o saldo migratório e a população observada, também no final do período. Neste caso, a taxa líquida de migração representa a "... proporção da população observada no segundo censo resultante do processo migratório, quando a taxa for positiva, e a proporção em que a população seria acrescida na ausência de migração, se negativa" (CARVALHO & RIGOTTI, 1999). Naquele caso, a taxa líquida de migração informa a redução proporcional da população fechada, se negativa, ou ganho proporcional, se positiva, devido ao fluxo migratório do período.

4.1.4 Mensuração direta dos migrantes

A mensuração direta serve-se dos quesitos censitários para identificar os migrantes de última etapa ou de data fixa.

Há um grande debate internacional sobre qual dos dois quesitos, última etapa migratória ou lugar de residência em data fixa passada, constituiria o instrumento mais apropriado para medir a migração. Os defensores do último quesito sugerem que é possível, da informação de data fixa, derivar taxas líquidas ou brutas que representam exatamente a transição populacional ocorrida no período em questão; taxas essas que são úteis, principalmente, em modelos de projeção de população. Já os defensores do primeiro quesito sustentam que é muito mais fácil para o recenseado lembrar-se do último evento migratório, o que torna as informações daí resultantes mais confiáveis (CARVALHO & MACHADO, 1992).

Cabe lembrar que o conceito de última etapa não se confunde com a informação relativa ao “lugar de última residência”, porque esta informação não traz a referência temporal do fluxo migratório. É da combinação das respostas aos quesitos censitários “tempo de residência” e “lugar de última residência”, dadas pelas pessoas que moram há menos de 10 anos em certo local, que a última etapa da trajetória dos migrantes do decênio, contemplando tanto a dimensão temporal, quanto espacial do deslocamento, torna-se conhecida.

Desse modo, os dados dos dois quesitos sobre a última etapa revelam os movimentos populacionais diretos entre duas unidades espaciais; expõem, pela diferença entre os imigrantes que residem há menos de 10 anos num lugar e os emigrantes desse mesmo lugar que moram fora há menos de 10 anos, algo próximo ao conceito de saldo migratório.

A diferença entre imigrantes e emigrantes de datas fixas faz saber, por sua vez, o saldo migratório entre cada par de unidades geográficas ao final do período, ou seja, acusa a contribuição das migrações ao crescimento populacional (CARVALHO & RIGOTTI, 1999).

O saldo migratório obtido com base no quesito de data fixa apresenta as seguintes vantagens, com relação às estimativas por técnica indireta: i) resulta de mensuração direta e não de estimativas; ii) pode ser calculado para pares de unidades geográficas, isto é, não se limita às trocas populacionais entre determinada unidade geográfica e o resto do mundo; e iii) pode ser decomposto de acordo com o número de imigrantes e emigrantes. Além disso, a análise da migração de retorno pleno, constituída das pessoas que saíram do lugar de residência e a esse mesmo lugar retornaram entre duas datas fixas, é exequível nesse caso (CARVALHO & MACHADO, 1992).

4.1.5 Saldo migratório e taxas líquidas de migração decenais: estimação

O saldo migratório intercensitário é, por meio de técnica indireta, estimado por resíduo, isto é, pela diferença entre a população observada e a esperada (fechada) no final do período. Essa diferença, para as pessoas que têm idade

superior ao intervalo intercensitário, corresponde aos efeitos diretos da migração; para os que têm idade inferior, aos efeitos diretos e indiretos (CARVALHO & RIGOTTI, 1999).

Para obter a população esperada de certa região, no segundo censo, é preciso multiplicar a população aí observada, no primeiro censo, pela relação de sobrevivência representativa do período em questão. Assim:

$${}_m P_{x+n,esp}^{j,n} = {}_m P_{x,ob}^{j,0} \times {}_m^n S_x^j \quad (\text{EQUAÇÃO 1}),$$

em que ${}_m P_{x+n,esp}^{j,n}$ é a população esperada na região j, do grupo etário x+n, x+n+m, no segundo censo (ano n); ${}_m P_{x,ob}^{j,0}$ é população observada na região j, no primeiro censo (ano 0), do grupo etário x, x+m; e ${}_m^n S_x^j$ é a relação de sobrevivência do grupo etário x, x+m, durante o período de n anos (do ano 0 ao ano n).

Com esse resultado, calcula-se o saldo migratório decenal, por meio da seguinte expressão:

$${}_m^n SM_{x+n}^{j,n} = {}_m P_{x+n,ob}^{j,n} - {}_m P_{x+n,esp}^{j,n} \quad (\text{EQUAÇÃO 2}),$$

na qual ${}_m^n SM_{x+n}^{j,n}$ corresponde ao saldo migratório de n anos.

A divisão do saldo migratório pela população observada ou pela população esperada (fechada), no segundo censo, leva ao conhecimento da taxa líquida de migração. Então:

$${}_m^n TLM_{x+n}^{j,n} = \frac{{}_m^n SM_{x+n}^{j,n}}{{}_m P_{x+n,ob}^{j,n}} \quad (\text{EQUAÇÃO 3})$$

ou

$${}_m^n TLM_{x+n}^{j,n} = \frac{{}_m^n SM_{x+n}^{j,n}}{{}_m P_{x+n,esp}^{j,n}} \quad (\text{EQUAÇÃO 4}).$$

Em ambas as equações, ${}_m^n TLM_{x+n}^{j,n}$ representa a taxa líquida de migração, que varia de acordo com o denominador escolhido.

Para estimar a população esperada, CARVALHO & RIGOTTI (1999) recomendam, devido aos erros de declaração de idade e à deficiência de cobertura censitária, o uso das razões intercensitárias de sobrevivência do país em vez de relações de sobrevivência retiradas de tabelas de mortalidade da região. Visto que o recurso a esse método implica o pressuposto de que, no período, a população do país tenha se mantido fechada, o que não ocorreu no Brasil, na década de 80³⁷, uma maneira de ajustar a razão intercensitária de sobrevivência de uma região qualquer, para os anos 80, com base na razão intercensitária de sobrevivência do país, nos anos 70³⁸ e no quociente entre as relações de sobrevivência da região na década de 80 e do país no decênio anterior, é proposta por CARVALHO & RIGOTTI (1999). Essas relações de sobrevivência, referentes às décadas de 1970 e de 1980, procedem de tabelas de sobrevivência construídas, respectivamente, para a região e para o país. Logo, a estimativa da razão intercensitária de sobrevivência regional ganha expressão formal na seguinte equação:

$${}^{10}_5 \overline{RIS}_x^{j,80/90,f} = {}^{10}_5 \overline{RIS}_x^{BR,70/80,f} \times \frac{\frac{{}_5 L_{x+10}^{j,80/90}}{\frac{{}_5 L_x^{j,80/90}}{\frac{{}_5 L_{x+10}^{BR,70/80}}{\frac{{}_5 L_x^{BR,70/80}}}}}}{\frac{{}_5 L_{x+10}^{BR,70/80}}{\frac{{}_5 L_x^{BR,70/80}}}}} \quad (\text{EQUAÇÃO 5})^{39},$$

na qual ${}^{10}_5 \overline{RIS}_x^{j,80/90,f}$ é, para os anos 80, a razão intercensitária de sobrevivência da população estimada fechada da região j , para as idades $x, x+5$; ${}^{10}_5 \overline{RIS}_x^{BR,70/80,f}$ simboliza a razão intercensitária de sobrevivência observada do Brasil para as idades $x, x+5$, nos anos 70; e ${}_5 L_x^{j,80/90}$, ${}_5 L_{x+10}^{j,80/90}$, ${}_5 L_x^{BR,70/80}$ e ${}_5 L_{x+10}^{BR,70/80}$ correspondem, para os grupos etários $x, x+5$ e $x+10, x+15$, às relações de sobrevivência retiradas das tabelas de mortalidade da região j , relativa à década de 80, e do Brasil, correspondente aos anos 70.

³⁷ A emigração internacional foi significativa nesse período, atestam as estimativas feitas por SOARES (1995), CARVALHO (1996), GARCIA & SOARES (1999), RIGOTTI (1999), CARVALHO et al (2000a), CARVALHO et al (2000b), CARVALHO et al (2000c) e CARVALHO et al (2001) para certas regiões, para alguns estados e para todo o Brasil.

³⁸ A população do Brasil pode ser considerada, nessa década, fechada.

na qual ${}_{10}RIS_x^{BR,80/90}$ representa a razão intercensitária de sobrevivência observada do Brasil para as idades x , $x+5$, nos anos 80; e ${}_5L_x^{BR,70/80}$ e ${}_5L_{x+10}^{BR,70/80}$ referem-se às relações de sobrevivência dos grupos etários x , $x+5$ e $x+10$, $x+15$, retiradas da tabela de mortalidade do Brasil relativa à década de 80.

Não deve restar dúvida sobre a necessidade de que as funções de mortalidade utilizadas, a qualidade dos dados básicos e os pressupostos desse método devem ser objeto de cuidadoso exame, em consequência dos vieses que cada um desses componentes pode provocar nas estimativas dos saldos migratórios realizadas por técnica indireta.

Quanto ao saldo migratório decenal das pessoas pertencentes aos dois primeiros grupos etários (0 a 4 anos e 5 a 9 anos), o recurso à Razão Criança Mulher, proposta por LEE (KUZNETS & THOMAS (1957), faculta tal estimativa. O produto da razão entre o número de crianças de 0 a 4 anos e o número de mulheres de 15 a 44 anos, na população observada, no final do período intercensitário, pelo saldo migratório das mulheres de 15 a 44 anos traz à luz o saldo migratório dessas crianças. Então:

$${}_4SM_0^{j,90} = \frac{{}_4P_0^{j,90}}{{}_{30}P_{f,15}^{j,90}} \times {}_{30}SM_{f,15}^{j,90} \quad (\text{EQUAÇÃO 8}),$$

em que ${}_4SM_0^{j,90}$ é o saldo migratório das crianças de 0 a 4 anos da região j (incluídos os efeitos diretos e indiretos); ${}_4P_0^{j,90}$ é a população de 0 a 4 anos dessa mesma região j , em 1990, ${}_{30}P_{f,15}^{j,90}$ representa a população feminina de 15 a 44 anos, em 1990; e ${}_{30}SM_{f,15}^{j,90}$ corresponde ao saldo migratório das mulheres de 15 a 44 anos, da região j .

Para o grupo etário de 5 a 9 anos, o saldo migratório consiste na multiplicação do quociente entre crianças de 5 a 9 anos e as mulheres de 20 a 49 anos, na população observada, em 1990, pelo saldo migratório das mulheres de 20 a 49 anos. Logo:

$${}_5SM_5^{j,90} = \frac{{}_5P_5^{j,90}}{{}_{30}P_{f,20}^{j,90}} \times {}_{30}SM_{f,20}^{j,90} \quad (\text{EQUAÇÃO 9}).$$

Nessa expressão, ${}_5SM_5^{j,90}$ consiste no saldo migratório das crianças de 5 a 9 anos da região j (estão incluídos os efeitos diretos e indiretos); ${}_5P_5^{j,90}$ corresponde à população de 5 a 9 anos dessa mesma região j, em 1990, ${}_{30}P_{f,20}^{j,90}$ é a população feminina de 20 a 49 anos, em 1990; e ${}_{30}SM_{f,20}^{j,90}$ representa o saldo migratório das mulheres de 20 a 49 anos, da região j.

Já os efeitos direto e indireto da migração, para o grupo etário de 0 a 4 anos, correspondem, respectivamente, a 1/4 e a 3/4 do saldo migratório desse grupo; e são dados pelas seguintes expressões:

$${}_4ED_0^{j,90} = {}_4SM_0^{j,90} \times \frac{1}{4} \quad (\text{EQUAÇÃO 10})$$

e

$${}_4EI_0^{j,90} = {}_4SM_0^{j,90} \times \frac{3}{4} \quad (\text{EQUAÇÃO 11}),$$

nas quais ${}_4ED_0^{j,90}$ constitui o efeito direto da migração no grupo etário de 0 a 4 anos, e ${}_4EI_0^{j,90}$, o efeito indireto nesse mesmo grupo.

No caso do grupo etário de 5 a 9 anos, o efeito direto da migração corresponde a 3/4 do saldo migratório desse grupo, e o indireto, a 1/4. É o que registram as equações abaixo:

$${}_5ED_5^{j,90} = {}_5SM_5^{j,90} \times \frac{3}{4} \quad (\text{EQUAÇÃO 12})$$

e

$${}_5EI_5^{j,90} = {}_5SM_5^{j,90} \times \frac{1}{4} \quad (\text{EQUAÇÃO 13}),$$

nas quais ${}_5ED_5^{j,90}$ representa o efeito direto da migração para o grupo etário de 5 a 9 anos; e ${}_5EI_5^{j,90}$, o efeito indireto.

4.1.6 Saldo migratório e taxas líquidas de migração quinquenais e emigrantes internacionais do segundo quinquênio: estimação

Saldos migratórios, nos anos 80, de estados, de regiões e de municípios, dependendo do tamanho da população, podem ser calculados para o primeiro quinquênio (1980/1985 ou 1981/1986 – neste caso, com o ajuste da população residente para 1981), e para o segundo quinquênio (1985/1990 ou 1986/1991 – naquele caso, com o ajuste da população para 1985) (CARVALHO & MACHADO, 1992).

A associação de técnicas de mensuração direta com técnicas de estimação indireta facilita estimativas dos saldos migratórios internacionais e do número de emigrantes internacionais do período coberto pela informação de data fixa, para certas unidades geográficas.

4.1.6.1 Saldo migratório e taxas líquidas de migração do primeiro quinquênio

Para o primeiro quinquênio (1981/1986), a estimativa do saldo migratório da região *j*, dos que tinham cinco anos ou mais em 1986, só pode ser obtida por técnica indireta, o que implica a estimação tanto da população residente, quanto da população esperada, no final do recorte temporal.

Como, no meio da década de 80, não foi feita nenhuma contagem populacional no país, um dos recursos para estimar a população residente da região *j*, nesse marco temporal, consiste na interpolação: a taxa geométrica média anual de crescimento, calculada para o período 1981/1991, por coorte de nascimento, facultaria tal estimativa. Essa forma de interpolação supõe que o crescimento, ao longo do período, tenha se dado a uma taxa constante (conseqüência do efeito combinado da mortalidade e da migração), o que não ocorre necessariamente: algumas coortes da população residente estimada para o meio do período podem estar subestimadas, e outras, sobreestimadas⁴² (CARVALHO et al., 2000b).

⁴² Quanto às implicações desse tipo de procedimento sobre as estimativas da população da coorte no meio do período censitário, discussão detalhada é tecida por RIGOTTI (1999).

O método “Relações de Coortes”, proposto por DUCHESNE (1989) e utilizado aqui para estimar a população residente da região j , em 1986, lança mão das razões de sobrevivência decenais das coortes da população aberta – na sobrevivência estão incluídos os efeitos da migração –, para a estimação de razões de sobrevivência quinquenais dessa mesma população da região j . Esse procedimento reduz os problemas relacionados com o pressuposto de que o crescimento/decrescimento do número de pessoas na coorte, durante o período entre o primeiro e segundo censo, tenha se dado a uma taxa constante (CARVALHO et al, 2000b).

De acordo com esse método, a razão de sobrevivência quinquenal da população aberta, para a população de 5 anos e mais, em 1981, que leva ao conhecimento da população residente estimada de 10 anos e mais, em 1986, consiste na média das raízes quadradas das razões de sobrevivência decenais de duas coortes seqüenciais da população aberta. É o que revela a expressão matemática abaixo:

$${}^5\overline{RS}_{x+5}^{j,l,a} = \frac{\sqrt{{}^{10}RS_x^{j,a}} + \sqrt{{}^{10}RS_{x+5}^{j,a}}}{2} \quad (\text{EQUAÇÃO 14}),$$

na qual ${}^5\overline{RS}_{x+5}^{j,l,a}$ é a razão de sobrevivência quinquenal estimada da população aberta da região j , referente ao primeiro quinquênio, do grupo etário $x+5$, $x+10$; ${}^{10}RS_x^{j,a}$ representa a razão intercensitária de sobrevivência decenal observada, da população aberta, da região j , do grupo etário x , $x+5$; e ${}^{10}RS_{x+5}^{j,a}$ é a razão intercensitária de sobrevivência decenal observada, do grupo etário $x+5$, $x+10$, na região j .

Todavia, o método “Relação de Coortes” não permite estimar a razão de sobrevivência quinquenal do grupo etário de 0 a 4 anos (${}^0\overline{RS}_0^{j,l,a}$), em 1981. Para tanto, é preciso supor que ${}^5\overline{RS}_5^{j,l,a} = {}^5\overline{RS}_5^{j,l,a}$; daí, a estimativa de ${}^0\overline{RS}_0^{j,l,a}$ pode ser obtida por meio da seguinte equação:

$${}^5\overline{RS}_0^{j,l,a} = \frac{{}^{10}RS_0^{j,a}}{{}^5\overline{RS}_5^{j,l,a}} \quad (\text{EQUAÇÃO 15})$$

Para estimar as crianças de 0 a 4 anos, residentes na região j , no ano de 1986, multiplica-se a população feminina de 15 a 44 anos, estimada para esse ano, pela média das razões criança-mulher, referente ao primeiro e ao segundo censo.

O próximo passo, para encontrar o saldo migratório da região j , no primeiro quinquênio do período 1981/1991, consiste em estimar a população esperada (fechada) para o mesmo ano, isto é, 1986.

As estimativas das razões de sobrevivência da população fechada – nesse caso, não estão incluídos os efeitos das migrações –, foram obtidas por meio do mesmo procedimento adotado para estimar as razões de sobrevivência quinquenais da população aberta, proposto por Duchesne.

A razão de sobrevivência do primeiro quinquênio, que deve ser usada para estimar a população esperada (fechada), no meio da década de 80, é dada, então, pela média que toma os valores constantes na equação seguinte:

$${}^5\overline{RS}_{x+5}^{j,l} = \frac{\sqrt{{}^{10}\overline{RIS}_x^j} + \sqrt{{}^{10}\overline{RIS}_{x+5}^j}}{2} \quad (\text{EQUAÇÃO 16}),$$

na qual ${}^5\overline{RS}_{x+5}^{j,l}$ é a razão de sobrevivência quinquenal, da população fechada, estimada para a região j , relativa ao primeiro quinquênio, do grupo etário $x+5$, $x+10$; ${}^{10}\overline{RIS}_x^{j,f}$ refere-se à razão intercensitária de sobrevivência decenal da população fechada, estimada para a região j , do grupo etário x , $x+5$; e ${}^{10}\overline{RIS}_{x+5}^j$ simboliza a razão intercensitária de sobrevivência decenal estimada, do grupo etário $x+5$, $x+10$, da população fechada da região j .

A razão de sobrevivência estimada da população de 0 a 4 anos, ${}^5\overline{RS}_0^{j,l,f}$, entre 1981 e 1986, resulta de procedimento que aceita o pressuposto de igualdade das razões quinquenais de sobrevivência do grupo etário de 5 a 9 anos do primeiro e do segundo quinquênios. Logo:

$${}^5\overline{RS}_0^{j,l,f} = \frac{{}^{10}\overline{RIS}_x^{j,f}}{{}^5\overline{RS}_0^{j,II,f}} \quad (\text{EQUAÇÃO 17}).$$

Em relação ao quinquênio 1986/1991, as razões de sobrevivência da população fechada, indispensáveis, como será visto na seqüência, para estimar o saldo migratório desse período, resultam da equação que se segue:

$${}^5\overline{RS}_{x+5}^{j,II,f} = \frac{{}^{10}\overline{RIS}_x^{j,f}}{{}^5\overline{RS}_x^{j,I,f}} \quad (\text{EQUAÇÃO 18}).$$

A população esperada da região j, em 1986, para os grupos etários de 5 anos e mais, é o produto da população aí observada, em 1981, pela razão de sobrevivência da população fechada, estimada do primeiro quinquênio. É o que acusa a equação:

$${}^5P_{x+5,esp}^{j,86} = {}^5P_{x,ob}^{j,81} \times {}^5\overline{RS}_x^{j,I} \quad (\text{EQUAÇÃO 19})$$

em que ${}^5P_{x+5,esp}^{j,86}$ é a população esperada (fechada) de idade x+5, x+10, em 1986, da região j; e ${}^5P_{x,ob}^{j,81}$ exprime a população de x, x+5 anos observada na região j, em 1981.

Estimadas as populações observada e esperada para o meio da década, o saldo migratório consiste em subtrair esta população daquela, como faz ver a fórmula:

$${}^5SM_{x+5}^{j,I} = {}^5P_{x+5,est}^{j,86} - {}^5P_{x+5,esp}^{j,86} \quad (\text{EQUAÇÃO 20})$$

na qual ${}^5SM_{x+5}^{j,I}$ é o saldo migratório da região j, referente ao período 1981/1986. No tocante ao saldo migratório das crianças de 0 a 4 anos, o procedimento de estimação consiste em multiplicar o saldo migratório da população feminina de 15 a 44 anos, do quinquênio 1981/1986, pela média das razões criança-mulher referentes ao primeiro e ao segundo censos.

A relação entre o saldo migratório do quinquênio 1981/1986 (${}^5SM_{x+5}^{j,I}$) e a população residente estimada (${}^5P_{x+5,est}^{j,86}$) para 1986 constitui a taxa líquida de migração (${}^5TLM_{x+5}^{j,I}$), atinente ao mesmo período (1981/1986). Então:

$${}^5TLM_{x+5}^{j,I} = \frac{{}^5SM_{x+5}^{j,I}}{{}^5P_{x+5,est}^{j,86}} \quad (\text{EQUAÇÃO 21}).$$

4.1.6.2 Saldo migratório e taxas líquidas de migração do segundo quinquênio

Para as pessoas com idade igual ou superior a 10 anos em 1991, o saldo migratório do quinquênio 1986/1991, na região j , decorre da diferença entre os que aí residiam em 1991 e a população esperada fechada, ao final do quinquênio 1986/1991. Como mostra a equação que se segue, essa população esperada equivale ao produto da razão intercensitária de sobrevivência do segundo quinquênio pela população residente estimada em 1986. Então,

$${}_5P_{x+10,esp}^{j,91} = {}_5P_{x+5,est}^{j,86} \times {}_5\overline{RS}_{x+5}^{j,II} \quad (\text{EQUAÇÃO 22}).$$

Nessa expressão matemática, ${}_5P_{x+10,esp}^{j,91}$ denota a população do grupo etário $x+5$, $x+10$ anos esperada (fechada) na região j , em 1991. CARVALHO et al (2000c) observam que a população esperada fechada no final do segundo quinquênio, em 1991, é diferente da esperada fechada no final do decênio, também em 1991, porque, no primeiro caso, o período considerado é de 5 anos (fechada entre 1986 e 1991) e, no último, de 10 anos (fechada entre 1981 e 1991).

Pode, enfim, o saldo migratório do período 1986/1991, com a estimativa da população esperada na região j , ser calculado pela seguinte operação matemática:

$${}_5SM_{x+10}^{j,II} = {}_5P_{x+10,ob}^{j,91} - {}_5P_{x+10,esp}^{j,86} \quad (\text{EQUAÇÃO 23}),$$

na qual ${}_5SM_{x+10}^{j,II}$ é o saldo migratório do quinquênio 1986/1991, para os que tinham 10 anos ou mais de idade em 1991, na região j .

Vale ressaltar que o saldo migratório dos grupos etários de 0 a 4 e de 5 a 9 anos resulta da multiplicação da razão criança-mulher, observada em 1991, pelo saldo migratório da população feminina em idade reprodutiva: a razão, cujo numerador são as crianças de 0 a 4 anos, do sexo masculino ou feminino, conforme o caso, tem como denominador a população feminina de 15 a 44 anos; o denominador são as mulheres de 20 a 49 anos, quando a razão criança-mulher tem as crianças de 5 a 9 anos como numerador.

A relação entre o saldo migratório do quinquênio 1986/1991 (${}^5SM_{x+10}^{j,II}$) e a população observada (${}^5P_{x+10,ob}^{j,91}$) em 1991 dá origem à taxa líquida de migração (${}^5TLM_{x+10}^{j,II}$), referente ao período (1986/1991). Logo:

$${}^5TLM_{x+10}^{j,II} = \frac{{}^5SM_{x+10}^{j,II}}{{}^5P_{x+10,ob}^{j,91}} \quad (\text{EQUAÇÃO 24}).$$

É preciso lembrar que:

“No saldo migratório estimado do primeiro quinquênio estarão incluídos, com valores positivos, não somente os imigrantes internacionais do período, o que é correto, mas também, com valores negativos, os emigrantes internacionais do primeiro quinquênio, o que é correto, e do segundo quinquênio, o que é incorreto. No saldo migratório do segundo quinquênio estarão incluídos os imigrantes do quinquênio, o que é correto, porém excluídos os emigrantes do período, o que é incorreto. Se positivo, haverá erro por falta no saldo migratório estimado do primeiro quinquênio, e por excesso no saldo migratório estimado do segundo quinquênio. Se negativo, haverá erro por excesso no saldo migratório estimado do primeiro quinquênio e por falta no segundo” (CARVALHO & RIGOTTI, 1999: 349).

Além disso, não é certo considerar o saldo migratório decenal como simples soma dos saldos quinquenais, pois as pessoas que fazem parte do saldo do primeiro quinquênio estão expostas, por um período de mais cinco anos, até o final do decênio, ao risco de morrer. O saldo decenal é, isto sim, a soma do saldo dos últimos cinco anos mais os sobreviventes do saldo migratório do primeiro quinquênio (CARVALHO & RIGOTTI, 1999), como registra a expressão:

$${}^{10}SM_{x+10}^{j,d} = {}^5SM_{x+5}^{j,I} \times {}^5RS_{x+5}^{j,II} + {}^5SM_{x+10}^{j,II} \quad (\text{EQUAÇÃO 25}).$$

Operações algébricas registram que a taxa líquida de migração decenal não corresponde ao produto das taxas líquidas de migração quinquenais. Quando as taxas líquidas têm como denominador a população observada no final do período, a taxa líquida de migração decenal é a soma das duas taxas líquidas de migração quinquenais do período menos o produto delas (CARVALHO & RIGOTTI, 1999). Então:

$${}^{10}TLM_{x+10}^{j,d} = {}^5TLM_{x+5}^{j,I} \times {}^5TLM_{x+10}^{j,II} - \left({}^5TLM_{x+5}^{j,I} \times {}^5TLM_{x+10}^{j,II} \right) \quad (\text{EQUAÇÃO 26})$$

4.1.6.3 Emigrantes internacionais do quinquênio 1986/1991

Para estimar os emigrantes internacionais do período 1986/1991, o procedimento inicial consiste em extrair do quesito referente ao lugar de residência em data fixa passada, no Censo Brasileiro de 1991, o número de imigrantes intra e internacionais, bem como o número de emigrantes intranacionais da região j . Em seguida, a diferença entre o total de imigrantes (intra e internacionais) e o saldo migratório, estimado por meio de técnica indireta (seção anterior) para o segundo quinquênio, leva à estimativa do total de emigrantes (intra e internacionais). Desse total de emigrantes, deve ser excluída a participação dos emigrantes intranacionais de data fixa da região, para encontrar o número aproximado de emigrantes internacionais do segundo quinquênio dos anos 80. Formalmente, isso pode ser expresso da seguinte maneira:

$${}_5SM_x^{j,II} = {}_5I_{x,int}^{j,II} + {}_5I_{x,dom}^{j,II} - {}_5E_{x,int}^{j,II} - {}_5E_{x,dom}^{j,II} \quad (\text{EQUAÇÃO 27})$$

$${}_5E_{x,int}^{j,II} = {}_5I_{x,int}^{j,II} + {}_5I_{x,dom}^{j,II} - {}_5E_{x,dom}^{j,II} - {}_5SM_x^{j,II} \quad (\text{EQUAÇÃO 28})$$

${}_5SM_x^{j,II}$ é, para o período 1986/1991, o saldo migratório da região j ; ${}_5E_{x,int}^{j,II}$ corresponde aos emigrantes internacionais da região j , para o mesmo período; ${}_5I_{x,int}^{j,II}$ refere-se ao número de imigrantes internacionais de data fixa, do quinquênio 1986/1991; ${}_5I_{x,dom}^{j,II}$ representa os imigrantes de data fixa, do mesmo quinquênio, cuja origem foram outras regiões brasileiras; e ${}_5E_{x,dom}^{j,II}$ exprime o número de emigrantes de data fixa, do período 1986/1991, cujo destino foram outras regiões do Brasil.

Resta estar atento a possíveis distorções nas estimativas de emigrantes internacionais, especialmente de regiões onde esse tipo de deslocamento populacional não apresenta grande expressão:

“... qualquer erro na população residente estimada de 1986 causará um erro de igual valor absoluto no saldo migratório do quinquênio 1981/1986 e um erro de igual proporção na população esperada de 1991. Esse último será transferido integralmente, em termos absolutos e com mesmo sinal, para a estimativa do número de emigrantes internacionais” (CARVALHO et al, 2001: 247).

Em suma, a precisão da estimativa do número de emigrantes internacionais dependerá, basicamente, do grau de cobertura dos Censos de 1980 e de 1991, da qualidade da informação censitária sobre migração de data fixa, da utilização de relações de sobrevivência representativas da área e do período em questão, e do rigor da estimativa da população residente no ano de 1986 (CARVALHO et al, 2001).

4.2 Valadares e Ipatinga: emigrantes internacionais, saldos e taxas líquidas de migração

Os procedimentos metodológicos tratados na seção anterior permitiram estimar o número de emigrantes internacionais, os saldos e as taxas líquidas de migração da microrregião de Valadares e da microrregião de Ipatinga.

A respeito das informações que serviram de base para tais estimativas, cabe dizer que a distribuição, por sexo e grupo etário, da população brasileira e das duas microrregiões mineiras, em 1970, 1980 e 1991 (TAB. 37, 38 e 39 – anexas), foi retirada do censo, observando, neste caso, critério retroativo: as microrregiões foram reconstituídas em 1970 e em 1980, de acordo com os municípios que as integravam em 1991.

Com esses dados, foram obtidas as razões intercensitárias do Brasil (TAB. 40 – anexa), referentes aos períodos 1970/1980 e 1980/1990, bem como as razões de sobrevivência quinquenais (TAB. 41 – anexa), estimadas pelo método “Relação de Coortes” de Duchesne, para encontrar a população residente estimada da microrregião de Valadares e da microrregião de Ipatinga, em 1986.

Para dar conta das relações de sobrevivência masculina e feminina (L_x), de cada uma das microrregiões, dois procedimentos foram adotados: i) o primeiro, compreendeu a utilização da técnica de mortalidade infanto-juvenil de BRASS⁴³

⁴³ A técnica de mortalidade infanto-juvenil de Brass “...consiste em procedimento que permite a conversão da proporção de crianças mortas, segundo a idade das mães na data do censo, em estimativas de probabilidade

(1974, 1975) para encontrar o nível de mortalidade (TAB. 42, 43, 44 e 45 – anexas); e ii) o segundo consistiu em recurso à transformação logital, elaborado por BRASS (SHRYOCK & SIEGEL, 1976; ORTEGA, 1987), para gerar as tabelas de sobrevivência de Valadares e de Ipatinga (TAB. 46, 47, 48 e 49 – anexas). As tabelas de sobrevivência de Minas Gerais, por sexo, desenvolvidas pelo Cedeplar, baseadas nos dados de óbitos do Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM – do Ministério da Saúde, óbitos esses corrigidos por fatores de correção de sub-registros determinados por meio das técnicas de Growth Balance e de PRESTON & COALE (UNITED NATIONS, 1983), forneceram o padrão de mortalidade que permitiu o ajuste logital. As relações de sobrevivência (L_x) do Brasil, relativas aos anos 70 e aos anos 80, foram retiradas de CARVALHO & PINHEIRO (1986) e SAYWER et al (1999) respectivamente (TAB. 50 – anexa).

Esse conjunto de informações, associado com a razão intercensitária de sobrevivência da população observada no Brasil, na década de 70, leva ao conhecimento das relações intercensitárias de sobrevivência decenal, de sobrevivência do primeiro quinquênio e do segundo quinquênio da população fechada da microrregião de Valadares e da microrregião de Ipatinga, nos anos 80 (TAB. 51 – anexa).

A configuração exibida pelos dados na TAB. 8 expressa a importância da emigração internacional na dinâmica populacional de Minas Gerais e da microrregião de Governador Valadares e da microrregião de Ipatinga. O número de pessoas residentes no exterior em 1991, com idade entre 10 e 64 anos⁴⁴, que moravam, porém, no país, em Valadares e em Ipatinga, em 1986, seria da ordem de 176 400, de 12 300 e de 10 800, respectivamente.

de morte (${}_xq_0$) entre o nascimento e determinadas idades exatas, através de um conjunto de indicadores” (CARVALHO & PINHEIRO, 1986).

⁴⁴ Nas estimativas dos emigrantes internacionais, foram considerados os grupos etários compreendidos entre 10 e 64 anos, em 1991, por serem mais confiáveis.

TABELA 8: MINAS GERIAS, MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – EMIGRANTES E IMIGRANTES INTERNACIONAIS E INTRANACIONAIS, POR SEXO, PARA O PERÍODO 1986/1991

CATEGORIA	MINAS GERAIS			GOVERNADOR VALADARES			IPATINGA		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Emigrantes internacionais	109.607	66.814	176.421	7.131	5.205	12.336	7.881	2.961	10.842
Imigrantes internacionais	2.607	1.579	4.186	280	168	448	38	44	82
Emigrantes intranacionais	206.635	206.737	413.372	16.436	16.571	33.007	11.358	12.016	23.374
Imigrantes intranacionais	156.172	152.649	308.821	9.923	11.144	21.067	10.818	11.304	22.122

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

NOTA: As estimativas referem-se às pessoas com idade entre 10 e 64 anos, em 1991.

Revelam os dados que a participação das microrregiões, na emigração internacional de Minas, foi significativa: ambas teriam contribuído com mais de 13% desse fluxo no período 1986/1991, em face de uma população que representava, em 1991, pouco mais de 5% da população estadual.

Se a distribuição, por sexo, dos emigrantes internacionais de Minas e de Valadares não manifesta grandes diferenças, não é o que ocorre em relação a Ipatinga: no fluxo mineiro e no valadarense, a contribuição dos homens teria girado ao redor de 62% e 58% respectivamente; em Ipatinga, os homens corresponderiam a proporção bem maior, quase 73%. Cabe admitir que o elevado percentual de emigrantes internacionais do sexo masculino em Ipatinga constitui indicativo do caráter mais recente das saídas internacionais ipatinguenses. Existem evidências de que a seletividade está, em certa medida, relacionada à evolução do movimento migratório: a migração é mais altamente seletiva por sexo e idade nas fases pioneiras, e menos seletiva nas fases posteriores (RENNER & PATARRA, 1980).

Quanto às demais categorias de migrantes, cabe notar a participação bem menor dos imigrantes internacionais de Ipatinga (1,9%), perante Valadares (10,7%), no total de pessoas de outros países que entraram no estado. As perdas intranacionais de Minas, de Valadares e de Ipatinga, no período 1986/1991, gravitaram em torno de 413 mil, de 33 mil e de 23 mil, respectivamente. Os ganhos líquidos intranacionais, no quinquênio 1986/1991, foram de

aproximadamente 309 mil, em Minas, 21 mil, na microrregião de Valadares, e 22 mil, na de Ipatinga⁴⁵.

A contribuição da migração interna e da internacional ganha evidência na TAB. 9, por meio da decomposição do saldo migratório do quinquênio 1986/1991 em saldo migratório internacional e intranacional. Para as unidades espaciais em questão, todas as modalidades de saldos migratórios compareceram, nesse quinquênio, com sinal negativo. A perda líquida total de população (saldo migratório total) em Ipatinga foi quase duas vezes menor do que em Valadares. As trocas migratórias entre Ipatinga e outros países foram muito maiores (perda líquida de 11 mil pessoas) do que entre essa microrregião e o restante do Brasil (cerca de 1 400 pessoas). Não se pode dizer o mesmo em relação a Valadares, pois, nesse caso, houve equilíbrio entre os dois saldos negativos (algo próximo de 12 mil pessoas). Já, no estado, houve prevalência das perdas líquidas internacionais de população (172 mil pessoas).

TABELA 9: MINAS GERAIS, MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – SALDOS MIGRATÓRIOS TOTAL, INTRANACIONAL E INTERNACIONAL, POR SEXO, PARA O PERÍODO 1986/1991

MODALIDADE	MINAS GERAIS	GOVERNADOR VALADARES	IPATINGA
Saldo migratório total	-276.786	-23.827	-12.012
Homens	-157.463	-13.363	-8.383
Mulheres	-119.323	-10.464	-3.629
Saldo migratório intranacional	-104.551	-11.939	-1.252
Homens	-50.463	-6.512	-540
Mulheres	-54.088	-5.427	-712
Saldo migratório internacional	-172.235	-11.888	-10.760
Homens	-107.000	-6.851	-7.843
Mulheres	-65.235	-5.037	-2.917

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

NOTA: Saldos migratórios estimados para as pessoas com idade entre 10 e 64 anos, em 1991

Os saldos migratórios estimados para o quinquênio 1981/1986 e para o decênio de 1981/1991 figuram na TAB. 10. Entre 1981 e 1986, as estimativas acusam perdas líquidas populacionais tanto para o estado quanto para as microrregiões: Minas teria perdido cerca de 266 mil pessoas, Valadares, 23 mil e Ipatinga, 11 mil.

⁴⁵ No caso de Valadares e de Ipatinga, os dados incluem também as perdas (emigrantes) e ganhos (imigrantes) em relação ao resto do estado.

A discriminação dos saldos migratórios, por sexo, não acusa grandes diferenças nas perdas líquidas de homens e mulheres, para Minas e Valadares – os números sugerem proporções equilibradas; a propósito de Ipatinga, a perda de homens (quase 70%) foi bem maior do que a das mulheres.

TABELA 10: MINAS GERAIS, MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – SALDOS MIGRATÓRIOS QUINQUENAIS E DECENAIS, POR SEXO, PARA O PERÍODO 1981/1991

PERÍODO	MINAS GERAIS			GOVERNADOR VALADARES			IPATINGA		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
1981/1986	-148.187	-117.346	-265.533	-12.690	-10.131	-22.821	-7850	-3385	-11235
1986/1991	-157.463	-119.323	-276.786	-13.363	-10.464	-23.827	-8383	-3629	-12012
1981/1991	-302.391	-244.160	-546.551	-26.351	-21.566	-47.917	-16675	-7788	-24463

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

NOTA: Saldos migratórios estimados para as pessoas com idade entre 10 e 64 anos, em 1991

No decênio 1981/1991, as estimativas dão conta de que Minas teria tido perda líquida cerca de 302 mil homens e 244 mil mulheres, ao passo que, em Valadares, as perdas líquidas corresponderiam a 26 mil homens e 22 mil mulheres e, em Ipatinga, a 17 mil e 8 mil. Os respectivos quocientes das relações de cada um desses saldos com a população observada em 1991, taxa líquida de migração do decênio, revelam que, na microrregião de Governador Valadares, a população masculina deveria ser, em 1991, 14,2% maior e a feminina 11% maior; em Ipatinga, o número de homens, 8,2% maior e o de mulheres, 3,7% maior, na ausência de migrações nos anos 80. No estado, a população masculina e a feminina seriam, respectivamente, 3,9% e 3,1% maior.

4.3 Conclusão

A importância da migração internacional na dinâmica demográfica mineira, na valadarense e na ipatinguense, torna-se evidente pelo que ela representa no tocante às perdas líquidas ocorridas entre 1986 e 1991: no estado, a migração internacional respondeu por cerca de 62% das perdas líquidas (172 mil, de 277 mil pessoas), em Valadares, por 50% (12 mil, de 24mil pessoas), e, em Ipatinga, por 90% (11mil, de 12 mil pessoas). Daí fica evidente o equilíbrio entre o

saldo migratório intranacional e o internacional de Valadares e a prevalência do saldo migratório internacional em Ipatinga e Minas.

Se a diferença entre os emigrantes internacionais de Valadares e de Ipatinga não foi grande, o mesmo não pode ser dito da distribuição desses emigrantes por sexo: em Ipatinga, a participação relativa dos homens (quase 73%) foi bem superior à das mulheres no fluxo internacional, o que indica o caráter mais recente das saídas internacionais dessa microrregião.

Tanto para o estado quanto para a microrregião de Valadares e de Ipatinga, as estimativas mostraram saldos migratórios negativos no quinquênio 1981/1986: as perdas líquidas de Minas, de Valadares e de Ipatinga foram, respectivamente, 266 mil, 23 mil e 11 mil pessoas. Verifica-se, portanto, que os saldos migratórios dos quinquênios 1981/1986 e 1986/1991 não revelam mudança de sinal nem alteração significativa no volume e na distribuição por sexo ao longo dos anos 80.

Traçado o perfil da dinâmica migratória de Valadares e de Ipatinga, entre 1981 e 1991, por meio do escrutínio do número de emigrantes e de imigrantes intranacionais e internacionais do quinquênio 1986/1991; da contribuição das migrações para o crescimento populacional, também nesse quinquênio, e dos saldos migratórios, o decenal e o do quinquênio 1981/1986; cabe agora precisar as singularidades da migração internacional valadareense, isto é, arrolar informações que clarifiquem as articulações entre o fluxo internacional e a rede migratória internacional originada em Valadares.

5 SINGULARIDADES DA EMIGRAÇÃO INTERNACIONAL DE VALADARES

Este capítulo contempla o objetivo de dar voz às singularidades da emigração internacional de Valadares. O primeiro passo nessa direção consistirá em arrolar informações sobre a distribuição dos emigrantes de acordo com o período em que se deu a primeira experiência migratória para outros países, sobre a pauta de escolhas dos emigrantes quanto ao país de destino e sobre os laços históricos norteadores da direção preferencial tomada pelo fluxo populacional. Na seqüência, o papel desempenhado pela rede pessoal (parentes e amigos), pelas agências de turismo e pelas agências de falsificação de documentos na consecução do projeto de migrar será objeto de análise.

Para recolher e sistematizar informações que dessem conta das características da emigração internacional valadarenses, os trabalhos de MARGOLIS (1994), MARTES (1999) e, em especial, a pesquisa de campo realizada por SOARES (1995) constituíram referência básica. SOARES (1995) elegeu como metodologia⁴⁶ mais adequada para avançar na compreensão desse processo migratório o levantamento de dados por meio de pesquisa social empírica: um questionário de 86 questões foi aplicado a uma amostra de 623 domicílios no mês de janeiro de 1994; essa amostra teve seu tamanho fixado em 1,1% do universo de 56.482 unidades domiciliares existentes na sede do município de Valadares, em 1991.

Por fim, o esforço de traçar os nexos entre a emigração internacional e a rede migratória internacional originada em Valadares permitirá pôr à prova o alcance explicativo das teorias que se debruçam sobre as causas do fenômeno migratório, indicar os elementos constituintes da rede migratória internacional e, à luz do arcabouço conceitual oferecido pela análise de redes sociais, por em evidência as condições estruturais que permitem levar a efeito o migrar para outros países.

⁴⁶ Exposição detalhada dessa metodologia encontra-se em SOARES (1995).

5.1 Destino e periodização do fluxo migratório internacional valadarense

A emigração de “valadarenses” para outros países, especialmente para os Estados Unidos, tem merecido a atenção de pesquisadores desde o final da década de 80. GOZA (1992), em pesquisa realizada com os imigrantes brasileiros residentes nas cidades de Toronto, Ontário e Cidade Congelada (pseudônimo utilizado para designar uma localidade ao norte dos EUA), verificou que mais de 17% dos imigrantes contemplados por sua amostra tinham saído do município de Governador Valadares, percentual que atinge 20% quando consideradas as comunidades situadas a um raio de 100 Km desse município; já a participação de todos os imigrantes originários do estado de Minas Gerais foi de 64% do conjunto amostral trabalhado.

Com relação aos brasileiros residentes na cidade de Framingham (situada a pouca distância de Boston, essa região é conhecida pela concentração de emigrantes brasileiros), a pesquisa de BICALHO (1989) revela percentuais bem maiores do que os encontrados por GOZA (1992): 89% dos entrevistados procediam de Minas Gerais e desse percentual 42% dos mineiros tinham saído do município de Governador Valadares.

Vem ao encontro desses números, conforme pesquisa de campo realizada por MARTES (1999), o primeiro lugar ocupado por Valadares na hierarquia das dez cidades brasileiras que mais contribuíram com os fluxos migratórios internacionais para o estado americano de Massachusetts. Nessa pesquisa, Valadares participou com 17% do total de emigrantes, Belo Horizonte com 11%, o Rio de Janeiro com 9%, São Paulo com 8%, Ipatinga com 6%, Vitória com 5%, Goiânia com 4%, Anápolis com 3%, Brasília com 3% e Criciúma com 2%. Dignas de nota, por motivos que serão expostos no capítulo seguinte, são as posições ocupadas por Ipatinga, quinto lugar, e por Vitória, sexto lugar, nessa hierarquia.

Conforme a pesquisa de SOARES (1995), a distribuição dos emigrantes valadarenses⁴⁷, com idade superior ou igual a 16 anos, de acordo com o período em que se deu a primeira experiência migratória para outros países (TAB. 11),

⁴⁷ Para SOARES (1995), o conceito de emigrante valadarense, unidade de estudo, abrangeu todas as pessoas que residiam ou residiram na sede do município de Governador Valadares, em algum momento do tempo, antes de sair para morar e/ou trabalhar em país estrangeiro.

mostra que o fluxo teve início nos anos 60 e sofre aumento expressivo na primeira metade da década de 80. Só na segunda metade dessa década estão concentrados 43,6% do total de “valadarenses” que emigrou.

TABELA 11: GOVERNADOR VALADARES - EMIGRANTES INTERNACIONAIS, SEGUNDO PERÍODO EM QUE SE DEU A PRIMEIRA EXPERIÊNCIA MIGRATÓRIA INTERNACIONAL – 1960/1993

PERÍODO	EMIGRANTES	
	Absoluta	%
1960/1969	6	1.7
1970/1974	14	3.7
1975/1979	11	3.0
1980/1984	55	15.0
1985/1989	161	43.6
1990/1993	73	19.7
Período ignorado	23	6.3
Sem informação	26	7.0
TOTAL	369	100

FONTE: SOARES, 1995

No tocante às direções tomadas pelo fluxo de emigrantes “valadarenses” com idade superior ou igual a 16 anos, na primeira vez em que saíram para o estrangeiro, é preciso lançar mão das informações constantes na TAB. 12. Os dados revelam que 82% dos emigrantes internacionais escolheram como país de destino os EUA; em segundo lugar vem Canadá, ao passo que outros países tiveram participação pouco expressiva no âmbito dessa escolha.

TABELA 12: GOVERNADOR VALADARES - EMIGRANTES INTERNACIONAIS, SEGUNDO PAÍS ESCOLHIDO NA PRIMEIRA EXPERIÊNCIA MIGRATÓRIA INTERNACIONAL – 1960/1993

PAÍS	EMIGRANTES	
	Absoluta	%
EUA	303	82.0
Canadá	15	4.0
Austrália	5	1.3
Países da Europa	10	2.7
Japão	5	1.3
Outros	6	1.7
Sem informação	26	7.0
TOTAL	369	100

FONTE: SOARES, 1995

5.2 A presença americana em Valadares

A absoluta liderança exercida pelos Estados Unidos da América na preferência dos emigrantes “valadarenses” remete a intensas ligações mantidas pelo município de Governador Valadares com esse país: durante a II Grande Guerra, a economia valadarensense foi impulsionada pelo comércio da mica (Seção 3.3), que, sendo importante para a indústria bélica, trouxe firmas americanas para a cidade – a comercialização e o apoio técnico às oficinas de beneficiamento desse produto eram realizados por tais firmas. Nesse mesmo período, as modificações no traçado da Estrada de Ferro Vitória-Minas – que sairia do centro da cidade – eram realizadas também por intermédio de uma companhia americana. A presença dos Estados Unidos em Valadares manifesta-se ainda na construção do Serviço Especial de Saúde Pública – SESP: “... criado em 1942 por um convênio Brasil – EUA para extinguir a malária nessa região mineira” (ASSIS, 1995:53). Esses três fatos colocaram os valadarenses em contato com os americanos e sua cultura. Portanto, foram os vínculos estabelecidos historicamente com os EUA que permitiram a construção, em Valadares, de laços sociais norteadores da opção migratória. Os Estados Unidos da América passam a ser, do “mundo estrangeiro”, a referência mais concreta; tornam-se parte da vida e reduto de esperança, cujas raízes assentam-se nesses contatos que têm início na década de 40. Com mais propriedade, pode dizer-se que esse espaço específico (Estados Unidos da América) incorpora-se à extensão do conhecimento geográfico da sociedade valadarensense, torna-se “conhecido”, facilitado, mais presente; já não faz parte de um mundo qualquer, ganha contornos definidos nas relações que se estreitam comercialmente. Enfim, os EUA constituem elemento básico do volume mental⁴⁸ valadarensense; referência geográfica concreta que enseja uma cultura migratória peculiar: o contínuo fluxo de “valadarenses” para o estrangeiro.

De acordo com MARGOLIS (1994), formou-se em Valadares e em algumas cidades do Vale do Rio Doce uma “cultura de migrar”⁴⁹ para o exterior que estreitou os laços entre a sociedade estadunidense e a valadarensense. Essa cultura disseminada de migração responderia pelo fato de que aí muitas crianças

⁴⁸ "O volume geográfico é a extensão espacial realmente ocupada pela sociedade considerada; o volume mental é a área geográfica que ela chega a abarcar com o pensamento" MAUSS (1974: 287).

⁴⁹ Expressão cunhada pelo cientista político Wayne Cornelius (MARGOLIS, 1994).

esperam, ao crescer, migrar para o exterior como parte de sua experiência de vida.

Todavia, cabe o alerta de que importa não a presença estrangeira por si mesma, em determinado lugar, mas, sim, a natureza da presença, ou melhor, das relações que se estabelecem entre os nativos e os estrangeiros, da configuração assumida pela rede social. É oportuno lembrar, por exemplo, que a presença americana, por ocasião da Segunda Guerra, na região do Parnamirim, próxima a Natal – aí se instalou uma base militar aeronaval que abastecia as tropas americanas e controlava as comunicações com o norte da África –, não resultou em emigração internacional para os Estados Unidos: as pesquisas de BICALHO (1989), MARGOLIS (1994) e MARTES (1999) não registraram emigrantes brasileiros do Rio Grande do Norte nos EUA.

5.3 Nível socioeconômico e a remuneração do migrante no mercado de trabalho americano

Há um componente mais amplo da classe operária na população de imigrantes brasileiros nas cidades americanas onde predominam os “valadarenses” – Framingham, Newark e Danbury – do que em outras, como é caso de Nova York: nessa cidade prevalecem imigrantes pertencentes à classe média e à classe média-baixa de grandes cidades brasileiras – Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo. Os níveis educacionais comparativamente mais modestos dos imigrantes brasileiros em Framingham, dos quais três quartos vieram da região de Governador Valadares, apontam nessa mesma direção: 37% dos brasileiros residentes nessa cidade tinham apenas o nível primário de educação, 53% freqüentaram o segundo grau e 6,2% possuíam nível universitário (MARGOLIS, 1994).

Tendo em conta o fato de que os emigrantes valadarenses tomaram a direção de sistemas econômicos mais produtivos – o conjunto de países que constituem a pauta de escolha dos emigrantes confirma isso (TAB. 12) –, que eles fazem parte de estratos sociais menos favorecidos e os aspectos recessivos que marcaram, nos anos 80, a economia brasileira e, bem mais, a economia valadarense, cabe admitir que a emigração internacional constitui estratégia para superar a falta de

oportunidades sociais e econômicas na origem; surge como resposta a condições desfavoráveis de existência que se apresentam como permanentes. Todavia, poucos são os migrantes que se movem apenas por razões estritamente econômicas; o dinheiro (dólar), muitas vezes, constitui uma justificativa, uma artimanha que possibilita um corte, uma ruptura, por exemplo, de relações familiares opressoras (BICALHO, 1989).

A inserção do migrante valadarense no mercado de trabalho americano proporciona-lhe elevação de renda – 42% dos emigrantes brasileiros do sexo masculino ganhavam entre 500 e 1000 dólares por mês; os que residiam por mais de seis meses (51,7%) conseguiram economizar de 300 a 1 000 dólares mensalmente (GOZA, 1992) – e permite que remessas freqüentes de moeda estrangeira cheguem a Valadares. Segundo MARGOLIS (1994: 164), os mineiros residentes em Nova York são os que mais enviam dinheiro para o Brasil: na agência de remessas dessa cidade, com filiais em todo o nordeste dos EUA, "... cerca de 50% de todas as remessas para o Brasil vão para Governador Valadares e cidades vizinhas".

A remessa de parte considerável da renda pessoal do emigrante para Valadares dinamiza, por causa das condições de troca mais favoráveis da moeda estrangeira, atividades econômicas locais, como é o caso do setor imobiliário – “os emigrantes foram responsáveis, em Valadares, por 36% do total de transações realizadas com terrenos, com casas, com apartamentos e com comércios: mais de 1/3 de todas as operações imobiliárias entre 1984 e 1993, incluindo os extremos” (SOARES, 1995: 59) –, das agências de turismo e das agências de falsificação de documentos necessários para realizar a migração internacional.

5.4 Rede migratória – agências e agentes

O papel representado pelas agências de turismo na composição da base monetária utilizada pelo emigrante para arcar com os custos de viagem foi pouco expressivo, 3,3% (TAB. 13). Já os percentuais correspondentes às redes pessoais mostram que 52,4% dos emigrantes conseguiram cobrir os custos de viagem por intermédio de empréstimos ou doações de parentes ou amigos; tanto dos que residiam na origem (39,7%), quanto dos que moravam no destino (12,7%).

TABELA 13: GOVERNADOR VALADARES - EMIGRANTES INTERNACIONAIS, SEGUNDO FORMA UTILIZADA PARA COBRIR OS CUSTOS DE VIAGEM – 1969/1993

COBERTURA DOS CUSTOS	EMIGRANTES	
	Absoluta	%
Recurso próprio	104	28.3
Doação ou empréstimo de amigos ou parentes de Valadares	146	39.7
Doação ou empréstimo de amigos ou parentes residentes no estrangeiro	47	12.7
Empréstimo de agências de turismo	12	3.3
Empréstimo de agenciador particular	3	0.7
Não sabe	26	7.0
Outros	5	1.3
Sem informação	26	7.0
TOTAL	369	100.0

FONTE: SOARES, 1995

Na mesma direção apontam os dados fornecidos por MARGOLIS (1994): em Nova York, 69% dos emigrantes brasileiros receberam apoio dessa rede para se estabelecerem. BICALHO (1989) encontra percentual superior para seu corpo de entrevistados: 83,8% dos emigrantes contaram com o auxílio de um parente, de um amigo ou conhecido; a situação de dependência em que eles se encontram ao chegar em território americano – 88,8% possuem total desconhecimento da língua – torna indispensável esse tipo de ajuda. Assim, parece razoável admitir que, na pauta de escolhas territoriais desse migrante, a proximidade das relações sociais prepondera sobre a proximidade geográfica (DURHAM, 1984).

Em relação ao fluxo de moeda estrangeira, o desempenho das agências de turismo foi significativo, pois, como se vê na TAB. 14, elas intermediaram 57,4% das remessas feitas para Valadares, facilitando no tempo e no espaço esse fluxo – os amigos e parentes ocupam o segundo lugar nessa relação, respondendo por 10% das remessas. Além disso, as agências contribuíram para dar continuidade à emigração internacional valadareense, porquanto, como registra a TAB. 13, parte do pecúlio, obtido por parentes e amigos em terras estrangeiras, foi utilizado para financiar o projeto migratório dos que ainda se encontravam em território valadareense.

TABELA 14: GOVERNADOR VALADARES - EMIGRANTES INTERNACIONAIS, SEGUNDO FORMA UTILIZADA PARA REMETER DINHEIRO – 1960/1993

REMESSA DO DINHEIRO	EMIGRANTES	
	Absoluta	%
Pessoal	21	9.0
Parentes ou amigos	23	10.1
Cheques de viagem	6	2.7
Agências de turismo	133	57.4
Agências de correio	6	2.7
Não sabe	37	16.0
Outra	5	2.1
TOTAL	231	100

FONTE: SOARES, 1995

A lucratividade⁵⁰ gerada por essa prática de intermediar tanto o fluxo de emigrantes internacionais quanto o de moeda estrangeira manifesta-se pelo progressivo aumento do número de agências de turismo em Valadares. A TAB. 15 apresenta a distribuição dessas agências de acordo com o surgimento no tempo e revela a coincidência entre o período em que se estabelece o maior número delas e o período em que a emigração foi mais intensa: 60% das agências surgiram entre 1985 e 1989, incluindo os extremos, e 43,6% dos emigrantes saíram de Valadares nesse mesmo recorte temporal (TAB. 11). Em 1991, Valadares, que abrigava cerca de 210 mil habitantes, contava com o total de 45 agências de turismo.

TABELA 15: GOVERNADOR VALADARES – AGÊNCIAS DE TURISMO, SEGUNDO SURGIMENTO NO TEMPO – 1975/1993

PERÍODO	AGÊNCIAS DE TURISMO	
	Absoluta	%
1975/1979	1	3
1980/1984	3	6
1985/1989	27	60
1990/1994	14	31
TOTAL	45	100

FONTE: SOARES, 1995

Importa registrar que o fluxo internacional de pessoas oriundas do estado de Minas Gerais, em especial os valadarenses, ocorre exatamente numa fase de fechamento quase completo a entrada de imigrantes, imposta pelos Estados

⁵⁰ De acordo com informações obtidas em Valadares, MARGOLIS (1994:164) afirma que a "... maior agência de remessa na cidade recebia quase 1 milhão de dólares por mês..."

Unidos, (MARGOLIS 1994; SALES, 1995; MARTES, 1999), por meio da adoção de uma legislação cada vez mais restritiva. Com isso, o fluxo migratório vai adquirindo caráter irregular/ilegal que varia, em grau, de acordo com as dificuldades enfrentadas pelo emigrante para pisar em solo estrangeiro. A primeira dimensão desse caráter irregular implica a consecução de um visto de turista com a intenção de permanecer e trabalhar no país de destino; a segunda envolve o preparo de documentação fraudulenta para conseguir o visto (a irregularidade ganha consistência material); e, por último, está a dimensão mais arriscada: a travessia clandestina da fronteira.

As agências de falsificação de documentos⁵¹, que surgem na esteira dos entraves legais à entrada de imigrantes nos Estados Unidos, da cultura migratória que inscreve a migração internacional no universo simbólico dos valadarenses, das remessas de dólares que chegam a Valadares, podem receber, conforme MARGOLIS (1994) e MARTES (1999), até 4000 dólares pelos seguintes serviços: i) obtenção de papéis que comprovem a propriedade de uma casa ou outro bem de valor pelo emigrante, que demonstrem que ele tem bom emprego; ii) forjamento de extratos bancários com grandes somas de dinheiro que o emigrante não possui; iii) adulteração de certidões de nascimento para esconder a origem valadarense; e iv) falsificação de passaportes.

No caso valadarense, parece razoável admitir que a condição socioeconômica do emigrante está associada aos custos de migração: emigrantes mais pobres tendem a gastar mais dinheiro para realizar o projeto de migrar para os Estados Unidos, porque, para comprovar um status socioeconômico que não possuem, são forçados a recorrer aos serviços das agências de falsificação que elevam os custos migratórios de 1 mil a 3 mil dólares (MARGOLIS, 1994).

Essas informações sobre o custo econômico da migração internacional valadarense, associadas às singularidades da inserção do migrante brasileiro no mercado de trabalho americano – “os brasileiros em Boston mercantilizam indicações de emprego na área de faxina doméstica...” (MARTES, 1999: 110) –, além de mostrarem que, nem sempre, os custos materiais da migração caem com a ampliação dos laços de amizade e parentesco no interior dos fluxos migratórios,

⁵¹ Conjunto ao qual MARGOLIS (1994) dá o nome de indústria de falsificação de passaportes.

como quer fazer acreditar MASSEY (1987) – todo novo migrante reduz o custo da migração subsequente para um conjunto de amigos e parentes e, com a redução dos custos, algumas dessas pessoas são induzidas a migrar –, dão a entender que nem todas relações sociais acionadas nos marcos do processo migratório internacional comportam, nem deveriam necessariamente comportar, solidariedade: a venda de indicações de emprego entre os migrantes brasileiros no mercado de trabalho americano é, por exemplo, uma relação de natureza econômica que rege o mundo do “negócio, negócio, amigos à parte”. Logo, não é razoável mitigar as relações de poder, conflito e competição próprias da dinâmica interna dos grupos, presentes nas redes sociais.

Não resta dúvida, entretanto, sobre a importância das redes sociais para a consecução do projeto de migrar. Ao serem acionadas, as relações de amizade ou de parentesco, que preexistem à migração, atualizam o compromisso, a confiança mútua, a história pregressa, a origem comum etc. e fundamentam a rede migratória. Além desse fundamento, a especificidade da rede migratória internacional, originária de Valadares, revela-se por outros elementos que a integram, a saber: i) certas representações sociais que constituem o cerne da cultura migratória; ii) as informações, muitas vezes positivas, transmitidas por certos meios de comunicação de massa valadarenses sobre a emigração internacional; iii) as agências de turismo; e iv) as agências de falsificação de documentos.

As remessas de dólares para Valadares e o caráter ilegal que vai adquirindo o fluxo migratório internacional tornam a intermediação de ambos os fluxos, tanto o de moeda estrangeira quanto o de emigrantes, um bom negócio. Daí, à esfera regida por laços de parentesco, amizade, origem comum etc. agregam-se elementos/agentes de natureza institucional, empresarial que, em razão do lucro relacionado a essa intermediação dupla, expandem-se ao longo do tempo: é o que se verifica no tocante ao grande aumento do número de agências de turismo, em especial na segunda metade da década de 80, e ao surgimento das agências de falsificação de documentos em Valadares. Enfim, o processo é singular e qualitativamente relevante porque, no caso valadarense, o êxito da migração

internacional depende tanto da existência de laços pessoais entre os emigrantes quanto da ação empresarial das agências criadas mercê dessa mesma migração.

5.5 Conclusão

As singularidades da emigração internacional de Valadares encontraram balizas nas seguintes características: i) o fluxo migratório sofreu um expressivo aumento na segunda metade da década de 80; ii) os Estados Unidos obtiveram preferência quase absoluta dos emigrantes como país de destino; iii) foram os vínculos econômicos estabelecidos historicamente com os Estados Unidos que permitiram a construção, em Valadares, de laços sociais norteadores dessa opção migratória; iv) a rede de parentes e amigos teve grande peso na cobertura dos custos de viagem; v) as agências de turismo exerceram papel fundamental na intermediação tanto da emigração internacional quanto da remessa de moeda estrangeira para Valadares; vi) as agências de falsificação de documentos surgiram na esteira dos entraves legais à entrada de imigrantes nos Estados Unidos; e vii) além das relações de amizade e de parentesco, integram a rede migratória internacional a cultura migratória e as informações positivas sobre a emigração internacional de Valadares, as agências de turismo e as agências de falsificação de documentos.

Quando as especificidades da rede migratória internacional originada em Valadares são confrontadas com o debate que se estabelece entre a corrente teórica neoclássica, a estruturalista, a do mercado dual de trabalho e a dos sistemas mundiais (Capítulo 2) sobre as causas da migração internacional, com os princípios teóricos e metodológicos que sustentam a análise de redes, e, por último, com os dados do Capítulo 3, que inscrevem Valadares e Ipatinga nas categorias dinâmico e estagnado, moderno e atrasado e pobre e rico, respectivamente, cabe afirmar que:

- i. embora a migração esteja claramente associada às diferenças salariais, não são elas suficientes para dar conta da complexidade que o fenômeno migratório internacional abriga: basta lembrar as políticas restritivas

criadas, em passado recente, pelos países centrais, à entrada de migrantes. A experiência tem mostrado que os migrantes não respondem mecanicamente às diferenças nas taxas salariais e de emprego – não estão imbuídos das mesmas motivações nem enfrentam os mesmos obstáculos; os contextos sociais, econômicos, históricos, culturais e políticos nos quais as decisões de migrar são tomadas diferem;

- ii. constrangimentos estruturais que levam a expulsão da mão-de-obra, tais como pobreza ou privação econômica estrutural relacionada a níveis baixos de produtividade e elevadas taxas de crescimento demográfico, não se apresentam como causas bastantes da emigração internacional valadarense, quando se observa que outras regiões pobres, no Brasil, não estão mandando gente para o estrangeiro. Em favor desse argumento contribui o fato de que Ipatinga, considerada região dinâmica/rica, vivencia a emigração internacional de expressiva parcela da sua população;
- iii. contra a teoria do mercado dual do trabalho depõem: a) o fato de que a emigração mais recente da força de trabalho de alguns países (caso do Brasil), em especial a que apresenta caráter clandestino, ilegal, foi iniciada sem o esforço de recrutamento dos países de destino; b) a desconsideração da natureza histórica do recrutamento, dos contextos históricos específicos em que a migração ocorre; e c) a convicção de que origem e destino constituem recortes territoriais autônomos, o que permitiria reconhecer a demanda gerada pela estrutura produtiva das sociedades industriais de destino como causa primeira dos fluxos migratórios internacionais;
- iv. não se pode, também, tomar a quebra de estruturas tradicionais de trabalho e a predileção pela força de trabalho feminina, com a conseqüente queda das oportunidades de trabalho masculina, provocadas pela internacionalização da produção, pelos investimentos internacionais diretos nos países do “Terceiro Mundo”, como explicação plausível para a migração internacional valadarense: a microrregião de Valadares não tem sido objeto de investimentos internacionais diretos.

Se o alcance explicativo dessas teorias que se debruçam sobre as causas da migração internacional é limitado em face da realidade valadarense, resta lançar mão do arcabouço conceitual oferecido pela análise de redes.

O ambiente social pode ser apreendido como um conjunto de redes de interação no qual nada se manifesta de maneira absolutamente independente – o comportamento de qualquer ator depende das relações/conexões que ele mantém com o resto desse mesmo ambiente/sistema. Suscetíveis de alterações ao longo do tempo, as redes são dinâmicas, possuem dimensão processual, histórica, apresentam natureza “pervasiva”, interpenetram-se, coexistem, expressam as regularidades presentes nas interações sociais.

Cada uma das redes que integra certo ambiente social define-se por um tipo de relação que a fundamenta; funciona como circuito de tráfego nesse ambiente, como trajetórias relacionais possíveis que ligam certos atores (uma rede de amizades comporta, por via de regra, poucos atores), fornece oportunidades e constrangimentos à ação individual. Esta não é, portanto, uma ação “surrealista”; inscreve-se na pauta de práticas sociais construída, é claro, socialmente – o ator serve-se de uma lista de prováveis opções e faz a melhor escolha de acordo com os meios de que dispõe.

Assim, o ambiente social joga um papel efetivo no caso da migração internacional, porque ela só ocorre de fato se a rede social a que pertence determinado ator propicia o conjunto de laços/conexões que permita levá-la a efeito. Rede social essa que abriga várias redes sociais e adquire a instância de rede migratória em virtude do processo em torno do qual ela se organiza. A rede migratória internacional é um tipo específico de rede social – da qual fazem parte certas representações sociais que constituem o cerne da cultura migratória – que agrega redes sociais existentes, redes pessoais, por exemplo, e enseja a criação de outras redes, como é o caso das agências de falsificação de documentos; consiste, portanto, em rede de redes sociais.

As redes sociais que integram a rede migratória internacional atuam consoante lógicas próprias. Pelo seu caráter qualitativamente distinto no âmbito da experiência migratória internacional vale ressaltar que, em Valadares, as agências de “turismo” e as agências de falsificação de documentos ganham existência e se ampliam no decorrer do tempo em razão do lucro obtido com uma dupla intermediação, a do fluxo de dólares e a do fluxo de emigrantes internacionais. À esfera regida por laços de parentesco, amizade, origem comum etc. agregam-se elementos/agentes de natureza institucional, empresarial que, no caso valadarense, desempenham papel fundamental para o êxito da migração internacional.

Logo, não é a rede pessoal do ator que determina a migração, mas são as articulações estabelecidas por essa rede com outras redes sociais organizadas consoante o princípio compartilhado de migrar, em associação com fatores de ordem social, econômico, político, simbólico, afetivo etc., que tornam a migração provável: em Valadares, se o migrante potencial não estiver inserido na rede migratória internacional, se a rede pessoal dele não abrigar os laços/conexões que permitem acionar essa rede migratória é pouco provável que a migração se dê; é preciso que o ator tenha os laços “certos” com os atores “certos”. Enfim, a migração internacional depende, no caso valadarenses, do perfil das conexões/laços da rede social da qual toma parte o ator; depende da posição estrutural que os fluxos “relacionais” conferem a ele nessa rede social, isto é, a rede social da qual o ator participa deve comportar vínculos que o inscrevam na rede migratória internacional para a consecução do migrar.

Depois de expor as singularidades da emigração internacional valadarenses, em especial, as que dizem respeito aos nexos entre essa emigração e a rede migratória internacional, de avaliar o alcance explicativo das teorias que se dedicam às causas do fenômeno migratório e de salientar as condições estruturais que facultam a consecução do migrar para outros países é necessário, na seqüência, mapear as trocas migratórias internas de Valadares e de Ipatinga com o restante do território nacional (perspectiva egocentrada da análise de redes), nos decênios 1970/1980 e 1981/1991, para identificar os vínculos prováveis entre a migração interna e a migração internacional dessas duas microrregiões mineiras.

6. TROCAS MIGRATÓRIAS INTERNAS DE VALADARES E DE IPATINGA À LUZ DA PERSPECTIVA EGOCENTRADA DA ANÁLISE DE REDES – 1970/1980 E 1981/1991

Ficou registrado no Capítulo 2 que uma rede social consiste num conjunto de atores/nós – atores esses que podem ser pessoas, grupos, organizações e até mesmo países –, ligados por um tipo específico de relação. A tipos diferentes de relações correspondem redes diferentes, ainda que o conjunto de atores seja o mesmo.

O padrão regular das relações estabelecidas entre as posições ocupadas pelos atores e os fluxos relacionais que determinam a posição estrutural de cada um dos atores na rede constitui o cerne das preocupações da análise de redes sociais. Duas são as perspectivas analíticas de natureza complementar que ela (análise de redes) reconhece: a ptolomaica (egocentrada) e a copernicana (rede completa). A primeira considera as relações mantidas por um ator/nó (ego) individual com outros atores/nós que integram a rede, atores esses que se definem por meio das conexões estabelecidas com o nó egóico; já o segundo recorte analítico leva em conta a ocorrência e a não ocorrência de vínculos entre todos os atores/nós, o padrão assumido pelo tipo de relação que articula os membros de toda a rede.

Neste capítulo, as trocas migratórias internas de Valadares e de Ipatinga com o restante do território nacional⁵², nos decênios 1970/1980 e 1981/1991 serão esquadrihadas consoante a perspectiva ptolomaica (egocentrada) da análise de redes. Cada uma dessas duas microrregiões será tomada, tanto como foco de emigração quanto como centro de convergência da imigração oriunda de outras

⁵² O talento e a competência do doutorando em Demografia, **Ricardo Alexandrino**, para lidar com os microdados do Censo de 1980 e de 1991, responderam pelas informações referentes aos fluxos migratórios internos da microrregião de Valadares e de Ipatinga: a ele minha gratidão.

microrregiões brasileiras, para identificar os fluxos migratórios que mais intensamente a elas, Valadares e Ipatinga, vincularam-se e, com isso, pôr em evidência as conexões prováveis entre a migração interna e a migração internacional. Subjacente à escolha dessa metodologia analítica de redes está o pressuposto de que a ampliação dos laços interpessoais, suscitados pela magnitude das trocas migratórias entre Valadares e Ipatinga – as redes sociais também migram (TILLY, 1990) –, estimula a expressiva migração internacional que procede desses recortes territoriais.

Ao final do capítulo alinhavam-se breves considerações sobre os limites de recortes escalares locais ou regionais, definidos com base em critérios exclusivamente político-administrativos, para dar conta de processos que se manifestam em várias escalas, como é o caso das redes sociais.

6.1 Décadas de 70 e 80: a dinâmica migratória de Valadares e de Ipatinga no território brasileiro

A configuração espacial assumida pelas trocas populacionais internas de Valadares e de Ipatinga revela tendências migratórias opostas às de Minas Gerais, nas décadas de 1940 e 1950. Nessas décadas, ao passo que Minas constituía o principal reservatório de força de trabalho no Brasil, junto com o Nordeste, e alimentava enormes perdas populacionais para o eixo Rio-São Paulo e para as fronteiras agrícolas, Paraná e Centro-Oeste, Valadares desfrutava ventos de prosperidade econômica, firmava-se como pólo regional e atingia, por receber grande massa de migrantes do Nordeste e de regiões vizinhas, o auge do crescimento demográfico. Ao mesmo tempo, a microrregião de Ipatinga assistia à transferência do eixo econômico do setor primário para o secundário, fato que transformaria as áreas urbanas dessa microrregião em destino de um número crescente de migrantes.

A continuidade do círculo virtuoso da economia de Ipatinga, com a conseqüente elevação dos ganhos populacionais, responde pelo apogeu do crescimento populacional dessa microrregião mineira entre 1960 e 1970 – dez anos depois de Valadares ter atingido seu mais alto grau de crescimento demográfico. Valadares

permaneceu, mesmo crescendo a taxas menores – a economia extrativista encontrara, no final dos anos 60, obstáculos à própria expansão –, como território de atração populacional nesse período. Ao contrário de Valadares e de Ipatinga, Minas Gerais, com o Nordeste, continuaria a responder pela maior parte da emigração no Brasil. Vale guardar, então, que a microrregião de Valadares e a de Ipatinga apresentavam-se, pelo dinamismo econômico delas, como territórios de atração migratória, ao mesmo tempo em que o atraso relativo e a evasão populacional do estado mineiro intensificavam-se.

A despeito de Minas ter aproveitado as possibilidades de crescimento abertas pela economia nacional nos anos 70, Valadares expunha, em contornos bem nítidos, a fragilidade da própria economia, que se sustentara até a década de 60 no extrativismo mineral e vegetal. Os fluxos migratórios sentiram essa inflexão econômica descendente, e a região valadarenses tornou-se cenário de intensas perdas populacionais. Papel preponderante dos fluxos demográficos de saída de Valadares para outras microrregiões do Brasil é o que põe à mostra a TAB. 16: a emigração dessa microrregião sofreu declínio de quase 39 mil, e a imigração, pequeno aumento de pouco mais de 2 600 pessoas, do período 1970/1980 a 1981/1991. Com efeito, o balanço das trocas populacionais⁵³ valadarenses com o resto do país resultou em contração das perdas líquidas, que passaram de 64 mil, para pouco menos de 23 mil, entre os decênios 1970/1980 e 1981/1991. Tal contração pode, em parte, estar associada com o aumento dos fluxos migratórios internacionais de Valadares, nos anos 80.

⁵³ É de capital importância repisar no princípio de que a diferença entre imigrantes e emigrantes de última etapa não representa, como registrado no Capítulo 4, o saldo migratório porque: i) essa diferença não leva em conta os migrantes internacionais; e ii) saldo migratório consiste no ganho líquido de população oriundo das migrações ocorridas entre duas datas fixas. Assim, as análises que se fazem nesta seção consideram a diferença entre imigrantes e emigrantes de última etapa como algo próximo da contribuição do processo migratório para o crescimento populacional de certo período.

TABELA 16: MICRORREGIÃO DE VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA - IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980 E 1981/1991

PERÍODO	GOVERNADOR VALADARES			IPATINGA		
	Imigrantes	Emigrantes	Imigrantes - Emigrantes	Imigrantes	Emigrantes	Imigrantes - Emigrantes
1970/1980	45.438	109.877	-64.439	103.478	44.392	59.086
1981/1991	48.101	70.927	-22.826	49.918	54.111	-4.193

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1980 e 1991

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião

Já a microrregião de Ipatinga, em relação às trocas migratórias internas, experimentou, na década de 70, ganhos superiores às perdas populacionais: o total de imigrantes girou ao redor de 103 mil, ao passo que o número de emigrantes foi da ordem de 44 mil pessoas. O decênio 1981/1991 presencia inflexão de tendência; o balanço das entradas e saídas populacionais assume, em Ipatinga, sinal negativo: cerca de quatro mil pessoas constituíram a perda líquida ipatinguense nesse período.

Quando as correntes imigratórias internas são tratadas de acordo com a natureza do local de origem⁵⁴ (TAB. 17), verifica-se que prevaleceu, com tendência ascendente, tanto em Valadares quanto em Ipatinga, o fluxo de pessoas que procederam de áreas urbanas, sobre os fluxos de origem rural: na primeira microrregião, tais imigrantes, que correspondiam a 65% na década de 70, passam à casa de 81% no decênio 1981/1991; participação essa que, no caso de Ipatinga, caminha de 57% a 71%, no mesmo recorte temporal.

⁵⁴ Trata-se de informações sobre a migração de última etapa, isto é, sobre a situação domiciliar (rural ou urbana) no município de residência anterior. Nada se sabe da situação domiciliar anterior à última etapa migratória.

TABELA 17: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – SITUAÇÃO DE RESIDÊNCIA DOS IMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980 E 1981/1991

RESIDÊNCIA ANTERIOR	RESIDÊNCIA ATUAL											
	1970/1980						1981/1991					
	Governador Valadares			Ipatinga			Governador Valadares			Ipatinga		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Urbana	28.003	1.517	29.520	57.081	1.759	58.840	36.319	2.642	38.961	34.323	1.128	35.451
Rural	10.830	5.055	15.885	40.452	3.923	44.375	6.481	2.646	9.127	13.201	1.220	14.421
Ignorada	30	3	33	248	15	263	16		16	27	21	48
Total	38.863	6.575	45.438	97.781	5.697	103.478	42.816	5.288	48.104	47.551	2.369	49.920

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1980 e 1991

A microrregião de Valadares recebeu, na década de 70, mais de 29 500 pessoas oriundas de áreas urbanas. Quase 95% desses imigrantes passaram a residir em áreas urbanas dessa mesma microrregião – percentual esse que sofreu redução pouco expressiva (93,2%) no decênio 1981/1991. Quanto às 15 885 pessoas que residiam em área rural antes de migrar para Valadares, cerca de 32% encaminharam-se, na década de 70, para o campo dessa microrregião; nos anos 80, além de o total de imigrantes de origem rural ter experimentado queda de 42,5%, a proporção dos que se dirigiram para áreas rurais de Valadares admitiu pequena redução (29%).

Ipatinga presenciou ganhos demográficos que revelam comportamento não muito diferente da imigração em Valadares. Na década de 70, 91,2% das 44 375 pessoas que entraram na microrregião de Ipatinga, originárias da área rural, estabeleceram-se na zona urbana. A proporção de pessoas que deixou o urbano de outras microrregiões brasileiras e dirigiu-se ao urbano de Ipatinga suportou um modesto aumento no período 1981/1991 – atinge 97% dos 35 451 imigrantes. O movimento dos que tinham residência no rural e mudaram para áreas rurais ipatinguenses, na prática, não se alterou – permanece no patamar de 8% no decurso dos períodos 1970/1980 e 1981/1991.

Enfim, a imigração de origem urbana e destino urbano prevaleceu nos territórios valadarense e no ipatinguense, durante o intervalo 1970/1991. Os ganhos populacionais rural-urbanos ocupam a segunda posição na hierarquia dos fluxos migratórios de entrada nessas duas microrregiões.

Os dados constantes na TAB. 18 sobre perfil espacial da emigração de última etapa, nos decênios analisados, informam que as perdas populacionais das áreas urbanas da microrregião de Valadares e de Ipatinga foram superiores às perdas das áreas rurais. Perdas essas que se reduziram, no caso valadarense, e se elevaram, em Ipatinga, entre 1970/1980 e 1981/1991. Os fluxos de saída do campo comportaram decréscimo nessa mesma quadra.

TABELA 18: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – SITUAÇÃO DE RESIDÊNCIA DOS EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980 E 1981/1991

RESIDÊNCIA ANTERIOR	RESIDÊNCIA ATUAL											
	1970/1980						1981/1991					
	Governador Valadares			Ipatinga			Governador Valadares			Ipatinga		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Urbana	54.452	4.107	58.559	29.265	3.456	32.721	44.047	5.114	49.161	42.607	4.601	47.208
Rural	36.489	14.464	50.953	7.781	3.741	11.522	14.505	7.185	21.690	5.322	1.505	6.827
Ignorada	267	98	365	99	50	149	74	74	74	48	22	70
Total	91.208	18.669	109.877	37.145	7.247	44.392	58.626	12.299	70.925	47.977	6.128	54.105

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1980 e 1991

A emigração de última etapa de áreas urbanas valadarenses, na década de 70, foi da ordem de 59 mil pessoas. Desse total, 93% passaram a residir em cidades de outras microrregiões brasileiras. No decênio 1981/1991, essa proporção experimenta pequeno decréscimo, passando a 90%. A quantidade de pessoas que deixou a zona rural da microrregião valadarense caiu de 51 mil para quase 22 mil, entre 1970/1980 e 1981/1991 – redução de 43%. A parcela de tais números que se dirigiu à zona urbana foi de 72%, na década de 70, e de 67%, nos anos 80.

O número de emigrantes de última etapa das áreas urbanas da microrregião de Ipatinga cresceu ao longo do tempo: de aproximadamente 33 mil, nos anos 70, chegou a 47 mil, no período 1981/1991. Entre tais emigrantes, a porção dos que foram para outras áreas urbanas também cresceu – de 89,4 a 90,3%. O volume dos emigrantes rurais de Ipatinga sofreu contração entre 1970/1980 e 1981/1991 – de 11 522 para 6 827. A participação relativa desses mesmos emigrantes, que optaram por residir em cidades, subiu de 68% para 80%.

Nas perdas populacionais de Valadares e de Ipatinga houve, então, o predomínio de pessoas que deixaram de morar em cidades dessas microrregiões, para residir

em áreas urbanas de outras microrregiões brasileiras. A emigração rural-urbana conquista o segundo lugar na hierarquia dos fluxos populacionais de saída dessas duas microrregiões.

O mapa de preferências dos emigrantes de Valadares e Ipatinga, em relação às unidades da federação brasileira, adquire contornos bem visíveis, na configuração exibida pelos dados da TAB. 19.

Nos anos 70, o Sudeste abrigou 86,6% das pessoas que deixaram de residir na microrregião de Valadares. Minas e São Paulo foram os estados que mais receberam “valadarenses”: no primeiro estado, ficaram 56,8% desses migrantes – mais de 62 mil pessoas; para o segundo, encaminharam-se 18,9% – quase 21 mil pessoas. Para além dos limites da região Sudeste, em proporções menores, os emigrantes “valadarenses” dirigiram-se ao Mato Grosso (3,2%), ao Pará (2,4%) e a Rondônia (2,2%).

Caso não fosse o aumento da participação de Rondônia, na pauta de interesses dos emigrantes “valadarenses” – de 2,2%, na década de 70, esse estado passou a receber 6,2% das pessoas oriundas da microrregião de Valadares –, poder-se-ia dizer que houve pouca alteração na composição dos percentuais que dá conta da disposição desses emigrantes pelos estados brasileiros no período 1981/1991.

Das perdas populacionais valadarenses, 84,4% foram para estados do Sudeste: em Minas, ficaram 53% das pessoas que partiram de Valadares entre 1981 e 1991. Espírito Santo e São Paulo que, na década de 70, retiveram 6,5% e 18,9% dos emigrantes “valadarenses”, respectivamente, passaram a absorver, no período 1981/1991, igual proporção desse mesmo fluxo (13,8%).

TABELA 19: MICRORREGIÃO DE VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA⁽¹⁾ POR GRANDES REGIÕES E PRINCIPAIS UNIDADES DA FEDERAÇÃO DE DESTINO – 1970/1980 E 1981/1991.

ESTADOS REGIÕES	GOVERNADOR VALADARES				IPATINGA			
	1970/1980		1981/1991		1970/1980		1981/1991	
	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
Rondônia	2.455	2,2	4.388	6,2	183	0,4	1.046	1,9
Pará	2.597	2,4	1.338	1,9	258	0,6	533	1,0
Norte	5.270	4,8	5.950	8,4	471	1,1	1.611	3,0
Bahia	1.142	1,0	1.054	1,5	463	1,0	514	0,9
Nordeste	2.228	2,0	1.667	2,4	861	1,9	1.079	2,0
Minas Gerais	62.390	56,8	37.752	53,2	30.991	69,8	34.301	63,4
Espírito Santo	7.170	6,5	9.800	13,8	3.888	8,8	9.613	17,8
Rio de Janeiro	4.818	4,4	2.536	3,6	1.694	3,8	1.222	2,3
São Paulo	20.817	18,9	9.788	13,8	5.840	13,2	5.461	10,1
Sudeste	95.195	86,6	59.876	84,4	42.413	95,5	50.597	93,5
Paraná	912	0,8	436	0,6	59	0,1	146	0,3
Sul	1.020	0,9	566	0,8	160	0,4	260	0,5
Mato Grosso	3.524	3,2	1.674	2,4	106	0,2	335	0,6
DF	1.485	1,4	569	0,8	283	0,6	152	0,3
Centro-Oeste	5.009	4,6	2.243	3,2	389	0,9	487	0,9
TOTAL	109.877	100	70.927	100	44.392	100	54.111	100

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1980 e 1991

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião.

A pauta de interesses dos emigrantes “ipatinguenses”, em relação aos estados de destino, assemelha-se muito à dos emigrantes “valadarenses”. Nos anos 70, das pessoas que se mudaram da microrregião de Ipatinga, 95,5% foram acolhidos pelos estados do Sudeste. Sobressaem, como maiores receptores dessa região, Minas, São Paulo e Espírito Santo: aquele estado respondeu pela recepção de quase 70%; esse, por 13,2%, e este, por 8,8%.

Houve, no período 1981/1991, modificação pouco significativa na distribuição dos emigrantes da microrregião de Ipatinga pelos estados de destino. No Sudeste, que reteve 93,5% desses emigrantes, Minas desponta como maior receptor – para esse estado, foram 63% das perdas populacionais ipatinguenses. Da década de 70 para a de 80, São Paulo passa a abrigar parcela menor da emigração de Ipatinga (10%), ao passo que o Espírito Santo, proporção maior – quase 18%.

Os ganhos populacionais tidos por Valadares e Ipatinga, no intervalo de 1970 e 1991, levam ao conhecimento da outra face que a dinâmica migratória assume nessas microrregiões (TAB. 20).

TABELA 20: MICRORREGIÃO DE VALADARES E MICRORREGIÃO DE IPATINGA – IMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA⁽¹⁾ POR GRANDES REGIÕES E PRINCIPAIS UNIDADES DA FEDERAÇÃO DE ORIGEM – 1970/1980 E 1981/1991

ESTADOS REGIÕES	GOVERNADOR VALADARES				IPATINGA			
	1970/1980		1981/1991		1970/1980		1981/1991	
	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
Rondônia	159	0,3	888	1,8	4	0,04	503	1,0
Pará	138	0,3	729	1,5	235	0,2	184	0,4
Norte	301	0,7	1.659	3,4	239	0,2	758	1,5
Bahia	1.399	3,1	1.227	2,6	1.026	1,0	459	0,9
Nordeste	1.879	4,1	2.314	4,8	1.767	1,7	905	1,8
Minas Gerais	33.797	74,4	30.862	64,2	90.473	87,4	39.055	78,2
Espírito Santo	2.498	5,5	4.373	9,1	3.356	3,2	3.031	6,1
Rio de Janeiro	1.973	4,3	2.606	5,4	2.259	2,2	1.570	3,1
São Paulo	3.146	6,9	5.352	11,1	3.856	3,7	3.387	6,8
Sudeste	41.414	91,1	43.193	89,8	99.944	96,6	47.043	94,2
Paraná	555	1,2	281	0,6	595	0,6	284	0,6
Sul	709	1,6	368	0,8	706	0,7	356	0,7
Mato Grosso	558	1,2	209	0,4	121	0,1	413	0,8
DF	314	0,7	151	0,3	340	0,3	161	0,3
Centro-Oeste	1.135	2,5	567	1,2	822	0,8	856	1,7
TOTAL	45.438	100	48.101	100	103.478	100	49.918	100

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1980 e 1991

NOTA: Pessoas com menos de 10 anos de residência nos municípios da microrregião que tiveram como residência anterior municípios de fora da microrregião.

Na década de 70, das pessoas que migraram para Valadares 91% tinham residência anterior no Sudeste. Maior participação relativa nos fluxos de entrada em solo valadarense, tiveram os indivíduos procedentes de outras microrregiões mineiras (74,4%), cerca de 34 mil imigrantes.

Pouca alteração presenciou o decênio 1981/1991 quanto à origem da imigração para Valadares. Em outras microrregiões do Sudeste, tinham residência anterior 90% dos migrantes que se estabeleceram, nesse período, em território valadarense. A participação dos mineiros, nessa corrente migratória, admitiu decréscimo de aproximadamente 8,7%, isto é, gravitou ao redor de 64%

(30 862 pessoas). Digno de nota é o aumento da contribuição de paulistas, no fluxo de pessoas que decidiram morar na microrregião de Valadares – de 7%, nos anos 70, essa contribuição sobe para 11%, entre 1981/1991.

Quanto à origem, os imigrantes de última etapa da microrregião de Ipatinga apresentaram distribuição bem semelhante à de Valadares. A quase totalidade das pessoas que, entre 1970 e 1980, passou a residir em Ipatinga (96,6%) tiveram como destino os estados do Sudeste. Também, nesse caso, contribuíram os mineiros com o maior percentual dos ganhos populacionais ipatinguenses (87,4%).

A participação dos estados brasileiros de onde saíram mais migrantes para Ipatinga sofre modificação de pouco vulto no período 1981/1991. O Sudeste continua sendo a origem da grande maioria dos migrantes que entraram em Ipatinga, nesse período. Apesar de ter suportado pequena queda, a participação relativa de Minas Gerais permaneceu alta (78,2%). Ao contrário de Minas, São Paulo e Espírito Santo vêem a sua contribuição ampliada – naquele estado, passa de 3,2% a 6%, e neste, de 3,7% a 6,8%, entre 1970/1980 e 1981/1991.

Se o olhar agora busca maior precisão, é necessário dar conta das trocas populacionais entre Valadares, Ipatinga e recortes territoriais menores. Para tanto, o primeiro passo consiste em pôr em evidência, nos estados que mais receberam emigrantes de Valadares e de Ipatinga, as microrregiões que se apresentaram a tais emigrantes como objeto de maior interesse.

As perdas populacionais valadarenses (TAB. 21) para outras microrregiões mineiras concentraram-se, nos anos 70, em Belo Horizonte e Ipatinga: das 63 mil pessoas que, nesse período, saíram de Valadares 52% foram para aquela microrregião e 25%, para esta. Belo Horizonte e Ipatinga permaneceram, na década de 80, como principais territórios de destino dos emigrantes “valadarenses” (TAB. 22): de quase 38 mil “valadarenses” cuja migração ocorreu dentro da circunscrição territorial mineira, 49% dirigiram-se a terras belo-horizontinas e 15%, a ipatinguenses.

O estado que, entre 1970/1980, ocupa o segundo lugar na pauta de interesses dos emigrantes “valadarenses” é São Paulo. Das pessoas que emigraram de Valadares para o estado paulista (perto de 21 mil), 66,2% estabeleceram-se na microrregião de São Paulo (quase 14 mil pessoas) e 6,5%, em Osasco. O número de “valadarenses” de última etapa que se encaminhou para São Paulo, no decênio 1981/1991, experimentou contração – ficou pouco abaixo de 9 800 pessoas. A microrregião de São Paulo, mesmo acolhendo, em referência à década de 70, proporção menor de emigrantes “valadarenses”, conservou, nos anos 80, o primeiro lugar na ordem de preferências desses mesmos emigrantes, isto é, ela foi responsável pela absorção de 45% do fluxo de pessoas provenientes de Valadares que passaram a residir no estado paulista. Situam-se em posições subseqüentes, nesse mapa de preferências, a microrregião de Campinas, a de São José dos Campos e a de Osasco, que receberam, respectivamente, perto de 10%, de 6% e de 5% da emigração de Valadares. Houve, então, uma redução do fluxo migratório para as microrregiões de São Paulo e Osasco em favor de uma maior diversificação das microrregiões de destino situadas em território paulista.

A microrregião de Vitória acolheu 64,6% das 7 mil pessoas que emigraram de Valadares para o Espírito Santo, na década de 70. Essa participação relativa aumenta nos anos 80, quando Vitória passa a receber 72% dos 9 880 “valadarenses” que decidiram morar no Espírito Santo. Outra microrregião espírito-santense que sobressai, nos períodos 1970/1980 e 1981/1991, por ter recebido, apesar da tendência declinante, proporções significativas de emigração de Valadares, é Colatina: 9,4% e 7,3% respectivamente. Já a microrregião de Linhares destaca-se como origem dos emigrantes “valadarenses” apenas na década de 80.

TABELA 21: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE DESTINO –1970/1980

MICRORREGIÕES ESTADOS	EMIGRANTES	
	abs	% ⁽²⁾
Belo Horizonte	32.124	51,5
Ipatinga	15.545	24,9
Minas Gerais	62.390	100
Colatina	672	9,4
Linhares	708	9,9
Vitória	4.631	64,6
Espírito Santo	7.170	100
Rio de Janeiro	3.867	80,3
Rio de Janeiro	4.818	100
Osasco	1.344	6,5
São Paulo	13.773	66,2
São Paulo	20.817	100
Tangará da Serra	584	16,6
Mirassol d'Oeste	1.514	43,0
Cuiabá	215	6,1
Rondonópolis	401	11,4
Mato Grosso	3.524	100
Crixás	97	10,4
Porangatu	471	50,3
Goiania	166	17,7
Luziânia	87	9,3
Goiás	936	100

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) – Censo Demográfico 1980

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião.

(2) Participação relativa da microrregião no total dos emigrantes de Governador Valadares que chegou ao estado.

No estado fluminense, a microrregião do Rio de Janeiro recebeu, nos anos 70, a mais alta fração de emigrantes “valadarenses”: 80%, de quase 5 mil pessoas. A posição hegemônica da microrregião do Rio de Janeiro não se alterou, a despeito de ter acolhido percentual sensivelmente menor dos 2 536 migrantes de última etapa de Valadares, que ingressaram no território fluminense; no decênio 1981/1991, coube a ela 67% desse total. Como ocorreu em relação ao estado de São Paulo, também houve diversificação das microrregiões fluminenses que receberam emigrantes “valadarenses”, entre os anos 70 e 80, sobressai além, além da microrregião do Rio de Janeiro, a microrregião de Cabo Frio (6%), Volta Redonda (6,2%) e Petrópolis (5,7%).

A emigração valadarenses para Rondônia eleva-se de 2 455 para 4 388 pessoas, entre 1970/1980 e 1981/1991. Nesse estado, as microrregiões que mais se beneficiaram desse movimento ascendente dos fluxos migratórios, originários de Valadares, no decênio 1981/1991, foram Ji-Paraná, Ariquemes e Porto Velho, com 45,6%, 10% e 6,2%, respectivamente. Cacoal, que teve a capacidade de atração diminuída, e Colorado d'Oeste, que não fazia parte da pauta de interesses dos emigrantes de Valadares na década de 70, foram responsáveis pela absorção de 15,4% e 12,5% desses emigrantes nos anos 80.

TABELA 22: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE DESTINO – 1981/1991

MICRORREGIÕES ESTADOS	EMIGRANTES	
	abs	% ⁽²⁾
Porto Velho	273	6,2
Ariquemes	439	10,0
Ji- Paraná	2.000	45,6
Cocoal	675	15,4
Pimenta Bueno	221	5,0
Colorado d'Oeste	550	12,5
Rondônia	4.388	100
Juazeiro	90	8,5
Salvador	166	15,7
Vitória da Conquista	246	23,3
Texeira de Freitas	359	34,1
Bahia	1.054	100
Belo Horizonte	18.346	48,6
Ipatinga	5.684	15,1
Caratinga	1.930	5,1
Minas Gerais	37.752	100
Colatina	719	7,3
Vitória	7.042	71,9
Espírito Santo	9.800	100
Cabo Frio	153	6,0
Volta Redonda	158	6,2
Petrópolis	145	5,7
Rio de Janeiro	1.694	66,8
Rio de Janeiro	2.536	100
Campinas	933	9,5
São José dos Campos	570	5,8
Osasco	528	5,4
São Paulo	4.390	44,9
São Paulo	9.788	100

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) – Censo Demográfico 1991

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião.

(2) Participação relativa da microrregião no total dos emigrantes de Governador Valadares que chegou ao estado.

As microrregiões que mais despertaram o interesse dos emigrantes de Ipatinga, nos períodos 1970/1980 (TAB. 23) e 1981/1991 (TAB. 24), encontram-se em terras mineiras. De fato, 70% das perdas populacionais ipatinguenses restringiram-se aos limites de Minas. Entre as microrregiões mineiras, Belo

Horizonte reteve a maior proporção dos emigrantes de Ipatinga, tanto na década de 70 (44,3% de 30 991 pessoas) quanto na de 80 (35,3% de 34 301 pessoas).

TABELA 23: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE DESTINO –1970/1980

MICRORREGIÕES ESTADOS	EMIGRANTES	
	abs	% ⁽²⁾
Belo Horizonte	13.716	44,3
Itabira	3.226	10,4
Conselheiro Lafaete	2.370	7,6
Governador Valadares	2.895	9,3
Caratinga	4.677	15,1
Minas Gerais	30.991	100
Vitória	3.089	55,3
Espírito Santo	3.888	100
Volta Redonda	551	9,9
Rio de Janeiro	950	17,0
Rio de Janeiro	1.694	100
São Paulo	4.218	72,2
São Paulo	5.840	100

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) – Censo Demográfico 1980

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião.

(2) Participação relativa da microrregião no total dos emigrantes de Governador Valadares que chegou ao estado.

Valadares, que se situava em quarto lugar, na ordem de interesses das pessoas que se mudaram de Ipatinga, no período 1970/1980, posição inferior à posição ocupada pela microrregião de Caratinga e de Itabira, alcança, junto com Caratinga, o segundo lugar nessa ordem, no decênio 1981/1991: de 9,3%, Valadares passou a acolher 13,5% dos emigrantes “ipatinguenses”.

Nos dois períodos, os emigrantes “ipatinguenses” apresentaram destino mais diversificado no estado de Minas Gerais do que os migrantes de Valadares. Entre as microrregiões mineiras que receberam migrantes de Ipatinga destacam-se além da microrregião de Belo Horizonte e de Valadares, outras microrregiões situadas na vizinhança ipatinguense.

TABELA 24: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – EMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE DESTINO – 1981/1991

MICRORREGIÕES ESTADOS	EMIGRANTES	
	abs	% ⁽²⁾
Belo Horizonte	12.118	35,3
Itabira	3.576	10,4
Conselheiro Lafaete	2.146	6,3
Governador Valadares	4.646	13,5
Caratinga	4.662	13,6
Minas Gerais	34.301	100,0
Vitória	8.299	86,3
Espírito Santo	9.613	100,0
Volta Redonda	346	28,3
Petrópolis	62	5,1
Rio de Janeiro	724	59,2
Rio de Janeiro	1.222	100,0
Campinas	385	7,0
São Paulo	2.646	48,5
Santos	608	11,1
São Paulo	5.461	100,0

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) – Censo Demográfico 1991

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião.

(2) Participação relativa da microrregião no total dos emigrantes de Governador Valadares que chegou ao estado.

O Espírito Santo, que de 7,8%, nos anos 70, chega a receber 17,8% do fluxo de emigrantes de Ipatinga entre 1981/1991, concentra, na microrregião de Vitória, a maior proporção desse fluxo. Das 3 888 pessoas que se mudaram para o Espírito Santo na década de 70, vindas de Ipatinga, 79,4% ficaram em Vitória. No decênio seguinte, essa proporção experimenta grande acréscimo – mais de 86% dos 9 813 ipatinguenses que decidiram morar em território espírito-santense estabeleceram-se na microrregião de Vitória.

O percentual das perdas populacionais de Ipatinga para São Paulo sofre redução entre as duas décadas. Com efeito, a participação relativa desse estado, no total de “ipatinguenses” que para aí migraram, caiu de 13,2%, no período 1970/1980, para 10%, entre 1981 e 1991. A microrregião de São Paulo concentrou 72,2% dos 5 840 emigrantes de Ipatinga, na década de 70; proporção que, nos anos 80, suporta contração – 48,5% dos 5 461 emigrantes “ipatinguenses”. Santos e

Campinas destacaram-se por acolher 11% e 7% dessa emigração no decênio 1981/1991. Como ocorreu no caso de Valadares, entre os períodos analisados houve diversificação das microrregiões de destino dos migrantes “ipatinguenses” que se dirigiram para o estado de São Paulo: se, nos anos 70, sobressai apenas a microrregião de São Paulo, no decênio seguinte, destacam-se a microrregião de Campinas e de Santos.

O Rio de Janeiro recebeu, em comparação com outros estados do Sudeste, pequena proporção do total de emigrantes de Ipatinga, tanto na década de 70 (3,8%) quanto na de 80 (2,3%). A microrregião do Rio de Janeiro constitui a grande preferência dos “ipatinguenses” que foram para o estado fluminense – aí se fixaram 56,1%, no período 1970/1980, e 60%, entre 1981 e 1991.

A discriminação dos ganhos populacionais de Valadares e Ipatinga de acordo com os estados e as microrregiões que mais enviaram migrantes para solo ipatinguense e/ou valadareense é o que deve ser feito na seqüência.

Das microrregiões mineiras, Belo Horizonte, Teófilo Otoni, Caratinga e Aimorés constituíram a origem de 46% dos migrantes “mineiros” que se mudaram para Valadares, na década de 70 (TAB. 25). Peçanha, Mantena e Ipatinga tiveram participação menor nos fluxos para Valadares: aquela microrregião respondeu por 9,3%, essa, por 8,7% e esta, por 8,6%, dos quase 34 mil “mineiros” que decidiram viver em território valadareense.

TABELA 25: MICRORREGIÃO DE VALADARES – IMIGRANTES DE INTERNOS ÚLTIMA ETAPA⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE RESIDÊNCIA ANTERIOR – 1970/1980

MICRORREGIÕES ESTADOS	IMIGRANTES	
	abs	% ⁽²⁾
Feira de Santana	112	8,0
Salvador	141	10,1
Jequié	136	9,7
Vitória da Conquista	395	28,2
Itapetinga	91	6,5
Ilhéus	97	6,9
Texeira de Freitas	210	15,0
Bahia	1.399	100
Teófilo Otoni	3.815	11,3
Belo Horizonte	4.640	13,7
Guanhães	1.977	5,8
Peçanha	3.134	9,3
Mantena	2.952	8,7
Ipatinga	2.895	8,6
Caratinga	3.638	10,8
Aimorés	3.602	10,7
Minas Gerais	33.797	100
Barra de São Francisco	395	15,8
Colatina	515	20,6
Linhares	205	8,2
Vitória	975	39,0
Espírito Santo	2.498	100
Rio de Janeiro	1.681	85,2
Rio de Janeiro	1.973	100,0
São Paulo	2.627	83,5
São Paulo	3.146	100
Paranavaí	78	14,1
Goioerê	59	10,6
Toledo	85	15,3
Cascavel	139	25,0
Foz do Iguaçu	52	9,4
Curitiba	41	7,4
Paraná	555	100
Tangará da Serra	149	26,7
Mirassol d'Oeste	47	8,4
Cuiabá	33	5,9
Carceres	147	26,3
Rondonópolis	155	27,8
Mato Grosso	558	100

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) – Censo Demográfico 1980

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião.

(2) Participação relativa da microrregião no total dos emigrantes de Governador Valadares que chegou ao estado.

O decênio 1981/1991 (TAB. 26) assistiu ao incremento da contribuição de Ipatinga aos ganhos migratórios valadarenses. Dos 30 862 “mineiros” que, nesse período, migraram para Valadares, 15% procederam de limites territoriais ipatinguenses, o que confere a essa mesma Ipatinga o segundo lugar na hierarquia das microrregiões mineiras que mais transferiram pessoas para Valadares. Belo Horizonte tem o primeiro lugar, ratificado nessa hierarquia, ao responder por 20% dos “mineiros” que tomaram como destino Valadares. Caratinga, Peçanha e Mantena vêem sua participação nos fluxos migratórios para a microrregião valadarense reduzida nesse período.

A microrregião de São Paulo foi origem de 83,5% dos 3 146 migrantes do estado paulista que decidiram morar em Valadares, na década de 70. Essa participação diminuiu, na década seguinte, para 74,6% de um conjunto maior de imigrantes, 5 352. Enfim, a microrregião de São Paulo reina absoluta em face das demais microrregiões paulistas quanto à contribuição aos ganhos demográficos valadarenses.

Posição igual à da microrregião de São Paulo, no estado paulista, ocupa a microrregião do Rio de Janeiro, no estado fluminense. Entre 1970/1980 e 1981/1991, a participação relativa dessa microrregião no total de pessoas que residia no Rio de Janeiro e resolveu migrar para Valadares elevou-se de 85,2%, de quase 2 mil, para 90,5%, de aproximadamente 2 600 pessoas.

Destaca-se, no Espírito Santo, o crescimento expressivo da contribuição de Vitória: a microrregião vitorienne foi responsável por 39% das 2 498 pessoas que, na década de 70, saíram do Espírito Santo para residir em Valadares; e, nos anos 80, por 66,6% dos 4 373 “espírito-santenses” que tomaram decisão de viver na microrregião valadarense. Colatina e Barra do São Francisco que, nos anos 70, cooperaram com 20,6% e 15,8%, passam, no período 1981/1991, a um patamar bem menor: 11% e 5,4%.

TABELA 26: MICRORREGIÃO DE VALADARES – IMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE RESIDÊNCIA ANTERIOR – 1981/1991

MICRORREGIÕES ESTADOS	IMIGRANTES	
	abs	% ⁽²⁾
Porto Velho	76	8,6
Ariquemes	226	25,5
Ji- Paraná	425	47,9
Cocoal	127	14,3
Rondônia	888	100
Belém	251	34,4
Castanhal	65	8,9
Tucuruí	72	9,9
Paragominas	202	27,7
Redenção	69	9,5
Conceição do Araguaia	58	8,0
Pará	729	100
Senhor do Bomfim	70	5,7
Feira de Santana	186	15,2
Salvador	125	10,2
Jequié	95	7,7
Vitória da Conquista	87	7,1
Itapetinga	95	7,7
Ilhéus	109	8,9
Texeira de Freitas	290	23,6
Bahia	1.227	100
Teófilo Otoni	3.258	10,6
Belo Horizonte	6.140	19,9
Itabira	1.191	3,9
Peçanha	2.250	7,3
Mantena	1.972	6,4
Ipatinga	4.646	15,1
Caratinga	2.556	8,3
Aimorés	2.331	7,6
Minas Gerais	30.862	100
Barra de São Francisco	235	5,4
Colatina	486	11,1
Linhares	293	6,7
Vitória	2.913	66,6
Espírito Santo	4.373	100
Rio de Janeiro	2.359	90,5
Rio de Janeiro	2.606	100
São Paulo	3.990	74,6
São Paulo	5.352	100

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) – Censo Demográfico 1991

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião.

(2) Participação relativa da microrregião no total dos emigrantes de Governador Valadares que chegou ao estado.

Na Bahia, a microrregião de Vitória da Conquista foi responsável, na década de 70, pela maior remessa de migrantes a Valadares: 28% dos 1 400 “bairanos” que se transferiram para a microrregião valadarense eram “conquistenses”. Ademais, 15%, 10% e 8% desse total de migrantes “bairanos”, nos anos 70, saíram de Teixeira de Freitas, Salvador e Feira de Santana, respectivamente.

Feira de Santana distinguiu-se, no decênio 1981/1991, por ter sido palco das maiores perdas populacionais para Valadares. Essa microrregião foi responsável por 15% da migração “bairana” para o território valadarense. Nesse mesmo decênio, Salvador permaneceu contribuindo com igual proporção de imigrantes da década de 70, a saber, 10%. Vitória da Conquista passou a cooperar com apenas 7% dos pouco mais de 1 000 “bairanos” que se instalaram em Valadares.

Os dados sobre os fluxos migratórios com destino a Ipatinga dão conta da preponderante presença de Minas, não só nos anos 70 (TAB. 27) como nos 80 (TAB. 28). Das 90 473 pessoas oriundas de outras microrregiões mineiras que, na década de 70, transferiram-se para Ipatinga, 26,5% eram de Caratinga, 17,2% de Governador Valadares e 13% de Itabira. Entre 1981 e 1991, Itabira cede lugar a Belo Horizonte que passa a contribuir com 13,6% dos 39 mil mineiros que resolveram morar em Valadares. Caratinga e Valadares responderam pela maior parcela dos ganhos populacionais de Ipatinga originários do solo de Minas: a primeira microrregião compareceu com 27,7%, e a segunda, com 14,6% dos imigrantes “mineiros”.

Vitória e Colatina exibiram, no período 1970/1980, as maiores perdas populacionais do Espírito Santo para Ipatinga: 37,5% dos 3 350 “espírito-santenses” que migraram para solo ipatinguense habitavam aquela microrregião e 25% residiam nesta. O decênio 1981/1991 consolida, em relação às demais microrregiões do estado, a supremacia de Vitória nos fluxos migratórios para Ipatinga: quase 74% das pessoas que saíram do Espírito Santo, nesse recorte temporal, para residir em Ipatinga, eram “vitorienses”.

A microrregião de São Paulo deu conta de 70% dos 3 856 “paulistas” que se mudaram para terras ipatinguenses, entre 1970 e 1980. Percentual esse que

sofre pequena elevação no decênio 1981/1991: 72,5% de um total de 3 387 “paulistas”.

TABELA 27: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – IMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE RESIDÊNCIA ANTERIOR – 1970/1980

MICRORREGIÕES ESTADOS	IMIGRANTES	
	abs	% ⁽²⁾
Belo Horizonte	7.700	8,5
Itabira	11.717	13,0
Governador Valadares	15.545	17,2
Caratinga	23.974	26,5
Aimorés	6.213	6,9
Minas Gerais	90.473	100
Barra de São Francisco	463	13,8
Colatina	834	24,9
Linhares	301	9,0
Vitória	1.259	37,5
Espírito Santo	3.356	100
Rio de Janeiro	1.675	74,1
Rio de Janeiro	2.259	100
São Paulo	2.701	70,0
Moji das Cruzes	195	5,1
Santos	255	6,6
São Paulo	3.856	100

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) – Censo Demográfico 1980

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião.

(2) Participação relativa da microrregião no total dos emigrantes de Governador Valadares que chegou ao estado.

No estado fluminense, ocorre pequeno declínio da contribuição da microrregião do Rio de Janeiro aos fluxos migratórios que se dirigiram a Ipatinga. Essa microrregião, que concorria, na década de 70, com 74% dos ganhos populacionais ipatinguenses originários do estado do Rio – cerca de 2 200 pessoas – compareceu, na década seguinte, com 70% desses mesmos ganhos – perto de 1 600 pessoas. A participação de Volta Redonda nessa dinâmica imigratória, nos anos 80, merece ressalva: 12% dos migrantes do estado que se transferiram para Ipatinga eram “volta-redondenses”.

TABELA 28: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – IMIGRANTES INTERNOS DE ÚLTIMA ETAPA⁽¹⁾ SEGUNDO PRINCIPAIS ESTADOS E MICRORREGIÕES DE RESIDÊNCIA ANTERIOR – 1981/1991

MICRORREGIÕES ESTADOS	IMIGRANTES	
	abs	% ⁽²⁾
Belo Horizonte	5.323	13,6
Itabira	4.818	12,3
Governador Valadares	5.684	14,6
Caratinga	10.797	27,6
Minas Gerais	39.055	100
Colatina	179	5,9
Linhares	164	5,4
Vitória	2.237	73,8
Espírito Santo	3.031	100
Volta Redonda	185	11,8
Petrópolis	93	5,9
Rio de Janeiro	1.098	69,9
Rio de Janeiro	1.570	100
São Paulo	2.454	72,5
Santos	176	5,2
São Paulo	3.387	100

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) – Censo Demográfico 1991

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião.

(2) Participação relativa da microrregião no total dos emigrantes de Governador Valadares que chegou ao estado.

6.2 Conclusão

A microrregião de Valadares foi, nos anos 70, palco de intensas perdas populacionais; perdas essas que apresentaram, quanto à origem (rural ou urbana), volumes quase equivalentes e, em relação ao destino, prevalência do espaço urbano.

O balanço das trocas populacionais em Ipatinga, ao contrário do que se deu em Valadares, registrou sinal positivo: os fluxos migratórios de entrada superaram os de saída na década de 70. Cabe ressaltar que a prevalência dos imigrantes de origem urbana, em referência aos de origem rural, é pouco expressiva; e, em áreas urbanas da microrregião de Ipatinga, passou a residir a grande maioria dos migrantes que ingressaram na circunscrição ipatinguense, nessa quadra.

A distribuição espacial dos emigrantes internos de Valadares, nos anos 70, revela que a quase totalidade deles restringiu o próprio deslocamento aos limites territoriais do Sudeste. De fato, os fluxos concentraram-se em Minas e São Paulo. Rio de Janeiro e Espírito Santo receberam proporções bem menores desses mesmos emigrantes. Os emigrantes “valadarenses” que não foram além dos limites territoriais de Minas agregaram-se em Belo Horizonte e Ipatinga. Valadares acompanha a tendência das perdas populacionais mineiras para o estado paulista e para o fluminense, sobretudo, para a microrregião de São Paulo, naquele caso, e para a microrregião do Rio de Janeiro, neste. No Espírito Santo, estado que atraiu número bem maior de emigrantes “valadarenses” do que o Rio de Janeiro, a microrregião de Vitória é a grande receptora.

Tendo em conta os fluxos migratórios fronteiriços e os “valadarenses” que migraram para o Mato Grosso e Goiás, nesse período, embora fossem estes em número bem menor do que os emigrantes cujo destino restringiu-se ao Sudeste, vem à tona que a microrregião de Valadares contribuiu para engrossar o fluxo de mineiros que se dirigiu à fronteira Centro-Oeste.

A discriminação dos ganhos populacionais de Valadares mostra que de outras microrregiões mineiras veio a grande maioria das pessoas que passou a residir em solo valadarense, na década de 70. Entre essas microrregiões, Belo Horizonte, Teófilo Otoni, Aimorés e Caratinga destacam-se pela maior contribuição às correntes migratórias para Valadares. Já a participação dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo foi bem inferior à mineira.

Os emigrantes internos de Ipatinga exibiram, nos anos 70, uma pauta de interesses pelos estados brasileiros bem parecida com a de Valadares. No entanto, a concentração desses mesmos emigrantes nos estados do Sudeste foi bem superior à da circunscrição valadarense: Minas Gerais, sobretudo a microrregião de Belo Horizonte, a de Caratinga, a de Itabira e a de Valadares, sobressai como grande receptor nessa região. O estado paulista ocupa o segundo lugar nesse campo de preferências; e aí a microrregião de São Paulo exerce supremacia na atração dos “ipatinguenses”. No Espírito Santo, Vitória

concentra a maior quantidade de emigrantes de Ipatinga, e, no estado fluminense, a microrregião do Rio de Janeiro ocupa essa posição.

Além disso, os registros sobre as perdas populacionais de Ipatinga para os estados que se relacionam às ondas de expansão da fronteira agrícola informam a quase ausência dessa microrregião dos fluxos migratórios de Minas que, nesse período, orientaram-se para o interior brasileiro.

Quanto à migração interna que teve como destino Ipatinga, entre 1970 e 1980, é clara a hegemonia dos naturais do Sudeste. Minas respondeu pela grande maioria das pessoas que decidiu residir em solo ipatinguense nesse período; e Caratinga, Valadares e Itabira contribuíram com a maior fração dos “mineiros”. Depois, na ordem dos estados que mais enviaram migrantes para Ipatinga, despontam São Paulo, Espírito Santo e Rio de Janeiro: a microrregião de São Paulo, a de Vitória e a do Rio de Janeiro acusaram, em tais estados, as maiores perdas populacionais para o solo ipatinguense.

Enfim, as trocas migratórias internas de Valadares e de Ipatinga, nos anos 70, quase se restringiram aos estados do Sudeste. Em tais estados, preponderância coube às microrregiões onde se encontram as capitais, tanto no tocante às perdas quanto em relação aos ganhos populacionais valadarenses e ipatinguenses. Além disso, papel hegemônico desempenhou Minas Gerais nessa região, porque os emigrantes de Valadares e de Ipatinga, dessa década, permaneceram, sobretudo, em território mineiro e a origem das pessoas que passaram a residir em solo valadarenses ou ipatinguense circunscreveu-se, por excelência, aos limites de Minas.

A relativa estagnação enfrentada pela economia de Valadares, entre 1970 e 1980, ganhou maior peso na década de 80. Todavia, apesar de ter permanecido negativo o balanço demográfico das entradas e saídas na microrregião valadarenses, o número de emigrantes sofreu pequena queda e o de imigrantes suportou ligeiro aumento. A propósito da origem (rural ou urbana) das perdas populacionais internas, cabe registrar o decréscimo substancial da participação

dos que moravam no campo; quanto ao destino, a prevalência dos que se dirigiram ao espaço urbano.

É razoável admitir que o declínio das possibilidades de incorporação da mão-de-obra no mercado de trabalho urbano industrial de Ipatinga, resultante do processo de reestruturação produtiva, responde, em larga medida, pelo sinal negativo que o cômputo das entradas e saídas assume nessa microrregião, nos anos 80. A respeito das perdas populacionais das terras ipatinguenses, chamam a atenção a supremacia dos emigrantes de origem urbana em relação aos de origem rural e o destino tomado por quase todos eles: o espaço urbano.

A distribuição dos emigrantes de Valadares pelas unidades da federação brasileira, no período 1981/1991, informa que, nos estados do Sudeste, fixou-se a grande maioria desses emigrantes. Com efeito, as perdas populacionais valadarenses concentraram-se, especialmente, no solo de Minas Gerais; nesse estado, a microrregião de Belo Horizonte e a de Ipatinga permaneceram como principais territórios de chegada. Espírito Santo, São Paulo e Rio de Janeiro ocuparam os lugares subseqüentes na ordem de preferências dos que se mudaram de Valadares nessa década. A microrregião de Vitória, de São Paulo e do Rio de Janeiro abrigaram, em tais estados, a maior fração de “valadarenses”.

Os fluxos migratórios que, nos anos 80, tiveram como destino o estado de Rondônia inscrevem a microrregião de Valadares no último movimento de expansão da fronteira agrícola – o Norte.

Quanto aos ganhos populacionais de Valadares, entre 1981/1991, vale repisar no fato de que a maioria das pessoas que resolveram morar em chão valadarenses veio de outras microrregiões mineiras. Pela maior contribuição aos fluxos migratórios para Valadares, tomam vulto, entre essas microrregiões, Belo Horizonte e Ipatinga. Além disso, na hierarquia dos estados que mais enviaram pessoas para a microrregião valadarenses, com participação bem aquém da mineira, seguem São Paulo, Espírito Santo e Rio de Janeiro.

Em terras mineiras, encontram-se as microrregiões que mais interesse despertaram nos emigrantes de Ipatinga. Belo Horizonte, Valadares e Caratinga retiveram a maior proporção de “ipatinguenses” que se estabeleceram em Minas. No Espírito Santo, a microrregião de Vitória ficou com o maior número dos que optaram por residir dentro dos limites territoriais espírito-santenses. A microrregião de São Paulo, no estado paulista, e a do Rio de Janeiro, no estado fluminense, acolheram a fração mais alta da emigração de Ipatinga.

Nos anos 80, Rondônia passa a fazer parte da pauta de interesses dos emigrantes de Ipatinga. Com efeito, irrisória na década de 70, a emigração de “ipatinguenses” para esse estado atinge, no período 1981/1991, um volume seis vezes superior ao que vigorara naquela década. Em proporções menores do que a valadarense, Ipatinga se vê, então, integrando a onda fronteiriça Norte.

A configuração dos fluxos populacionais que foram ter em Ipatinga denuncia a prevalência dos imigrantes procedentes de outras microrregiões mineiras: Caratinga, Valadares e Itabira concorreram com a parte mais elevada de “mineiros” que decidiram residir em solo ipatinguense. Já a microrregião de São Paulo, a de Vitória e a do Rio de Janeiro responderam pela maior parte dos “paulistas”, dos “espírito-santenses” e dos “fluminenses” que se transferiram para Ipatinga.

No período 1981/1991, a composição espacial das trocas migratórias de Valadares e de Ipatinga pouca alteração sofreu em relação à da década de 70: a quase totalidade dessas mesmas trocas ficou restrita aos estados do Sudeste, e as microrregiões onde se situam as capitais desses estados responderam pela mais alta porção das perdas e dos ganhos populacionais valadarenses e ipatinguenses. Entre os estados do Sudeste, cabe lembrar a liderança de Minas Gerais: a maioria absoluta dos imigrantes “valadarenses” e “ipatinguenses” saiu, entre 1981 e 1991, de microrregiões mineiras; foram também as microrregiões mineiras que receberam a maior parte dos emigrantes de Valadares e de Ipatinga desse período.

Assim, nas trocas populacionais valadarenses de ambos os períodos – 1970/1980 e 1981/1991, grande peso teve, levando em conta todo o território brasileiro, a microrregião de Ipatinga; e, nas ipatinguenses, tomou grande vulto Valadares.

Quando se tem em conta i) o registro numérico de que nas trocas populacionais internas de Valadares, lugar de decisivo relevo ocupou a microrregião de Ipatinga, e nas trocas populacionais ipatinguenses, grande peso teve Valadares; ii) a importância da emigração internacional na dinâmica demográfica valadarenses e na ipatinguense que as estimativas realizadas no Capítulo 4 revelaram; iii) o fato de que se encontram migrantes internacionais de Ipatinga nas mesmas localidades onde, nos Estados Unidos, residem os migrantes internacionais de Valadares (Capítulo 5) – as pessoas não migram para qualquer lugar e, sim, para lugares onde possuem parentes ou amigos; iv) a evidência de que os movimentos migratórios transplantam os principais segmentos de redes sociais; e v) as conexões históricas entre Valadares e Ipatinga (Capítulo 3), tudo isso leva a crer, à luz do princípio de que os fluxos migratórios facultam a ampliação dos laços pessoais e, em virtude disso, propiciam o aumento dos canais de transferência de recursos materiais, simbólicos etc., na existência de vínculos estreitos entre a migração interna e a migração internacional de Valadares e de Ipatinga. De acordo com o índice demográfico do caráter mais recente da migração internacional de Ipatinga, arrolado no Capítulo 4, caberia também admitir que a rede migratória internacional, originada em Valadares, ampliou seu campo de ação e incorporou a microrregião ipatinguense.

Além disso, i) a elevação das trocas migratórias internas entre Vitória, Valadares e Ipatinga da década de 70 para os anos 80 (Ao passo que o número de emigrantes de Valadares para a microrregião de Vitória aumentou 52%, passou de 4 631 a 7 042, e as perdas populacionais de Ipatinga para Vitória saltaram de 3 089 a 8 299; os imigrantes de Vitória em Valadares e Ipatinga também aumentaram de um período a outro, chegando a quase 199% no caso valadarenses e a 78% no ipatinguense. Tais dados remetem à intensificação dos contatos entre esses recortes territoriais brasileiros, à ampliação dos laços pessoais e à transferência de segmentos de redes sociais de uma microrregião

para outra.); ii) a expressiva presença de emigrantes internacionais “vitorienses” nas cidades de Massachusetts onde se concentraram os emigrantes internacionais de Valadares e de Ipatinga – Vitória ocupa o sexto lugar entre as 10 cidades brasileiras que mais enviaram migrantes para esse estado americano (MARTES, 1999); e iii) a expansão das relações socioeconômicas que a construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas proporciona entre o Vale do Rio Doce, mais precisamente Valadares e Ipatinga, e a capital do estado espírito-santense são indícios de que essa mesma capital e a microrregião que ela polariza devem integrar a rede migratória internacional que tem como nós Valadares e Ipatinga. Se assim é, a não-contiguidade de Vitória em relação a Valadares ou a Ipatinga representa contraprova do efeito rede, ou seja, a proximidade/vizinhança territorial não é condição necessária ao processo de constituição reticular.

O fato de a proximidade territorial não se apresentar como condição necessária ao processo de constituição reticular remete aos limites analíticos impostos pela incompatibilidade, em certos casos, entre a escala e o processo. A rede migratória internacional é construção social, possui caráter processual, dinâmico; todavia, é um processo que não se basta em determinada escala. Essa rede articula, a um só tempo, a composição escalar local, regional e internacional/global, sem a prevalência de uma dimensão sobre a outra: apresenta, portanto, natureza “pervasiva”, “transescalar”. Daí os limites territoriais das circunscrições escalares locais ou regionais, definidos por critérios político-administrativos, não se mostram como dimensões bastantes de análise de um processo que vaza tais limites, que se manifesta em várias escalas. A “transescalaridade”, combinação ao invés de oposição entre múltiplas escalas (VAINER, 2001), desponta como perspectiva analítica mais adequada no caso da rede migratória internacional, e põe em evidência a necessidade de agregar a essa mesma rede outro componente: a rede migratória interna da qual Valadares, Ipatinga e Vitória fazem parte.

A aplicação do arcabouço conceitual e metodológico da análise de redes, de acordo com a perspectiva reticular completa (copernicana), às trocas populacionais – imigrantes e emigrantes de última etapa migratória – dos períodos 1970/1980 e 1981/1991, entre 91 microrregiões brasileiras, é o que se fará no capítulo seguinte.

7. TROCAS MIGRATÓRIAS INTERNAS À LUZ DA PERSPECTIVA COPERNICANA DA ANÁLISE DE REDES – 1970/1980 E 1981/1991

No capítulo precedente, as trocas populacionais internas de Valadares e de Ipatinga, nos decênios 1970/1980 e 1981/1991, foram esquadrinhadas de acordo com a perspectiva ptolomaica (egocentrada) da análise de redes: cada uma dessas microrregiões foi tomada tanto como foco de emigração quanto como centro da imigração oriunda de outras microrregiões brasileiras. O objetivo essencial da análise egocentrada consistiu em identificar as microrregiões que maior peso tiveram na dinâmica migratória valadarense e na ipatinguense.

O passo analítico dado neste capítulo leva em conta a perspectiva copernicana das redes sociais, o que significa considerar a rede migratória completa: todas as microrregiões (nós) e a ocorrência ou não de fluxos migratórios entre elas. A intenção reside, nesse caso, em identificar as microrregiões que: i) estão mais ou menos conectadas pela migração interna; ii) são mais centrais; iii) conferem mais estabilidade às estruturas reticulares; e iv) ocupam posições similares na rede.

As trocas populacionais – imigrantes e emigrantes de última etapa migratória – dos períodos 1970/1980 e 1981/1991, entre 91 microrregiões brasileiras, constituem as redes migratórias internas, que serão objeto de aplicação do arcabouço conceitual e metodológico da análise de redes. Nessas redes, as microrregiões representam os atores/nós, e os fluxos populacionais correspondem às conexões. É preciso ter claro que a discriminação dessas trocas populacionais internas em duas redes migratórias distintas consiste em mero recurso analítico que prima pela identificação de tendências. Com efeito, é mais acertado supor, pelo que foi dito sobre a natureza processual, dinâmica das redes sociais na Seção 5.5, a existência de uma rede migratória interna única, sujeita a alterações ao longo do tempo.

A tarefa que se impõe na seqüência consiste, então, em expor os conceitos e métodos formais amplamente empregados pela análise de redes para descrever a

estrutura social. Vale ressaltar, no entanto, em razão da própria natureza das conexões analisadas, fluxos migratórios, e de limitações pertinentes ao programa utilizado – Ucinet 5.0, para Windows – para trabalhar os dados relacionais numa linguagem estatística adequada, que nem todos os métodos formais apresentados na Seção 7.2, 7.3 e 7.4 foram aplicados às redes migratórias internas de 1970/1980 e de 1981/1991.

7.1 Representação gráfica e matricial das redes

A análise de redes retira de dois subcampos da matemática, a teoria dos gráficos e a álgebra matricial, os instrumentos para representar os padrões de laços entre os atores sociais, a saber: os gráficos e as matrizes.

O tipo de gráfico utilizado para representar as redes sociais recebe o nome de sociograma. No sociograma⁵⁵, os pontos/nós equivalem a atores e os segmentos de linhas correspondem a laços. De acordo com o tipo, classificam-se esses laços em: i) não-direcionados – registram a existência ou não de conexões entre pares de nós; ii) direcionados – indicam que as conexões apresentam orientação de um nó para outro; a seta presente na extremidade de cada segmento de linha dá o sentido de cada conexão; e iii) valorados – expõem a força das conexões entre os nós expressa por valor numérico. É possível ainda representar graficamente laços que são, por exemplo, não-orientados e valorados, orientados e valorados etc.

Sociogramas constituem meio muito útil de representação das redes sociais. Todavia, quando o número de atores/nós é muito grande e muitos são os laços, torna-se quase impossível identificar visualmente padrões relacionais. A solução está em representar as informações de rede na forma matricial⁵⁶. Com isso, operações matemáticas, vinculadas ao campo da álgebra vetorial e da matricial (inversas, transpostas, adição, subtração, multiplicação e multiplicação booleana

⁵⁵ Descrição mais detalhada da representação gráfica de dados relacionais pode ser obtida em WASSERMAN & FAUST (1994), SCOTT (2000) e HANNEMAN (2001).

⁵⁶ Boa introdução sobre o emprego da álgebra de matrizes no campo das redes sociais encontra-se em WASSERMAN & FAUST (1994), BONANICH (2000) e HANNEMAN (2001).

de matrizes), podem ser realizadas para sintetizar e revelar padrões existentes nas redes.

Noções fundamentais sobre a estrutura social admitem maior precisão quando o padrão de laços entre um conjunto de atores se expressa formalmente por meio de gráficos e matrizes. Então, é preciso, consoante a teoria dos gráficos e a álgebra matricial, apresentar os conceitos utilizados para descrever a estrutura social que a análise de redes toma emprestado das ciências sociais. Essa é a tarefa que se impõe a seguir, pela exposição dos conceitos menos complexos dos métodos formais de análise de redes, inscritos no âmbito do que a literatura chama de propriedades básicas de redes e atores.

7.2 Propriedades básicas da rede

A análise das propriedades básicas de qualquer rede social deve começar pelo total de atores/nós, número possível de laços e número de laços efetivamente presentes; é o que revela a definição corrente de rede: conjunto de atores ligados por um tipo específico de laço.

7.2.1 Tamanho

O tamanho de uma rede, dado pelo total de atores que ela comporta, é crucial para a estrutura dos laços, pois os recursos e a capacidade que um ator tem para constituir e manter laços é limitada: à medida que uma rede torna-se maior, o número de laços presentes diminui; acentuam-se os buracos estruturais (BURT, 1992).

Já a quantidade de pares ordenados presentes numa rede depende do tipo de laço que há entre eles. Quando os laços são direcionados, a expressão matemática que informa essa quantidade é:

$$N = K * (K - 1) \quad (\text{EQUAÇÃO 29})$$

Se os laços não forem direcionados, o total de pares ordenados ganha evidência na seguinte equação:

$$N = \frac{K * (K - 1)}{2} \quad (\text{EQUAÇÃO 30})$$

Em ambas as equações, N corresponde ao número de pares ordenados, e K representa o número de atores que fazem parte da rede.

7.2.2 Densidade

Uma das medidas mais amplamente utilizadas sobre a estrutura das redes sociais é a densidade. Essa medida informa o nível de conexões diretas entre atores da rede; evidencia o número de laços presentes expresso como proporção do total possível de laços. Quando a rede é composta de laços direcionados, a equação que fornece a densidade é:

$$D = \frac{I}{n(n-1)} \quad (\text{EQUAÇÃO 31})$$

Quando os laços não são direcionados, a equação é:

$$D = \frac{I}{\frac{n(n-1)}{2}} \quad (\text{EQUAÇÃO 32})$$

Nas duas equações, D é a densidade; I constitui o número de laços presentes; e n simboliza o total de atores.

7.2.3 Distância

A forma de inserção dos atores na rede apresenta maior complexidade do que revela a análise de conexões diretas/adjacentes apenas; afinal, dois atores podem estar indiretamente conectados. Outra maneira de tratar essa inserção consiste em examinar a distância que separa determinado ator de outros atores da rede.

7.2.3.1 Caminhos (walks), trilhas (trails) e passos (paths)

A distância é uma maneira de pensar a força das conexões: atores que estão conectados por uma seqüência curta de laços ou que têm maior número de conexões são mais estáveis e, por isso, apresentam comportamento mais

previsível. Três são as formas de considerar as distâncias entre um par de atores na rede: caminhos (walks), trilhas (trails) e passos (paths).

- i. Caminho – é a seqüência que envolve laços e atores mais de uma vez na conexão de dois atores quaisquer de uma rede. O comprimento do caminho consiste no número de laços que o constituem.
- ii. Trilha – uma trilha entre dois atores é um caminho que inclui qualquer laço apenas uma vez; os atores intermediários podem entrar mais de uma vez na constituição da trilha.
- iii. Passo – é todo o caminho no qual os atores e os laços são contados apenas uma vez.

A maneira de medir a distância entre dois atores em redes constituídas de laços direcionados ou de laços não-direcionados é diferente: se A e B são dois atores/nós adjacentes (possuem laços diretos) numa rede não-direcionada, a distância entre eles é 1; numa rede direcionada, porém, A pode ser adjacente de B, e B pode não ser adjacente de A. Assim, neste caso, a determinação de caminhos, trilhas e passos sofre restrição adicional de seguir o sentido que o laço carrega.

7.2.3.2 Distância geodésica e diâmetro

A distância geodésica é considerada a conexão mais eficiente entre dois atores na rede, tanto na que é formada por laços direcionados quanto na que resulta de laços não-direcionados, pois acusa a menor seqüência de laços (o menor passo) que conecta tais atores.

O diâmetro é a maior distância geodésica encontrada entre pares de atores que integram uma rede e informa quão compacta essa rede é.

A distância geodésica está voltada para laços mais eficientes; todavia, há casos em que a conectividade de toda a rede revela-se com mais propriedade pela consideração de todos os laços e, não apenas, dos mais eficientes. Entre os algoritmos que levam em conta todas as conexões entre os pares de atores cabe

registrar: i) o Fluxo Máximo; ii) Medidas de coesão de Hubbell e Katz; e iii) Influência de Taylor.

7.2.4 Fluxo máximo

O fluxo máximo indica o número de atores/nós que facultam ao ator-fonte, pelos laços diretos por ele mantidos com sua vizinhança, alternativas de acesso ao ator-destino na rede. Baseia-se o fluxo máximo na concepção de que a fraqueza da conexão entre dois atores está na falta de opções relacionais entre eles e não no comprimento da seqüência de laços que os liga.

7.2.5 Medidas de coesão de Hubbell e Katz

O fluxo máximo centra atenção sobre a vulnerabilidade ou redundância das conexões entre pares de atores na rede. Caso o interesse seja o de avaliar a influência de um ator sobre o outro, a extensão das conexões entre eles deveria ser considerada: pode não fazer muito sentido, por exemplo, conferir a um passo de comprimento 10 a mesma importância de um passo de comprimento 1. Assim, as medidas de coesão de Hubbell e Katz levam em conta todas as conexões entre os pares de atores e dão a elas um peso de acordo com o comprimento que possuem – os fatores de ponderação utilizados conferem menor importância às conexões de maior comprimento.

7.2.6 Influência de Taylor

As medidas de Hubbell e Katz não se preocupam com a direção dos laços, são úteis no caso de dados simétricos. Quando o interesse está voltado para laços direcionados, a medida de influência de Taylor é a alternativa mais apropriada.

Essa medida lança mão de todas as conexões e aplica também fatores de ponderação para atenuar a influência das conexões de maior comprimento entre pares de atores na rede. A diferença nesse caso está em fazer o balanço entre os laços de saída de cada ator e os laços de entrada para verificar a preponderância de um tipo de laço sobre o outro ou equilíbrio entre ambos.

As medidas sobre as propriedades básicas das redes e os conceitos que as fundamentam abrem espaço para expor idéias e métodos que descrevem aspectos mais complexos das redes sociais. A próxima seção examina o que vem a ser centralidade e centralização – conceitos comumente utilizados para lidar com o poder, estratificação e desigualdade presentes na estrutura social.

7.3 Medidas de centralidade e centralização

Embora a literatura aponte diversas razões para vincular a posição central de um ator na rede com a detenção de poder, é mais apropriado denominar as medidas que registram essa posição estratégica de medidas de centralidade em vez de medidas de poder, pois nem todas as relações que admitem representação gráfica são relações de poder⁵⁷.

Ao passo que as medidas de centralidade ocupam-se das posições individuais dos atores, os indicadores de centralização dizem respeito a toda a rede, informam se a rede aproxima-se ou não de uma estrutura centralizada.

Em duas categorias enquadram-se as medidas de centralidade: local e global. O primeiro tipo de centralidade está preocupado com a proeminência relativa de um ator/nó em relação a sua vizinhança – um ator é localmente central se tem um grande número de laços adjacentes/diretos com outros atores; e a centralidade global leva em conta a proeminência do ator em relação a toda a rede – um ator é globalmente central quando tem uma posição estratégica significativa na estrutura total da rede (SCOTT, 2000).

Já os indicadores de centralização levam ao conhecimento das especificidades estruturais, revelam a coesão geral, a integração da rede, mostram se uma rede está organizada ao redor de seus atores mais centrais. Dado que a centralização remete à compacidade das redes, é, portanto, uma medida complementar à

⁵⁷ A análise de redes enfatiza que o poder não é um atributo individual é, isto sim, inerentemente relacional: um ator não tem poder em abstrato, tem poder porque pode dominar outros atores. O poder é consequência do padrão de relações e varia de acordo com a estrutura social; é uma propriedade sistêmica (macro) e relacional (micro) (HANNEMAN, 2001).

medida de densidade: esta descreve o nível geral de coesão da rede; e aquela, a extensão pela qual essa coesão se organiza em torno de atores focais particulares.

As medidas básicas de centralidade das posições individuais na rede são: grau de centralidade, grau de proximidade (closeness) e grau de intermediação (betweenness). A primeira medida põe à mostra a centralidade local do ator/nó, e as duas últimas registram a centralidade global.

7.3.1 Grau de centralidade

Ignorando as conexões indiretas, o número de atores com os quais um ator tem laços diretos/adjacentes pode ser considerado uma medida de centralidade local – grau de centralidade. Essa medida de centralidade poderia ser expandida para incorporar não só as conexões diretas; todavia, considerar distâncias superiores a duas conexões, quando a rede apresenta baixa densidade, pode distorcer a informação, porque a maioria dos nós em redes dessa natureza está ligada por meio de conexões indiretas (SCOTT, 2000). O grau de centralidade apóia-se na concepção de que atores/nós que possuem mais laços com outros atores estão em posição vantajosa, porque eles têm mais alternativas para atingir certos objetivos e mais acesso a recursos presentes na rede; desfrutam, enfim, de maior grau de independência.

No caso de dados não-direcionados, a diferença entre os atores/nós reside apenas na quantidade de laços/conexões que cada um deles mantenha com os demais atores. Com dados direcionados, porém, é importante discriminar a centralidade relacionada aos laços de saída e aos laços de entrada: atores/nós que recebem muitos laços conservam alto prestígio, e atores que enviam muitos laços são mais influentes (HANNEMAN, 2001).

A rede mais centralizada e mais desigual para qualquer número de atores é a rede de formato estelar; nela todos os atores menos um têm conexões diretas/adjacentes com apenas um ator, ator esse que tem conexões diretas com todos os demais atores. O indicador de centralização de Freeman (citado por

WASSERMAN & FAUST, 1994) mede a dispersão dos graus de centralidade dos atores numa rede qualquer em comparação com uma rede estelar perfeita de mesmo tamanho.

7.3.2 Grau de proximidade (closeness)

O grau de centralidade local está sujeito à crítica, porque leva em conta apenas os laços diretos que um ator tem com outros atores; atores esses que poderiam estar pouco conectados com o restante da rede. O grau de proximidade, proposto por Freeman (HANNEMAN, 2001), considera também os laços indiretos e sustenta que a centralidade é inversamente proporcional à distância geodésica de um ator em relação a todos os outros atores da rede; assim, quanto maior a soma das distâncias euclidianas de um ator/nó em relação a outros integrantes da rede, menor será a centralidade dele. Fundamenta essa medida de centralidade global a seguinte concepção: atores que são capazes de alcançar outros atores por meio de passos de comprimento mais curto ou que podem ser alcançados por outros atores, também, por passos de comprimentos mais curtos, encontram-se em posição favorável.

O grau de proximidade de um ator consiste na inversão da soma das distâncias geodésicas desse ator em relação aos outros atores vezes a menor soma das distâncias geodésicas encontrada na rede. Se os laços forem direcionados é preciso fazer a distinção entre grau de proximidade de entrada e grau de proximidade de saída.

Essa medida de centralidade que se baseia na distância geodésica pode ser usada para informar a centralização, ou seja, para informar o grau de desigualdade na distribuição das centralidades em toda a rede quando comparada a uma rede de formato estelar do mesmo tamanho: a distribuição da soma das distâncias euclidianas dos atores apresenta a maior concentração possível, nesta rede.

7.3.3 Grau de intermediação (betweenness)

A interação entre dois atores não-adjacentes pode depender de outros atores que se interpõem entre eles. O grau de intermediação admite que um ator está numa posição favorável se ele faz parte das conexões (distâncias geodésicas) que ligam outros pares de atores na rede, se desempenha o papel de intermediário das interações entre esses pares de atores (SCOTT, 2000).

O grau de intermediação de determinado ator consiste na razão entre a soma de todos os passos geodésicos de todos os pares de atores da rede e o número de vezes que esse ator integra tais passos, multiplicado por cem.

Nesse caso, também, o grau de intermediação constitui o fundamento para construir o índice de centralização. Esse índice registra o grau de afastamento de toda a rede em referência à rede estelar perfeita de igual tamanho: nesta rede, a centralização atinge valor máximo (100%).

7.4 Métodos de divisão das redes

As duas seções precedentes enfatizaram os métodos de análise de redes sociais que a um só tempo centram atenção nos atores/nós individuais e em toda a rede. Esta seção ocupa-se de métodos que permitem dividir uma rede em subgrupos. Duas são as categorias de métodos para determinar o número e a composição de subgrupos nas redes sociais: i) o Método de Identificação de Subgrupos (Clique-detection Approach); e ii) o Método de Equivalência Estrutural (Structural Equivalence Approach). A diferença mais óbvia entre tais categorias é que a primeira enfatiza as relações dentro do subgrupo e a segunda, as relações entre os subgrupos.

7.4.1 Método de Identificação de Subgrupos (Clique-detection Approach)

Um dos maiores interesses da análise de redes são as subestruturas que podem estar presentes numa rede. Muitos dos métodos utilizados para descrever a estrutura de uma rede enfatizam a composição das conexões e a maneira pela qual essas conexões se expandem para formar subgrupos maiores.

A divisão da rede social em subgrupos de atores que estão mais fortemente ligados entre si do que com atores que integram outro subgrupo revela aspectos essenciais da estrutura social, ou seja, é um passo importante para o entendimento do comportamento provável de toda a rede. Numa rede, em que os subgrupos se sobrepõem, é provável encontrar situações de menor conflito: a mobilização e a difusão de uma característica, informação etc. pode ocorrer mais rapidamente; ao passo que, noutra rede em que não haja essa sobreposição, a difusão não ocorre com tanta eficiência (HANNEMAN, 2001). Saber como o um ator/nó está inserido na estrutura dos grupos que fazem parte de uma rede pode ser crítico para entender o comportamento dele (ator). Alguns atores/nós podem atuar como pontes entre os grupos de uma rede; outros podem ter todas as suas relações dentro de um mesmo grupo; alguns podem fazer parte de uma elite fortemente conectada, outros podem estar completamente isolados desse grupo. Tais diferenças na forma como os atores estão inseridos na estrutura têm profundas conseqüências sobre o comportamento deles (HANNEMAN, 2001).

Além disso, os atores/nós pertencentes a determinado subgrupo reticular tendem a reforçar a coesão interna desse mesmo subgrupo, porque aí dentro os recursos materiais e simbólicos são trocados com maior freqüência. Se assim é, cabe admitir a propensão de os atores/nós sofrerem maior influência dos pares que lhes são mais próximos na rede, dos vínculos relacionais que ocorrem entre os atores/nós de subgrupos que apresentam alto grau de coesão interna.

Entre os métodos que integram a categoria identificação de subgrupos para localizar, listar e estudar as características dos subgrupos numa rede social, dois são os fundamentais: i) ascendente (bottom-up) e ii) o descendente (top-down) – são eles complementares e lançam mão de dados simétricos.

7.4.1.1 Método Ascendete (bottom-up)

Esse método de análise das subestruturas de rede tende a enfatizar a maneira pela qual o macro pode emergir do micro; admite que os atores/nós fazem parte de subgrupos que dão origem à estrutura maior. Tal idéia fundamenta a construção de algoritmos que facultam a divisão da rede em subconjuntos

menores: à díade (dois atores conectados por um laço direto/adjacente), são agregados outros atores para identificação de subgrupos.

O subgrupo reticular com alto grau de coesão interna, clique⁵⁸, é constituído por três ou mais atores/nós que possuem laços/adjacentes entre si. Numa rede, os subgrupos admitem sobreposição: o mesmo ator/nó ou conjunto de atores/nós podem pertencer a mais de um subgrupo, porém não há a possibilidade de um subgrupo pertencer inteiramente a outro subgrupo (SCOTT, 2000).

A subdivisão de uma rede de acordo com a noção de subgrupo significa a aceitação de critério um tanto restritivo. Outras noções como as de n-clique, n-clan, k-plex e k-core atenuam a natureza restritiva do subgrupo porque admitem, no movimento de expansão da díade, a inclusão de atores/nós que não estão tão fortemente ligados ao subgrupo. É o que se verifica pela seqüência de definições que orientam a elaboração dos algoritmos de divisão da rede:

- i) n-clique: é o subgrupo (subgráfico) máximo no qual a maior distância geodésica entre dois atores não é maior do que n (WASSERMAN & FAUST, 1994). Esse algoritmo permite que um ator faça parte do subgrupo mesmo que ele não tenha laços diretos com alguns dos integrantes desse subgrupo – o n, que com freqüência assume o valor dois, define a maior distância de separação entre os atores do subgrupo;
- ii) n-clan: é possível que os atores/nós do n-clique estejam ligados por atores da rede que não são membros do n-clique, porquanto o diâmetro do subconjunto de atores da rede que conferem existência ao n-clique pode ser maior do que o valor definido para n. O n-clan representa, então, uma modificação relativamente pequena do conceito de n-clique, pois define que a distância geodésica entre todos os atores/nós do

⁵⁸ SCOTT (2000) argumenta que o clique é uma descoberta teórica central, pois as relações sociais informais ensejam a constituição de subgrupos coesos com normas, valores, orientações e subculturas próprios que se podem opor à estrutura social formal ou oficial.

subgráfico (subgrupo) não pode ser maior do que n para todos os passos que o subgráfico contém (WASSERMAN & FAUST, 1994);

- iii) k-plex: o k-plex é outro algoritmo que se vale de uma noção menos rígida de coesão entre os atores de uma rede, pois permite que os atores constituam um subgrupo mesmo que eles não tenham laços com outros membros desse mesmo subgrupo – o k corresponde ao número de atores/nós com os quais um ator não precisa estar conectado; e a expressão/diferença $n-k$, na qual n representa o tamanho do subgrupo, põe à mostra o número de atores/nós com os quais cada ator do subgrupo dever ter laço direto;
- iv) k-core: ao contrário do k-plex que define o subgrupo com base no número de laços ausentes de cada ator, o k-core estabelece o número mínimo de laços diretos que um ator deve manter com outros atores para se integrar no subgrupo: k representa esse número mínimo de conexões diretas; e os membros do subgrupo com os quais não há laços não exercem nenhum peso na identificação do subgrupo.

7.4.1.2 Método Descendente (top-down)

De acordo com o Método Ascendente, a estrutura geral da rede consiste na combinação de subgrupos internamente mais coesos resultantes da agregação de díades; todavia, é possível fazer o movimento inverso: do todo para a parte, isto é, tomar toda a rede como quadro de referência em vez de subgrupos. O Método Descendente analisa a estrutura global e identifica subestruturas como partes da rede que se sobressaem por serem mais densas. Carrega esse método um tipo de lente que procura buracos, vulnerabilidades ou pontos fracos na estrutura geral. São esses buracos ou pontos fracos que definem linhas de divisão ou clivagem na rede e sinalizam como essa mesma rede pode ser decomposta em unidades menores (HANNEMAN, 2001).

Entre os algoritmos que lançam mão desse recorte analítico, cabe ressaltar: i) pontos de corte (cutpoints) e blocos; e ii) pontes e conjunto Lambda (Lambda set).

7.4.1.2.1 Pontos de corte (cutpoints) e blocos

Os pontos de corte (cutpoints) são atores/nós que se removidos de uma rede desdobram essa mesma rede em subconjuntos desconectados (blocos); permitem, portanto, revelar subconjuntos indivisíveis de uma estrutura. Desempenham os pontos de corte o papel especialmente importante de intermediários entre tais subconjuntos.

Variação sobre o mesmo tema consiste em identificar não apenas os pontos de corte de uma rede, mas sim atores que são necessários para manter essa mesma rede conectada. Esse conjunto recebe o nome de conjunto de corte (cutset).

7.4.1.2.2 Pontes e conjunto Lambda (Lambda set)

Noção análoga à dos pontos de corte pode ser empregada para relações. Daí que pontes correspondem a relações que se removidas de uma rede dão origem a subconjuntos desconectados.

Outra maneira mais sofisticada de lidar com relações que mantêm a rede conectada é o conjunto Lambda (Lambda set). Esse método classifica os laços existentes na rede de acordo com o fluxo que passa através deles; traz à luz os conjuntos de atores que, se retirados, mais obstruiriam o fluxo entre todos os membros da rede.

O conceito de conjunto Lambda, em vez de enfatizar a decomposição, a separação da rede em subconjuntos não-conectados, põe em evidência a continuidade, os pontos que tornam o tecido de conexões mais vulnerável à ruptura.

7.4.2 Método de Equivalência Estrutural (Structural Equivalence Approach)

A primeira categoria de métodos para revelar subgrupos de atores, tratada na seção anterior como Método de Identificação de Subgrupos (Clique-detection Approach), utiliza o grau de coesão interna (proximidade, vizinhança) como critério de subdivisão da rede. A preocupação, nesse caso, é a de assinalar

padrões específicos de agrupamento que são, grosso modo, consequência de laços diretos mantidos pelos atores/nós.

Em vez de levar em consideração os perfis individuais dos atores para dividir a rede em subgrupos mais coesos, é possível realizar tarefa semelhante pela busca de padrões similares de laços em toda a rede, ou seja, pela identificação dos papéis e das posições nela ocupadas pelos atores/nós. Assim, a segunda categoria de métodos, Método de Equivalência Estrutural (Structural Equivalence Approach), que permite encontrar subconjuntos de atores, envolve a aplicação do conceito de equivalência estrutural para evidenciar papéis e posições: a posição corresponde ao conjunto de atores que guardam perfil semelhante de inscrição numa rede de conexões; e o papel diz respeito às relações estabelecidas entre as posições.

Da comparação entre pares de atores, as medidas de equivalência estrutural põem em foco padrões idênticos de vínculos relacionais que definem posições semelhantes na rede; informam que, se dois atores são estruturalmente equivalentes, possuem o mesmo padrão de laços com outros atores/nós, ocupam a mesma posição e, por isso, podem ser trocados um pelo outro sem que as propriedades estruturais da rede sejam afetadas. Se dois ou mais atores/nós são estruturalmente equivalentes, possuem eles a maioria ou todas as conexões com os mesmos atores/nós da rede a que pertencem e, por isso mesmo, monitoram-se reciprocamente. Atores/nós que se encontram em posições estruturais similares na rede estariam, portanto, mais sensíveis às mudanças sofridas pelos atores/nós que a eles se assemelham.

Todavia, a equivalência estrutural exata é muito rara na grande maioria das redes sociais. Em razão disso, é preciso lançar mão de medidas que informem o grau de similaridade entre os atores/nós de forma menos rígida: em vez de buscar relações idênticas, o objetivo pode ser o de encontrar similaridades que permitam considerar os atores/nós como estruturalmente equivalentes.

Entre os conjuntos de medidas que informam padrões semelhantes de laços na rede estão as medidas de similaridade estrutural.

7.4.2.1 Medidas de similaridade estrutural

Os algoritmos mais utilizados para calcular os indicadores de equivalência estrutural de pares de atores numa rede são: i) o coeficiente de correlação de Pearson; e ii) a distância euclidiana.

7.4.2.1.1 Coeficiente de correlação de Pearson

O coeficiente de correlação de Pearson é particularmente útil no caso de dados valorados, isto é, de dados que registram a força dos laços/conexões existentes entre os atores/nós e não apenas a presença ou ausência desses mesmos laços. Esse coeficiente varia de -1 (significa que dois atores possuem padrões de laços opostos com outros atores/nós), passando por 0 (informa que não existe associação entre os padrões de laços que dois atores mantêm com os outros atores da rede); até 1 (indica que dois atores possuem o mesmo padrão de laços com outros atores/nós – equivalência estrutural perfeita).

A forma de cálculo do coeficiente de correlação de Pearson confere considerável peso às grandes diferenças que podem existir entre as contagens correspondentes ao perfil de laços dos atores numa rede, o que torna esse coeficiente sensível a valores extremos (em especial no caso de dados valorados) e a erros dos dados.

7.4.2.1.2 Distância euclidiana

Essa medida de equivalência foi desenvolvida por Burt e tem sido aplicada no amplo campo dos problemas teóricos e substantivos (WASSERMAN & FAUST, 1994). Calculada para todos os pares de atores na rede, a distância euclidiana é uma medida de dessemelhança que resulta da raiz quadrada da soma das diferenças ao quadrado das distâncias entre dois atores⁵⁹. Quando as entradas nas linhas e colunas de uma sociomatrix são idênticas para dois atores, a distância euclidiana é zero e esses atores são, portanto, estruturalmente

⁵⁹ Descrição detalhada dos procedimentos de cálculo dessa medida encontra-se em KNOKE & KUKLINSKI (1982).

equivalentes. Como todas as distâncias euclidianas são positivas – carregam as propriedades da distância métrica – não é possível lidar com as idéias de associação positiva, não-associação, e associação negativa fornecidas pelo coeficiente de Pearson (HANNEMAN, 2001).

Estabelecido o arcabouço conceitual e metodológico da análise de redes, o próximo passo consiste em lançar mão do recorte empírico sobre o qual deve ser ele aplicado: redes migratórias internas de 1970/1980 e de 1981/1991.

7.5 Redes migratórias internas de 1970/1980 e 1981/1991

As trocas populacionais – imigrantes e emigrantes de última etapa migratória dos períodos 1970/1980 e 1981/1991 – entre as microrregiões brasileiras, constituem as redes migratórias que serão objeto de aplicação do arcabouço conceitual e metodológico da análise de redes sociais. Nessas redes, as microrregiões representam atores/nós, e os fluxos populacionais correspondem às conexões, conexões que comportam sentido e intensidade.

7.5.1 Critérios de delimitação e características das redes migratórias internas

A definição do tamanho das redes migratórias de ambos os períodos obedeceu aos seguintes critérios: i) primeiro foram identificados, em todo o território nacional, os emigrantes da microrregião de Governador Valadares e selecionadas as microrregiões que responderam por cerca de 90% desse tipo de fluxo; ii) mesmo procedimento foi tomado para escolher as microrregiões que receberam os emigrantes de Ipatinga; iii) a seguir, foram determinadas as microrregiões responsáveis por cerca de 90% dos migrantes que passaram a residir em Valadares; iv) mesmo critério foi obedecido para especificar as microrregiões que enviaram cerca de 90% dos migrantes para Ipatinga; e v) identificadas as microrregiões com as quais Valadares e Ipatinga mantiveram a quase totalidade das trocas migratórias, o passo seguinte compreendeu a formação do conjunto resultante do agrupamento, sem reposição, dessas microrregiões, 91 ao todo.

A associação das regularidades nas trocas migratórias entre as microrregiões – sistema empírico – com as regularidades matemáticas e topológicas que representam esse mesmo sistema empírico ganha expressão em duas matrizes quadradas (91 x 91). A TAB. 52 (anexa) representa a matriz de fluxos, rede migratória 1, do período 1970/1980, e a TAB. 53 (anexa), a matriz de fluxos, rede migratória 2, do período 1981/1991.

Ambas as redes são valoradas, direcionadas e assimétricas. São valoradas, porque cada uma das células matriciais traz um valor em N (conjunto dos números naturais) que corresponde, a um só tempo, ao número de emigrantes de determinada microrregião e ao número de imigrantes em outra. São direcionadas, porque uma microrregião pode receber ou não migrantes, e pode enviar ou não migrantes para outra microrregião, o que confere assimetria às matrizes, às redes migratórias. O primeiro conjunto de medidas que se segue refere-se às propriedades básicas das redes sociais.

7.5.2 Arcabouço conceitual e metodológico da análise de redes aplicado

Como já foi dito na Seção 7.2.1, o **tamanho** de uma rede social é dado pela quantidade de nós que a integra. A rede migratória de 1970/1980 e a rede de 1981/1991 possuem o mesmo número de nós: 91 microrregiões, o que equivale a 8190 pares ordenados, isto é, a 8190 conexões diretas possíveis (vínculos migratórios) entre as microrregiões duas a duas (TAB. 29). Embora de mesmo tamanho, a composição dos nós da rede migratória de 1970/1980 mostra-se diferente em comparação com a rede de 1981/1991: as TAB. 52 e 53 (anexas) registram que 22 microrregiões foram substituídas de um período a outro: houve aumento da participação do número de microrregiões dos estados de Rondônia, Minas Gerais, São Paulo e Espírito Santo; e queda da contribuição das microrregiões do Pará, Bahia, Paraná, Mato Grosso e Rio de Janeiro.

TABELA 29: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS: CONEXÕES EFETIVAS, CONEXÕES POSSÍVEIS E DENSIDADE DAS REDES MIGRATÓRIAS INTERNAS 1 E 2 – 1970/1980 E 1981/1991

PERÍODO	CONEXÕES EFETIVAS	CONEXÕES POSSÍVEIS	DENSIDADE (média)	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
1970/1980	5583	8190	0,68	0,47	68,4
1980/1991	5286	8190	0,65	0,48	74,1

FONTE: TAB. 52 e 53 (anexas)

Para informar a **densidade**, os dados foram dicotomizados de tal maneira que indicassem, apenas, a existência ou não de trocas migratórias entre uma microrregião e outra. A TAB. 29 mostra que a razão entre o número de conexões diretas, existente entre parte das microrregiões que constituem a rede migratória de 1970/1980, e o número possível de conexões (densidade) foi de aproximadamente 68%. Essa densidade sofre pequeno declínio na rede de 1981/1991, pois 65% de todas as conexões possíveis estão presentes nesse caso. Assim, o nível geral das conexões, tanto nesta quanto naquela rede, deve ser considerado alto, pois ocorrem trocas migratórias entre mais da metade dos pares ordenados de cada uma das redes.

A **distância geodésica** corresponde à conexão mais eficiente entre dois nós, isto é, ao caminho mais curto, demarcado pelos fluxos migratórios entre duas microrregiões. As TAB. 54 e 55 (anexas) sobre as distâncias geodésicas entre as microrregiões das redes migratórias de 1970/1980 e de 1981/1991 mostram que as altas densidades encontradas nessas redes ganham ressonância na existência de distâncias geodésicas para todos os pares de microrregiões e nos pequenos valores que elas assumem: de fato, as microrregiões estariam separadas, na década de 70, por uma distância geodésica média de comprimento de 1,3 e, no período 1981/1991, de 1,4.

O **fluxo máximo** informa quão acessíveis dois atores são numa rede ao considerar os diferentes atores que, na vizinhança de um ator-fonte, constituem opções de acesso ao ator-destino.

O agrupamento das microrregiões conforme o fluxo máximo nas conexões resultantes das trocas migratórias (GRAF. 2 – anexo) da década de 70 indica que o primeiro nível de agregação é ocupado por Belo Horizonte, São Paulo e

Valadares: essas três microrregiões apresentaram vínculos migratórios análogos entre si e com as demais microrregiões da rede. Brasília é incorporada ao subconjunto das microrregiões que, de acordo com os ganhos e perdas populacionais, mais se assemelham no nível 88; o Rio de Janeiro, no nível 87; Goiânia, Vitória e Osasco, no nível 86; Campinas, no nível 85; e Ipatinga e Caratinga, no nível 79. A microrregião de Santa Teresa, no Espírito Santo, ocupa situação singular, inscreve-se no nível mais afastado de agregação.

Na rede migratória de 1981/1991, a representação gráfica da análise de “cluster”, GRAF. 3 (anexo), baseada no fluxo máximo, torna evidente as microrregiões que, no tocante aos vínculos migratórios, mais se assemelham: Belo Horizonte e São Paulo. Na seqüência, o Rio de Janeiro e Campinas passam a integrar esse subconjunto no nível 88; Brasília, no nível 86; e Vitória, no nível 84. Valadares que se situava, junto com Belo Horizonte e São Paulo, no primeiro nível de agregação da rede do período precedente, passa a compartilhar, entre 1981/1991, padrão análogo de conexões migratórias no nível 83. O movimento seguinte de agregação, nível 81, incorpora Ipatinga e São José dos Campos. Bocaiúva, em Minas Gerais, demanda, para fazer parte da hierarquia de similaridades relacionais, o nível mais baixo de agrupamento, 28.

O fluxo máximo deixa registrado, portanto, a elevada conectividade entre Valadares, Ipatinga, Belo Horizonte, São Paulo, Rio de Janeiro, Vitória, Goiânia e Brasília nas duas redes migratórias internas, a de 1970/1980 e a de 1981/1991; conectividade que se manifesta tanto nas trocas populacionais ocorridas entre essas microrregiões quanto nas trocas populacionais que se deram entre essas microrregiões e a quase totalidade das outras microrregiões que integram ambas as redes migratórias.

A proeminência relativa de um ator/nó em relação a sua vizinhança (centralidade local) é dada pelo **grau de centralidade**. As microrregiões que se encontram, na rede migratória de 1970/1980, em posição vantajosa, por possuírem o maior número de conexões diretas/adjacentes, conseqüência dos fluxos populacionais de saída, são Valadares e São Paulo (TAB. 30). Em posição subsequente, Belo Horizonte e Rio de Janeiro mantiveram conexões diretas com 98,9% das

microrregiões da rede; Teófilo Otoni, com 96,7%; Ipatinga e Brasília, com 94,4%; Vitória, com 93,3%; e Caratinga, com 90%. Castanhal e Viseu, no Pará, e Cocal, em Rondônia, ficaram com os menores graus de centralização dessa rede.

TABELA 30: DEZ MICRORREGIÕES BRASILEIRAS QUE APRESENTARAM MAIOR GRAU DE CENTRALIDADE NA REDE MIGRATÓRIA 1 – 1970/1980

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE CENTRALIDADE	
	Saída	Entrada	Saída	Entrada
Teófilo Otoni	87	68	96,7	75,6
Belo Horizonte	89	90	98,9	100,0
Governador Valadares	90	83	100,0	92,2
Ipatinga	85	79	94,4	87,8
Caratinga	81	59	90,0	65,6
Vitória	84	86	93,3	95,6
Rio de Janeiro	89	87	98,9	96,7
São Paulo	90	90	100,0	100,0
Goiania	79	86	87,8	95,6
Brasília	85	88	94,4	97,8
Média	61,4	61,4	68,2	68,2
Désvio Padrão	17,4	16,0	19,3	17,8
Mínimo	21	22	23	24
Máximo	90	90	100	100
Centralização			0,32	0,32

FONTE: TAB. 56 (anexa)

As microrregiões que mais conexões diretas mantiveram, em relação aos fluxos populacionais de entrada, foram São Paulo e Belo Horizonte. Brasília e Rio de Janeiro constituíram, respectivamente, destino de pessoas oriundas de 97,8% e 96,7% das microrregiões da rede migratória de 1970/1980; Goiânia e Vitória, de 95,6%. Valadares, que recebeu migrantes de 92,2% dessa mesma rede, e Ipatinga, de 87,8%, ocuparam, respectivamente, o sétimo e o nono lugar nessa hierarquia. Campos Sales, no Ceará, por ter mantido conexões de entrada com 22,4% das demais microrregiões, e Santa Tereza, no Espírito Santo, com 32,2% comportaram os menores graus de centralidade.

As estatísticas descritivas mostram que, em média, cada microrregião manteve conexões diretas, tanto em relação às entradas quanto às saídas migratórias, com 61,4 microrregiões da rede 1970/1980. A dispersão dos fluxos foi baixa: o desvio padrão situou-se abaixo da média para os ganhos e perdas populacionais.

A amplitude de coesão de toda a rede de 1970/1980 em torno de atores/nós focais (centralização) foi baixa para ambos os tipos de conexões migratórias: o

grau de centralização correspondente aos fluxos de entrada e de saída foi cerca de 32%. Assim, as vantagens posicionais não se manifestaram tão desigualmente distribuídas entre as microrregiões – a distribuição dos migrantes de acordo com as microrregiões de destino e de origem não se concentrou em torno de uma microrregião ou pequeno aglomerado de microrregiões.

O maior número de conexões, referente às perdas populacionais da rede migratória de 1981/1991, ocorreu em Belo Horizonte e São Paulo, como faz ver a TAB. 31. Rio de Janeiro manteve, nesse período, ligações diretas com 98,9% das microrregiões integrantes dessa rede; Brasília e Vitória, com 95,6%; Teófilo Otoni, com 91,1%; e Goiânia e Caratinga, com 83,3%. Valadares, que enviou pessoas para 93,3%, e Ipatinga, para 88,9% da rede, detiveram o quarto e o sexto lugar na ordem decrescente de fluxos relacionais. Alvorada d'Oeste, em Rondônia, e Cárceres, no Mato Grosso, registraram os menores graus de centralidade.

TABELA 31: DEZ MICRORREGIÕES BRASILEIRAS QUE APRESENTARAM MAIOR GRAU DE CENTRALIDADE NA REDE MIGRATÓRIA 2 – 1981/1991

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE CENTRALIDADE	
	Saída	Entrada	Saída	Entrada
Teófilo Otoni	82	62	91,1	68,9
Belo Horizonte	90	90	100,0	100,0
Governador Valadares	84	83	93,3	92,2
Ipatinga	80	81	88,9	90,0
Caratinga	75	53	83,3	58,9
Vitória	86	84	95,6	93,3
Rio de Janeiro	89	88	98,9	97,8
Campinas	80	88	88,9	97,8
São Paulo	90	90	100,0	100,0
Goiania	75	78	83,3	86,7
Média	58,1	58,1	64,5	64,5
Désvio Padrão	15,9	15,6	17,7	17,3
Mínimo	16	22	18	24
Máximo	90	90	100	100
Centralização			0,36	0,36

FONTE: TAB. 57 (anexa)

Quanto aos fluxos de entrada, Belo Horizonte e São Paulo receberam migrantes de todas as microrregiões da rede no período 1981/1991. As conexões diretas mantidas com 97,8% dessa rede situaram o Rio de Janeiro e Campinas logo a seguir na hierarquia dos vínculos baseados em ganhos populacionais. Brasília, Vitória e Goiânia receberam, respectivamente, pessoas oriundas de 95,6%, 93,3% e 86,7% das microrregiões da rede migratória de 1981/1991. O quinto e o

sexto lugar foram ocupados por Valadares e Ipatinga, respectivamente; elas se apresentaram como destino de migrantes advindos de 92,2 e 90% da rede. As microrregiões que responderam pelo menor número de conexões migratórias de entrada entre 1981/1991 foram Tauá, no Ceará, e Bocaiúva, em Minas Gerais.

As estatísticas descritivas informam que o número de conexões diretas estabelecido por cada microrregião na rede migratória de 1981/1991 foi de aproximadamente 58. Também nesse caso, a dispersão dos fluxos foi baixa: o desvio padrão para os ganhos e as perdas migratórias foi bem inferior à média.

O grau de centralização, quase 36%, tanto para os vínculos de entrada quanto de saída, indica que a distribuição dos migrantes conforme as microrregiões de destino e de origem dos fluxos não se concentrou em torno de uma microrregião ou de pequeno agrupamento de microrregiões.

O **grau de proximidade** acusa a posição estratégica de um ator/nó com relação à estrutura total da rede, ou seja, essa medida de centralidade global considera os laços indiretos entre os atores/nós. Na rede migratória de 1970/1980, os fluxos migratórios de saída levam ao conhecimento de que Valadares e São Paulo situam-se na posição mais central (TAB. 32). Ocupando posições subseqüentes nessa ordem global de centralidades, Belo Horizonte e Rio de Janeiro despontam com um grau de proximidade da ordem de 99%, Teófilo Otoni, de 97%, Ipatinga e Brasília, de 95%, Vitória, de 94%, Caratinga, de 91%, e Goiânia, de 89,1%. Castanhal, no Pará, e Cocal, em Rondônia, admitiram os menores graus de proximidade.

Em relação aos fluxos migratórios de entrada, a TAB. 32 assinala que as microrregiões mais centrais, no período 1970/1980, foram Belo Horizonte e São Paulo. Os graus de proximidade de Brasília (97,8%), do Rio de Janeiro (96,8%), de Goiânia (95,7%) e de Vitória (95,7%) situam essas microrregiões em posições subseqüentes na hierarquia de centralidades. Valadares e Ipatinga, com proximidade em relação às demais microrregiões da rede perto de 93% e de 89%, ficaram na sétima e na nona posição, nessa mesma hierarquia. Pela centralidade

mais baixa foram responsáveis Campos Sales, no Ceará, e Santa Tereza, no Espírito Santo.

TABELA 32: DEZ MICRORREGIÕES BRASILEIRAS QUE APRESENTARAM MAIOR GRAU DE PROXIMIDADE NA REDE MIGRATÓRIA 1 – 1970/1980

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE PROXIMIDADE	
	Entrada	Saída	Entrada	Saída
Teófilo Otoni	112	93	80,4	96,8
Belo Horizonte	90	91	100,0	98,9
Governador Valadares	97	90	92,8	100,0
Ipatinga	101	95	89,1	94,7
Caratinga	121	99	74,4	90,9
Vitória	94	96	95,7	93,8
Rio de Janeiro	93	91	96,8	98,9
São Paulo	90	90	100,0	100,0
Goiania	94	101	95,7	89,1
Brasília	92	95	97,8	94,7
Média	118,6	118,6	77,3	77,4
Désvio Padrão	16,0	17,4	10,6	10,9
Mínimo	90	90	57,0	56,6
Máximo	158	159	100	100
Centralização			0,462	0,459

FONTE: TAB. 58 (anexa)

A dispersão dos dados em torno das médias, correspondentes aos vínculos relacionais de entrada e de saída, mostrou-se muito baixa; é o que se verifica nos valores assumidos pelo desvio padrão dos ganhos e das perdas populacionais. O grau de centralização, baseado nas distâncias geodésicas resultantes das conexões migratórias de entrada e de saída, gravitou ao redor de 46%.

A aplicação do algoritmo, que considera a proximidade topológica, grau de proximidade, à rede migratória de 1981/1991 revela, a propósito das perdas populacionais, Belo Horizonte e São Paulo como microrregiões mais centrais (TAB. 33). A seguir, obedecendo à hierarquia de centralidades, apresentaram-se Rio de Janeiro (98,9%), Brasília (95,7%), Vitória (95,7%), Teófilo Otoni (91,8%), Goiânia (85,7%) e Caratinga (85,7%). Os laços de saída de Valadares e de Ipatinga, regidos por uma proximidade de 93,8% e 90% respectivamente, conferiram a essas microrregiões a quarta e a sexta posição nessa mesma hierarquia. Os menores graus de proximidade foram registrados nas microrregiões de Tucumã, no Pará, e Alvorada d'Oeste, em Rondônia.

TABELA 33: ONZE MICRORREGIÕES BRASILEIRAS QUE APRESENTARAM MAIOR DE GRAU DE PROXIMIDADE NA REDE MIGRATÓRIA 2-1981/1991

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE PROXIMIDADE	
	Entrada	Saída	Entrada	Saída
Teófilo Otoni	118	98	76,3	91,8
Belo Horizonte	90	90	100,0	100,0
Governador Valadares	97	96	92,8	93,8
Ipatinga	99	100	90,9	90,0
Caratinga	127	105	70,9	85,7
Vitória	96	94	93,8	95,7
Rio de Janeiro	92	91	97,8	98,9
Campinas	92	100	97,8	90,0
São Paulo	90	90	100,0	100,0
Goiania	102	105	88,2	85,7
Brasília	94	94	95,7	95,7
Média	121,9	121,9	75,1	75,1
Désvio Padrão	15,6	15,9	10,1	10,0
Mínimo	90	90	57,0	54,9
Máximo	158	164	100	100
Centralização			0,506	0,506

FONTE: TAB. 59

Quanto aos ganhos populacionais, as microrregiões que detiveram a maior centralidade entre 1981/1991, foram Belo Horizonte e São Paulo (TAB. 33). Em ordem decrescente dos graus de proximidade, seguem Rio de Janeiro (97,8%), Campinas (97,8%), Brasília (95,7%), Vitória (93,8%) e Goiânia (88,2%). Valadares, titular de uma proximidade de quase 93% em referência às microrregiões dessa rede, e Ipatinga, de 91%, detiveram o quinto e sexto lugar nessa ordem. Tauá, no Ceará, e Bocaiúva, em Minas Gerais, ficaram com os valores correspondentes às centralidades mais baixas.

A dispersão dos dados em torno do grau médio de proximidade não só para as perdas como para os ganhos migratórios é bem pequena: o desvio padrão, mais uma vez, ficou abaixo da média. O indicador de afastamento da distribuição das centralidades da rede de 1981/1991 em comparação com a rede de formato estelar do mesmo tamanho, grau de centralização, cerca de 51%, traz à tona uma desigualdade na distribuição das vantagens posicionais, não só em relação aos laços de entrada mas no tocante aos laços de saída, superior à apresentada pela rede de 1970/1980.

Para identificar, pela análise das trocas populacionais nas redes migratórias de 1970/1980 e de 1981/1991, os subgrupos de microrregiões que mais estabilidade conferem a essas estruturas reticulares, é necessário lançar mão do algoritmo conjunto Lambda.

A representação gráfica da análise de cluster para a rede da década de 70 (GRAF. 4) põe à mostra, no primeiro nível de agregação (nível 90), o agrupamento constituído por Governador Valadares, Brasília, Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo. O movimento seguinte incorpora Ipatinga, Vitória, Teófilo Otoni e Osasco. Goiânia passa a fazer parte do grupo no nível de agregação 88, e Caratinga, no nível 86. As conexões estabelecidas entre essas microrregiões são de capital importância, pois a remoção delas, microrregiões, levaria, pelo papel que desempenham na configuração/continuidade dos fluxos migratórios, à ruptura de toda a rede. Já as microrregiões que menos importam ao tecido de conexões da rede migratória da década de 70 são Castanhal, no Pará, Campos Sales, no Ceará, e Santa Tereza, no Espírito Santo.

Os resultados da aplicação do algoritmo Lambda Set aos fluxos populacionais do período 1981/1991 ganham expressão gráfica na análise de cluster constante no GRAF. 5. A configuração assumida pelos dados inscreve Valadares, Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo no primeiro nível de agregação (nível 90), Brasília passa a integrar esse agrupamento no nível 89; Campinas, Vitória e Ipatinga, no nível 88; Goiânia e Osasco, no nível 87; Teófilo Otoni, no nível 86; e Caratinga, no nível 80. Verifica-se que essas microrregiões ocupavam, na rede dos anos 70, os níveis mais altos de agregação, daí que a maior obstrução das trocas migratórias, ocorreria caso Valadares, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília, Campinas, Vitória e Ipatinga fossem retiradas de quaisquer das duas redes. Assentadas nos níveis mais afastados de agregação do período 1981/1991, encontravam-se as microrregiões de Cárceres, no Mato Grosso, Tucumã, no Pará, e Bocaiúva, em Minas Gerais.

Quando os dados são valorados, o coeficiente de correlação de Pearson constitui o algoritmo mais apropriado para subdividir determinada rede segundo o critério de equivalência estrutural, para identificar os atores que guardam padrão similar

de vínculos relacionais, que ocupam posições semelhantes na rede. Esse coeficiente que varia, conforme registrado na Seção 7.4.2.1 de -1 (significa que dois atores possuem padrões de laços opostos com outros atores/nós) a 1 (indica que dois atores possuem o mesmo padrão de laços com outros atores/nós – equivalência estrutural perfeita).

A TAB. 34, que traz os coeficientes de correlação de Pearson para os pares de microrregiões da rede migratória de 1970/1980, revela padrões similares de vínculos migratórios internos entre Valadares, Ipatinga, Caratinga, Vitória, Rio de Janeiro, Goiânia e Brasília: quase todos os coeficientes assumiram, em tais casos, valores acima de 0,6. Em relação a cada uma dessas microrregiões, São Paulo foi depositária do padrão de laços migratórios menos semelhante: de fato, os pares microrregionais São Paulo/Rio de Janeiro e São Paulo/Belo Horizonte, por exemplo, evidenciam correlações negativas (-0,58 e -0,49 respectivamente). Logo, com exceção de Teófilo Otoni, nenhuma das outras microrregiões guarda equivalência estrutural com São Paulo, o que se deve à posição singular da microrregião paulista nessa rede migratória: lócus privilegiado de expansão das atividades industriais no Brasil, São Paulo, em especial sua região metropolitana, constituiu, nos anos 70, destino predominante dos principais fluxos migratórios internos. Todavia, o fato de Teófilo Otoni ter apresentado padrão tão semelhante de laços com a microrregião de São Paulo causa estranheza e aponta necessidade de análise futura mais atenta.

TABELA 34: DEZ MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – REDE MIGRATÓRIA 1 – 1970/1980

MICRORREGIÕES	MICRORREGIÕES									
	Teófilo Otoni	Belo Horizonte	Governador Valadares	Ipatinga	Caratinga	Vitória	Rio de Janeiro	São Paulo	Goiania	Brasília
Teófilo Otoni	1	0,27	0,45	0,56	0,75	0,47	0,19	0,71	0,52	0,57
Belo Horizonte		1	0,69	0,71	0,61	0,73	0,78	-0,49	0,77	0,64
Governador Valadares			1	0,74	0,66	0,76	0,67	-0,07	0,77	0,81
Ipatinga				1	0,72	0,79	0,77	0,06	0,77	0,73
Caratinga					1	0,68	0,59	0,31	0,72	0,68
Vitória						1	0,72	-0,1	0,76	0,76
Rio de Janeiro							1	-0,58	0,73	0,56
São Paulo								1	-0,13	0,13
Goiania									1	0,76
Brasília										1

FONTE: TAB. 60 (anexa)

Entre 1981/1991, a TAB. 35 põe a descoberto padrões mais altos de similaridade dos fluxos migratórios internos entre Valadares, Ipatinga, Caratinga, Vitória, Rio de Janeiro e Goiânia do que os padrões encontrados para a década de 70. Os coeficientes de Pearson para essas microrregiões tomadas duas a duas são superiores a 0,7. Merece atenção especial o grau mais acentuado que tal tendência assume em relação a Teófilo Otoni: as correlações sofrem, de um período a outro, aumento significativo e inscrevem essa microrregião, quanto aos vínculos migratórios, em nível mais elevado de equivalência estrutural com Belo Horizonte ($r = 0,78$), Valadares ($r = 0,79$), Ipatinga ($r = 0,84$), Caratinga ($r = 0,84$), Vitória ($r = 0,82$) e Goiânia ($r = 0,8$). São Paulo permanece, no decênio 1981/1991, com um padrão mais similar de laços; e Brasília assiste a redução dos valores de quase todos os coeficientes de Person – exceção feita ao caso do Rio de Janeiro em que o coeficiente passa de 0,5 na década de 70 para 0,84 nos anos 80.

TABELA 35: DEZ MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – REDE MIGRATÓRIA 2 – 1981/1991

MICRORREGIÕES	MICRORREGIÕES									
	Teófilo Otoni	Belo Horizonte	Governador Valadares	Ipatinga	Caratinga	Vitória	Rio de Janeiro	São Paulo	Goiania	Brasília
Teófilo Otoni	1	0,78	0,79	0,84	0,84	0,82	0,66	0,45	0,8	0,42
Belo Horizonte		1	0,72	0,73	0,72	0,73	0,58	0,48	0,75	0,39
Governador Valadares			1	0,76	0,85	0,83	0,73	0,03	0,87	0,6
Ipatinga				1	0,77	0,83	0,59	0,49	0,78	0,38
Caratinga					1	0,82	0,7	0,22	0,82	0,52
Vitória						1	0,7	0,3	0,81	0,5
Rio de Janeiro							1	-0,37	0,78	0,84
São Paulo								1	-0,04	-0,73
Goiania									1	0,67
Brasília										1

FONTE: TAB. 61 (anexa)

Enfim, a similaridade do padrão de vínculos relacionais entre Valadares, Ipatinga, Caratinga, Vitória, Goiânia e Belo Horizonte foi alto em ambos os períodos, 1970/1980 e 1981/1991. Essas microrregiões ocupam, portanto, posições semelhantes nas duas redes migratórias internas, possuem a maioria ou todos os vínculos migratórios com as mesmas microrregiões que integram tais redes.

7.6 Conclusão

A aplicação do arcabouço teórico e metodológico da análise de redes, considerando a perspectiva da rede social completa, aos fluxos migratórios internos dos períodos 1970/1980 (rede migratória 1) e 1981/1991 (rede migratória 2) mostrou que o nível geral das conexões (densidade) nesta e naquela rede foi alto. Essa alta densidade ganha ressonância na existência de distâncias geodésicas para todos os pares de microrregiões e nos pequenos valores por elas (distâncias geodésicas) assumido nas duas redes migratórias: de fato, qualquer microrregião, em ambos os períodos, está conectada por fluxos migratórios que descrevem uma seqüência máxima de 2 passos.

A perspectiva analítica trazida pelo fluxo máximo deixa ver, tanto na rede migratória de 1970/1980 como na rede de 1981/1991, que Belo Horizonte, São Paulo, Rio de Janeiro, Valadares, Ipatinga, Brasília, Vitória e Campinas possuem vínculos migratórios análogos entre si e com as demais microrregiões da rede, ou

seja, estão à disposição dessas microrregiões o maior número de conexões diretas (alternativas) para alcançar outras microrregiões.

O indicador de centralidade local registrou, para as trocas populacionais dos dois decênios, 1970//1980 e 1981/1991, que São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Valadares, Ipatinga, Brasília e Vitória ocuparam, em razão do número de conexões diretas estabelecido por essas microrregiões, posições centrais em ambas as redes. Já a amplitude de coesão das redes em torno de microrregiões focais (centralização) foi baixa para os dois tipos de conexões migratórias, ou seja, a distribuição dos migrantes de acordo com as microrregiões de destino e de origem não se restringiu a uma microrregião ou a um pequeno aglomerado de microrregiões.

De acordo com a medida de centralidade global (grau de proximidade), Belo Horizonte, São Paulo, Rio de Janeiro, Valadares, Ipatinga, Vitória, Goiânia e Brasília ficaram, em relação aos fluxos de saída e de entrada, com as posições mais centrais em ambas as redes migratórias, a de 1970/1980 e a de 1981/1991. Logo, essas microrregiões apresentam, quanto aos fluxos migratórios, alto grau de acessibilidade; são capazes de alcançar outras microrregiões por meio de passos de comprimento mais curto ou podem ser alcançadas por outras microrregiões, também, por passos de comprimentos mais curtos.

As medidas de centralidade põem à mostra a posição privilegiada, a proeminência, de determinados nós na rede. Essa posição manifesta-se, quando as relações são direcionadas, de duas formas: influência e prestígio. Neste caso, identificam-se os atores/nós que constituem o foco de recepção dos vínculos relacionais; naquele, os atores/nós que representam o centro desses vínculos. Assim, as altas centralidades, a local e a global, que Valadares, Ipatinga, Vitória, Brasília, São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro apresentaram, tanto em relação à rede migratória de 1970/1980 como de 1981/1991, permitem inferir, no tocante às perdas populacionais, a influência, e, quanto aos ganhos, o prestígio dessas sete microrregiões no âmbito das trocas populacionais ocorridas nesses períodos.

O recurso ao algoritmo Lambda Set, utilizado para identificar os subgrupos de microrregiões que conferem mais estabilidade à rede, as microrregiões que tornam o tecido de conexões migratórias mais vulnerável à ruptura, pôs em evidência que Valadares, Ipatinga, Brasília, Belo Horizonte, São Paulo, Rio de Janeiro, Vitória e Goiânia participaram dos níveis mais altos de agregação em ambas as redes migratórias, a de 1970/1980 e a de 1981/1991. Assim, as conexões que essas microrregiões estabeleceram entre si e com outras microrregiões reticulares são de importância capital para garantir a estrutura das trocas populacionais.

A aplicação do critério de equivalência estrutural às duas redes migratórias mostrou que a similaridade do padrão de vínculos relacionais entre Valadares, Ipatinga, Caratinga, Vitória, Goiânia, Belo Horizonte e Rio de Janeiro foi alto em ambos os períodos, 1970/1980 e 1981/1991: Teófilo Otoni inscreve-se em nível elevado de equivalência estrutural com essas microrregiões nos anos 80. A teoria registra que atores/nós situados em posições reticulares semelhantes, em posições que são estruturalmente equivalentes, possuem a maioria ou todas as conexões com os mesmos atores/nós da rede a que pertencem e, por isso mesmo, monitoram-se reciprocamente. Assim, Valadares, Ipatinga, Caratinga, Vitória, Goiânia, Belo Horizonte, Rio de Janeiro e Teófilo Otoni, que se encontram em posições estruturais similares nas duas redes migratórias internas, estariam mais sensíveis a mudanças ocorridas no interior do subgrupo constituído por essas microrregiões do que às alterações sofridas por microrregiões que não fazem parte desse subgrupo.

Em suma, esse conjunto de medidas que toma como referência a perspectiva copernicana das redes sociais põe em evidência: i) um contexto reticular propício à difusão de bens materiais e simbólicos, à circulação de representações sociais sobre, por exemplo, a migração internacional, quando se tem em conta a elevada conectividade das redes migratórias internas resultante da alta densidade e das pequenas distâncias geodésicas entre as microrregiões; e ii) microrregiões onde se situam as cidades brasileiras que maior participação tiveram na emigração internacional cujo destino foi o estado americano de Massachusetts. De fato, a

seleção das microrregiões que constituem o resultado comum da aplicação das medidas de rede, fluxo máximo, centralidade local, centralidade global, conjuntos Lambda e equivalência estrutural, faculta o reconhecimento da coincidência entre o proeminente papel desempenhado por Valadares, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Ipatinga e Vitória nas redes migratórias internas e a posição que ocuparam, primeiro, segundo, terceiro, quinto e sexto lugar respectivamente, na hierarquia das dez cidades brasileiras que mais enviaram migrantes para Massachusetts, conforme pesquisa de MARTES (1999).

Se o escrutínio dos fluxos populacionais internos, realizado no capítulo anterior segundo a perspectiva egocentrada da análise de redes, deu crédito à existência de vínculos estreitos entre as trocas migratórias internas e a emigração internacional de Valadares, de Ipatinga e de Vitória, pôs em relevo fortes indícios de que essas microrregiões constituem uma rede migratória internacional, parece razoável supor que Belo Horizonte e Rio de Janeiro, em virtude das intensas trocas populacionais que mantiveram com Valadares e Ipatinga e da recorrência com que se manifestaram, da proeminência que adquiriram em todos os resultados da aplicação das medidas de redes sociais com base na perspectiva copernicana, ser agregadas a essa rede migratória internacional.

Por fim, não se pode dizer o mesmo, por exemplo, de Caratinga: apesar de estar inscrita em alto nível de equivalência estrutural com Valadares e Ipatinga nas redes migratórias internas, de ter sustentado intensas trocas populacionais com essas duas microrregiões mineiras, em ambos os períodos, 1970/1980 e 1981/1991, a microrregião caratinguense não integrou o conjunto de cidades brasileiras que mais enviaram migrantes para Massachusetts. Entre as prováveis explicações para a não inserção de Caratinga no fluxo migratório internacional, cabe lembrar que o ambiente social joga um papel efetivo na difusão de bens simbólicos, na circulação de representações sociais sobre, por exemplo, a migração internacional, isto é, o processo de transmissão de informação manifesta-se num campo de negociação avaliativo que transforma essa mesma informação. Daí que os desdobramentos desse processo não apresentam necessariamente uma única via; dependem da singularidade do contexto social no qual ele se desenvolve.

8. CONCLUSÃO

Motivou a consecução desta tese o intento de elucidar as conexões entre a emigração internacional, a rede migratória internacional e as redes migratórias internas, tratadas à luz de duas perspectivas analíticas: a ptolomaica (egocentrada) e a copernicana (rede completa). A incursão analítica no domínio dessas conexões teve como origem a estranheza causada pelo fato de que “tradições” similares de migração internacional tivessem se desenvolvido no âmbito da polaridade expressa pela relativa estagnação, registrada por vários estudos, por que vem passando a economia valadarense, desde o final da década de 60; e o dinamismo da economia ipatinguense, ancorada em atividades mais “nobres”, como é o caso da siderurgia. Daí a seguinte ordem de questões: Fatores domésticos ligados à estagnação ou ao dinamismo econômico, advindo este da incorporação de novas tecnologias e de novos métodos organizacionais, seriam suficientes para explicar o caráter internacional do fluxo que se estabelece em Valadares e Ipatinga? Qual seria o processo, quem sabe de natureza “transescalar”, que traspassa a circunscrição interna/doméstica e confere à migração perfil internacional? Tendo em conta que outras regiões brasileiras vivem situações semelhantes de estagnação ou de dinamismo econômico e não colocam trabalhadores para fora do país, vem a propósito perguntar: De que maneira Ipatinga e Valadares foram incorporadas à migração internacional? Haveria algum elemento comum a essas duas realidades que pudesse dar sentido ao fluxo internacional?

O painel teórico sobre a análise de redes sugeriu que, embora a possibilidade de pressões migratórias resultantes de condições estruturais de pobreza/estagnação ou do processo de racionalização/reestruturação produtiva não pudesse, no caso de Ipatinga e de Valadares, ser negada, a transformação da migração internacional em fenômeno de massa nessas duas microrregiões dever-se-ia à constituição de uma rede migratória internacional que se vale de redes sociais existentes e enseja a criação de outras redes em torno deste “princípio” compartilhado: a migração. Pareceu razoável supor que essa rede, originada em Valadares, teria ampliado seu campo de ação e incorporado regiões vizinhas.

Para aferir a consistência interna da hipótese que se delimita mercê da problemática suscitada pela emigração internacional de Valadares e de Ipatinga, o primeiro passo consistiu em lançar mão de técnicas demográficas, a direta e a indireta, e dos dados censitários de 1970, de 1980 e de 1991 para estimar, tanto para as duas microrregiões mineiras, a valadarense e a ipatinguense, quanto para o estado de Minas Gerais, o saldo migratório decenal (1981/1991), os saldos migratórios quinquenais, o de 1981/1986 e o de 1986/1991, e o número de emigrantes internacionais do quinquênio 1986/1991.

Assim, no tocante às perdas líquidas ocorridas entre 1986 e 1991, os números mostraram a importância da emigração internacional na dinâmica demográfica mineira, na valadarense e na ipatinguense: no estado, a migração internacional respondeu por cerca de 62% das perdas líquidas (172 mil, de 277 mil pessoas), em Valadares, por 50% (12 mil, de 24mil pessoas), e, em Ipatinga, por 90% (11mil, de 12 mil pessoas). O equilíbrio entre os saldos migratórios, o intranacional e o internacional, de Valadares e a prevalência do saldo migratório internacional no caso de Ipatinga tornou-se evidente.

Ao passo que a diferença entre os emigrantes internacionais de Valadares e de Ipatinga não foi grande, cerca de 1400 pessoas, a distribuição desses emigrantes por sexo fez ver que, em Ipatinga, a participação relativa dos homens (quase 73%) foi bem superior à das mulheres no fluxo internacional, o que sugeriu o caráter mais recente das saídas internacionais ipatinguenses.

Entre as singularidades da migração internacional de Valadares ficou registrado o que se segue: i) o fluxo iniciou-se nos anos 60 e sofreu aumento expressivo ao longo da década de 80 – na segunda metade dessa década, ter-se-iam concentrado 43,6% dos emigrantes acumulados; ii) os Estados Unidos obtiveram preferência quase absoluta desses emigrantes como país de destino; iii) foram os vínculos econômicos estabelecidos historicamente com os Estados Unidos que permitiram a construção, em Valadares, dos laços sociais norteadores dessa opção migratória; iv) a rede de parentes e amigos teve grande peso na cobertura dos custos de viagem; v) as agências de turismo exerceram papel fundamental na intermediação tanto da emigração internacional quanto da remessa de moeda estrangeira para Valadares; vi) as agências de falsificação de documentos

surgiram na esteira dos entraves legais à entrada de imigrantes nos Estados Unidos; e vii) além das relações de amizade e de parentesco, integram a rede migratória internacional a cultura migratória e as informações positivas sobre a emigração internacional, as agências de turismo e as agências de falsificação de documentos.

Ao confrontar as especificidades dessa rede migratória internacional valadarenses com os volumes quase idênticos das perdas populacionais externas de Valadares e de Ipatinga, realidades inscritas, em virtude da composição das variáveis sociais, econômicas, históricas etc., nas categorias dinâmico e estagnado, e, por fim, com o que a experiência brasileira tem mostrado sobre a migração internacional, tornaram-se evidentes as limitações dos recortes teóricos que lidam com as causas da migração internacional para dar conta às singularidades desse fenômeno em Valadares.

O recurso ao arcabouço teórico da análise de redes trouxe elementos que permitiram conferir sentido aos dados empíricos. Assim, admitiu-se que o ambiente social joga um papel efetivo no caso da migração internacional, porque ela só ocorre de fato se a rede social a que pertence determinado ator propicia o conjunto de laços/conexões que permita levá-la a efeito. Rede social essa que abriga várias redes sociais e adquire a instância de rede migratória em virtude do processo em torno do qual ela se organiza. A rede migratória internacional é um tipo específico de rede social – da qual fazem parte certas representações sociais que constituem o cerne da cultura migratória – que agrega redes sociais existentes, redes pessoais, por exemplo, e enseja a criação de outras redes, como é o caso das agências de falsificação de documentos; consiste, portanto, em rede de redes sociais.

Cada uma dessas redes sociais que integra a rede migratória internacional atua consoante lógicas próprias. Pelo seu caráter qualitativamente distinto no âmbito da experiência migratória internacional ficou registrado que as agências de “turismo” e as agências de falsificação de documentos ganharam existência e aumentaram ao longo do tempo em razão do lucro obtido com uma dupla intermediação, a do fluxo de dólares e a do fluxo de emigrantes internacionais. Daí coube reconhecer que à esfera regida por laços de parentesco, amizade, origem comum etc. agregaram-se elementos/agentes de natureza institucional,

empresarial que, no caso valadarense, desempenham papel fundamental para o êxito da migração internacional.

Logo, não é a rede pessoal do ator que determina a migração, mas são as articulações estabelecidas por essa rede com outras redes sociais organizadas consoante o princípio compartilhado de migrar, em associação com fatores de ordem social, econômico, político, simbólico, afetivo etc., que tornam a migração provável: em Valadares, se o migrante potencial não estiver inserido na rede migratória internacional, se a rede pessoal dele não abrigar os laços/conexões que permitem acionar essa rede migratória é pouco provável que a migração se dê; é preciso que o ator tenha os laços “certos” com os atores “certos”. Enfim, a migração internacional depende, no caso valadarense, do perfil das conexões/laços da rede social da qual toma parte o ator; depende da posição estrutural que os fluxos “relacionais” conferem a ele nessa rede social, isto é, a rede social da qual o ator participa deve comportar vínculos que o inscrevam na rede migratória internacional para a consecução do migrar.

A perspectiva egocentrada/ptolomaica da análise de redes, aplicada às trocas populacionais internas de Valadares e de Ipatinga, nos períodos 1970/1980 e 1981/1991, revelou que, na década de 70, a quase totalidade dos emigrantes valadarenses restringiu o próprio deslocamento aos limites territoriais do Sudeste. De fato, os fluxos concentraram-se em Minas e São Paulo: naquele estado, os emigrantes convergiram para Belo Horizonte e Ipatinga; neste, sobretudo para a microrregião de São Paulo. A discriminação dos ganhos populacionais de Valadares mostra que de outras microrregiões mineiras veio a grande maioria das pessoas que passaram a residir em solo valadarense, na década de 70. Entre essas microrregiões, Belo Horizonte, Teófilo Otoni, Aimorés e Caratinga destacam-se pela maior contribuição às correntes migratórias para Valadares.

Os emigrantes de Ipatinga exibiram, nos anos 70, uma pauta de interesses pelos estados brasileiros parecida com a de Valadares. No entanto, a concentração desses mesmos emigrantes nos estados do Sudeste foi bem superior à da circunscrição valadarense: Minas Gerais, em especial a microrregião de Belo Horizonte, a de Caratinga, a de Itabira e a de Valadares, sobressaiu como grande receptor nessa região. Quanto à migração que teve como destino Ipatinga, entre 1970 e 1980, é clara a hegemonia dos naturais do Sudeste. Minas respondeu

pela grande maioria das pessoas que decidiram residir em solo ipatinguense nessa quadra; e Caratinga, Valadares e Itabira contribuíram com a maior fração dos “mineiros”.

Enfim, as trocas migratórias de Valadares e de Ipatinga, nos anos 70, quase se restringiram aos estados do Sudeste. Em tais estados, preponderância coube às microrregiões onde se encontram as capitais, tanto no tocante às perdas quanto em relação aos ganhos populacionais valadarenses e ipatinguenses. Além disso, papel hegemônico desempenhou Minas Gerais nessa região, porque os emigrantes de Valadares e Ipatinga, dessa década, permaneceram, sobretudo, em território mineiro, e a origem das pessoas que passaram a residir em solo valadarenses ou ipatinguense circunscreveu-se, por excelência, aos limites de Minas.

A relativa estagnação enfrentada pela economia de Valadares, entre 1970 e 1980, ganhou maior peso na década de 80. Todavia, apesar de o balanço demográfico das entradas e saídas ter permanecido negativo nessa década, houve queda na diferença entre imigrantes e emigrantes de última etapa: o número de imigrantes sofreu pequeno aumento, ao passo que o de emigrantes experimentou declínio. Declínio esse que, em parte, está relacionado à emigração internacional. Em Ipatinga, a reestruturação produtiva, cujas características principais são a incorporação de novas tecnologias e de novos métodos organizacionais, manifestou-se pelo declínio das possibilidades de incorporação da mão-de-obra no mercado de trabalho urbano industrial, nos anos 80. Coube admitir que a redução dos postos de trabalho na microrregião de Ipatinga respondeu, em larga medida, pelo sinal negativo que o cômputo das entradas e saídas assumiu nesse período.

A distribuição dos emigrantes de Valadares pelas unidades da federação brasileira, no período 1981/1991, informou que, nos estados do Sudeste, fixou-se a grande maioria deles. Com efeito, as perdas populacionais valadarenses concentraram-se, especialmente, no solo de Minas Gerais; nesse estado, a microrregião de Belo Horizonte e a de Ipatinga permaneceram como principais territórios de chegada. Quanto aos ganhos populacionais de Valadares, vale

repisar no fato de que a maioria das pessoas que resolveu morar em chão valadarense, entre 1981 e 1991, veio de outras microrregiões mineiras. Pela maior contribuição aos fluxos migratórios para Valadares, tomaram vulto, entre essas microrregiões, Belo Horizonte e Ipatinga.

Em terras mineiras, encontram-se as microrregiões que mais interesse despertaram nos emigrantes de Ipatinga. Belo Horizonte, Valadares e Caratinga retiveram a maior proporção de “ipatinguenses” que se estabeleceram em Minas. No que diz respeito à configuração dos fluxos populacionais que foram ter em Ipatinga, ficou evidente a prevalência dos migrantes procedentes de outras microrregiões mineiras: Caratinga, Valadares e Itabira concorreram com a parte mais elevada de “mineiros” que decidiram residir em solo ipatinguense.

No decênio 1981/1991, a composição espacial das trocas migratórias de Valadares e de Ipatinga pouca alteração sofreu em relação à da década de 70: a quase totalidade dessas mesmas trocas ficou restrita aos estados do Sudeste, e as microrregiões onde se situam as capitais desses estados responderam pela mais alta porção das perdas e dos ganhos populacionais valadarenses e ipatinguenses. Entre os estados do Sudeste, vale ressaltar a liderança de Minas Gerais: a maioria absoluta dos imigrantes “valadarenses” e “ipatinguenses” saiu de microrregiões mineiras; foram também as microrregiões mineiras que receberam a maior parte dos emigrantes de Valadares e de Ipatinga desse período.

Quando se tem em conta i) o registro numérico de que nas trocas populacionais internas de Valadares, lugar de decisivo relevo ocupou a microrregião de Ipatinga, e nas trocas populacionais ipatinguenses, grande peso teve Valadares; ii) a importância da emigração internacional na dinâmica demográfica valadarense e na ipatinguense que as estimativas realizadas no Capítulo 4 revelaram; iii) o fato de que se encontram migrantes internacionais de Ipatinga nas mesmas cidades onde, nos Estados Unidos, residem os migrantes internacionais de Valadares (Capítulo 5) – as pessoas não migram para qualquer lugar e, sim, para lugares onde possuem parentes ou amigos; iv) a evidência de que os movimentos migratórios transplantam os principais segmentos de redes sociais; e v) as

conexões históricas entre Valadares e Ipatinga (Capítulo 3), tudo isso leva a crer, à luz do princípio de que os fluxos migratórios facultam a ampliação dos laços pessoais e, em virtude disso, propiciam o aumento dos canais de transferência de recursos materiais, simbólicos etc., na existência de vínculos estreitos entre a migração interna e a migração internacional de Valadares e de Ipatinga. De acordo com o indício demográfico do caráter mais recente da migração internacional de Ipatinga, arrolado no Capítulo 4, caberia também admitir que a rede migratória internacional, originada em Valadares, ampliou seu campo de ação e incorporou a microrregião ipatinguense.

Além disso, i) a elevação das trocas migratórias internas entre Vitória, Valadares e Ipatinga da década de 70 para os anos 80 (Ao passo que o número de emigrantes de Valadares para a microrregião de Vitória aumentou 52%, passou de 4 631 a 7 042, e as perdas populacionais de Ipatinga para Vitória saltaram de 3 089 a 8 299; os imigrantes de Vitória em Valadares e Ipatinga também aumentaram de um período a outro, chegando a quase 199% no caso valadarense e a 78% no ipatinguense. Tais dados remetem à intensificação dos contatos entre esses recortes territoriais brasileiros, à ampliação dos laços pessoais e à transferência de segmentos de redes sociais de uma microrregião para outra.); ii) a expressiva presença de emigrantes internacionais “vitorienses” nas cidades de Massachusetts onde se concentraram os emigrantes internacionais de Valadares e de Ipatinga – Vitória ocupa o sexto lugar entre as 10 cidades brasileiras que mais enviaram migrantes para esse estado americano (MARTES, 1999); e iii) a expansão das relações socioeconômicas que a construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas proporciona entre o Vale do Rio Doce, mais precisamente Valadares e Ipatinga, e a capital do estado espírito-santense constituíram fortes indícios de que essa mesma capital e a microrregião que ela polariza deviam integrar a rede migratória internacional que tem como nós Valadares e Ipatinga.

A não-contiguidade de Vitória em relação a Valadares ou a Ipatinga foi aceita como contra-prova do efeito rede e deu margem para refletir sobre os limites analíticos impostos pela incompatibilidade, em certos casos, entre a escala e o

processo. A rede migratória internacional é construção social, possui caráter processual, dinâmico; todavia, é um processo que não se basta em determinada escala. Essa rede articula, a um só tempo, a composição escalar local, regional e internacional/global, sem a prevalência de uma dimensão sobre a outra: apresenta, portanto, natureza “pervasiva”, “transescalar”. Daí os limites territoriais das circunscrições escalares locais ou regionais, definidos por critérios político-administrativos, não se mostram como dimensões bastantes de análise de um processo que vaza tais limites, que se manifesta em várias escalas. A “transescalaridade”, combinação ao invés de oposição entre múltiplas escalas, desponta como perspectiva analítica mais adequada no caso da rede migratória internacional, e mostrou a necessidade de agregar a essa mesma rede outro componente: a rede migratória interna da qual Valadares, Ipatinga e Vitória fazem parte.

A aplicação do arcabouço conceitual e metodológico da análise de redes, de acordo com a perspectiva reticular completa (copernicana), às trocas populacionais internas – imigrantes e emigrantes de última etapa migratória – dos períodos 1970/1980 (rede migratória 1) e 1981/1991 (rede migratória 2) pôs em evidência: i) um contexto reticular propício à difusão de bens materiais e simbólicos, à circulação de representações sociais sobre, por exemplo, a migração internacional, quando se tem em conta a elevada conectividade das redes migratórias internas resultante da alta densidade e das pequenas distâncias geodésicas entre as microrregiões; e ii) microrregiões onde se situam as cidades brasileiras que maior participação tiveram na emigração internacional cujo destino foram certas cidades do estado americano de Massachusetts. De fato, a seleção das microrregiões que constituem o resultado comum da aplicação das medidas de rede, fluxo máximo, centralidade local, centralidade global, conjuntos lambda e equivalência estrutural, faculta o reconhecimento da coincidência entre o proeminente papel desempenhado por Valadares, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Ipatinga e Vitória nas redes migratórias internas e a posição que ocuparam, primeiro, segundo, terceiro, quinto e sexto lugar respectivamente, na hierarquia das dez cidades brasileiras que mais enviaram migrantes para Massachusetts, conforme pesquisa de MARTES (1999).

Ao tomar como referência a linha de argumentos utilizada para sustentar a incorporação da microrregião de Vitória à rede migratória internacional pareceu razoável admitir que Belo Horizonte e Rio de Janeiro, em razão das intensas trocas populacionais que essas microrregiões mantiveram com Valadares e Ipatinga e da recorrência com que se manifestaram, da proeminência que adquiriram em todos os resultados da aplicação das medidas de redes sociais com base na perspectiva copernicana, poderiam ser agregadas à rede migratória internacional.

A não-inserção de Caratinga no fluxo migratório internacional apesar de estar inscrita em alto nível de equivalência estrutural com Valadares e Ipatinga nas redes migratórias internas e de ter sustentado intensas trocas populacionais com essas duas microrregiões mineiras, em ambos os períodos, 1970/1980 e 1981/1991, serviu de contraponto para lembrar que o ambiente social joga um papel efetivo na difusão de bens simbólicos, na circulação de representações sociais sobre a migração internacional, isto é, o processo de transmissão de informação manifesta-se num campo de negociação avaliativo que transforma essa mesma informação. Assim, os desdobramentos desse processo não apresentam necessariamente uma única via; dependem da singularidade do contexto social no qual ele se desenvolve.

Do conjunto de assertivas que gravitam em torno das conexões entre a emigração internacional, a rede migratória internacional e as redes migratórias internas, o caso de Caratinga deixa entrever, portanto, uma provável linha de investigação futura. Seria oportuno avançar a análise para: i) dar conta da participação ou não dessa microrregião no fluxo migratório internacional; ii) traçar as linhas mestras desse fluxo (número e perfil socioeconômico do migrante, países de destino, histórico da migração); e iii) mapear os vínculos, se é que existem, da emigração internacional com a rede migratória internacional que Valadares e Ipatinga integram.

A participação valadareense e ipatinguense (13%) no grande número de emigrantes internacionais do estado de Minas (176 mil pessoas), no quinquênio 1986/1991, deixa ver que a contribuição de outras microrregiões mineiras foi bem alta. Daí outro foco de pesquisa: identificar as microrregiões de Minas que integram o fluxo populacional para outros países. Belo Horizonte, por exemplo, deve responder, pela sua importância demográfica, social, econômica, histórica etc., por expressiva parcela desse fluxo; se assim é, cabe lançar mão da técnica

descrita no Capítulo 4 para estimar o total de pessoas que deixaram o território belo-horizontino para viver em solo estrangeiro.

Com base na evidência, que a literatura registra, de que a migração é altamente seletiva por sexo e idade nas fases pioneiras e menos seletiva nas posteriores, a maior proporção de emigrantes internacionais do sexo masculino em Ipatinga foi tomada como indicativo do caráter mais recente das saídas ipatinguenses, quando comparada à distribuição mais equilibrada dos emigrantes internacionais de Valadares. Além disso, a evolução do movimento migratório guarda relação direta com o retorno dos migrantes: quanto mais antigo for o fluxo populacional maior tende a ser o número de pessoas que voltam à origem. Assim, é razoável supor a existência de uma quantidade maior de retornados de outros países em Valadares do que em Ipatinga. Tal suposição pode ser confirmada pelos dados do Censo de 2000: se a proporção de retornados em Valadares for maior do que em Ipatinga confirmar-se-á a maior antiguidade da emigração internacional dessa microrregião e, por consequência, a resultante do transbordamento da rede migratória internacional de Valadares para Ipatinga.

Por fim, a análise da distribuição social das oportunidades e constrangimentos, da desigual disponibilidade de recursos e da estrutura social por meio da qual as pessoas têm acesso ou não a esses mesmos recursos constitui uma via privilegiada de reflexão que se abre com os suportes teóricos e metodológicos da análise de redes sociais. As redes funcionam como circuito de tráfego no ambiente social, como trajetórias relacionais possíveis que ligam certos atores/nós, remetem ao fato de que a interação carece de princípios “ordenadores”, de representações sociais por meio das quais as pautas de conduta possam ser exercidas e, até mesmo, mudadas. Daí a necessidade de um empenho integrador, de contemplar elementos que tornem possível a articulação do que ocorre na esfera individual com as estruturas sociais, do trânsito entre a perspectiva estruturalista e a subjetivista proposta pela análise de redes; proposta essa cujos limites e possibilidades não foram nem de longe, tratados aqui, em sua plenitude.

9. BIBLIOGRAFIA

ABAD, Garcia Rocio. **Las redes migratórias**: una propuesta metodológica para descubrirlas y medir su importancia en los procesos migratorios. Trabalho apresentado no VI Congreso de la ADEH, Portugal, 2001. Disponível em <http://www.ucm.es/info/adeh/VI_Congreso/congreso.htm> Acesso em: 3 jan. 2002.

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. 2.ed. São Paulo: Mestre Jou, 1982. 172p.

ALENCAR, Francisco, RAMALHO, Lúcia Carpi, RIBEIRO, Marcus Venício Toledo. **História da sociedade brasileira**. 3.ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985. 339p.

ALVES, Rubem. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e a suas regras. São Paulo: Edições Loyola, 2000. 223p. (Leituras filosóficas; v.8)

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS. **Audiências públicas regionais**: diagnóstico preliminar - Macrorregião VIII, Rio Doce. Belo Horizonte: Departamento de Consultoria e Pesquisa da Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais, 1993. v.2, v.6

ASSIS, Gláucia. **Estar aqui, estar lá...**: uma cartografia de vida entre dois lugares. Florianópolis: UFSC, 1995. 234f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.

BAENINGER, Rosana. Redistribución espacial de la población: características y tendencias del caso brasileño. **Notas de Población**, Santiago de Chile, v.25, n.65, p.145-202, jun. 1997.

BALÁN, Jorge. Urbanização, migrações internas e desenvolvimento regional: notas para discussão. In: MOURA, Hélio A. de (Coord.). **Migrações internas**: textos selecionados. Fortaleza: BNB/ETENE, 1980. t.2, p.845-870. (Estudos economicos e sociais; 4).

BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS. **Economia mineira**: diagnóstico e perspectivas. Belo Horizonte: BDMG, 1989. 5v

BAUER, Thomas, EPSTEIN, Gil, GANG, Ira N. **What are migration networks?** Bonn, 2000. Disponível em: <<http://www.iza.org>>. Acesso em: 12 dez. 2001.

BENEVIDES, Maria Victoria Mesquita. **O governo Kubitschek**: desenvolvimento e estabilidade política 1956-1961. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976 apud

BRUM, Argemiro F. **Desenvolvimento econômico brasileiro**. 15.ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

BERNARDES, L. Política urbana: uma análise da experiência brasileira. **Análise & Conjuntura**, Belo Horizonte, v.1, n.1, p.83-119, jan./abr. 1986.

BERQUÓ, Elza S. Fatores estáticos e dinâmicos: mortalidade e fecundidade. In: SANTOS, Jair L. Ferreira, LEVY, Maria Stella Ferreira, SZMRECSÁNYI, Tamás (Orgs). **Dinâmica da população: teoria, métodos e técnicas de análise**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1980. p.21-85.

BICALHO, José Vitor. **Yes, eu sou brazuca**. Governador Valadares: Ibituruna, 1989

BONANICH, Phillip. **Introducing mathematical sociology: a textbook**. Irvine, 2000. Disponível em: <<http://www.sscnet.ucla.edu/soc/faculty/bonacich/textbook>> Acesso em: 14 set. 2001.

BORJAS, George J. **Heaven's door: immigration policy and American economy**. Princeton, NJ: Princeton University, 1999. 263p. Resenhado por ESPENSHADE, Thomas J. **Population and Development Review**, v.26, n.1, p.177-179, Mar.2000.

BORJAS, George J. **Labor economics**. New York: McGraw-Hill,1996. Chapter 9. Labor mobility. p. 279–315.

BORJAS, George J. The economics of immigration. **Journal of Economic Literature**, v.32, n.4, p. 1667-1717, Dec. 1994.

BORJAS, George J. **Heaven's door: immigration policy and American economy**. Princeton: Princeton University, 1999. 263p.

BOTTOMORE, Tom (Ed.) **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1988. 454p.

BOURDIEU, Pierre. **Razões práticas: sobre a teoria da ação**. Campinas: Papyrus, 1996. 231p.

BOURDIEU, Pierre. **Coisas ditas**. São Paulo: Brasiliense, 1990. 234p.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. 2.ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 1989. 311p.

BOURDIEU, Pierre. **A economia da trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 1987.

BOYD, Mônica. Family and personal networks in international migration: recent developments and news agendas. **International Migration Review**, New York, v.23, n.3, p.638-670, 1989.

BRASS, Willian. **Methods for estimating fertility and mortality form limited and defective data**. Chapel Hill: The University of North Carolina at Chapel Hill, 1975. Cap.8. Mortality estimates from children ever born and children surviving. p.50-59.

BRASS, Willian. **Métodos para estimar la fecundidad y la mortalidad en pobraciones con datos limitados**. Santiago de Chile: CELADE, 1974. 240p.

BRIGGS, John, PEAT, F. David. **A sabedoria do caos: sete lições que vão mudar sua vida**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BRITO, Fausto R. A. Ensaio sobre as migrações internacionais no desenvolvimento do capitalismo. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v.12, n.1-2, p.21-33, jan./dez. 1995a.

BRITO, Fausto R. A. Os emigrantes: Minas no contexto da migrações internas no Brasil. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 7, 1995, Diamantina. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1995b. v.1, p.249-272.

BRITO, Fausto R. A. (Coord.). A ocupação do território e a devastação da mata Atlântica. In: PAULA, João Antônio de. (Coord.). **Biodiversidade, população e economia: uma região de mata Atlântica**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1997a. p.49-89

BRITO, Fausto R. A. **População, espaço e economia numa perspectiva histórica: o caso brasileiro**. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1997b. 100p.

BRITO, Luiz Navarro de. **Política e espaço regional**. São Paulo: Nobel, 1986. 110p.

BRUM, Argemiro F. **Desenvolvimento econômico brasileiro**. 15.ed. Petrópolis: Vozes, 1995. 317p.

BURT, Ronald S. **Structural holes: the social structure of competition**. Cambridge: Harvard University, 1992. 313p.

CAMARANO, Ana A., ABRAMOVAY, Ricardo. **Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos 50 anos**. Brasília: IPEA, 1999. 23p. (Texto para discussão, 621).

CAMPOS, Roberto de O. As virgens papiráceas. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 15 abril 1970.

CANO, Wilson. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. 3.ed. São Paulo: Hucitec, 1990. 318p.

CANO, Wilson. **Reflexões sobre o Brasil e a nova (des)ordem internacional**. Campinas: UNICAMP, 1993. 184p.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 1982. 447p.

CARLINER, Geoffrey. Wages, earnings and hours of first, second and third generation American males. **Economical inquiry**, v.18, n.1, p. 87-102, Jan. 1980 apud BORJAS, George J. The economics of immigration. **Journal of Economic Literature**, v.32, n.4, p.1667-1717, Dec. 1994.

CARVALHO, José Alberto M. de. **Crescimento populacional e estrutura demográfica no Brasil**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, [199-]. 20p. (Trabalho apresentado no seminário sobre “Crescimento Populacional e Estrutura Demográfica”, organizado pela Agência Brasileira de Cooperação/Ministério das Relações Exteriores - Rio de Janeiro, 27 e 28 de maio de 1993)

CARVALHO, José Alberto M. de. Estimativas indiretas e dados sobre migrações: uma avaliação conceitual e metodológica das informações censitárias recentes. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v.2, n.1, p.31-73, jan./jun. 1985.

CARVALHO, José Alberto M. de. Migrações internas: mensuração direta e indireta. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2, 1980, Águas de São Pedro. **Anais ...** Belo Horizonte: ABEP, 1980. p. 533-577.

CARVALHO, José Alberto M. de. O saldo dos fluxos migratórios internacionais do Brasil na década de 80 : uma tentativa de estimação. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v.13, n.1, p.3-14, jan./jun. 1996.

CARVALHO, José Alberto M. de, MACHADO, Cláudio Caetano. Quesitos sobre migração no Censo Demográfico de 1991. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v.9, n.1, p.22-34, jan./jul.1992.

CARVALHO, José Alberto M. de, PINHEIRO, Sílvia de Menezes Gama. **Fecundidade e mortalidade no Brasil – 1970/1980**. Belo Horizonte, UFMG/CEDEPLAR, , 1986. 151p. (Relatório de pesquisa/CEDEPLAR).

CARVALHO, José Alberto M. de, RIGOTTI, José Irineu Rangel. Os dados censitários sobre migrações internas: algumas sugestões para a análise. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v.15, n.2, p.7-17, jul./dez. 1999.

CARVALHO, José Alberto M. de et al. Dados de migração de última etapa e data fixa do Censo Demográfico Brasileiro de 1991: uma análise preliminar de consistência. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 11, 1998, Caxambu. **Anais...** Belo Horizonte: ABEP, 1998a. (disponível CD-ROM).

CARVALHO, José Alberto M. de et al. Minas Gerais, uma nova região de atração populacional?. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 8, 1998, Diamantina. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1998b. p.397-420.

CARVALHO, José Alberto M. de et al. Estimativas dos saldos migratórios internacionais e do número de emigrantes internacionais das grandes regiões do Brasil – 1986/1991 e 1991/1996. In: CASTRO, Mary Garcia. **Migrações internacionais: contribuições para políticas**. Brasília: CNPD, 2001. p.243-252

CARVALHO, José Alberto M. de et al. Minas Gerais e a região de planejamento VIII - Rio Doce: emigrantes internacionais e saldos migratórios da década de 1980. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 9, 2000, Diamantina. **Anais...** Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2000a. v.2, p.843-884

CARVALHO, José Alberto M. de et al. **Paraná: emigrantes internacionais de 1986/1991 e de 1991/1996 e saldos migratórios quinquenais entre 1981 e 1996**. 2000b. (Trabalho apresentado no Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais, 12., Petrópolis, 2000).

CARVALHO, José Alberto M. de et al. Sinuosos caminhos para estimação do emigrantes internacionais de 1986/1991 e de 1991/1996 e saldos migratórios dos quinquênios entre 1981 e 1996 das Unidades da Federação Brasileira. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 12., 2000, Caxambu. **Brasil 500 anos: mudanças e continuidades**. [Campinas]: ABEP, 2000c. (Disponível em CD-ROM)

CHISWICK, Barry R. The effect of Americanization on the earnings of foreign-born men. **Journal of Political Economy**, v.86, n.5, p.897-921, Out. 1978 apud BORJAS, George J. The Economics of Immigration. **Journal of Economic Literature**. v.32, p.1667-1717, Dec. 1994.

CINTRA, A. O. Planejando as cidades: política ou não política. In: CINTRA, A. O., HADDAD, P. (Orgs). **Dilemas do planejamento urbano e regional no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. Cap.3, 169-253

CONSULTORIA E PLANEJAMENTO LTDA - MPC. **Plano Diretor de Ipatinga**. Ipatinga, 1991. (Mimeogr.).

CORAGGIO, J. L. **Territorios en transición: crítica a la planificación regional en America Latina**. Quito: Centro de Investigaciones CIUDAD, 1988. Sobre la espacialidad social y el concepto de region. p.17-61.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e organização espacial**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1987. 93p.

COSTA, Heloísa Soares de Moura. **Vale do Aço: da produção da cidade moderna sob a grande indústria à diversificação do meio-ambiente urbano**. 324f. Tese (Doutorado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1995.

COSTA, Heloísa Soares de Moura. Vale do Aço: tendências recentes de diversificação e ampliação do espaço. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA

MINEIRA, 7, 1995, Diamantina. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1995, v.1, p.273-302.

COSTA, Sérgio. **Política para quem precisa de política: movimentos sociais urbanos, participação e democracia.** 231f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Departamento de Sociologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1991.

CUNHA, José Marcos Pinto da, BAENINGER, Rosana. A migração nos estados brasileiros no período recente: principais tendências e mudanças. In: HOGAN, Daniel Joseph et al (Orgs). **Migração e ambiente em São Paulo: aspectos relevantes da dinâmica recente.** Campinas: UNICAMP, 2000. p.17-57

DÄUBLER, Wolfgang. Relações de trabalho no final do século XX: uma sinopse das tendências atuais nos países industrializados In.: COMIN, Alvaro Augusto et al. **Mundo do trabalho: crise e mudança no final século.** São Paulo: Scritta, 1994.

DEGENNE, Alan, FORSÉ, Michel. **Introducing social networks.** London: SAGE, 1999. 248p.

DORNELAS, Sidnei Marco. Redes sociais na migração: questionamento a partir da pastoral. **Travessia: Revista do Migrante**, São Paulo, n.40, p.5-10, maio/ago. 2001.

DUBEY, Vinod. Definição de economia regional. In: SCHWARTZAMAN, Jacques (Org.). **Economia regional: textos escolhidos.** Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1977. Parte.1, p.21-27

DUCHESNE, Louis (1989). Proyecciones de población por sexo y edad para áreas intermedias y menores: método “relación de cohortes”. In: GRANADOS, Marai del Pilar. (Comp.) **Métodos para proyecciones subnacionales de población.** 1989. p. 71-126.

DURHAM, Eunice R. **A caminho da cidade.** 3.ed. São Paulo: Perspectiva, 1984. 245p.

ELIAS, Norbert. **A sociedade dos indivíduos.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994. 241p.

ENGLE, Scott L. **Structural holes and simmelian ties: exploring social capital, task interdependence, and individual effectiveness.** 1999. 168f. Tese (Doutorado em Filosofia) – University of North Texas, 1999.

ESPINDOLA, Haruf Salmen. **O Sertão do Rio Doce.** Navegação fluvial e incorporação de floresta tropical por Minas Gerais. 335. Tese (Doutorado em História Econômica) – Faculdade de Filosofia Letras Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

FARIA, Vilmar. **Desenvolvimento, urbanização e mudanças na estrutura do emprego: a experiência brasileira dos últimos trinta anos.** (Trabalho apresentado no 44º Congresso Internacional de Americanistas, Manchester, Inglaterra, 5-10 de setembro de 1982).

FAZITO, Dimitri, SOARES, Weber. Disposições fronteiriças estaduais e a migração interna no Brasil (1986/1991) à luz da metodologia analítica de redes. In: IUSSP GENERAL POPULATION CONFERENCE, 24 2001, Salvador. **[Proceedings]** Campinas: ABEP, 2001. Disponível em CD-ROM.

FELDMAN-BIANCO, Bela. Saudade, imigração e construção de uma nação (portuguesa) desterritorializada. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, Campinas, v.9, n.1, p.35-48, jan./jul., 1992.

FONSECA, Raymundo J. **Figueira do Rio Doce**: notas nativas de José Raymundo Fonseca. Governador Valadares: s.n., s.d.

FRANCISCONI, Jorge, SOUZA, Maria Adélia. **A política nacional de desenvolvimento urbano**: estudos e proposições alternativas. Brasília: IPEA/IPLAN, 1976. 214p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Anuário estatístico de Minas Gerais.** Belo Horizonte: FJP, 1995.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Produto interno bruto de Minas Gerais**: municípios e regiões 1985-1995. Belo Horizonte: FJP, 1996.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Programa Estadual de Centros Intemediários** : perfil da cidade de Governador Valadares. Belo Horizonte: FJP, 1982. (Mimeogr.).

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Programa Estadual de Centros Intemediários - Seminário de Treinamento das Equipes de Planejamento das Prefeituras.** Belo Horizonte: FJP, 1982. (Mimeogr.).

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil.** 27.ed. São Paulo: Nacional, 1998. 248p.

FUSCO, Wilson. Redes sociais na migração internacional: o caso de Governador Valadares. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÃO, 2, 1999, Ouro Preto. **Anais...** Belo Horizonte: ABEP, 1999. p.317-341.

FUSCO, Wilson. Redes sociais nas migrações entre Governador Valadares e os Estados Unidos. In: CASTRO, Mary Garcia. **Migrações Internacionais**: contribuições para políticas. Brasília: CNPD, 2001. p. 427-445.

GARCIA, Ricardo Alexandrino, SOARES, Weber. Estimativa dos SM, das TLM e dos emigrantes internacionais da Macrorregião VIII – Rio Doce. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÃO, 2, 1999, Ouro Preto. **Anais...** Belo Horizonte: ABEP, 1999. p.93-113.

- GAUDEMAR, Jean-Paul. **La movilizacion general**. Madri: La Piqueta, 1981.
- GAUDEMAR, Jean-Paul. **Mobilidade do trabalho e acumulação do capital**. Lisboa: Estampa, 1977. 405p.
- GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1989. 323p.
- GOLGHER, André Braz. **Os determinantes da migração e diferenciais entre migrantes e não-migrantes em Minas Gerais**. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001. 187p.
- GOULART, Robson, SALES, Teresa. América, país de imigrantes e as crescentes restrições aos imigrantes nos Estados Unidos. **Travessia - Revista do Migrante**. São Paulo, n.25, p.10-14, maio/ago. 1996.
- GOVERNADOR VALADARES. Prefeitura Municipal. **Perfil de Governador Valadares**. Governador Valadares, 1988. (Mimeogr.).
- GOVERNADOR VALADARES. Prefeitura Municipal. **Plano de desenvolvimento local integrado do município de Governador Valadares**. Governador Valadares, 1972. (Mimeogr.).
- GOZA, Franklin. A imigração na América do Norte. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v.9, n.1, p.65-82, jan/jul. 1992.
- GOZA, Franklin. Brazilian immigration to North América. **International Migration Review**, v.28, n.1, p.136-152, 1994.
- GRAHAM, Douglas, HOLANDA FILHO, Sergio Buarque de. Migrações internas no Brasil. In: MOURA, Hélio de (Coord.). **Migrações internas: textos escolhidos**. Fortaleza: BNB/ETENE, 1980. t.2, p.731-777.
- GREENE, Brian. **O universo elegante: supercordas, dimensões ocultas e a busca da teoria definitiva**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. 476p.
- GREENWOOD, Michael J. Migrações internas nos Estados Unidos: uma revisão da literatura. In: MOURA, Hélio de (Coord.). **Migrações internas: textos escolhidos**. Fortaleza, BNB/ETENE, 1980. t.2, p.467-536.
- GUATARRI, Felix. Espaço e poder: a criação de territórios na cidade. **Espaço e Debates**, São Paulo, v.5, n.16, p.109-120, 1985.
- HADDAD, Paulo Roberto et al (Orgs). **Economia Regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989.
- HAMMEL, E. A. Theory of culture for demography. **Population and Development Review**, 16, n.3, p.455-485, Sept. 1990.

HANNEMAN, Robert. **Introduction to social network methods**. Disponível em: <<http://wizard.ucr.edu/~rhannema/index.html#news>>. Acesso em: 21 junho 2001.

HARRIS, John H., TODARO, Michael P. Migração, desemprego e desenvolvimento: uma análise com dois setores. In: MOURA, Hélio A. de (Coord.). **Migrações internas**: textos escolhidos. Fortaleza: BNB/ETENE, 1980. t.1, p.173-209.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Loyola, 1993. 349p.

HARVEY, David. **Los limites del capitalismo y la teoria marxista**. México: Fondo de Cultura Econômica, 1990. 469p.

IANNI, Otávio. **Estado e planejamento econômico no Brasil**. 4.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1986. 316p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL - IBAM. **Plano diretor de Governador Valadares**. Governador Valadares, 1991. (Mimeogr.).

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Documento IPEA**. Rio de Janeiro: IPEA. n. 1, nov. 1964.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores sociais no Brasil**: conceitos, fontes de dados e aplicações para formulação e avaliação de políticas públicas, elaboração de estudos socioeconomicos. Campinas: Alínea, 2001. 141p.

KLÜVER, Jürgen, SCHMIDT, Jörn. **Topology, metric and dynamics of social systems**. 1999. Disponível em: <<http://www.soc.surrey.ac.uk/JASSS/2/3/7.html>>. Acesso em: 20 nov. 2001.

KNOKE, David, KUKLINSKI, James. **Network analysis**. Beverly Hills: Sage, 1982. 96p.

KRITZ, M. Mary, ZLOTNIK, Hania. Global interactions: migration systems, processes, and policies. In: KRITZ, Mary M, LIM, Lin Lean, ZLOTNIK, Hania (Eds.). **Internacional migration systems**: a global approach. Oxford: Claredon, 1992. p.1-16.

KUZNETS, Simon, THOMAS, Dorothy Swaine (Eds.). **Population redistribution and economic growth, United States, 1870-1950**. Philadelphia: The American Philosophical Society, 1957. v.1 LEE, E. S. et al. Methodological considerations and reference tables.

LAPLANTINE, François. **Aprender antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 1988. 285p.

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação**: como seguir os cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: UNESP, 2000. 438p. (Biblioteca básica)

LEE, Everet S. Uma teoria sobre a migração. In: MOURA, Hélio A. de (Coord.). **Migrações internas**: textos escolhidos. Fortaleza: BNB/ETENE, 1980. t.1, p.89-114.

LESSA, Carlos. **A estratégia de desenvolvimento 1974/76**: sonho e fracasso. 1978. 291p. Tese (Professor Titular) – FEA, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **A noção de estrutura em etnologia**: raça e história; totemismo hoje. 2.ed. São Paulo: Abril Cultural, 1980. 181p.(Os pensadores).

LEWIS, W. Arthur. El desarrollo economico con oferta ilimitada de trabajo. In: AGARWALA, A. N.; SINGH, S. P. **La economia del subdesarrollo**. Madrid: Editorial Tecnos, 1963. p. 333-374.

MARGOLIS, Maxine L. **Little Brazil**: imigrantes brasileiros em Nova York. Campinas: Papirus, 1994. 452p.

MARTES, Ana Cristina Braga. **Brasileiros nos Estados Unidos**: um estudo sobre os imigrantes em Massachusetts. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 208p.

MARTES, Ana Cristina Braga. **Trabalhadores brasileiros em Boston**: selling jobs e mudança no status social. São Paulo: Universidade de São Paulo. (Mimeog.)

MARTINE, George. A evolução espacial da população brasileira. In: AFFONSO, R. B. A., SILVA, P. L. B. (Org.). **Desigualdades regionais e desenvolvimento**. São Paulo: FUNDAP: UNESP, 1995. p.61-91, 270-275. (Federalismo no Brasil).

MARTINE, George. A natureza e os impactos das políticas públicas sobre a distribuição espacial da população brasileira. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.3, n.3, p.46-56, 1989.

MARTINE, George. Adaptação dos migrantes ou sobrevivência dos mais fortes. In: MOURA, Hélio A. de (coord.). **Migrações internas**: textos escolhidos. Fortaleza: BNB; ETENE, 1980. t.2, p. 949-974.

MARTINE, George. As migrações de origem rural no Brasil: uma perspectiva histórica. In: NADALIN, S. O et al. (Org.). **História e população**. São Paulo : ABEP/IUSSP/CELADE, 1990. p.16-26.

MARTINE, George. Estado, economia e mobilidade geográfica: retrospectiva e perspectivas para o fim do século. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v.11, n.1, p.41-60, 1994.

MARTINE, George. Êxodo rural, concentração urbana e fronteira agrícola. In: **Os impactos sociais da modernização agrícola**. São Paulo: Caetés, 1987, p.59-79.

MARTINE, George. Migração e metropolização. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.1, n.2, p.28-31, jul/set 1987.

MARTINE, George, CAMARGO, Líscio. Crescimento e distribuição da população brasileira: tendências recentes. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v.1, n.1/2, p.99-143, jan./dez. 1984.

MARTINE, George, DINIZ, Clélio C. Concentração econômica e demográfica no Brasil: recente inversão do padrão histórico. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v.11, n.3, p.121-134, jul./set. 1991.

MARTINS, José de Souza. **Não há terra para plantar neste verão** (o cerco das terras indígenas e das terras de trabalho no renascimento político do campo). Petrópolis: Vozes, 1986. Cap.2. O vôo das andorinhas: migrações temporárias no Brasil. p.43-61.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

MASSEY, Douglas S. et al. **Return to Aztlan**: the social process of international migration from Western Mexico. Los Angeles: University of California Press, 1987. 335p.

MASSEY, Douglas S. et al. Theories of international migration: a review and appraisal. **Population and Development Review**, v.19, n.3, p.431-466, Sept. 1993.

MASSEY, Douglas S. et al. **Worlds in motion**: understanding international migration at the end of the millennium. Oxford: Clarendon, 1998. Cap.2. Contemporary theories of international migration. p.17-59.

MATA, Milton da Mata. Urbanização e migrações internas. In: MOURA, Hélio A. de (Coord.). **Migrações internas**: textos escolhidos. Fortaleza: BNB/ETENE, 1980. t.2, p.807-844.

MATOS, Ralfo Edmundo Silva. Aspectos econômicos e retrospecto histórico das migrações em Minas Gerais. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 7, 1995, Diamantina. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1995. v.1, p. 303-336.

MATOS, Ralfo Edmundo Silva. **Dinâmica migratória e desconcentração populacional na macrorregião de Belo Horizonte**. 1995. 223p. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, 1995.

MAUSS, Marcel. Ensaio sobre as variações sazonais das sociedades esquimó. In: MAUSS, Marcel. **Ensaio de Sociologia**. São Paulo: Perspectiva, 1981.

MICELI, Sérgio. Sociologia. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 13 de abril 1997. Caderno Mais, p.12.

MINAS GERAIS. Secretária Estadual da Fazenda. **Valor Adicionado Fiscal**. Belo Horizonte, 1991.

MINAS GERAIS. Superintendência da Receita Estadual. **Índices do ICMS**. Belo Horizonte, 1993.

MONTE-MÓR, Roberto Luís de M. **Do urbanismo à política urbana: notas sobre a experiência brasileira**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1981. 43p.

MONTE-MÓR, Roberto Luís de M. de et al (Org.). Ocupação do território e estrutura urbana. In: PAULA, João Antônio de et al (Coord.). **Biodiversidade, população e economia**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1997. p.91-137.

MYRDAL, Gunnar. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: Saga, 1965.240p. (Ensaio e história; 3).

NACIONES UNIDAS. **Manual X: técnicas indirectas de estimación demográfica**. Nueva York: Naciones Unidas, 1986. 318p.

NACIONES UNIDAS. **Migración internacional y desarrollo**. Nueva York: Sección de Reproducción de las Naciones Unidas, 1997.

OFFE, Claus. **Capitalismo desorganizado**. São Paulo: Brasiliense, 1989a. 322p.

OFFE, Claus. **Trabalho e sociedade: problemas estruturais e perspectivas para o futuro da sociedade do trabalho**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989b.

OLIVEIRA, Orlandina de; STERN, Cláudio. Notas sobre a teoria da migração interna: aspectos sociológicos. In: MOURA, Hélio de (coord.). **Migrações internas: textos escolhidos**. Fortaleza, BNB/ETENE, t. 1, 1980, p. 248-265.

OLIVEIRA, Veneza Berenice de; WONG, Laura Rodriguez. A queda da fecundidade nas Minas Gerais 1980/95. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 8, 1998, Diamantina. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1998. p. 341-380.

ORTEGA, Antonio. **Tablas de mortalidad**. San José: Celade, 1987. 294p.

PACHECO, Carlos Américo; PATARRA, Neide. Movimentos migratórios anos 80: novos padrões? In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÃO, Curitiba, 1997. **Anais ...** Curitiba: IPARDES/FNUAP, 1998.

PATARRA, Neide; BAENINGER, Rosana. Migrações internacionais recentes: o caso do Brasil. In: PATARRA, Neide Lopes. **Emigração e imigração internacionais no Brasil contemporâneo**. São Paulo: FNUAP, 1995. P.78-88. (Programa interinstitucional de avaliação e acompanhamento das migrações internacionais no Brasil ; v.1)

PAULA, João Antônio. Dinâmica capitalista, divisão internacional do trabalho e meio ambiente. In: PAULA, João Antônio de (coord.) et al. **Biodiversidade, população e economia**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1997.

PEREIRA, Carlos Olavo da Cunha. **Nas terras do rio sem dono**. Belo Horizonte: Vega, 1980.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. Auge e declínio nos anos setenta. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 3, n. 2, 1983.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. **Desenvolvimento e crise no Brasil: 1930 – 1983**. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

PIORE, Michael. **Birds of passage**: migrant labor and industrial societies. New York: Cambridge University Press, 1979.

PIQUET, Rosélia P. da S. **Grandes projetos e tendências na ocupação do território: a modernização excludente**. (Trabalho apresentado no Seminário Metropolização e Rede Urbana, ANPUR, 1990)

PORTES, Alejandro. Economic sociology and the sociology of immigration: a conceptual overview. In: PORTES, Alejandro (Ed.). **The economy sociology of immigration: essays on networks, ethnicity and entrepreneurship**. New York: Russel Sage Foundation, 1995, p. 1-41.

PORTES, Alejandro; BACH, Robert L. **Latin journey**: Cuban and Mexican immigrants in the United States. Berkeley: University of California, 1985.

PRESSAT, Roland. **El análisis demográfico**: métodos, resultado, aplicaciones. México: Fondo de Cultura Económica, 1967. 441p.

RADCLIFFE-BROWN, A. R. **Estrutura e função na sociedade primitiva**. Petrópolis: Vozes, 1973. 269p. (Antropologia; 2)

RANDOLPH, Rainer. Redes estratégicas e de solidariedade e organização territorial: à procura de novas formas territoriais. **Cadernos IPPUR/UFRJ**, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p.17-27, Abr. 1994.

RAVESNTEIN, E. G. As leis da migração. In: MOURA, Hélio A. de (Coord.). **Migrações internas**: textos escolhidos. Fortaleza: BNB/ETENE, 1980. t.2, p.807-844.

RENNER, Cecília H., PATARRA, Neide L. Migrações. In: SANTOS, Jair L. Ferreira, LEVY, Maria Stella Ferreira, SZMRECSÁNYI, Tamás (Orgs). **Dinâmica da população: teoria, métodos e técnicas de análise**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1980. p.21-85.

RIBEIRO, Gustavo Lins. Bichos de obra: fragmentação e reconstrução de identidades. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v.7,n.18, p.30-40, fev., 1992.

RIBEIRO, Gustavo Lins. O que faz o Brasil: jogos identitários em São Francisco. In: REIS, Rossana Rocha, SALES, Teresa (Orgs). **Cenas do Brasil migrante**. São Paulo: Boitempo, 1999. p.45-85

RIBEIRO, José Teixeira Lopes, CARVALHO, José Alberto Magno. A imigração para Minas Gerais no período 1981/1991, com especial enfoque na migração de retorno. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 11, 1998. Caxambu. **Anais...** [Belo Horizonte]: ABEP, 1998. 14p. (Disponível em CD-ROM)

RIBEIRO, José Teixeira Lopes. **Estimativa da migração de retorno e de alguns de seus efeitos demográficos indiretos no nordeste brasileiro, 1970, 1980 e 1981/1991.** 1997. 206p. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, 1997.

RICHARDSON, Harry W. **Economia regional: teoria da localização, estrutura urbana e crescimento regional.** Rio de Janeiro: Zahar, 1975. 421p.

RIGOTTI, José Irineu Rangel. **Técnicas de mensuração das migrações, a partir de dados censitários:** aplicação aos casos de Minas Gerais e São Paulo. 1999. 142p. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, 1999.

ROSA, Léa Brígida Rocha de Alvarenga Rosa. **Companhia Estrada de Ferro de Vitória a Minas: 1890-1940.** 1976. 200p. Dissertação (Mestrado em Filosofia, Letras e Ciências Humanas) - Universidade de São Paulo, São Paulo.

SALES, Teresa. Brasil migrante, Brasil clandestino. **São Paulo em Perspectiva.** São Paulo, v.8, n.1, p.107-115, jan./mar. 1994.

SALES, Teresa. **Brasileiros longe de casa.** São Paulo: Cortez, 1999. 232p.

SALES, Teresa, BAENINGER, Rosana. Migrações internas e internacionais no Brasil: panorama deste século. **Travessia – Revista do Migrante,** São Paulo, n. 36, p. 33-44, jan/abril. 2000.

SALIM, Celso Amorim. **Estrutura agrária e dinâmica migratória na região centro-oeste, 1970-80:** análise do êxodo rural e da mobilidade da força de trabalho no contexto de industrialização da agricultura e da fronteira urbanizada. 1992. 354f. Tese (Doutorado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1992.

SANTOS, Milton. **Espaço e método.** São Paulo: Nobel, 1985. 88p.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado.** São Paulo: Hucitec, 1991. 124p.

SASAKI, Elisa Massae, ASSIS, Gláucia de Oliveira. Teorias das migrações internacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 12., 2000, Caxambu. **Brasil 500 anos:** mudanças e continuidades. [Campinas]: ABEP, 2000. (Disponível em CD-ROM).

SHYOCK, Henri S., SIEGEL, Jacob S. **The methods and materials of demography**. New York: Academic Press, 1976.

SAWYER, Diana O. et al. Projeto temático I – Módulo: estimativas e projeções populacionais para o Brasil. In: CARVALHO, José Alberto Magno de (Coord.). **Dinâmica demográfica, desenvolvimento regional e políticas públicas**. Projeto PRONEX/CEDEPLAR, 1999. (Dados não publicados).

SAYAD, Abdelmalek. **A imigração ou os paradoxos da alteridade**. São Paulo, Universidade de São Paulo, 1998.

SAYAD, Abdelmalek. O retorno, elemento constitutivo do migrante. **Travessia - Revista do Migrante**, São Paulo, v.13, número especial, p.7-32, jan. 2000.

SCHMIDT, Benício V. **O Estado e a política urbana no Brasil**. Porto Alegre: Universidade de Porto Alegre, 1983. 213p.

SCOTT, John. **Social network analysis**. London: SAGE, 2000.

SIMAN, Lana Mara de Castro. **A história na memória: uma contribuição para o ensino da História de cidades**. 1988. 183p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

SINGER, Paul. **Economia política da urbanização**. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 1976. 151p.

SINGER, Paul. Migrações internas: considerações teóricas sobre seu estudo. In: MOURA, Hélio A. de (Coord.). **Migrações internas: textos escolhidos**. Fortaleza: BNB/ETENE, 1980. t.1, p.211-244.

SJAASTAD, Larry A. Os custos e os retornos da migração. In: MOURA, Hélio A. de (Coord.). **Migrações internas: textos escolhidos**. Fortaleza: BNB/ETENE, 1980. t.1, p.115-145.

SOARES, Ruth. **Memórias de uma cidade**. Governador Valadares: S.A. Tribuna Fiel, 1983.

SOARES, Weber. Emigração e (i)mobilidade residencial: momentos de ruptura na reprodução/continuidade da segregação social no espaço urbano. In: REIS, Rossana Rocha, SALES, Teresa (Orgs). **Cenas do Brasil migrante**. São Paulo: Boitempo, 1999. p.167-192

SOARES, Weber. **Emigrantes e investidores: redefinindo a dinâmica imobiliária na economia valadarense**. 1995a. 178p. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

SOARES, Weber. Ser valadarense: a conquista de nova posição no espaço social e a "(re)territorialização" na origem. **Travessia - Revista do Migrante**, São Paulo, v.8, n.21, p.23-27, jan./abr. 1995b.

TADEU, Antônio R et al. Notas sobre migração Internacional no Brasil, na década de 80. In: PATARRA, Neide Lopes. **Emigração e imigração internacionais no Brasil contemporâneo**. São Paulo: FNUAP, 1995. P.78-88. (Programa interinstitucional de avaliação e acompanhamento das migrações internacionais no Brasil ; v.1).

TAVARES, Maria da Conceição, ASSIS, José Carlos. **O grande salto para o caos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1986. 124p.

TAVARES, Maria da Conceição, FIORI, José L. **(Des)ajuste global e modernização conservadora**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993. 193p.

TILLY, Charles. Transplanted networks. In: YANS-MCLAUGHLIN, Virginia (Org.). **Immigration reconsidered: history, sociology, and politics**. London: New York: Oxford University, 1990. 342p.

TINDALL, D. B.; WELLMAN, Barry. **Canada as social structure: social network analysis and Canadian sociology** Toronto, 2001. Disponível em: <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue/garton.html>>. Acesso em: 18 junho 2002.

TODARO, Michael P. A migração da mão-de-obra e o desemprego urbano em países em desenvolvimento. In: MOURA, Hélio A. de (Coord.). **Migrações internas: textos escolhidos**. Fortaleza: BNB/ETENE, 1980. t.1, p.146-171.

UNITED NATIONS. **Manual VI: methods of measuring internal migration**. New York: United Nations, 1970. 72p. (Population studies ; 47)

VAINER, Carlos Bernardo. A violência como fator migratório: silêncios teóricos e evidências históricas. **Travessia - Revista do Migrante**, São Paulo, v.9,n.25, p.5-9, maio/ago. 1996.

VAINER, Carlos Bernardo. **As escalas do poder e o poder das escalas: o que pode o poder local**. Belo Horizonte, 2001. (Mimeogr.).

VAINER, Carlos Bernardo. Da mobilização para o trabalho à política social. **Cadernos PUR/UFRJ**, Rio de Janeiro, v.3, n.1, p.9-10, jan./abr. 1989.

VAINER, Carlos Bernardo. Do corpo marcado ao território demarcado: uma leitura da transição para o trabalho livre como ponto de partida para uma história da mobilidade do trabalho no Brasil. **Cadernos de Migração**, São Paulo, n.7, p.4-29, 2000.

VAINER, Carlos Bernardo. Estado e migração no Brasil: da imigração à emigração. In: PATARRA, Neide Lopes (Org.) **Emigração e imigração internacionais no Brasil contemporâneo**. São Paulo: FNUAP, 1995. p.39-52 (Programa interinstitucional de avaliação e acompanhamento das migrações internacionais no Brasil ; v.1)

VAINER, Carlos Bernardo. Estado e migrações no Brasil: anotações para uma história das políticas migratórias. **Travessia – Revista do Migrante**, São Paulo, v.13, n.36, p.15-32, jan/abr. 2000.

VAINER, Carlos Bernardo. **Grandes projetos e organização territorial**: os avatares do planejamento regional. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 1988. 51p. (Mimeogr.).

VAINER, Carlos Bernardo. Política migratória recente no Brasil. **Cadernos PUR/UFRJ**, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.6-42, jan./abril 1986.

VAINER, Carlos Bernardo. Regionalismo e projeto nacional: uma reflexão sobre regionalismos velhos e novos. **Cadernos IPPUR/UFRJ**, Rio de Janeiro, v.7, n.2, p.4-29, set. 1993.

VAINER, Carlos Bernardo, ARAÚJO, Frederico Guilherme B. de. **Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional**. Rio de Janeiro: CEDI, 1992. 88p.

VALENTE, Thomas W. **Network models of the diffusion of innovations**. New Jersey: Hampton Press, 1995. 171p.

VÉRON, Jacques. **Aritmética do homem**: a demografia entre ciência e política. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.

WASSERMAN, Stanley, FAUST, Katherine. **Social network analysis**: methods and applications. Cambridge: New York: Cambridge University, 1994. 825p.

WEBSTER, Cynthia M.; FREEMAN, Linton; AUFDEMBERG, Christa G. **The impact of social context on interaction patterns**. Disponível em: <<http://moreno.ss.uci.edu/webster.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2001.

WELLMAN, Barry. Structural analysis: from method and metaphor to theory and substance. In: WELLMAN, Barry, BERKOWITZ, S. D. (Org.). **Social structures**: a network approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

WELLMAN, Barry. **What is social network analysis?** Toronto, 1997. Disponível em: <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue/garton.html>>. Acesso em: 10 agosto 2001.

WOOD, Charles H., CARVALHO, José Alberto M. de. **A demografia da desigualdade no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 1994. 321p.

WOODWARD, Kathryn. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: WOODWARD, Kathryn, HALL, Stuart, SILVA, Tomaz Tadeu da (Orgs). **Identidade e diferença**: a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 7-72.

ANEXO 1 – TABELAS

TABELA 36: MUNICÍPIOS DE GOVERNADOR VALADARES, IPATINGA, UBERABA E UBERLÂNDIA - ÍNDICES DE PARTICIPAÇÃO NA RECEITA DO ICMS ESTADUAL - 1971/1990

MUNICÍPIOS	ANO										
	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Valadares	1,3461	1,1722	1,1243	1,1112	1,0593	1,1514	1,0851	0,996	1,0508	1,0649	1,0231
Ipatinga	4,7206	5,681	6,1417	6,0626	6,0431	6,2609	7,6931	8,4729	8,5952	8,8997	8,6603
Uberaba	1,4706	1,3483	1,1931	1,3615	1,4501	1,2788	1,2033	1,243	1,2323	1,1789	1,2261
Uberlândia	2,1883	2,2707	2,1687	2,4965	2,6751	2,7168	2,7399	2,6108	2,5662	2,5061	3,0277

MUNICÍPIOS	ANO										
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1990
Valadares	1,0231	1,0705	1,0825	1,0606	1,1204	0,8631	0,8601	1,0616	1,0113	0,865	0,865
Ipatinga	8,6603	8,5522	7,9868	7,9232	7,5113	8,4023	7,8712	5,7939	5,3205	6,3955	6,3955
Uberaba	1,2261	1,5658	2,0871	2,5385	3,2968	3,5162	3,0562	2,3852	2,3724	2,6253	2,6253
Uberlândia	3,0277	3,4469	3,6028	3,8495	3,9713	3,9392	3,7894	3,6232	3,9378	3,8244	3,8244

FONTE: Superintendência da Receita do Estado de Minas Gerais

TABELA 37: BRASIL – POPULAÇÃO RESIDENTE, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO – 1970/1980/1991

GRUPO ETÁRIO	POPULAÇÃO								
	1970			1980			1991		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
0-4	6.983.934	6.855.214	13.839.148	8.318.065	8.123.333	16.441.398	8.379.650	8.141.464	16.521.114
5-9	6.813.620	6.672.533	13.486.153	7.485.659	7.304.002	14.789.661	8.836.268	8.583.891	17.420.159
10-14	5.946.099	5.936.493	11.882.593	7.166.960	7.111.729	14.278.689	8.585.508	8.461.651	17.047.159
15-19	5.005.458	5.268.112	10.273.571	6.713.356	6.877.236	13.590.592	7.460.490	7.556.982	15.017.472
20-24	4.045.238	4.256.962	8.302.200	5.680.170	5.845.449	11.525.619	6.712.435	6.852.443	13.564.878
25-29	3.179.654	3.337.285	6.516.939	4.646.492	4.805.893	9.452.385	6.174.959	6.463.119	12.638.078
30-34	2.806.278	2.869.873	5.676.151	3.804.745	3.889.823	7.694.568	5.406.785	5.656.708	11.063.493
35-39	2.507.145	2.592.238	5.099.383	3.129.874	3.229.786	6.359.660	4.597.824	4.865.939	9.463.763
40-44	2.292.853	2.251.718	4.544.571	2.856.999	2.873.047	5.730.047	3.860.918	3.973.796	7.834.714
45-49	1.798.634	1.755.073	3.553.706	2.303.534	2.354.870	4.658.405	2.994.785	3.129.903	6.124.688
50-54	1.489.348	1.456.830	2.946.178	2.038.014	2.075.672	4.113.686	2.526.581	2.638.547	5.165.128
55-59	1.162.483	1.130.423	2.292.905	1.562.258	1.581.959	3.144.217	2.017.494	2.224.630	4.242.124
60-64	905.066	889.607	1.794.673	1.189.173	1.259.045	2.448.218	1.715.601	1.921.257	3.636.858
65-69	605.964	612.954	1.218.918	983.558	1.047.552	2.031.110	1.308.343	1.467.717	2.776.060
70+	789.570	922.380	1.711.949	1.244.504	1.499.949	2.744.453	1.907.481	2.402.306	4.309.787
TOTAL	46.331.343	46.807.694	93.139.037	59.123.361	59.879.345	119.002.706	72.485.122	74.340.353	146.825.475

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1970, 1980 e 1991

TABELA 38: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – POPULAÇÃO RESIDENTE, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO – 1970/1980/1991

GRUPO ETÁRIO	POPULAÇÃO								
	1970			1980			1991		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
0-4	32.572	31.744	64.315	25.735	25.168	50.903	21.426	20.489	41.915
5-9	30.457	29.811	60.268	24.376	23.886	48.262	23.625	22.866	46.490
10-14	27.312	27.339	54.651	25.254	24.695	49.949	24.449	23.653	48.102
15-19	22.014	24.670	46.685	22.409	23.054	45.462	20.589	21.585	42.174
20-24	15.424	17.589	33.013	15.557	17.037	32.593	17.097	18.579	35.677
25-29	11.231	12.629	23.860	11.066	12.874	23.940	14.729	16.332	31.060
30-34	10.322	11.139	21.461	8.863	10.382	19.245	12.391	13.192	25.582
35-39	9.864	10.148	20.012	8.484	9.570	18.054	10.112	12.215	22.327
40-44	8.675	7.976	16.652	8.422	8.756	17.178	8.560	9.772	18.332
45-49	6.681	5.915	12.596	7.141	7.170	14.311	7.374	8.509	15.883
50-54	5.481	4.910	10.391	5.869	5.758	11.628	6.805	7.362	14.167
55-59	4.021	3.705	7.726	4.430	4.273	8.704	5.639	6.397	12.036
60-64	3.516	2.955	6.471	3.467	3.348	6.815	4.623	5.274	9.896
65-69	1.901	1.867	3.768	3.080	2.946	6.025	3.284	3.635	6.919
70+	2.374	2.544	4.917	3.655	4.212	7.867	5.521	6.426	11.947
TOTAL	191.846	194.941	386.787	177.807	183.129	360.937	186.222	196.287	382.507

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1970, 1980 e 1991

TABELA 39: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – POPULAÇÃO RESIDENTE, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO – 1970/1980/1991

GRUPO ETÁRIO	POPULAÇÃO								
	1970			1980			1991		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
0-4	16.858	16.980	33.838	27.370	26.718	54.088	22.887	21.577	44.464
5-9	16.424	15.679	32.103	22.396	21.674	44.070	25.240	24.605	49.845
10-14	13.333	13.378	26.711	21.643	21.561	43.204	25.542	25.166	50.708
15-19	10.434	11.977	22.411	20.730	21.847	42.578	21.009	21.618	42.627
20-24	7.989	9.648	17.637	20.320	20.141	40.460	18.984	19.875	38.859
25-29	7.023	7.573	14.595	17.008	15.793	32.801	16.666	19.726	36.391
30-34	6.533	6.522	13.056	11.530	11.217	22.747	16.109	17.768	33.876
35-39	5.870	5.396	11.266	9.163	8.892	18.055	14.966	14.769	29.734
40-44	4.709	4.212	8.921	8.296	7.732	16.028	10.533	10.731	21.263
45-49	3.417	3.063	6.480	6.425	5.887	12.312	7.698	8.015	15.713
50-54	2.731	2.375	5.106	5.301	4.563	9.864	6.716	6.422	13.139
55-59	1.827	1.843	3.670	3.632	3.300	6.932	5.235	5.808	11.043
60-64	1.500	1.301	2.801	2.520	2.414	4.934	4.259	4.332	8.591
65-69	796	854	1.650	1.699	1.961	3.660	2.928	3.042	5.970
70+	1.149	1.167	2.317	2.089	2.553	4.642	3.453	4.657	8.110
TOTAL	100.593	101.969	202.562	180.123	176.252	356.375	202.225	208.109	410.333

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1970, 1980 e 1991

TABELA 40: BRASIL – RELAÇÕES INTERCENSITÁRIAS DE SOBREVIVÊNCIA, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO – 1970/1980 E 1980/1990

GRUPO ETÁRIO	RELAÇÕES INTERCENSITÁRIAS DE SOBREVIVÊNCIA			
	1970/1980		1980/1990	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
0-4	1,0262	1,0374	1,0153	1,0253
5-9	0,9853	1,0307	0,9871	1,0258
10-14	0,9553	0,9847	0,9225	0,9497
15-19	0,9283	0,9123	0,8963	0,9148
20-24	0,9405	0,9138	0,9219	0,9353
25-29	0,9843	0,9678	0,9555	0,9755
30-34	1,0181	1,0011	0,9874	0,9919
35-39	0,9188	0,9084	0,9343	0,9443
40-44	0,8889	0,9218	0,8672	0,8986
45-49	0,8686	0,9014	0,8557	0,9159
50-54	0,7985	0,8642	0,8142	0,8907
55-59	0,8461	0,9267	0,8160	0,8998
60-64	0,5409	0,6186	0,5369	0,6046

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS)

Censos Demográficos 1970, 1980 e 1991

TABELA 41: MICRORREGIÕES DE GOVERNADOR VALADARES E DE IPATINGA – RELAÇÕES INTERCENSITÁRIAS DE SOBREVIVÊNCIA QUINQUENAL DA POPULAÇÃO ABERTA, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO – 1981/1986

GRUPO ETÁRIO	RAZÕES INTERCENSITÁRIAS DE SOBREVIVÊNCIA			
	Governador Valadares		Ipatinga	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
0-4	1,0151	0,9918	0,9793	0,9735
5-9	0,9516	0,9655	0,9686	0,9865
10-14	0,8722	0,9108	0,9464	0,9732
15-19	0,8189	0,8566	0,9128	0,9520
20-24	0,8512	0,8604	0,8946	0,9452
25-29	0,9161	0,9200	0,9160	0,9486
30-34	0,9557	0,9616	0,9401	0,9576
35-39	0,9464	0,9461	0,9188	0,9428
40-44	0,9116	0,9225	0,8932	0,9128
45-49	0,8928	0,9248	0,8926	0,9387
50-54	0,8844	0,9418	0,8910	0,9694
55-59	0,8666	0,9260	0,8849	0,9476
60-64	0,7467	0,7899	0,7535	0,8229

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS)

Censos Demográficos 1970, 1980 e 1991

TABELA 42: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – ESTIMATIVAS DOS NÍVEIS E TENDÊNCIAS DA MORTALIDADE MASCULINA NA INFÂNCIA PELO MÉTODO DE FILHOS SOBREVIVENTES – 1991

GRUPO IDADE MÃE	PONTO MÉDIO	MULHERES	NASCIDOS VIVOS ATÉ O CENSO	NASCIDOS VIVOS ANO ANTERIOR AO CENSO	TAXA ESPECÍFICA FECUNDI- DADE	FILHOS SOBREVIV- ENTES	IDADE MÉDIA MATER- NIDADE	PARTURI- ÇÃO MÉDIA	PROPOR- ÇÃO DE FILHOS FALECIDOS	MULTPLICADORES - P1/P2			PROBABI- LIDADE MORTE FEMININA	PROBABI- LIDADE MORTE AMBOS OS SEXOS	ALOCÇÃO NO TEMPO			LOGITO	NÍVEL DE MORTALI- DADE	PROBABI- LIDADE MORTE			
										0,205	0,143	0,166			a-m	T	data				ys,(x)	alfa (x,t)	q(5)
										nfx	M	P(i)			D(i)	q(x,T)	q(x,T)				ys,(x)	alfa (x,t)	q(5)
15-19	17	21585	2544	1115	0,0517	2437	18953	0,11787	0,04220	0,977	1,041	1,018	0,04959	0,04294	-10,1793	1,441	90,309		-0,0370				
20-24	22	18580	13217	2785	0,1499	12516	61263	0,71135	0,05302	1,010	1,043	1,031	0,06123	0,05466	-5,1793	3,142	86,608						
25-29	27	16331	25322	2104	0,1288	23928	56815	1,55052	0,05506	0,994	1,012	1,005	0,06192	0,05535	-0,1793	5,121	86,629						
30-34	32	13192	33342	1199	0,0909	31229	38369	2,52740	0,06337	1,002	1,016	1,011	0,07057	0,06406	4,8207	7,394	84,356	-1,3756	0,08656	0,07057			
35-39	37	12215	42585	677	0,0554	38908	25058	3,48629	0,08632	0,996	1,011	1,011	0,09359	0,08725	9,8207	9,855	81,895	-1,3496	0,21437	0,08929			
40-44	42	9773	42043	272	0,0279	37471	11443	4,30211	0,10876	0,971	0,988	0,988	0,11362	0,10741	14,8207	12,683	79,067	-1,3200	0,29286	0,10290			
45-49	47	8509	43225	65	0,0077	37117	3066	5,08002	0,14131	0,969	0,986	0,986	0,14526	0,13928	19,8207	16,139	75,611	-1,2601	0,37402	0,11888			
50-54	52	7362	39414	10	0,0014	32809	527	5,35377	0,16757	0,983	1,001	1,001	0,17347	0,16768	24,8207	20,095	71,655	-1,1763	0,39565	0,12348			
55-59	57	6398	38069	0	0,0000	30470	0	5,95060	0,19963	0,985	1,002	1,002	0,20552	0,19996	29,8207	24,145	67,605	-1,0886	0,41251	0,12718			
60-64	62	5274	32652			25619		6,19153	0,21540	0,982	0,999	0,999	0,22056	0,21511	34,8207	28,185	63,565	-0,9887	0,35753	0,11547			
65-69	67	3635	22603			16502																	
70+		6425	37357			26676																	
TOTAL		129277	372374	8228	0,5136	315681	215495,08			26,7	27,7	27,68											
					m	27,68	M	26,19	TFT s/ cor.		2,5682												
							P1/P2	0,166															
							P2/P3	0,459															

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

TABELA 43: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – ESTIMATIVAS DOS NÍVEIS E TENDÊNCIAS DA MORTALIDADE FEMININA NA INFÂNCIA PELO MÉTODO DE FILHOS SOBREVIVENTES - 1991

GRUPO IDADE MÃE	PONTO MÉDIO	MULHERES	NASCIDOS VIVOS ATÉ O CENSO	NASCIDOS VIVOS ANO ANTERIOR AO CENSO	TAXA ESPECÍFICA FECUNDI- DADE	FILHOS SOBREVIV- ENTES	IDADE MÉDIA MATER- NIDADE	PARTURI- ÇÃO MÉDIA	PROPOR- ÇÃO DE FILHOS FALECIDOS	MULTPLICADORES - P1/P2			PROBABI- LIDADE MORTE FEMININA	PROBABI- LIDADE MORTE AMBOS OS SEXOS	ALOCÇÃO NO TEMPO			LOGITO	NÍVEL DE MORTALI- DADE	PROBABI- LIDADE MORTE			
										0,205	0,143	0,166			a-m	T	data				ys,(x)	alfa (x,t)	q(5)
										nfx	M	P(i)			D(i)	q(x,T)	q(x,T)				ys,(x)	alfa (x,t)	q(5)
15-19	17	21585	2544	1115	0,0517	2437	18953	0,11787	0,04220	0,977	1,041	1,018	0,03624	0,04294	-10,1793	1,441	90,309		0,0568				
20-24	22	18580	13217	2785	0,1499	12516	61263	0,71135	0,05302	1,010	1,043	1,031	0,04804	0,05466	-5,1793	3,142	86,608						
25-29	27	16331	25322	2104	0,1288	23928	56815	1,55052	0,05506	0,994	1,012	1,005	0,04874	0,05535	-0,1793	5,121	86,629						
30-34	32	13192	33342	1199	0,0909	31229	38369	2,52740	0,06337	1,002	1,016	1,011	0,05751	0,06406	4,8207	7,394	84,356	-1,5132	0,11490	0,05751			
35-39	37	12215	42585	677	0,0554	38908	25058	3,48629	0,08632	0,996	1,011	1,011	0,08086	0,08725	9,8207	9,855	81,895	-1,4891	0,27370	0,07735			
40-44	42	9773	42043	272	0,0279	37471	11443	4,30211	0,10876	0,971	0,988	0,988	0,10116	0,10741	14,8207	12,683	79,067	-1,4656	0,37338	0,09283			
45-49	47	8509	43225	65	0,0077	37117	3066	5,08002	0,14131	0,969	0,986	0,986	0,13326	0,13928	19,8207	16,139	75,611	-1,4279	0,49167	0,11476			
50-54	52	7362	39414	10	0,0014	32809	527	5,35377	0,16757	0,983	1,001	1,001	0,16185	0,16768	24,8207	20,095	71,655	-1,3802	0,55792	0,12892			
55-59	57	6398	38069	0	0,0000	30470	0	5,95060	0,19963	0,985	1,002	1,002	0,19436	0,19996	29,8207	24,145	67,605	-1,3261	0,61516	0,14233			
60-64	62	5274	32652			25619		6,19153	0,21540	0,982	0,999	0,999	0,20961	0,21511	34,8207	28,185	63,565	-1,2536	0,59000	0,13630			
65-69	67	3635	22603			16502																	
70+		6425	37357			26676																	
TOTAL		129277	372374	8228	0,5136	315681	215495,08			26,7	27,7	27,68											
					m	27,68	M	26,19	TFT s/ cor.		2,5682												
							P1/P2	0,166															
							P2/P3	0,459															

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

TABELA 44: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – ESTIMATIVAS DOS NÍVEIS E TENDÊNCIAS DA MORTALIDADE MASCULINA NA INFÂNCIA PELO MÉTODO DE FILHOS SOBREVIVENTES - 1991

GRUPO IDADE MÃE	PONTO MÉDIO	MULHERES	NASCIDOS VIVOS ATÉ O CENSO	NASCIDOS VIVOS ANO ANTERIOR AO CENSO	TAXA ESPECÍFICA FECUNDIDADE	FILHOS SOBREVIVENTES	IDADE MÉDIA MATERIDADE	PARTURIÇÃO MÉDIA	PROPORÇÃO DE FILHOS FALECIDOS	MULTIPLICADORES - P1/P2			PROBABILIDADE MORTE FEMININA	PROBABILIDADE MORTE AMBOS OS SEXOS	ALOCÇÃO NO TEMPO			LOGITO	NÍVEL DE MORTALIDADE	PROBABILIDADE MORTE	
										0,143	0,090	0,136			a-m	T	data				ys.(x)
15-19	17	21618	1740	932	0,0431	1670	15846	0,08051	0,04031	1,041	1,129	1,052	0,04907	0,04242	-10,3797	1,375	90,375				
20-24	22	19875	11751	2483	0,1249	11110	54616	0,59126	0,05454	1,043	1,082	1,048	0,06371	0,05716	-5,3797	3,066	88,684				
25-29	27	19726	27641	2460	0,1247	26441	66411	1,40125	0,04340	1,012	1,033	1,015	0,05068	0,04404	-0,3797	5,033	86,717				
30-34	32	17768	40891	1695	0,0954	38057	54245	2,30146	0,06931	1,016	1,031	1,018	0,07701	0,07055	4,6203	7,298	84,452	-1,3756	0,13374	0,07701	
35-39	37	14769	45081	594	0,0402	40890	21973	3,05254	0,09297	1,011	1,026	1,014	0,10054	0,09425	9,6203	9,749	82,001	-1,3496	0,25404	0,09595	
40-44	42	10731	41910	247	0,0230	37173	10388	3,90558	0,11301	0,988	1,004	0,991	0,11815	0,11198	14,6203	12,553	79,197	-1,3200	0,31499	0,10706	
45-49	47	8015	38986	43	0,0053	33472	2006	4,86397	0,14144	0,986	1,003	0,989	0,14587	0,13989	19,6203	15,993	75,757	-1,2601	0,37646	0,11939	
50-54	52	6422	36711	34	0,0052	30002	1746	5,71626	0,18275	1,001	1,019	1,004	0,18920	0,18353	24,6203	19,932	71,818	-1,1763	0,44868	0,13543	
55-59	57	5808	37592	0	0,0000	29288	0	6,47265	0,22089	1,002	1,020	1,005	0,22746	0,22205	29,6203	23,982	67,768	-1,0886	0,47721	0,14225	
60-64	62	4332	28137			21682		6,49582	0,22941	0,999	1,016	1,002	0,23524	0,22988	34,6203	28,022	63,728	-0,9887	0,39924	0,12426	
65-69	67	3042	18655			13172															
70+		4657	27287			19295															
TOTAL		136762	356382	8487	0,4619	302253	227231,318														
					m	27,88	M	26,77	TFT s/ cor.		2,3097										
							P1/P2	0,136													
							P2/P3	0,422													

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

TABELA 45: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – ESTIMATIVAS DOS NÍVEIS E TENDÊNCIAS DA MORTALIDADE FEMININA NA INFÂNCIA PELO MÉTODO DE FILHOS SOBREVIVENTES – 1991

GRUPO IDADE MÃE	PONTO MÉDIO	MULHERES	NASCIDOS VIVOS ATÉ O CENSO	NASCIDOS VIVOS ANO ANTERIOR AO CENSO	TAXA ESPECÍFICA FECUNDIDADE	FILHOS SOBREVIVENTES	IDADE MÉDIA MATERIDADE	PARTURIÇÃO MÉDIA	PROPORÇÃO DE FILHOS FALECIDOS	MULTIPLICADORES - P1/P2			PROBABILIDADE MORTE FEMININA	PROBABILIDADE MORTE AMBOS OS SEXOS	ALOCÇÃO NO TEMPO			LOGITO	NÍVEL DE MORTALIDADE	PROBABILIDADE MORTE	
										0,205	0,143	0,166			a-m	T	data				ys.(x)
15-19	17	21618	1740	932	0,0431	1670	15846	0,08051	0,04031	1,041	1,129	1,052	0,03571	0,04242	-10,3797	1,375	90,375			0,0933	
20-24	22	19875	11751	2483	0,1249	11110	54616	0,59126	0,05454	1,043	1,082	1,048	0,05056	0,05716	-5,3797	3,066	88,684				
25-29	27	19726	27641	2460	0,1247	26441	66411	1,40125	0,04340	1,012	1,033	1,015	0,03735	0,04404	-0,3797	5,033	86,717				
30-34	32	17768	40891	1695	0,0954	38057	54245	2,30146	0,06931	1,016	1,031	1,018	0,06405	0,07055	4,6203	7,298	84,452	-1,5132	0,17220	0,06405	
35-39	37	14769	45081	594	0,0402	40890	21973	3,05254	0,09297	1,011	1,026	1,014	0,08791	0,09425	9,6203	9,749	82,001	-1,4891	0,31934	0,08412	
40-44	42	10731	41910	247	0,0230	37173	10388	3,90558	0,11301	0,988	1,004	0,991	0,10576	0,11198	14,6203	12,553	79,197	-1,4656	0,39817	0,09709	
45-49	47	8015	38986	43	0,0053	33472	2006	4,86397	0,14144	0,986	1,003	0,989	0,13387	0,13989	19,6203	15,993	75,757	-1,4279	0,49434	0,11530	
50-54	52	6422	36711	34	0,0052	30002	1746	5,71626	0,18275	1,001	1,019	1,004	0,17781	0,18353	24,6203	19,932	71,818	-1,3802	0,61455	0,14218	
55-59	57	5808	37592	0	0,0000	29288	0	6,47265	0,22089	1,002	1,020	1,005	0,21661	0,22205	29,6203	23,982	67,768	-1,3261	0,68334	0,15980	
60-64	62	4332	28137			21682		6,49582	0,22941	0,999	1,016	1,002	0,22449	0,22988	34,6203	28,022	63,728	-1,2536	0,63380	0,14694	
65-69	67	3042	18655			13172															
70+		4657	27287			19295															
TOTAL		136762	356382	8487	0,4619	302253	227231,318														
					m	27,88	M	26,77	TFT s/ cor.		2,3097										
							P1/P2	0,136													
							P2/P3	0,422													

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

TABELA 46: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – TABELA DE SOBREVIVÊNCIA DA POPULAÇÃO MASCULINA, GERADA SEGUNDO O PADRÃO MINAS GERAIS/PRONEX: ALFA = -0,0370; ANO = 1991

GRUPO ETÁRIO	ANOS	PROBALIDADE DE MORTE	SOBREVIVENTES	MORTES	TEMPO SOBREVIVÊNCIA NO GRUPO ETÁRIO	TEMPO SOBREVIVÊNCIA ATÉ A MORTE	ESPERANÇA DE VIDA	PROBABILIDADE SOBREVIVÊNCIA
		qx	nlx	ndx	nLx	Tx	ex ^o	Px
0-4	5	0,05598	100.000	5.598	486.005	6.663.268	66,63	0,96976
5-9	5	0,00297	94.402	280	471.308	6.177.264	65,44	0,99673
10-14	5	0,00357	94.121	336	469.766	5.705.955	60,62	0,99429
15-19	5	0,00784	93.785	736	467.086	5.236.189	55,83	0,98982
20-24	5	0,01253	93.049	1.166	462.331	4.769.104	51,25	0,98608
25-29	5	0,01532	91.883	1.408	455.895	4.306.773	46,87	0,98205
30-34	5	0,02062	90.475	1.865	447.711	3.850.878	42,56	0,97698
35-39	5	0,02548	88.609	2.258	437.403	3.403.168	38,41	0,97121
40-44	5	0,03218	86.352	2.779	424.812	2.965.765	34,35	0,96302
45-49	5	0,04193	83.573	3.504	409.104	2.540.953	30,40	0,95034
50-54	5	0,05772	80.069	4.622	388.790	2.131.849	26,63	0,93442
55-59	5	0,07392	75.447	5.577	363.294	1.743.059	23,10	0,91636
60-64	5	0,09415	69.870	6.578	332.907	1.379.765	19,75	0,88779
65-69	5	0,13214	63.292	8.364	295.553	1.046.858	16,54	0,84308
70-74	5	0,18547	54.929	10.188	249.174	751.305	13,68	0,78484
75-79	5	0,25161	44.741	11.257	195.561	502.131	11,22	0,61054
80+	ω	1,00000	33.483	33.483	306.570	306.570	9,16	

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

TABELA 47: MICRORREGIÃO DE GOVERNADOR VALADARES – TABELA DE SOBREVIVÊNCIA DA POPULAÇÃO FEMININA, GERADA SEGUNDO O PADRÃO MINAS GERAIS/PRONEX: ALFA = 0,05675; ANO = 1991

GRUPO ETÁRIO	ANOS	PROBALIDADE DE MORTE	SOBREVIVENTES	MORTES	TEMPO SOBREVIVÊNCIA NO GRUPO ETÁRIO	TEMPO SOBREVIVÊNCIA ATÉ A MORTE	ESPERANÇA DE VIDA	PROBABILIDADE SOBREVIVÊNCIA
		qx	nlx	ndx	nLx	Tx	ex ^o	Px
0-4	5	0,05152	100.000	5.152	487.120	7.070.698	70,71	0,97232
5-9	5	0,00254	94.848	241	473.637	6.583.578	69,41	0,99744
10-14	5	0,00259	94.607	245	472.423	6.109.941	64,58	0,99651
15-19	5	0,00439	94.362	414	470.775	5.637.518	59,74	0,99479
20-24	5	0,00603	93.948	566	468.324	5.166.743	55,00	0,99324
25-29	5	0,00750	93.382	700	465.157	4.698.420	50,31	0,99061
30-34	5	0,01129	92.681	1.046	460.791	4.233.262	45,68	0,98663
35-39	5	0,01547	91.635	1.418	454.631	3.772.471	41,17	0,98126
40-44	5	0,02207	90.217	1.991	446.109	3.317.840	36,78	0,97390
45-49	5	0,03022	88.226	2.666	434.466	2.871.731	32,55	0,96390
50-54	5	0,04217	85.560	3.608	418.781	2.437.265	28,49	0,95052
55-59	5	0,05711	81.952	4.681	398.060	2.018.484	24,63	0,93056
60-64	5	0,08252	77.272	6.376	370.417	1.620.424	20,97	0,90358
65-69	5	0,11157	70.895	7.909	334.702	1.250.008	17,63	0,86343
70-74	5	0,16471	62.986	10.374	288.993	915.306	14,53	0,80247
75-79	5	0,23682	52.611	12.459	231.909	626.313	11,90	0,62972
80+	ω	1,00000	40.152	40.152	394.404	394.404	9,82	

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

TABELA 48: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – TABELA DE SOBREVIVÊNCIA DA POPULAÇÃO MASCULINA, GERADA SEGUNDO O PADRÃO MINAS GERAIS/PRONEX: ALFA = 0,04890; ANO = 1991

GRUPO ETÁRIO	ANOS	PROBABILIDADE DE MORTE	SOBREVIVENTES	MORTES	TEMPO SOBREVIVÊNCIA NO GRUPO ETÁRIO	TEMPO SOBREVIVÊNCIA ATÉ A MORTE	ESPERANÇA DE VIDA	PROBABILIDADE SOBREVIVÊNCIA
	n	qx	nlx	ndx	nLx	Tx	ex ^o	Px
0-4	5	0,06578	100.000	6.578	483.554	6.427.751	64,28	0,96430
5-9	5	0,00349	93.422	326	466.293	5.944.197	63,63	0,99616
10-14	5	0,00420	93.096	391	464.502	5.477.904	58,84	0,99331
15-19	5	0,00920	92.705	852	461.394	5.013.403	54,08	0,98808
20-24	5	0,01466	91.853	1.347	455.896	4.552.009	49,56	0,98374
25-29	5	0,01788	90.506	1.618	448.485	4.096.113	45,26	0,97910
30-34	5	0,02397	88.888	2.131	439.113	3.647.628	41,04	0,97330
35-39	5	0,02950	86.757	2.559	427.387	3.208.515	36,98	0,96677
40-44	5	0,03707	84.198	3.121	413.186	2.781.128	33,03	0,95757
45-49	5	0,04800	81.077	3.891	395.654	2.367.942	29,21	0,94346
50-54	5	0,06552	77.185	5.058	373.282	1.972.288	25,55	0,92600
55-59	5	0,08308	72.128	5.992	345.658	1.599.006	22,17	0,90663
60-64	5	0,10460	66.135	6.918	313.383	1.253.348	18,95	0,87646
65-69	5	0,14469	59.218	8.568	274.669	939.965	15,87	0,83001
70-74	5	0,19957	50.650	10.108	227.979	665.296	13,14	0,77105
75-79	5	0,26566	40.542	10.770	175.783	437.317	10,79	0,59804
80+	ω	1,00000	29.772	29.772	261.533	261.533	8,78	

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

TABELA 49: MICRORREGIÃO DE IPATINGA – TABELA DE SOBREVIVÊNCIA DA POPULAÇÃO FEMININA, GERADA SEGUNDO O PADRÃO MINAS GERAIS/PRONEX: ALFA = 0,09325; ANO = 1991

GRUPO ETÁRIO	ANOS	PROBABILIDADE DE MORTE	SOBREVIVENTES	MORTES	TEMPO SOBREVIVÊNCIA NO GRUPO ETÁRIO	TEMPO SOBREVIVÊNCIA ATÉ A MORTE	ESPERANÇA DE VIDA	PROBABILIDADE SOBREVIVÊNCIA
	n	qx	nlx	ndx	nLx	Tx	ex ^o	Px
0-4	5	0,05521	100.000	5.521	486.198	6.977.624	69,78	0,97029
5-9	5	0,00272	94.479	257	471.754	6.491.426	68,71	0,99725
10-14	5	0,00277	94.222	261	470.458	6.019.672	63,89	0,99626
15-19	5	0,00470	93.961	442	468.700	5.549.214	59,06	0,99443
20-24	5	0,00645	93.519	603	466.088	5.080.514	54,33	0,99277
25-29	5	0,00802	92.916	745	462.716	4.614.426	49,66	0,98996
30-34	5	0,01207	92.170	1.112	458.072	4.151.710	45,04	0,98572
35-39	5	0,01652	91.058	1.505	451.530	3.693.638	40,56	0,98000
40-44	5	0,02353	89.554	2.107	442.501	3.242.108	36,20	0,97221
45-49	5	0,03216	87.447	2.812	430.203	2.799.607	32,01	0,96165
50-54	5	0,04475	84.635	3.787	413.705	2.369.404	28,00	0,94760
55-59	5	0,06040	80.847	4.883	392.028	1.955.699	24,19	0,92678
60-64	5	0,08686	75.964	6.598	363.326	1.563.671	20,58	0,89888
65-69	5	0,11674	69.366	8.098	326.586	1.200.345	17,30	0,85779
70-74	5	0,17104	61.268	10.479	280.142	873.759	14,26	0,79602
75-79	5	0,24371	50.789	12.377	223.000	593.616	11,69	0,62434
80+	ω	1,00000	38.411	38.411	370.616	370.616	9,65	

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censo Demográfico 1991

TABELA 50: BRASIL – RELAÇÕES DE SOBREVIVÊNCIA, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO - 1970/1980 E 1980/1990

GRUPO ETÁRIO	RELAÇÕES DE SOBREVIVÊNCIA (Lx)			
	1970/1980		1980/1990	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
0-4	4,7043	4,7412	4,8627	4,8984
5-9	4,3941	4,4704	4,7190	4,7924
10-14	4,3691	4,4510	4,7057	4,7833
15-19	4,3392	4,4312	4,6787	4,7708
20-24	4,2920	4,4019	4,6261	4,7524
25-29	4,2277	4,3620	4,5556	4,7285
30-34	4,1439	4,3104	4,4709	4,6976
35-39	4,0367	4,2438	4,3682	4,6549
40-44	3,8976	4,1542	4,2444	4,5931
45-49	3,7153	4,0363	4,0885	4,5043
50-54	3,4735	3,8834	3,8824	4,3749
55-59	3,1466	3,6738	3,5971	4,1888
60-64	2,7251	3,3877	3,2215	3,9256
65-69	2,2156	3,0042	2,7621	3,5612
70+	3,3007	5,9206	5,4847	8,4233
TOTAL	57,0	63,5	64,3	71,6

FONTE: CARVALHO & PINHEIRO (1986); SAYWER et al (1999)

TABELA 51: MICRORREGIÕES DE GOVERNADOR VALADARES E DE IPATINGA – RELAÇÕES INTERCENSITÁRIA DE SOBREVIVÊNCIA DECENAL – 1981/1991, INTERCENSITÁRIA DO QÜINQUÊNIO 1981/1986 E INTERCENSITÁRIA DE SOBREVIVÊNCIA DO QÜINQUÊNIO – 1986/1991 DA POPULAÇÃO ABERTA, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO.

GRUPO ETÁRIO	GOVERNADOR VALADARES						IPATINGA					
	1981/1991		1981/1986		1986/1991		1981/1991		1981/1986		1986/1991	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
0-4	1,0680	1,0717	1,0534	1,0446			1,0079	1,0160	1,0091	1,0038		
5-9	0,9888	1,0335	1,0139	1,0259	1,0139	1,0259	0,9873	1,0331	0,9988	1,0122	0,9988	1,0122
10-14	0,9570	0,9870	0,9863	1,0051	0,9752	1,0074	0,9544	0,9864	0,9853	1,0048	0,9885	1,0206
15-19	0,9299	0,9157	0,9713	0,9752	0,9703	0,9821	0,9261	0,9149	0,9696	0,9748	0,9687	0,9817
20-24	0,9434	0,9181	0,9678	0,9576	0,9574	0,9390	0,9383	0,9171	0,9655	0,9571	0,9551	0,9385
25-29	0,9891	0,9722	0,9829	0,9721	0,9748	0,9588	0,9824	0,9707	0,9799	0,9714	0,9718	0,9582
30-34	1,0270	1,0057	1,0040	0,9944	1,0063	1,0001	1,0185	1,0034	1,0002	0,9935	1,0026	0,9992
35-39	0,9337	0,9128	0,9898	0,9791	1,0230	1,0113	0,9241	0,9100	0,9853	0,9778	1,0183	1,0100
40-44	0,9128	0,9257	0,9608	0,9588	0,9432	0,9322	0,9011	0,9219	0,9553	0,9571	0,9380	0,9306
45-49	0,9107	0,9073	0,9549	0,9573	0,9500	0,9655	0,8960	0,9024	0,9479	0,9551	0,9432	0,9633
50-54	0,8715	0,8763	0,9439	0,9443	0,9538	0,9478	0,8544	0,8701	0,9355	0,9414	0,9452	0,9449
55-59	0,8645	0,8899	0,9317	0,9397	0,9232	0,9280	0,8444	0,8817	0,9216	0,9359	0,9134	0,9243
60-64	0,6113	0,6451	0,8056	0,8247	0,9280	0,9470	0,5960	0,6382	0,8001	0,8228	0,9162	0,9421
65-69					0,7588	0,7822					0,7449	0,7757

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1970, 1980, 1991; CARVALHO & PINHEIRO (1986); SAYWER et al (1999)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Ji- Paraná	Coccol	Pimenta Bueno	Santarém	Belém	Castanhal	Viseu	Paragominas
Ji- Paraná	0	1.903	781	20	37	0	0	0
Coccol	371	0	3.362	0	0	0	24	0
Pimenta Bueno	241	1.629	492	18	0	0	0	0
Santarém	31	0	7	6.694	5.645	308	106	17
Belém	19	29	27	1.590	27.493	5.344	1.797	641
Castanhal	0	0	0	180	8.368	3.372	1.414	634
Viseu	0	0	0	293	9.246	5.632	6.744	3.121
Paragominas	6	0	0	79	530	524	1.047	0
Marabá	19	0	17	354	1.391	99	894	194
Conceição do Araguaia	0	0	7	0	153	42	100	58
Imperatriz	114	193	6	1.171	752	266	1.901	2.647
Campo Sales	6	0	0	4	188	0	125	4
João Pessoa	13	0	0	32	211	38	29	37
Feira de Santana	23	6	10	19	50	0	15	34
Salvador	45	5	26	105	624	46	102	59
Jequié	20	13	0	171	12	11	82	79
Vitória da Conquista	26	12	37	237	108	0	151	468
Itapetinga	53	0	13	4	112	33	351	782
Ilhéus	176	72	13	228	99	79	541	301
Teixeira de Freitas	470	180	123	148	15	51	2.366	1.154
Salinas	53	6	18	6	50	0	86	32
Pirapora	0	0	0	5	0	0	0	0
Montes Claros	68	13	72	0	0	0	28	5
Diamantina	4	0	0	29	4	0	18	0
Capelinha	33	40	41	0	0	0	0	0
Araçuaí	38	0	0	21	0	0	39	34
Pedra Azul	38	0	0	2	0	0	82	60
Almenara	23	0	0	498	13	0	441	336
Teófilo Otoni	488	461	154	16	25	48	559	185
Nanuque	41	16	3	27	12	28	1.743	537
Uberaba	43	7	143	63	45	18	57	44
Araxá	53	0	0	0	0	0	0	0
Sete Lagoas	0	0	0	0	17	0	0	0
Serro	11	0	0	0	0	0	0	22
Belo Horizonte	469	161	242	80	495	109	199	69
Itabira	6	0	12	64	19	0	0	3
Ouro Preto	74	0	0	0	0	0	9	0
Conselheiro Lafaete	35	0	0	0	0	0	0	0
Guanhães	3	0	0	0	5	0	5	21
Peçanha	192	89	15	16	8	26	39	0
Governador Valadares	1.425	761	200	193	63	259	251	290
Mantena	1.935	288	287	10	20	20	54	0
Ipatinga	92	32	9	9	8	0	47	101
Caratinga	294	66	15	132	8	25	30	0
Aimorés	1.899	622	332	150	4	7	67	53
Divinópolis	0	3	6	0	0	0	8	0
Poços de Caldas	9	0	20	3	0	0	22	0
São João Del Rei	0	0	0	0	0	0	0	0
Barbacena	0	0	17	6	4	0	3	0

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Ji- Paraná	Cocoal	Pimenta Bueno	Santarém	Belém	Castanhal	Viseu	Paragominas
Ponte Nova	33	2	32	0	4	0	10	0
Manhuaçu	37	0	10	0	0	0	2	16
Viçosa	119	89	3	31	28	0	0	7
Muriae	67	0	10	0	21	0	0	0
Ubá	0	0	5	0	16	0	0	0
Juiz de Fora	55	18	5	5	36	0	17	4
Cataguases	0	0	0	0	0	0	3	0
Barra de São Francisco	3.713	1.276	369	46	8	0	171	145
Colatina	808	899	286	111	12	0	112	136
São Mateus	436	914	153	85	11	0	170	158
Linhares	457	1.473	267	75	0	6	85	69
Santa Teresa	49	51	50	31	0	0	0	16
Vitória	302	221	194	43	80	7	59	117
Guarapari	88	80	0	46	0	4	2	3
Lúna	46	73	30	0	12	0	0	0
Campos dos Goytacazes	0	0	0	0	40	0	0	23
Volta Redonda	20	46	0	0	28	0	0	0
Petrópolis	37	0	0	3	34	3	0	0
Rio de Janeiro	267	129	120	158	5.771	75	88	32
Ribeirão Preto	13	5	25	49	15	15	7	0
Campinas	120	32	105	30	136	0	3	0
Jundiaí	62	0	52	0	25	0	0	0
São José dos Campos	0	14	21	50	86	4	0	0
Caraguatatuba	18	0	0	0	4	0	0	0
Osasco	21	39	40	4	28	4	0	10
Guarulhos	83	83	0	15	44	0	0	0
Taboão da Serra	0	0	12	0	8	0	0	0
São Paulo	1.266	689	923	341	2.665	80	166	75
Moji das Cruzes	50	0	0	0	0	0	0	0
Santos	20	0	77	39	246	7	0	0
Campo Mourão	1.666	1.267	2.032	144	24	29	15	14
Toledo	4.874	4.555	2.337	204	74	49	20	24
Cascavel	6.201	2.380	2.906	1.070	55	0	21	20
Tangará da Serra	810	1.457	2.609	0	0	0	14	4
Mirassol d'Oeste	1.277	851	5.195	0	0	0	0	0
Cuiabá	575	297	963	50	142	0	0	15
Carceres	2.996	1.459	5.250	27	27	0	0	0
Rondonópolis	2.397	2.199	2.792	0	0	0	3	56
Porangatu	234	3	0	48	4	24	48	116
Anapólis	12	64	63	240	176	18	79	90
Goiania	182	169	108	67	488	69	179	62
Brasília	66	89	137	137	1.206	51	13	36
TOTAL	38.436	27.530	33.688	15.826	67.388	16.830	22.863	13.270

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Marabá	Conceição do Araguaia	Imperatriz	Campo Sales	João Pessoa	Feira de Santana	Salvador	Jequié
Ji-Paraná	0	4	0	0	55	0	0	0
Coccol	28	0	0	0	0	0	0	0
Pimenta Bueno	0	0	21	0	0	0	0	0
Santarém	76	43	56	0	39	0	11	0
Belém	904	439	779	46	229	33	843	0
Castanhal	48	67	121	0	0	0	0	0
Viseu	418	73	434	0	0	0	12	0
Paragominas	436	95	622	0	20	0	4	0
Marabá	707	1.122	563	0	0	0	64	0
Conceição do Araguaia	398	1.096	166	31	0	0	0	4
Imperatriz	3.879	1.934	9.636	46	34	0	0	0
Campo Sales	56	76	283	1.718	26	129	279	44
João Pessoa	36	20	17	0	17.782	202	852	0
Feira de Santana	39	12	198	0	28	17.092	28.336	1.390
Salvador	88	99	177	56	409	9.332	39.145	2.529
Jequié	74	63	298	9	33	2.881	14.765	17.941
Vitória da Conquista	433	181	193	0	34	790	4.580	1.565
Itapetinga	64	39	758	0	0	383	2.647	335
Ilhéus	474	109	522	69	90	1.301	15.779	3.582
Texeira de Freitas	1.878	510	1.651	12	0	72	1.648	173
Salinas	77	11	37	0	0	0	7	8
Pirapora	52	103	0	0	0	24	34	0
Montes Claros	66	11	13	0	4	46	136	21
Diamantina	11	15	14	0	0	0	5	3
Capelinha	0	24	8	0	0	0	4	0
Araçuaí	25	0	25	0	0	11	23	11
Pedra Azul	37	45	64	0	0	16	107	71
Almenara	195	19	762	0	0	12	304	51
Teófilo Otoni	210	155	307	0	4	36	127	58
Nanuque	373	68	770	0	0	21	105	40
Uberaba	45	78	98	0	8	0	90	39
Araxá	4	91	0	0	0	4	16	3
Sete Lagoas	6	0	7	0	0	0	63	0
Serro	4	4	0	0	0	0	12	0
Belo Horizonte	164	6	246	0	119	79	1.295	114
Itabira	4	23	28	0	0	4	68	0
Ouro Preto	6	28	4	0	3	0	87	0
Conselheiro Lafaete	0	0	11	0	0	31	10	0
Guanhães	8	0	3	0	0	4	0	0
Peçanha	27	86	48	0	0	0	0	0
Governador Valadares	558	658	262	3	42	123	178	57
Mantena	30	175	193	0	0	0	0	0
Ipatinga	75	6	35	47	8	4	185	9
Caratinga	275	46	37	0	0	0	11	0
Aimorés	382	66	125	0	18	4	11	0
Divinópolis	3	22	0	0	0	0	15	0
Poços de Caldas	0	4	0	0	7	22	100	0
São João Del Rei	11	8	0	0	0	4	47	0
Barbacena	3	0	26	0	0	12	4	0

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Marabá	Conceição do Araguaia	Imperatriz	Campo Sales	João Pessoa	Feira de Santana	Salvador	Jequié
Ponte Nova	3	7	16	0	0	0	35	0
Manhuaçu	4	0	4	0	0	0	3	0
Viçosa	0	0	6	0	12	10	4	4
Muriae	4	82	0	0	0	0	28	0
Ubá	0	44	34	0	0	8	0	3
Juiz de Fora	0	0	27	0	12	0	46	21
Cataguases	0	0	8	3	0	0	12	0
Barra de São Francisco	596	15	29	0	0	0	4	21
Colatina	61	22	116	0	0	10	43	4
São Mateus	230	8	72	0	0	5	16	0
Linhares	95	533	20	0	0	4	126	0
Santa Teresa	7	11	31	0	0	0	0	0
Vitória	94	5	161	33	42	40	529	5
Guarapari	4	6	37	0	0	0	7	0
Lúna	0	0	5	0	0	0	8	0
Campos dos Goytacazes	17	0	0	0	4	0	152	0
Volta Redonda	0	0	0	5	43	28	131	0
Petrópolis	0	0	0	0	15	0	267	26
Rio de Janeiro	94	17	147	30	5.284	841	11.855	233
Ribeirão Preto	10	39	0	3	0	12	111	11
Campinas	33	15	7	6	43	42	187	0
Jundiaí	4	0	0	0	11	0	63	0
São José dos Campos	0	0	20	0	46	59	312	3
Caraguatatuba	0	0	0	0	0	0	5	0
Osasco	12	0	7	29	81	0	189	12
Guarulhos	0	0	12	5	23	45	136	14
Taboão da Serra	0	0	0	0	0	6	3	0
São Paulo	224	250	534	454	2.544	2.147	9.721	1.277
Moji das Cruzes	15	0	0	0	3	43	50	0
Santos	4	15	16	0	100	98	889	29
Campo Mourão	35	44	36	0	0	6	41	0
Toledo	100	230	102	0	0	8	19	0
Cascavel	72	613	28	0	0	0	4	0
Tangará da Serra	0	75	22	0	0	0	0	0
Mirassol d'Oeste	0	45	0	0	0	0	0	0
Cuiabá	104	38	5	27	4	0	29	0
Carceres	0	52	0	0	0	0	0	0
Rondonópolis	0	43	60	0	4	0	30	0
Porangatu	242	3.458	194	0	0	0	0	9
Anapólis	81	1.175	419	9	36	15	68	3
Goiania	343	1.347	541	3	114	8	213	0
Brasília	230	449	476	54	926	122	1.385	44
TOTAL	15.405	16.372	22.810	2.698	28.339	36.229	138.730	29.767

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Vitória da Conquista	Itapetinga	Ilhéus	Teixeira de Freitas	Salinas	Pirapora	Montes Claros	Diamantina
Ji- Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0
Coccol	0	0	0	0	0	0	0	0
Pimenta Bueno	0	0	0	0	0	0	0	0
Santarém	0	0	0	0	0	0	0	0
Belém	46	4	24	26	0	4	38	0
Castanhal	12	0	0	0	0	0	0	0
Viseu	0	0	0	23	0	0	0	0
Paragominas	21	0	7	2	0	0	0	0
Marabá	0	0	7	32	0	0	19	0
Conceição do Araguaia	0	0	0	4	0	0	0	0
Imperatriz	0	0	0	40	0	0	6	0
Campo Sales	0	0	89	17	0	0	28	0
João Pessoa	58	5	53	0	3	0	0	0
Feira de Santana	560	177	1.675	285	23	0	15	0
Salvador	1.385	488	5.411	1.451	0	32	123	0
Jequié	3.094	394	9.685	928	3	3	54	0
Vitória da Conquista	15.156	3.238	7.961	1.529	194	0	46	0
Itapetinga	7.483	7.674	7.861	2.302	53	0	22	0
Ilhéus	3.405	3.024	95.120	8.656	42	38	66	4
Teixeira de Freitas	510	391	10.362	31.721	5	0	0	0
Salinas	566	142	9	127	3.567	162	1.641	0
Pirapora	0	9	0	0	37	6.710	911	44
Montes Claros	59	4	20	21	286	4.550	24.416	87
Diamantina	0	0	0	4	11	208	225	2.153
Capelinha	0	0	0	0	3	76	18	875
Araçuaí	7	0	4	80	257	22	37	68
Pedra Azul	506	141	105	275	726	31	495	4
Almenara	1.320	1.999	689	5.062	335	96	260	24
Teófilo Otoni	363	52	96	953	20	41	32	18
Nanuque	167	36	158	7.638	52	3	14	3
Uberaba	0	4	9	25	0	19	32	3
Araxá	0	0	4	14	20	160	25	0
Sete Lagoas	0	10	3	11	29	652	441	56
Serro	0	0	0	0	0	61	13	940
Belo Horizonte	323	19	236	698	237	1.221	3.368	502
Itabira	0	0	0	61	42	91	64	0
Ouro Preto	0	0	7	3	3	60	42	14
Conselheiro Lafaete	0	0	0	4	0	13	47	3
Guanhães	0	3	3	4	0	14	0	77
Peçanha	0	0	3	15	2	0	55	64
Governador Valadares	138	4	100	358	112	96	97	12
Mantena	0	0	39	74	0	0	19	0
Ipatinga	0	24	8	105	5	70	90	17
Caratinga	7	4	28	3	0	32	18	7
Aimorés	29	20	7	101	0	93	42	4
Divinópolis	7	0	0	33	0	42	87	0
Poços de Caldas	0	0	0	3	0	45	10	4
São João Del Rei	0	0	7	6	8	32	63	0
Barbacena	15	0	9	0	0	62	7	8

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
 IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
 (continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Vitória da Conquista	Itapetinga	Ilhéus	Teixeira de Freitas	Salinas	Pirapora	Montes Claros	Diamantina
Ponte Nova	0	0	0	44	41	47	91	7
Manhuaçu	0	0	23	38	0	65	0	0
Viçosa	4	5	13	20	3	0	18	4
Muriae	36	32	8	6	10	0	8	0
Ubá	0	0	0	0	3	3	66	4
Juiz de Fora	7	0	10	19	7	38	155	20
Cataguases	0	4	3	15	6	57	26	0
Barra de São Francisco	4	0	21	107	2	0	0	0
Colatina	14	0	97	908	0	0	13	0
São Mateus	0	5	193	2.072	0	0	0	0
Linhares	38	0	305	3.031	0	0	49	0
Santa Teresa	7	0	5	193	0	0	0	0
Vitória	66	0	216	1.240	3	7	41	0
Guarapari	0	0	9	57	0	0	12	0
Lúna	0	0	4	21	0	0	0	0
Campos dos Goytacazes	0	0	40	150	3	4	8	0
Volta Redonda	40	0	16	33	0	0	19	14
Petrópolis	4	0	0	8	0	0	22	0
Rio de Janeiro	262	100	1.660	769	0	172	306	37
Ribeirão Preto	0	0	0	14	3	0	3	0
Campinas	18	8	78	48	25	16	12	4
Jundiaí	0	0	0	0	0	0	12	0
São José dos Campos	67	8	32	0	0	4	60	0
Caraguatatuba	0	0	3	15	5	0	3	0
Osasco	39	4	152	23	0	32	152	7
Guarulhos	22	0	268	4	3	3	106	0
Taboão da Serra	21	0	0	0	25	0	0	0
São Paulo	5.104	958	4.966	1.565	327	529	2.296	146
Moji das Cruzes	15	0	28	8	3	13	26	13
Santos	51	18	141	118	6	55	90	16
Campo Mourão	0	0	13	0	32	0	3	0
Toledo	0	0	0	27	29	0	42	0
Cascavel	0	0	9	12	31	3	26	0
Tangará da Serra	0	0	0	0	0	0	33	0
Mirassol d'Oeste	0	0	0	33	0	0	0	0
Cuiabá	0	0	4	0	0	0	8	6
Carceres	0	0	0	0	0	0	42	0
Rondonópolis	27	0	43	40	0	11	4	0
Porangatu	0	0	0	0	0	0	0	0
Anapólis	0	0	12	0	7	0	20	0
Goiania	49	0	77	9	3	19	84	0
Brasília	51	8	227	111	28	372	228	0
TOTAL	41.183	19.016	148.475	73.452	6.680	16.189	37.070	5.269

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberaba	Araxá	Sete Lagoas
Ji- Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coccol	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pimenta Bueno	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santarém	0	0	0	0	10	0	0	0	0
Belém	0	0	0	6	0	0	37	0	30
Castanhal	0	0	0	0	0	22	0	0	0
Viseu	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Paragominas	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Marabá	0	0	0	0	0	26	12	0	51
Conceição do Araguaia	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Imperatriz	0	0	0	0	0	0	7	0	0
Campo Sales	6	0	0	0	0	20	0	0	0
João Pessoa	0	0	0	0	7	4	12	8	0
Feira de Santana	3	10	0	13	13	16	36	0	36
Salvador	4	13	55	43	93	117	112	25	59
Jequié	0	0	63	67	49	106	10	5	4
Vitória da Conquista	0	17	90	366	165	174	49	3	0
Itapetinga	0	3	25	1.404	3	175	0	4	29
Ilhéus	0	0	80	366	23	135	33	27	9
Texeira de Freitas	0	9	10	1.137	411	5.465	46	4	4
Salinas	35	212	692	167	137	143	12	57	33
Pirapora	14	23	0	0	0	4	8	20	907
Montes Claros	10	43	89	34	20	61	116	16	697
Diamantina	264	34	0	0	23	0	68	14	1.186
Capelinha	1.933	433	11	0	414	0	17	21	293
Araçuaí	699	2.491	1.265	189	3.410	199	31	16	155
Pedra Azul	50	548	2.300	984	534	263	0	12	85
Almenara	31	488	1.389	6.607	1.112	1.319	32	9	118
Teófilo Otoni	611	1.232	205	275	7.132	2.032	103	24	109
Nanuque	7	137	145	326	2.815	5.425	57	8	38
Uberaba	0	0	0	26	54	0	7.576	1.496	102
Araxá	0	0	3	0	30	8	6.300	8.220	105
Sete Lagoas	30	8	19	0	33	5	28	33	14.529
Serro	5	3	0	7	15	16	33	0	569
Belo Horizonte	303	310	195	662	1.243	643	1.740	994	7.865
Itabira	23	0	10	112	80	0	48	232	482
Ouro Preto	11	0	10	0	3	12	23	63	180
Conselheiro Lafaete	6	0	0	30	4	0	78	75	222
Guanhães	37	0	12	0	19	23	110	14	197
Peçanha	547	0	0	4	503	0	89	14	127
Governador Valadares	49	124	145	106	1.699	322	77	60	338
Mantena	0	0	8	6	180	17	10	8	5
Ipatinga	38	27	43	26	147	30	93	79	189
Caratinga	9	0	0	43	179	50	31	12	100
Aimorés	30	10	0	7	3	49	19	0	130
Divinópolis	3	0	0	0	37	19	72	193	399
Poços de Caldas	0	0	0	8	0	0	109	38	79
São João Del Rei	0	24	0	0	11	36	47	17	82
Barbacena	6	0	0	0	3	0	98	15	63

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberaba	Araxá	Sete Lagoas
Ponte Nova	0	8	5	7	88	17	36	21	211
Manhuaçu	0	0	27	8	52	3	4	0	16
Viçosa	19	0	7	7	0	9	7	25	53
Muriáe	0	12	0	10	102	14	25	0	92
Ubá	0	2	0	0	24	14	8	12	19
Juiz de Fora	7	0	3	15	138	12	58	129	171
Cataguases	0	0	15	11	12	0	20	3	50
Barra de São Francisco	0	0	36	21	153	414	0	0	0
Colatina	4	0	4	0	24	93	11	0	14
São Mateus	0	0	0	48	38	270	0	0	0
Linhares	0	0	0	0	29	43	4	0	0
Santa Teresa	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Vitória	3	0	28	15	52	215	25	12	28
Guarapari	0	0	0	0	0	28	0	0	0
Lúna	2	0	0	0	8	4	0	13	0
Campos dos Goytacazes	0	14	0	0	6	21	4	0	0
Volta Redonda	0	0	0	0	32	0	18	48	25
Petrópolis	0	0	9	0	0	4	0	0	0
Rio de Janeiro	69	62	45	104	342	303	531	97	311
Ribeirão Preto	73	0	6	8	4	3	673	109	16
Campinas	0	16	4	3	8	25	253	63	24
Jundiaí	4	0	0	0	0	0	41	17	0
São José dos Campos	0	0	3	0	12	12	37	7	0
Caraguatatuba	0	0	0	0	23	0	10	0	0
Osasco	0	0	5	0	0	0	81	0	56
Guarulhos	13	3	0	34	13	22	43	7	43
Taboão da Serra	8	0	0	49	3	0	42	0	0
São Paulo	914	272	169	380	803	869	2.841	867	513
Moji das Cruzes	7	0	0	0	3	9	54	4	22
Santos	9	15	0	18	6	21	452	31	23
Campo Mourão	54	0	0	0	20	0	9	0	0
Toledo	70	21	0	0	0	0	0	10	0
Cascavel	42	0	0	0	0	0	11	40	3
Tangará da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mirassol d'Oeste	0	0	0	0	0	16	0	0	0
Cuiabá	5	0	0	0	15	8	55	0	9
Carceres	0	0	0	0	26	0	21	0	0
Rondonópolis	0	9	0	0	6	0	11	3	0
Porangatu	54	0	0	0	0	4	178	15	8
Anapólis	6	0	0	9	18	0	195	79	0
Goiania	0	26	4	4	10	6	599	155	25
Brasília	9	0	14	4	30	130	638	329	161
TOTAL	6.136	6.659	7.248	13.776	22.720	19.528	24.377	13.932	31.499

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Serro	Belo Horizonte	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaete	Guanhães	Peçanha	Governador Valadares
Ji- Paraná	6	80	0	0	0	0	0	128
Cocoal	0	61	0	0	0	0	0	11
Pimenta Bueno	0	16	0	0	0	0	0	0
Santarém	0	42	0	0	4	0	0	0
Belém	3	944	0	15	21	4	0	66
Castanhal	0	12	0	0	0	0	0	12
Viseu	0	77	0	0	0	0	0	0
Paragominas	0	64	0	0	0	0	0	4
Marabá	0	128	0	3	13	0	0	29
Conceição do Araguaia	0	68	0	0	0	0	0	0
Imperatriz	0	255	10	4	7	0	0	15
Campo Sales	0	71	0	0	0	0	0	8
João Pessoa	0	178	4	3	89	0	0	23
Feira de Santana	4	235	15	0	13	0	0	112
Salvador	0	1.657	75	283	259	0	3	141
Jequié	0	512	0	4	0	0	0	136
Vitória da Conquista	0	697	0	0	13	0	0	395
Itapetinga	0	338	0	0	8	0	0	91
Ilhéus	0	722	4	14	7	0	0	97
Teixeira de Freitas	0	6.391	0	19	73	74	6	210
Salinas	0	2.137	29	3	10	32	0	83
Pirapora	4	3.154	127	48	20	12	0	16
Montes Claros	0	13.382	118	119	114	0	8	104
Diamantina	224	6.606	120	22	17	16	0	36
Capelinha	43	2.834	0	0	4	134	391	217
Araçuaí	7	6.666	39	11	50	25	0	626
Pedra Azul	0	4.475	24	0	109	3	0	705
Almenara	3	14.827	114	35	57	4	7	1.083
Teófilo Otoni	8	21.413	197	57	110	33	185	3.815
Nanuque	4	9.917	57	63	46	25	4	850
Uberaba	0	1.916	138	70	452	7	7	12
Araxá	3	2.569	83	56	229	0	2	36
Sete Lagoas	82	17.675	173	98	148	3	0	72
Serro	2.202	10.278	1.620	53	67	648	72	23
Belo Horizonte	791	206.559	4.266	2.943	4.256	678	328	4.640
Itabira	240	26.231	18.514	1.503	882	363	11	617
Ouro Preto	0	6.718	830	3.549	1.311	3	0	81
Conselheiro Lafaete	0	7.627	279	959	7.496	11	6	80
Guanhães	624	10.762	710	88	117	4.559	476	1.977
Peçanha	24	12.203	74	29	48	1.331	2.285	3.134
Governador Valadares	27	32.124	1.249	156	358	490	433	18.797
Mantena	0	14.364	36	15	20	15	0	2.952
Ipatinga	34	13.716	3.226	232	2.370	380	37	2.895
Caratinga	0	16.228	843	139	413	84	15	3.638
Aimorés	9	16.059	562	62	252	8	2	3.602
Divinópolis	4	10.617	192	76	171	71	18	85
Poços de Caldas	0	1.099	46	43	68	13	0	22
São João Del Rei	0	3.367	23	95	781	0	0	85
Barbacena	3	3.701	60	229	2.307	0	0	26

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Serro	Belo Horizonte	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaete	Guanhães	Peçanha	Governador Valadares
Ponte Nova	15	18.584	2.586	1.503	216	8	2	254
Manhuaçu	0	8.801	342	134	144	0	0	579
Viçosa	0	5.324	182	1.100	2.019	14	12	93
Muriae	0	2.575	35	51	82	0	5	462
Ubá	0	3.376	99	61	246	0	8	206
Juiz de Fora	0	5.586	176	203	850	9	0	378
Cataguases	0	2.242	41	115	75	15	7	190
Barra de São Francisco	0	2.606	11	0	77	0	0	395
Colatina	0	1.872	157	16	21	4	23	515
São Mateus	0	307	52	0	11	0	0	122
Linhares	0	518	94	12	43	0	0	205
Santa Teresa	0	119	3	0	0	0	0	48
Vitória	0	4.546	373	81	301	41	4	975
Guarapari	0	479	11	12	56	0	0	70
Lúna	0	387	0	0	27	0	0	38
Campos dos Goytacazes	2	220	4	0	18	0	0	68
Volta Redonda	0	1.150	54	41	436	0	7	53
Petrópolis	10	443	0	6	27	0	7	90
Rio de Janeiro	46	14.563	193	197	1.007	70	57	1.681
Ribeirão Preto	0	345	0	4	24	0	0	76
Campinas	0	1.083	26	0	36	0	0	24
Jundiaí	0	190	0	20	41	0	0	14
São José dos Campos	0	801	12	7	118	0	0	36
Caragatatuba	0	34	0	0	33	0	0	22
Osasco	34	328	12	26	36	0	0	22
Guarulhos	3	390	0	15	0	0	0	8
Taboão da Serra	9	82	0	0	0	0	0	0
São Paulo	115	23.727	414	555	1.457	305	76	2.627
Moji das Cruzes	0	358	38	4	80	0	0	96
Santos	6	1.024	36	15	271	42	0	91
Campo Mourão	38	381	0	0	0	0	15	0
Toledo	0	671	0	0	0	0	73	85
Cascavel	0	471	0	0	4	0	56	139
Tangará da Serra	0	107	0	0	0	0	0	149
Mirassol d'Oeste	0	175	0	0	0	0	0	47
Cuiabá	0	537	0	0	0	0	0	33
Carceres	0	198	0	0	0	0	0	147
Rondonópolis	0	281	0	4	27	0	0	155
Porangatu	0	223	0	0	11	0	0	0
Anapólis	0	721	4	3	24	0	0	94
Goiania	3	2.131	15	4	57	0	10	28
Brasília	58	6.264	64	93	154	66	0	314
TOTAL	4.688	625.992	38.891	15.380	30.819	9.600	4.658	62.416

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	São João Del Rei	Barbacena
Ji- Paraná	4	0	0	0	0	0	0	0
Cocoal	0	0	0	26	0	0	0	0
Pimenta Bueno	0	0	0	0	0	0	0	0
Santarém	0	4	0	0	0	0	0	0
Belém	0	120	3	0	0	3	8	10
Castanhal	0	0	0	0	0	0	0	0
Viseu	0	0	0	0	0	0	4	0
Paragominas	0	7	0	0	0	0	0	0
Marabá	0	12	26	0	0	0	0	0
Conceição do Araguaia	0	49	4	0	0	20	0	0
Imperatriz	67	0	0	0	0	7	11	0
Campo Sales	0	8	0	0	0	0	0	0
João Pessoa	0	121	0	25	4	20	11	4
Feira de Santana	0	104	4	0	6	17	0	0
Salvador	4	390	38	0	51	68	15	29
Jequié	0	80	4	0	0	4	0	4
Vitória da Conquista	0	144	52	8	18	0	0	0
Itapetinga	0	42	0	0	3	0	0	0
Ilhéus	0	112	22	7	11	41	29	4
Teixeira de Freitas	29	29	0	44	87	4	16	0
Salinas	0	31	4	16	4	37	0	7
Pirapora	0	150	5	6	81	7	0	8
Montes Claros	0	156	28	4	186	121	49	40
Diamantina	4	137	0	4	13	0	10	15
Capelinha	0	43	0	25	47	0	4	0
Araçuaí	4	427	35	42	4	51	4	0
Pedra Azul	7	289	32	43	20	8	0	0
Almenara	0	403	100	21	43	23	0	19
Teófilo Otoni	988	2.508	396	86	210	65	27	20
Nanuque	20	579	78	24	112	15	43	4
Uberaba	0	207	0	0	166	95	7	3
Araxá	0	185	42	0	242	68	36	4
Sete Lagoas	0	281	46	49	237	35	63	34
Serro	38	156	0	0	48	16	18	0
Belo Horizonte	914	7.700	1.757	882	5.647	820	1.206	1.390
Itabira	36	11.717	517	66	282	67	148	117
Ouro Preto	49	360	4	5	173	332	330	81
Conselheiro Lafaete	2	229	120	15	161	131	705	957
Guanhães	4	4.161	75	34	22	43	22	22
Peçanha	32	748	118	60	114	53	0	0
Governador Valadares	2.351	15.545	2.507	1.107	69	63	64	49
Mantena	2.489	2.826	392	456	0	0	0	0
Ipatinga	164	27.647	4.677	373	71	58	113	90
Caratinga	189	23.974	7.600	834	126	4	46	106
Aimorés	852	6.213	1.863	6.632	86	8	10	4
Divinópolis	0	191	16	4	10.451	83	123	18
Poços de Caldas	0	229	64	35	94	14.313	48	19
São João Del Rei	0	165	0	0	298	9	7.035	1.706
Barbacena	0	140	67	12	53	12	1.383	6.586

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	São João Del Rei	Barbacena
Ponte Nova	31	4.145	1.572	28	118	8	71	66
Manhuaçu	65	2.798	2.010	720	39	21	36	49
Viçosa	0	387	118	8	18	62	75	1.679
Muriae	15	1.201	513	120	16	17	40	84
Ubá	7	599	147	15	71	34	87	473
Juiz de Fora	20	1.076	111	46	162	113	547	2.076
Cataguases	6	206	94	16	36	15	56	64
Barra de São Francisco	2.571	463	6	276	24	0	0	0
Colatina	595	834	46	941	4	0	46	0
São Mateus	102	37	21	16	0	0	0	0
Linhares	110	301	24	156	8	10	34	0
Santa Teresa	8	26	0	25	0	0	0	0
Vitória	289	1.259	136	704	108	25	81	6
Guarapari	3	109	0	60	34	0	30	3
Lúna	39	133	22	129	41	0	5	27
Campos dos Goytacazes	0	138	31	16	16	4	17	0
Volta Redonda	7	138	132	32	34	60	351	176
Petrópolis	0	23	17	7	4	4	39	60
Rio de Janeiro	309	1.675	1.197	185	347	458	1.491	942
Ribeirão Preto	33	11	0	0	95	126	36	5
Campinas	0	104	0	0	86	1.232	69	0
Jundiaí	0	36	0	0	0	276	27	0
São José dos Campos	0	23	0	0	59	164	209	56
Caraguatatuba	0	0	0	0	0	23	0	0
Osasco	0	45	21	0	29	85	41	14
Guarulhos	0	96	4	0	28	47	70	95
Taboão da Serra	0	7	0	0	4	38	17	4
São Paulo	385	2.701	1.421	343	597	4.954	1.711	750
Moji das Cruzes	0	195	0	39	32	68	86	68
Santos	4	255	55	18	107	329	43	88
Campo Mourão	31	124	56	0	18	292	4	3
Toledo	47	51	66	21	40	168	10	0
Cascavel	34	50	29	15	11	88	56	3
Tangará da Serra	0	0	28	0	0	0	0	0
Mirassol d'Oeste	0	0	0	35	0	0	0	0
Cuiabá	11	65	0	0	24	4	12	0
Carceres	0	0	63	56	0	15	0	0
Rondonópolis	24	48	0	0	0	4	2	0
Porangatu	0	4	0	40	16	0	8	0
Anapólis	0	0	0	0	316	22	0	10
Goiania	0	133	23	0	187	58	58	26
Brasília	26	340	89	20	182	194	124	58
TOTAL	13.019	128.455	28.748	15.032	22.151	25.739	17.177	18.235

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora	Cataguases	Barra de São Francisco	Colatina
Ji-Paraná	0	0	0	0	0	0	0	30	9
Coccol	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pimenta Bueno	0	0	5	0	0	0	0	0	0
Santarém	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Belém	4	0	4	0	0	19	6	0	0
Castanhal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viseu	0	0	0	0	0	0	0	4	29
Paragominas	4	0	0	0	0	0	10	0	0
Marabá	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Conceição do Araguaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Imperatriz	0	0	0	8	0	22	0	0	0
Campo Sales	0	0	0	3	0	8	0	0	0
João Pessoa	3	0	0	4	4	79	7	0	0
Feira de Santana	0	0	19	7	0	9	4	0	12
Salvador	5	6	8	12	15	162	26	65	73
Jequié	0	3	4	4	0	16	19	58	0
Vitória da Conquista	29	53	8	18	0	16	4	56	21
Itapetinga	0	0	0	71	3	4	0	32	5
Ilhéus	0	7	16	7	3	63	12	59	69
Teixeira de Freitas	4	0	0	0	16	31	0	139	248
Salinas	82	8	0	3	28	78	158	5	5
Pirapora	53	13	0	4	0	32	0	0	8
Montes Claros	73	26	35	12	42	285	7	94	4
Diamantina	26	0	0	0	4	29	0	0	3
Capelinha	41	0	0	0	0	4	0	0	4
Araçuaí	15	0	0	4	0	24	11	46	4
Pedra Azul	4	0	4	8	0	16	4	13	0
Almenara	0	0	17	20	0	27	0	34	57
Teófilo Otoni	53	80	10	102	11	205	102	1.737	212
Nanuque	66	15	4	35	16	28	19	659	223
Uberaba	0	12	4	7	7	17	14	0	21
Araxá	0	4	11	10	8	131	11	0	4
Sete Lagoas	32	4	48	25	36	240	18	5	4
Serro	0	0	4	4	0	56	4	0	19
Belo Horizonte	1.677	1.086	1.034	474	511	3.342	416	786	547
Itabira	568	31	18	25	9	293	8	73	99
Ouro Preto	657	44	298	0	19	133	9	17	8
Conselheiro Lafaete	107	31	160	5	31	473	52	0	0
Guanhães	31	3	25	0	3	67	0	0	73
Peçanha	13	22	0	5	22	32	8	0	1.156
Governador Valadares	87	351	7	310	171	596	87	331	672
Mantena	7	82	63	58	0	69	3	3.011	486
Ipatinga	239	320	106	132	91	188	62	98	131
Caratinga	540	947	67	259	125	425	112	160	57
Aimorés	48	2.753	34	65	63	155	49	1.344	4.379
Divinópolis	8	32	0	15	30	80	11	0	0
Poços de Caldas	19	32	14	16	91	77	44	0	2
São João Del Rei	16	24	13	11	52	883	99	0	4
Barbacena	36	49	278	34	164	2.477	52	4	32

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora	Cataguases	Barra de São Francisco	Colatina
Ponte Nova	10.451	885	1.980	247	288	760	91	37	24
Manhuaçu	1.393	10.554	108	1.736	52	623	178	91	48
Viçosa	1.709	156	9.104	203	1.409	777	136	0	0
Muriae	147	1.399	326	9.853	459	1.447	1.864	20	58
Ubá	369	120	918	622	11.635	7.636	1.560	4	9
Juiz de Fora	190	224	347	374	1.480	23.057	1.958	4	38
Cataguases	157	137	88	1.534	1.057	5.077	8.448	0	0
Barra de São Francisco	0	47	0	7	0	4	0	2.481	1.395
Colatina	0	36	10	19	0	16	20	1.377	2.356
São Mateus	4	20	0	0	0	0	0	108	320
Linhares	0	28	8	12	3	19	5	117	2.108
Santa Teresa	0	0	0	0	0	20	4	108	2.386
Vitória	12	277	108	191	21	131	29	1.076	1.886
Guarapari	4	21	0	0	0	25	9	25	146
Lúna	4	1.379	7	758	0	117	31	80	165
Campos dos Goytacazes	41	19	0	74	40	188	74	0	36
Volta Redonda	88	397	90	604	159	1.301	282	3	0
Petrópolis	4	124	21	120	170	792	458	15	7
Rio de Janeiro	652	1.958	1.251	3.968	1.577	7.716	3.376	583	649
Ribeirão Preto	16	4	12	4	3	49	16	0	0
Campinas	15	15	114	11	13	77	27	0	32
Jundiaí	0	5	0	0	8	0	0	0	0
São José dos Campos	0	0	49	36	62	354	57	0	0
Caragatatuba	0	37	0	0	0	55	0	0	0
Osasco	54	7	0	29	93	60	12	37	4
Guarulhos	27	0	48	12	25	23	0	0	21
Taboão da Serra	0	15	5	0	10	3	0	17	0
São Paulo	1.348	557	1.518	479	1.480	2.880	788	160	221
Moji das Cruzes	47	14	12	0	30	101	22	0	0
Santos	37	30	132	4	68	128	70	12	0
Campo Mourão	24	102	0	18	0	12	4	36	0
Toledo	0	105	0	11	0	24	0	61	114
Cascavel	0	0	0	46	0	4	0	68	68
Tangará da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mirassol d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	86	4
Cuiabá	0	0	4	0	4	30	0	0	55
Carceres	0	0	0	12	0	76	0	72	45
Rondonópolis	0	0	0	0	0	8	0	0	0
Porangatu	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Anapólis	0	0	21	0	30	11	0	0	0
Goiania	4	4	28	16	16	55	21	11	16
Brasília	38	107	108	139	50	691	57	20	63
TOTAL	21.382	24.821	18.735	22.916	21.817	65.238	21.045	15.569	20.969

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	São Mateus	Linhares	Santa Teresa	Vitória	Guarapari	Lúna	Campos dos Goytacazes	Volta Redonda
Ji- Paraná	0	4	0	65	0	0	0	0
Coccol	15	24	0	18	0	0	0	0
Pimenta Bueno	0	0	0	61	0	0	0	0
Santarém	0	0	0	12	7	0	0	0
Belém	3	14	0	287	0	3	40	91
Castanhal	0	0	0	0	0	0	0	0
Viseu	0	0	0	15	0	0	0	0
Paragominas	0	0	0	36	0	0	0	0
Marabá	0	15	0	13	0	0	12	16
Conceição do Araguaia	0	30	0	25	0	0	0	0
Imperatriz	0	15	0	0	0	0	0	24
Campo Sales	12	0	0	153	0	0	0	0
João Pessoa	0	0	0	84	0	14	12	37
Feira de Santana	38	47	3	63	3	0	9	64
Salvador	176	155	0	1.076	22	3	67	275
Jequié	105	34	4	125	0	4	8	32
Vitória da Conquista	93	73	0	131	35	0	4	55
Itapetinga	44	124	0	66	3	0	4	0
Ilhéus	140	463	0	952	0	8	44	125
Teixeira de Freitas	3.309	1.489	45	3.764	35	14	48	75
Salinas	0	11	0	18	4	0	0	66
Pirapora	0	0	0	51	0	0	0	9
Montes Claros	0	12	4	60	9	0	4	51
Diamantina	0	3	0	8	4	18	0	15
Capelinha	0	8	0	8	0	0	0	0
Araçuaí	32	4	0	60	8	0	25	7
Pedra Azul	7	5	0	122	12	0	16	33
Almenara	410	204	0	250	0	0	9	44
Teófilo Otoni	330	258	209	952	47	0	8	200
Nanuque	1.328	1.105	39	2.640	58	11	126	23
Uberaba	0	4	0	115	0	0	8	140
Araxá	0	19	0	18	4	0	5	56
Sete Lagoas	0	11	0	47	53	0	0	243
Serro	0	0	4	16	0	34	9	8
Belo Horizonte	170	275	14	4.689	569	284	188	927
Itabira	0	182	14	1.319	126	0	9	137
Ouro Preto	6	65	0	133	19	16	4	365
Conselheiro Lafaete	14	105	0	396	4	3	4	690
Guanhães	4	10	0	82	0	0	0	15
Peçanha	43	322	462	158	0	16	0	57
Governador Valadares	100	708	242	4.631	124	25	30	208
Mantena	83	60	58	2.199	25	47	17	54
Ipatinga	65	249	10	3.089	90	16	0	551
Caratinga	21	87	55	525	45	62	4	603
Aimorés	103	1.434	287	12.113	121	506	42	227
Divinópolis	0	31	0	111	0	4	0	69
Poços de Caldas	21	0	0	23	0	0	0	175
São João Del Rei	0	28	0	76	54	0	0	642
Barbacena	0	28	0	54	28	38	0	532

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	São Mateus	Linhares	Santa Teresa	Vitória	Guarapari	Lúna	Campos dos Goytacazes	Volta Redonda
Ponte Nova	5	4	0	135	28	10	43	905
Manhuaçu	12	43	0	500	79	1.592	54	1.770
Viçosa	0	3	0	38	12	16	8	1.067
Muriaé	19	44	0	660	93	403	71	4.784
Ubá	0	66	7	166	20	3	16	2.425
Juiz de Fora	10	9	12	690	66	59	48	3.156
Cataguases	0	81	0	156	0	12	75	2.353
Barra de São Francisco	244	835	146	10.397	101	43	0	12
Colatina	765	5.586	1.053	23.657	490	93	61	56
São Mateus	1.714	3.630	64	6.587	179	44	38	81
Linhares	3.239	5.385	496	16.166	372	37	67	94
Santa Teresa	166	798	1.503	8.710	237	43	7	4
Vitória	937	3.925	1.070	77.323	2.587	642	293	454
Guarapari	83	393	116	6.537	4.535	27	63	32
Lúna	48	214	15	4.392	157	4.878	65	1.316
Campos dos Goytacazes	90	69	0	944	125	58	5.890	437
Volta Redonda	0	37	0	514	42	200	42	22.625
Petrópolis	20	11	4	266	9	58	77	449
Rio de Janeiro	494	970	48	14.303	1.279	2.070	5.976	11.550
Ribeirão Preto	0	8	0	53	0	0	4	50
Campinas	0	24	0	79	0	0	49	164
Jundiaí	0	0	0	14	0	17	24	71
São José dos Campos	12	34	0	216	0	3	5	1.106
Caraguatatuba	0	3	0	0	37	0	3	33
Osasco	0	4	0	81	0	5	16	243
Guarulhos	0	57	4	221	0	0	4	127
Taboão da Serra	0	42	0	11	0	0	0	21
São Paulo	184	498	33	4.732	289	196	265	3.254
Moji das Cruzes	0	45	0	76	10	0	4	418
Santos	60	125	0	362	40	0	23	712
Campo Mourão	0	0	0	46	0	54	4	98
Toledo	0	16	0	195	0	0	0	53
Cascavel	104	71	0	288	0	0	0	48
Tangará da Serra	0	0	0	4	0	0	0	0
Mirassol d'Oeste	0	0	0	53	0	0	0	16
Cuiabá	0	0	0	76	0	5	0	60
Carceres	0	0	0	91	0	0	0	34
Rondonópolis	0	0	8	19	0	5	0	0
Porangatu	0	16	0	0	0	0	0	0
Anapólis	0	0	0	4	0	0	15	8
Goiania	0	0	0	105	21	5	36	52
Brasília	7	24	0	1.578	146	0	71	327
TOTAL	14.885	30.785	6.029	221.354	12.463	11.704	14.173	67.406

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Petrópolis	Rio de Janeiro	Ribeirão Preto	Campinas	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Osasco
Ji- Paraná	27	33	0	0	0	0	0	25
Coccol	0	0	46	9	0	0	0	19
Pimenta Bueno	0	0	4	51	0	7	0	0
Santarém	4	371	0	27	6	9	0	12
Belém	49	11.593	68	258	117	283	64	231
Castanhal	6	204	0	7	0	0	0	0
Viseu	0	96	0	0	0	25	0	13
Paragominas	0	0	0	0	0	0	0	0
Marabá	0	134	0	4	0	12	0	41
Conceição do Araguaia	0	45	13	15	35	4	0	56
Imperatriz	18	224	25	47	5	7	4	65
Campo Sales	7	356	16	116	16	8	0	510
João Pessoa	92	18.320	49	228	85	197	12	692
Feira de Santana	9	2.425	98	197	61	37	13	770
Salvador	144	17.316	206	636	150	784	133	956
Jequié	5	1.285	16	362	30	66	19	541
Vitória da Conquista	5	935	8	405	56	152	100	1.217
Itapetinga	0	682	0	112	76	30	23	1.023
Ilhéus	44	7.099	118	306	30	129	78	2.217
Teixeira de Freitas	4	1.953	64	212	16	293	140	951
Salinas	15	105	169	1.115	91	91	0	387
Pirapora	0	260	35	8	0	5	0	130
Montes Claros	20	946	110	418	60	124	143	1.158
Diamantina	17	299	22	62	36	47	0	280
Capelinha	0	182	556	67	286	17	8	189
Araçuaí	64	533	254	676	117	169	180	164
Pedra Azul	4	438	184	544	16	46	23	403
Almenara	4	669	487	160	20	75	211	339
Teófilo Otoni	218	2.364	175	1.231	221	567	1.697	998
Nanuque	0	1.026	52	625	3	226	110	196
Uberaba	20	441	2.078	687	42	115	4	205
Araxá	35	94	563	181	9	86	0	40
Sete Lagoas	39	465	32	73	32	161	0	79
Serro	4	217	21	0	24	41	0	669
Belo Horizonte	384	14.408	483	1.635	476	1.562	248	1.590
Itabira	24	432	8	124	20	62	0	147
Ouro Preto	59	539	30	45	8	58	4	134
Conselheiro Lafaete	16	562	0	70	14	102	4	103
Guanhães	0	476	94	41	23	59	0	215
Peçanha	76	252	52	153	323	44	0	297
Governador Valadares	183	3.867	910	943	277	493	13	1.344
Mantena	12	632	4	93	7	86	0	217
Ipatinga	74	950	8	195	16	262	152	137
Caratinga	198	3.011	9	119	35	316	34	701
Aimorés	31	2.275	4	112	0	51	0	155
Divinópolis	4	319	183	126	80	79	3	263
Poços de Caldas	38	456	149	3.181	417	284	18	236
São João Del Rei	82	1.329	31	79	5	631	0	46
Barbacena	124	2.257	8	70	4	242	37	87

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Petrópolis	Rio de Janeiro	Ribeirão Preto	Campinas	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Osasco
Ponte Nova	176	2.390	8	272	59	158	0	525
Manhuaçu	345	3.525	19	92	70	49	7	63
Viçosa	40	1.546	35	1.117	53	276	0	212
Muriae	680	9.574	27	291	8	101	0	140
Ubá	1.399	4.152	4	127	32	84	24	516
Juiz de Fora	1.928	8.093	42	208	92	1.935	40	276
Cataguases	1.590	8.212	0	123	37	467	89	127
Barra de São Francisco	0	1.141	0	4	22	28	15	83
Colatina	34	2.169	4	36	27	33	0	63
São Mateus	0	946	0	4	12	4	3	103
Linhares	15	1.139	0	117	41	73	0	123
Santa Teresa	23	239	0	0	0	15	0	0
Vitória	127	10.394	8	292	74	140	15	333
Guarapari	17	1.153	0	27	0	32	0	9
Lúna	121	4.213	0	9	4	118	22	78
Campos dos Goytacazes	485	29.152	46	65	4	181	0	76
Volta Redonda	256	7.204	20	242	16	3.504	158	448
Petrópolis	1.583	10.889	4	189	27	239	4	52
Rio de Janeiro	16.204	537.575	691	3.641	538	5.364	811	2.669
Ribeirão Preto	0	655	22.846	3.192	308	612	156	675
Campinas	144	1.999	1.816	74.733	5.044	2.034	286	1.147
Jundiaí	47	360	325	6.926	16.339	481	111	1.186
São José dos Campos	34	2.561	197	1.513	333	31.310	3.743	800
Caraguatatuba	0	161	69	124	64	2.950	3.086	96
Osasco	15	778	262	2.429	1.441	718	110	58.314
Guarulhos	0	792	248	852	352	2.965	372	1.314
Taboão da Serra	8	190	141	362	61	244	50	2.985
São Paulo	1.108	40.708	17.016	54.967	15.203	38.500	7.594	108.068
Moji das Cruzes	0	473	185	991	378	6.190	1.168	888
Santos	29	3.423	834	3.482	751	2.675	1.571	1.545
Campo Mourão	0	338	629	3.647	1.733	661	7	1.724
Toledo	0	235	315	4.811	967	792	25	1.787
Cascavel	0	328	88	1.889	608	588	5	1.555
Tangará da Serra	0	44	0	176	41	0	5	32
Mirassol d'Oeste	0	28	24	323	0	16	0	36
Cuiabá	7	796	130	209	47	34	4	188
Carceres	0	124	44	137	23	0	23	80
Rondonópolis	4	64	108	368	82	24	0	118
Porangatu	0	21	53	16	0	21	0	13
Anapólis	12	414	137	211	20	53	0	178
Goiania	19	1.437	670	824	74	150	45	195
Brasília	224	16.228	643	1.154	174	694	49	871
TOTAL	28.833	818.738	55.130	186.017	48.504	112.657	23.073	209.939

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo	Moji das Cruzes	Santos	Campo Mourão	Toledo	Cascavel
Ji- Paraná	0	72	143	0	0	0	29	6
Cocoal	0	0	136	8	0	0	3	5
Pimenta Bueno	0	10	99	21	8	12	27	57
Santarém	8	15	248	3	15	0	0	0
Belém	123	54	6.457	7	461	12	11	7
Castanhal	4	4	60	0	23	0	0	0
Viseu	0	0	146	0	4	0	0	0
Paragominas	0	0	12	27	0	0	0	0
Marabá	0	8	249	0	4	0	0	0
Conceição do Araguaia	8	0	161	0	16	0	20	0
Imperatriz	12	20	1.322	53	8	0	0	0
Campo Sales	122	12	3.514	20	122	0	12	0
João Pessoa	143	130	8.013	145	794	0	0	0
Feira de Santana	368	306	11.984	186	944	0	3	0
Salvador	894	469	23.004	496	1.562	0	4	19
Jequié	730	310	11.815	203	717	0	31	27
Vitória da Conquista	1.195	1.139	27.573	304	544	3	16	0
Itapetinga	449	312	9.363	124	201	40	6	0
Ilhéus	3.578	674	27.324	522	1.293	0	0	0
Teixeira de Freitas	468	382	8.556	202	155	34	8	0
Salinas	146	542	4.052	355	114	174	196	108
Pirapora	71	52	1.522	28	91	0	0	5
Montes Claros	353	259	13.629	203	386	61	0	51
Diamantina	55	64	2.346	20	69	15	27	13
Capelinha	155	30	4.712	45	56	82	23	8
Araçuaí	239	244	3.801	89	41	111	37	16
Pedra Azul	60	98	3.019	89	24	0	0	0
Almenara	383	237	7.127	102	63	30	41	7
Teófilo Otoni	633	837	10.315	241	366	313	104	47
Nanuque	314	397	7.366	199	225	4	0	3
Uberaba	92	108	4.856	50	479	32	6	9
Araxá	24	8	1.591	58	89	0	3	12
Sete Lagoas	4	59	1.359	47	43	0	0	0
Serro	0	134	1.485	11	24	8	0	42
Belo Horizonte	1.033	996	26.728	1.292	1.533	83	101	147
Itabira	78	129	2.431	116	96	0	0	0
Ouro Preto	43	64	1.953	167	80	15	0	8
Conselheiro Lafaete	120	75	2.020	423	135	0	0	0
Guanhães	49	272	3.716	39	204	4	0	11
Peçanha	38	255	1.521	43	85	141	46	36
Governador Valadares	607	721	13.773	362	492	58	77	249
Mantena	22	582	1.815	160	25	12	54	29
Ipatinga	64	107	4.218	138	256	0	0	13
Caratinga	258	485	11.337	239	143	11	55	110
Aimorés	92	222	4.667	213	40	71	131	86
Divinópolis	81	54	1.519	41	13	0	9	0
Poços de Caldas	137	99	4.629	184	364	24	33	13
São João Del Rei	97	7	2.671	69	206	0	0	0
Barbacena	117	177	2.441	490	119	9	0	0

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo	Moji das Cruzes	Santos	Campo Mourão	Toledo	Cascavel
Ponte Nova	376	237	10.320	1.373	93	40	13	73
Manhuaçu	103	75	2.053	64	233	110	36	38
Viçosa	267	442	9.359	267	373	59	99	26
Muriae	240	192	1.640	23	149	64	9	0
Ubá	240	167	7.642	286	115	4	3	3
Juiz de Fora	152	182	5.140	971	446	0	40	16
Cataguases	157	141	3.659	516	148	9	4	0
Barra de São Francisco	28	12	903	82	50	24	63	84
Colatina	74	22	733	129	29	0	101	36
São Mateus	57	12	584	4	142	0	0	0
Linhares	142	0	940	74	43	0	6	4
Santa Teresa	0	0	144	20	13	25	0	0
Vitória	296	103	3.524	203	530	4	0	0
Guarapari	4	0	242	14	8	0	11	0
Lúna	32	4	598	79	202	28	4	0
Campos dos Goytacazes	24	14	1.012	74	88	33	0	0
Volta Redonda	307	73	3.164	719	941	8	16	7
Petrópolis	66	7	1.163	30	131	0	23	0
Rio de Janeiro	2.364	846	48.047	1.598	5.308	111	95	256
Ribeirão Preto	384	243	11.236	284	783	4	34	25
Campinas	1.075	593	15.762	631	1.896	188	34	44
Jundiá	332	312	5.182	186	723	33	43	0
São José dos Campos	2.360	362	10.007	3.792	1.482	0	28	40
Caraguatatuba	192	152	1.416	551	1.346	0	7	0
Osasco	1.852	3.430	13.238	1.070	1.193	66	52	29
Guarulhos	3.018	773	11.480	3.732	886	27	28	7
Taboão da Serra	331	11.732	5.786	598	308	0	0	12
São Paulo	129.339	100.474	322.216	79.019	56.461	1.082	1.009	736
Moji das Cruzes	2.903	494	13.465	23.475	1.188	0	6	0
Santos	1.256	779	29.550	2.063	66.064	14	32	39
Campo Mourão	909	555	11.391	617	490	28.744	3.476	6.462
Toledo	960	386	11.346	582	231	1.833	27.392	17.435
Cascavel	567	361	7.416	194	442	1.824	7.742	24.712
Tangará da Serra	48	33	480	0	0	4	3	12
Mirassol d'Oeste	33	38	424	3	8	0	0	0
Cuiabá	65	22	1.417	50	70	34	98	39
Carceres	55	28	352	0	76	4	0	0
Rondonópolis	80	62	1.176	38	63	0	3	14
Porangatu	19	16	337	8	12	0	0	0
Anapólis	39	20	967	7	113	0	0	0
Goiania	114	73	5.404	75	137	42	14	0
Brasília	318	234	10.588	360	973	32	64	8
TOTAL	164.645	134.932	884.301	131.695	156.719	35.809	41.701	51.301

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Tangará da Serra	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Cárceres	Rondonópolis	Porangatu	Anapólis	Goiania	Brasília
Ji-Paraná	26	53	154	0	28	4	17	4	0
Cocoal	39	0	27	0	4	14	0	12	0
Pimenta Bueno	53	6	215	3	42	0	0	19	7
Santarém	4	0	52	3	5	0	4	61	217
Belém	9	26	44	0	0	4	138	619	4.277
Castanhal	0	0	0	0	0	0	13	61	37
Viseu	0	0	0	0	0	0	6	20	93
Paragominas	0	0	0	0	0	0	19	16	4
Marabá	0	0	8	0	23	34	24	598	381
Conceição do Araguaia	26	0	15	3	24	55	190	597	201
Imperatriz	0	4	33	0	30	91	244	1.042	2.919
Campo Sales	5	0	61	0	0	108	51	142	240
João Pessoa	0	0	25	8	18	20	12	127	2.329
Feira de Santana	27	9	11	11	75	40	124	91	701
Salvador	76	0	62	9	40	49	52	390	3.196
Jequié	99	86	25	7	56	93	64	61	668
Vitória da Conquista	0	52	14	0	19	247	34	56	414
Itapetinga	14	60	0	0	69	62	26	35	207
Ilhéus	8	160	17	7	32	16	90	144	1.412
Teixeira de Freitas	95	393	30	52	18	178	0	15	436
Salinas	75	168	30	8	199	33	35	70	407
Pirapora	0	0	7	0	47	2	9	34	1.560
Montes Claros	187	149	89	6	66	6	132	306	1.545
Diamantina	11	20	0	11	46	28	8	27	265
Capelinha	0	8	10	0	18	110	16	29	140
Araçuaí	68	7	0	0	34	0	0	37	214
Pedra Azul	64	6	0	0	5	3	0	19	188
Almenara	0	23	5	0	3	9	0	97	601
Teófilo Otoni	46	274	124	0	115	21	57	79	1.147
Nanuque	13	66	4	29	26	86	0	154	405
Uberaba	17	41	136	78	61	200	98	1.281	2.134
Araxá	10	13	0	51	26	123	140	455	1.346
Sete Lagoas	27	15	8	0	0	19	24	103	631
Serro	0	0	0	0	0	60	8	18	184
Belo Horizonte	15	141	315	15	128	63	299	1.992	8.582
Itabira	6	169	12	0	7	37	8	82	258
Ouro Preto	0	6	11	21	0	0	0	19	213
Conselheiro Lafaete	0	0	19	0	9	0	0	36	167
Guanhães	0	0	4	0	0	63	0	28	369
Peçanha	85	56	4	5	12	41	19	29	120
Governador Valadares	584	1.514	215	92	401	471	8	166	1.485
Mantena	88	2.018	0	102	16	140	23	15	193
Ipatinga	5	72	4	13	5	9	3	44	283
Caratinga	241	615	52	60	12	138	11	101	1.212
Aimorés	0	1.835	20	13	83	98	0	40	655
Divinópolis	3	0	4	0	19	145	131	165	743
Poços de Caldas	15	11	28	3	5	0	19	78	357
São João Del Rei	0	16	10	0	8	0	0	42	426
Barbacena	0	27	7	0	44	0	7	20	320

(continua)

TABELA 52: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 1) – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1970/1980 (conclusão)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Tangará da Serra	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Cárceres	Rondonópolis	Porangatu	Anapólis	Goiania	Brasília
Ponte Nova	0	54	12	0	49	32	12	35	384
Manhuaçu	0	17	0	0	3	14	0	18	450
Viçosa	47	14	22	6	22	19	0	77	331
Muriae	6	46	26	17	6	4	19	46	231
Ubá	0	68	8	15	16	6	48	49	472
Juiz de Fora	6	21	35	6	118	32	41	67	1.446
Cataguases	0	6	12	4	0	0	7	41	277
Barra de São Francisco	17	672	11	0	0	0	4	0	79
Colatina	8	244	40	4	16	14	3	26	259
São Mateus	22	68	20	0	0	0	0	0	45
Linhares	4	93	32	19	0	4	0	7	71
Santa Teresa	0	0	4	0	0	0	4	0	68
Vitória	13	41	59	7	11	44	24	82	1.142
Guarapari	0	71	32	0	3	0	0	4	80
Lúna	8	21	0	0	31	0	0	4	72
Campos dos Goytacazes	0	4	0	0	3	5	4	20	345
Volta Redonda	0	0	73	0	0	32	34	38	545
Petrópolis	0	0	21	0	0	0	47	68	532
Rio de Janeiro	25	13	1.030	155	307	63	516	1.643	50.538
Ribeirão Preto	10	33	91	32	70	25	68	574	572
Campinas	0	106	287	27	214	18	73	180	826
Jundiaí	0	3	35	12	19	4	0	54	211
São José dos Campos	0	22	60	24	15	23	60	199	747
Caraguatatuba	0	0	25	0	0	0	0	0	37
Osasco	41	0	51	20	24	16	0	31	302
Guarulhos	0	40	23	0	123	14	4	65	284
Taboão da Serra	22	0	0	0	0	0	4	12	56
São Paulo	395	690	2.746	272	1.335	510	837	5.600	13.244
Moji das Cruzes	0	18	19	0	20	0	0	84	316
Santos	18	4	160	7	11	0	109	392	974
Campo Mourão	573	85	340	71	324	4	28	19	160
Toledo	519	329	812	31	261	4	27	53	192
Cascavel	428	339	481	18	155	28	21	82	204
Tangará da Serra	1.262	456	3.337	122	214	0	4	160	17
Mirassol d'Oeste	43	2.266	838	586	201	0	15	190	122
Cuiabá	698	158	23.597	867	2.300	12	79	806	708
Cárceres	388	2.209	12.235	331	347	0	24	104	76
Rondonópolis	1.423	1.563	15.921	401	6.462	63	158	870	347
Porangatu	23	3	69	0	96	15.898	5.007	9.066	4.088
Anapólis	151	0	276	28	307	4.527	23.823	33.334	10.528
Goiania	66	77	1.923	30	563	3.022	10.474	48.137	17.157
Brasília	38	15	720	14	188	615	3.409	7.901	0
TOTAL	8.295	17.988	67.394	3.736	15.712	27.972	47.150	119.814	152.424

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1980 e 1991

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Porto Velho	Ariquemes	Ji- Paraná	Alvorada d'Oeste	Coccol	Pimenta Bueno	Colorado d'Oeste	Belém	Paragominas
Barbacena	93	0	0	0	52	0	0	0	0
Ponte Nova	0	0	0	0	6	10	0	0	0
Manhuaçu	5	0	126	12	99	0	83	0	8
Viçosa	11	12	34	0	17	22	49	29	0
Muriae	7	17	67	0	17	0	0	0	0
Ubá	20	37	272	0	30	9	0	20	19
Juiz de Fora	116	0	0	7	0	21	0	63	20
Cataguases	0	0	27	0	34	0	0	0	0
Barra de São Francisco	41	372	3.709	291	1.305	139	161	0	137
Nova Venécia	0	186	2.096	247	3.242	285	62	0	291
Colatina	96	306	1.334	207	2.916	174	0	0	213
São Mateus	15	102	421	8	681	63	86	0	289
Linhares	136	224	1.044	178	1.864	431	0	44	128
Afonso Cláudio	8	67	282	69	228	9	56	0	12
Vitória	318	463	1.237	160	1.072	306	79	143	351
Guarapari	0	0	98	0	37	0	27	0	79
Lúna	0	40	131	124	179	157	0	0	9
Cachoeiro do Itapemirim	0	0	282	0	6	20	0	0	57
Volta Redonda	36	0	16	0	10	0	10	8	0
Petrópolis	0	0	18	0	0	0	0	81	0
Rio de Janeiro	2.064	269	525	26	603	190	117	7.097	63
Franca	6	0	6	0	0	17	0	22	0
Ribeirão Preto	27	18	0	23	101	167	27	44	0
Campinas	145	174	353	123	328	94	45	215	0
Sorocaba	7	0	156	8	82	29	35	86	0
Jundiaí	0	39	50	0	92	70	7	0	0
São José dos Campos	47	9	112	0	34	25	9	39	0
Caragatatuba	65	0	0	0	0	11	0	0	0
Registro	15	77	19	0	97	0	61	0	0
Osasco	38	126	295	96	202	3	17	65	0
Guarulhos	108	10	147	23	72	43	74	38	0
Taboão da Serra	25	16	67	0	89	169	0	0	0
São Paulo	2.687	1.234	2.622	620	1.765	953	545	3.112	188
Moji das Cruzes	17	0	34	73	52	65	35	10	0
Santos	74	42	274	0	131	56	0	350	0
Foz do Iguaçu	363	1.235	1.269	368	1.865	520	133	42	0
Mirassol d'Oeste	39	168	1.592	339	2.052	378	2.376	0	0
Cuiabá	1.140	605	839	214	1.087	793	310	304	0
Carceres	295	164	634	27	600	180	255	17	0
Rondonópolis	270	295	578	115	725	453	533	0	13
Goiania	1.941	222	455	28	277	388	159	426	112
Brasília	1.816	200	331	9	181	93	0	2.107	54
Total	35.081	33.179	66.710	35.881	60.768	24.836	15.309	82.065	13.680

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Tucumã	Marabá	Redenção	São Luís	Tauá	Feira de Santana	Salvador	Vitória da Conquista	Ilhéus	Teixeira de Freitas
Porto Velho	42	14	70	482	0	0	205	0	42	50
Ariquemes	11	0	32	12	0	0	53	0	236	61
Ji- Paraná	5	0	0	24	0	0	0	57	19	208
Alvorada d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coccol	0	0	9	0	0	0	0	0	23	88
Pimenta Bueno	14	0	56	0	0	0	0	0	104	58
Colorado d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Belém	389	1.543	574	3.782	168	64	830	75	164	159
Paragominas	703	1.100	391	80	7	41	22	33	17	248
Tucumã	3.757	284	3.192	0	6	0	0	0	0	0
Marabá	2.408	4.016	2.316	616	26	27	30	58	0	43
Redenção	16.964	1.775	6.957	46	22	0	0	0	5	0
São Luís	118	697	153	35.103	97	50	348	0	101	8
Tauá	5	110	62	155	3.600	8	53	76	112	7
Feira de Santana	86	13	7	38	0	20.971	33.881	626	1.425	585
Salvador	92	41	0	598	355	15.281	63.538	3.428	8.811	1.952
Vitória da Conquista	65	14	235	10	32	891	4.210	22.086	5.507	946
Ilhéus	6	111	81	40	21	2.077	21.012	5.587	109.673	15.018
Teixeira de Freitas	168	478	201	0	82	299	2.142	556	6.553	46.094
Montes Claros	8	0	23	35	20	4	59	25	6	152
Bocaiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Capelinha	0	21	10	29	0	0	0	17	0	0
Araçuaí	0	0	0	14	0	18	0	16	0	109
Pedra Azul	0	0	0	0	0	0	63	389	64	335
Almenara	73	0	83	3	0	83	63	868	224	3.279
Teófilo Otoni	29	13	513	0	0	54	98	191	115	1.226
Nanuque	82	0	43	75	0	24	67	107	93	6.027
Uberlândia	33	51	114	26	14	0	139	13	60	126
Uberaba	0	46	0	0	0	0	41	0	9	9
Três Marias	0	9	21	0	0	0	0	0	0	0
Curvelo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Sete Lagoas	0	39	0	0	0	0	0	0	0	31
Pará de Minas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Belo Horizonte	141	126	197	337	29	273	1.588	593	530	2.064
Itabira	0	0	13	86	0	8	252	0	0	198
Ouro Preto	0	0	0	19	0	0	102	0	9	0
Conselheiro Lafaete	97	0	0	9	0	0	86	0	16	14
Guanhães	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0
Peçanha	0	0	0	0	0	0	9	0	0	11
Governador Valadares	232	0	564	8	0	38	166	246	0	359
Mantena	0	7	13	0	0	11	79	0	14	188
Ipatinga	140	128	7	155	0	78	181	20	33	118
Caratinga	0	0	19	0	0	0	25	46	18	9
Aimorés	0	6	24	0	0	0	10	0	0	243
Divinópolis	0	9	0	9	0	0	14	30	0	14
Poços de Caldas	0	0	0	135	0	0	29	0	10	0
Pouso Alegre	0	0	0	0	0	0	30	0	8	40
São Lourenço	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São João Del Rei	9	6	0	0	0	0	0	7	0	36

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Tucumã	Marabá	Redenção	São Luís	Tauá	Feira de Santana	Salvador	Vitória da Conquista	Ilhéus	Texeira de Freitas
Barbacena	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0
Ponte Nova	0	0	0	0	0	0	7	0	0	2
Manhuaçu	0	0	0	9	0	0	0	0	0	28
Viçosa	0	0	27	18	0	0	14	34	12	53
Muriae	0	0	0	0	0	0	23	38	9	23
Ubá	0	0	34	0	0	14	0	36	0	20
Juiz de Fora	61	17	0	57	0	0	181	38	55	75
Cataguases	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0
Barra de São Francisco	0	86	0	0	9	0	10	0	0	156
Nova Venécia	0	66	0	0	0	0	10	4	40	1.044
Colatina	0	0	69	0	0	12	21	13	9	1.067
São Mateus	0	57	0	0	0	0	140	0	96	2.106
Linhares	42	190	136	0	0	35	43	0	229	2.870
Afonso Cláudio	0	15	0	0	0	0	7	0	6	56
Vitória	43	95	12	504	0	427	821	143	596	3.487
Guarapari	0	0	0	0	0	0	48	11	167	153
Lúna	0	7	41	0	0	0	15	0	0	161
Cachoeiro do Itapemirim	0	0	0	0	0	0	55	17	19	240
Volta Redonda	0	0	0	178	0	13	108	0	32	82
Petrópolis	0	0	10	63	0	35	156	0	53	24
Rio de Janeiro	0	195	89	5.004	79	1.474	14.075	723	3.157	2.140
Franca	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0
Ribeirão Preto	0	0	8	0	0	78	119	136	57	31
Campinas	7	6	48	133	0	17	681	91	79	72
Sorocaba	9	8	0	11	0	51	94	0	21	36
Jundiaí	0	0	0	12	0	0	13	42	11	38
São José dos Campos	0	0	0	5	6	25	277	11	13	105
Caraguatatuba	0	0	0	0	0	0	13	46	9	94
Registro	0	0	0	0	57	0	0	0	9	7
Osasco	12	0	0	68	12	46	413	314	267	255
Guarulhos	90	0	0	30	0	176	237	244	450	82
Taboão da Serra	0	24	0	11	0	78	66	131	70	0
São Paulo	263	358	286	3.148	1.102	4.761	13.161	11.217	7.997	5.545
Moji das Cruzes	0	10	0	36	0	9	71	56	112	45
Santos	0	0	39	253	9	274	586	54	235	200
Foz do Iguaçu	83	32	0	27	0	0	240	0	21	0
Mirassol d'Oeste	0	0	62	0	0	0	6	0	0	0
Cuiabá	40	16	77	42	48	19	97	52	12	19
Carceres	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Rondonópolis	8	80	0	0	4	0	13	0	0	105
Goiania	1.037	199	1.415	564	0	95	372	31	75	207
Brasília	186	486	365	3.094	0	140	1.717	297	480	295
Total	27.558	12.609	18.698	55.193	5.805	48.079	163.381	48.929	148.429	101.054

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Montes Claros	Bocaiúva	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberlândia	Uberaba
Porto Velho	34	32	0	0	0	0	10	41	216	17
Ariquemes	0	0	0	0	0	0	17	0	68	0
Ji-Paraná	13	0	36	12	0	7	27	9	99	6
Alvorada d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0
Coccol	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0
Pimenta Bueno	0	0	0	0	0	0	0	60	39	0
Colorado d'Oeste	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Belém	145	0	4	0	0	6	20	0	92	51
Paragominas	0	0	0	0	0	49	0	152	0	0
Tucumã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marabá	48	0	23	0	8	0	8	0	46	49
Redenção	0	0	0	0	0	0	6	0	151	0
São Luís	0	0	18	0	0	0	0	38	65	0
Tauá	11	0	41	0	0	0	11	0	45	0
Feira de Santana	86	0	0	0	5	5	0	72	87	33
Salvador	109	0	0	0	26	105	26	235	316	88
Vitória da Conquista	93	0	0	131	135	492	97	95	20	12
Ilhéus	24	0	0	0	17	335	78	109	124	0
Teixeira de Freitas	24	0	0	35	32	1.168	459	3.181	11	42
Montes Claros	20.735	1.126	121	32	106	25	135	0	742	230
Bocaiúva	2.117	946	162	0	0	0	0	0	6	0
Capelinha	21	4	2.994	581	73	17	264	8	0	35
Araçuaí	153	19	518	3.134	1.382	433	3.229	83	39	25
Pedra Azul	222	10	98	565	1.375	812	529	192	55	8
Almenara	88	14	56	358	586	7.516	499	790	105	0
Teófilo Otoni	130	0	729	1.514	605	391	5.387	2.066	220	34
Nanuque	0	16	18	172	56	431	1.643	3.344	22	0
Uberlândia	204	17	17	0	21	9	0	5	17.418	2.026
Uberaba	96	0	0	0	0	0	0	0	3.323	4.787
Três Marias	95	83	115	0	0	21	22	0	361	204
Curvelo	927	294	32	26	0	7	0	23	132	95
Sete Lagoas	702	47	81	18	36	36	63	5	186	32
Pará de Minas	43	36	30	0	0	0	0	0	92	0
Belo Horizonte	5.115	872	891	840	1.007	1.792	3.015	1.707	2.924	1.454
Itabira	148	0	16	7	0	54	12	0	76	173
Ouro Preto	33	0	10	0	18	0	0	11	9	37
Conselheiro Lafaete	63	15	0	0	0	5	0	0	101	19
Guanhães	0	0	154	17	0	43	49	0	47	37
Peçanha	64	0	897	0	0	0	257	0	19	0
Governador Valadares	41	0	132	86	110	302	1.556	209	282	5
Mantena	9	0	8	7	38	0	253	62	16	0
Ipatinga	36	0	29	78	18	25	496	81	113	0
Caratinga	77	0	16	51	0	13	123	0	61	10
Aimorés	49	0	11	11	0	0	81	23	93	0
Divinópolis	216	3	0	6	11	16	55	17	98	122
Poços de Caldas	163	0	0	0	0	0	0	0	44	14
Pouso Alegre	44	4	0	0	0	0	6	0	76	37
São Lourenço	4	0	0	0	0	0	0	0	87	22
São João Del Rei	48	0	0	6	0	0	10	0	52	0

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Montes Claros	Bocaiúva	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberlândia	Uberaba
Barbacena	0	0	0	0	0	20	0	0	72	0
Ponte Nova	0	60	0	0	0	0	27	12	89	0
Manhuaçu	16	0	0	0	0	6	153	65	65	20
Viçosa	33	15	129	0	0	0	11	0	138	28
Muriaé	42	0	0	41	0	4	147	0	24	0
Ubá	6	8	0	0	3	0	5	0	14	20
Juiz de Fora	176	0	0	21	9	0	97	20	273	151
Cataguases	0	75	0	8	0	0	26	0	21	39
Barra de São Francisco	0	0	0	16	0	0	211	119	19	0
Nova Venécia	0	0	0	0	0	7	0	25	0	0
Colatina	0	0	9	0	0	5	54	116	0	0
São Mateus	0	0	0	20	0	15	39	309	0	0
Linhares	0	0	0	0	0	0	102	202	14	0
Afonso Cláudio	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0
Vitória	73	0	0	76	36	15	184	878	181	26
Guarapari	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
Lúna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachoeiro do Itapemirim	0	0	0	0	49	0	63	45	0	15
Volta Redonda	122	0	0	0	0	0	52	34	40	64
Petrópolis	0	0	0	0	0	0	7	0	161	0
Rio de Janeiro	992	50	96	135	184	178	711	246	1.444	538
Franca	51	0	0	0	11	0	0	0	229	446
Ribeirão Preto	49	11	88	54	36	43	13	0	1.265	955
Campinas	41	25	23	194	76	4	188	64	485	283
Sorocaba	49	0	16	18	28	0	11	39	111	97
Jundiaí	69	0	35	97	0	0	60	17	24	29
São José dos Campos	16	0	4	16	14	14	53	0	169	35
Caraguatatuba	11	13	0	11	0	0	133	0	16	0
Registro	0	0	0	0	0	0	15	0	70	5
Osasco	384	4	14	0	29	0	75	0	46	58
Guarulhos	203	0	62	43	25	11	70	100	81	145
Taboão da Serra	123	0	0	0	20	0	37	0	47	22
São Paulo	5.065	550	1.556	715	1.195	1.186	2.559	1.302	5.518	4.594
Moji das Cruzes	195	19	5	5	0	16	0	53	105	92
Santos	253	0	32	8	0	4	110	49	543	309
Foz do Iguaçu	13	0	0	25	0	0	43	0	367	17
Mirassol d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	92	0
Cuiabá	25	0	0	0	0	0	0	0	683	213
Carceres	0	0	0	0	0	0	0	0	34	20
Rondonópolis	59	0	0	0	0	0	0	0	385	52
Goiania	77	0	0	0	3	3	10	0	3.890	658
Brasília	259	85	5	29	55	24	78	63	3.905	1.103
Total	40.632	4.453	9.331	9.219	7.444	15.670	23.787	16.411	48.798	19.738

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Três Marias	Curvelo	Sete Lagoas	Pará de Minas	Belo Horizonte	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaete	Guanhães
Porto Velho	0	0	0	0	622	7	14	132	0
Ariquemes	0	0	0	0	291	0	57	0	0
Ji- Paraná	0	20	0	0	1.575	0	0	0	4
Alvorada d'Oeste	0	0	0	0	21	0	0	0	0
Coccol	0	0	0	0	426	4	0	0	6
Pimenta Bueno	0	0	5	0	208	0	0	0	26
Colorado d'Oeste	0	0	0	0	298	0	0	0	0
Belém	0	0	7	0	1.320	19	19	53	0
Paragominas	0	0	0	0	221	27	0	0	7
Tucumã	0	0	0	0	46	0	0	0	0
Marabá	16	6	0	0	326	81	13	20	0
Redenção	0	0	0	0	232	0	0	0	0
São Luís	0	0	37	0	633	42	16	3	0
Tauá	0	0	30	0	266	23	0	0	7
Feira de Santana	0	0	0	0	434	0	21	0	0
Salvador	0	21	61	6	2.189	216	267	26	0
Vitória da Conquista	0	54	17	0	692	6	0	53	0
Ilhéus	0	0	28	13	1.049	0	0	0	0
Teixeira de Freitas	0	0	0	52	5.778	36	20	4	153
Montes Claros	244	877	1.557	112	9.751	107	0	65	24
Bocaiúva	32	443	971	8	2.075	4	0	96	0
Capelinha	274	303	504	412	3.960	63	0	0	335
Araçuaí	30	79	244	27	5.537	25	83	37	0
Pedra Azul	0	2	165	0	3.904	44	49	0	0
Almenara	0	85	253	21	10.835	213	51	0	17
Teófilo Otoni	40	29	247	264	12.949	166	26	26	11
Nanuque	58	25	43	0	6.691	205	0	32	0
Uberlândia	370	5	4	0	2.089	34	63	67	0
Uberaba	51	2	45	83	1.616	94	8	86	0
Três Marias	2.518	687	2.196	662	4.116	84	28	20	5
Curvelo	1.041	5.742	4.279	114	7.337	68	0	44	24
Sete Lagoas	876	1.416	13.052	915	11.399	262	110	62	4
Pará de Minas	103	15	1.205	1.945	3.276	39	17	0	12
Belo Horizonte	2.051	3.294	12.943	4.116	313.416	8.209	3.908	6.743	2.589
Itabira	69	144	793	75	16.589	14.786	2.368	1.097	445
Ouro Preto	0	34	212	203	5.039	1.163	3.523	1.406	13
Conselheiro Lafaete	46	69	159	43	5.660	452	717	7.796	68
Guanhães	0	0	271	120	7.128	487	18	147	4.316
Peçanha	25	30	397	252	8.091	182	126	13	966
Governador Valadares	0	90	193	131	18.346	658	61	354	597
Mantena	0	0	44	8	7.238	67	61	19	21
Ipatinga	45	157	217	31	12.118	3.576	94	2.146	547
Caratinga	123	34	172	78	10.123	256	176	469	47
Aimorés	36	86	69	29	6.604	292	165	30	17
Divinópolis	245	88	338	1.077	7.457	77	145	32	52
Poços de Caldas	10	0	0	15	608	19	11	22	28
Pouso Alegre	0	15	32	0	538	30	7	16	20
São Lourenço	24	40	0	0	682	16	0	11	0
São João Del Rei	31	0	61	21	2.032	60	19	312	8

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Três Marias	Curvelo	Sete Lagoas	Pará de Minas	Belo Horizonte	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaeete	Guanhães
Barbacena	2	14	96	9	3.263	54	164	1.427	0
Ponte Nova	21	41	92	25	11.587	2.222	983	253	3
Manhuaçu	0	7	63	31	5.027	51	53	57	3
Viçosa	0	199	113	16	3.001	74	760	1.717	14
Muriae	0	52	291	149	1.469	68	41	29	0
Ubá	22	0	13	43	1.615	79	21	461	34
Juiz de Fora	6	85	150	18	4.555	203	242	711	19
Cataguases	0	6	15	0	1.281	17	102	59	0
Barra de São Francisco	0	0	22	0	1.972	0	0	0	0
Nova Venécia	0	0	20	13	340	10	0	0	7
Colatina	0	0	0	42	1.062	52	0	0	0
São Mateus	0	0	0	0	247	0	0	3	0
Linhares	0	0	14	9	559	56	72	7	2
Afonso Cláudio	0	0	9	0	102	0	11	0	0
Vitória	98	0	62	10	6.751	566	126	657	54
Guarapari	0	31	0	0	550	8	27	33	9
Lúna	0	4	0	0	243	7	24	0	0
Cachoeiro do Itapemirim	0	0	0	0	281	0	0	22	0
Volta Redonda	0	9	10	15	1.052	75	63	429	10
Petrópolis	0	0	0	0	517	11	0	0	0
Rio de Janeiro	10	359	320	223	13.879	273	377	1.203	223
Franca	52	0	59	0	223	0	0	0	0
Ribeirão Preto	55	9	0	0	385	28	0	46	25
Campinas	0	16	232	0	1.153	32	8	83	4
Sorocaba	9	0	0	0	359	11	0	7	0
Jundiaí	0	0	4	0	207	0	0	40	10
São José dos Campos	0	42	38	0	843	0	0	11	0
Caragatatuba	0	0	0	0	207	0	35	0	0
Registro	0	5	6	0	83	0	0	0	14
Osasco	14	67	36	8	904	44	30	90	18
Guarulhos	0	6	24	0	568	21	25	18	30
Taboão da Serra	0	0	0	0	397	0	0	0	13
São Paulo	167	661	931	450	23.257	1.096	848	1.429	1.213
Moji das Cruzes	0	12	12	0	601	7	0	122	69
Santos	10	150	34	7	1.289	34	76	154	14
Foz do Iguaçu	0	0	26	0	293	0	0	53	0
Mirassol d'Oeste	0	0	0	0	176	0	0	0	0
Cuiabá	0	0	0	62	1.209	81	0	59	0
Carceres	0	0	0	0	30	0	0	0	0
Rondonópolis	0	0	0	0	174	0	0	0	0
Goiania	14	6	42	53	1.535	13	4	54	14
Brasília	503	60	231	18	6.365	67	52	38	67
Total	9.341	15.733	43.816	12.034	623.442	37.459	16.405	30.711	12.238

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Peçanha	Governador Valadares	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	Pouso Alegre
Porto Velho	0	76	0	71	19	0	74	0	0
Ariquemes	0	226	0	18	63	54	0	0	0
Ji- Paraná	23	425	245	317	179	243	0	38	147
Alvorada d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coccol	0	127	4	41	0	174	0	0	48
Pimenta Bueno	0	0	42	57	0	0	0	0	0
Colorado d'Oeste	22	18	62	0	0	16	0	5	0
Belém	0	251	0	58	17	0	99	21	0
Paragominas	0	202	0	25	0	14	0	0	0
Tucumã	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Marabá	0	7	0	73	0	36	43	0	0
Redenção	0	69	3	0	0	0	0	0	0
São Luís	0	40	13	6	0	29	0	131	28
Tauá	0	187	0	32	20	0	76	16	11
Feira de Santana	0	186	0	0	0	57	8	0	31
Salvador	0	125	21	52	0	12	66	37	44
Vitória da Conquista	0	87	0	6	0	0	0	18	22
Ilhéus	0	110	0	111	8	0	0	31	0
Teixeira de Freitas	34	291	10	236	0	141	23	40	88
Montes Claros	2	128	10	166	0	0	165	0	75
Bocaiúva	0	114	0	12	0	14	4	0	0
Capelinha	119	95	0	16	0	0	470	143	23
Araçuaí	13	612	0	79	19	29	44	14	89
Pedra Azul	0	348	10	74	0	0	15	9	5
Almenara	0	684	0	100	78	21	91	0	12
Teófilo Otoni	101	3.258	1.020	836	27	29	488	71	18
Nanuque	0	786	56	238	110	22	197	4	0
Uberlândia	34	104	81	14	15	0	331	105	35
Uberaba	15	15	0	90	0	18	69	124	8
Três Marias	23	82	0	146	0	0	978	0	0
Curvelo	31	67	0	67	0	0	206	32	0
Sete Lagoas	133	164	0	111	13	0	296	7	114
Pará de Minas	0	12	0	115	7	0	1.571	0	5
Belo Horizonte	773	6.140	972	5.323	2.396	2.468	8.871	659	494
Itabira	219	1.191	72	4.817	589	119	300	34	72
Ouro Preto	0	24	6	318	57	18	246	52	0
Conselheiro Lafaete	0	88	2	931	238	5	236	0	17
Guanhães	374	1.061	0	1.207	41	0	218	74	0
Peçanha	1.857	2.250	3	331	46	73	114	2	22
Governador Valadares	772	17.273	1.681	5.684	1.930	1.402	236	29	43
Mantena	43	1.972	1.713	820	33	241	24	0	0
Ipatinga	51	4.646	312	23.359	4.663	705	260	167	172
Caratinga	14	2.555	107	10.797	7.863	709	127	40	53
Aimorés	0	2.331	464	1.680	1.400	5.317	227	0	13
Divinópolis	0	113	4	47	22	29	7.462	10	79
Poços de Caldas	0	0	0	12	0	4	64	10.486	1.801
Pouso Alegre	6	74	0	3	0	0	47	1.769	6.961
São Lourenço	0	95	59	0	18	0	54	96	369
São João Del Rei	13	0	0	126	0	0	331	27	12

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Peçanha	Governador Valadares	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	Pouso Alegre
Barbacena	0	0	0	184	0	0	47	25	56
Ponte Nova	0	20	0	1.668	1.300	11	246	112	14
Manhuaçu	0	328	52	1.169	912	1.129	122	6	0
Viçosa	0	22	42	281	85	0	15	22	0
Muriae	0	390	58	577	168	150	11	32	0
Ubá	6	236	0	311	66	6	76	7	23
Juiz de Fora	8	305	47	606	194	82	155	77	72
Cataguases	8	146	0	56	63	38	32	0	0
Barra de São Francisco	13	236	1.682	29	2	335	72	0	0
Nova Venécia	12	33	72	136	0	88	30	0	0
Colatina	114	485	253	179	19	1.525	112	0	32
São Mateus	36	135	66	7	30	22	5	0	0
Linhares	0	293	26	164	0	150	29	0	0
Afonso Cláudio	0	0	0	88	0	673	0	0	0
Vitória	8	2.913	548	2.237	303	2.966	104	9	121
Guarapari	0	110	98	14	9	85	62	0	0
Lúna	0	5	0	94	98	317	23	6	10
Cachoeiro do Itapemirim	0	163	0	35	11	52	10	4	0
Volta Redonda	0	118	0	186	49	30	28	78	58
Petrópolis	0	50	0	93	59	0	0	120	9
Rio de Janeiro	10	2.358	166	1.098	1.165	801	533	701	480
Franca	0	56	0	0	0	8	15	25	4
Ribeirão Preto	0	55	0	0	0	0	41	77	42
Campinas	5	79	0	85	68	48	61	1.598	788
Sorocaba	0	14	0	10	0	9	0	81	126
Jundiaí	0	30	0	8	28	0	0	199	1.188
São José dos Campos	0	70	0	68	0	0	11	117	1.164
Caragatatuba	0	6	0	0	0	0	29	66	55
Registro	0	160	3	14	0	0	0	32	74
Osasco	6	120	0	153	20	0	62	62	145
Guarulhos	0	191	61	80	43	8	16	353	283
Taboão da Serra	0	169	0	62	0	0	13	5	100
São Paulo	211	3.990	318	2.454	2.645	890	1.543	5.193	8.607
Moji das Cruzes	27	153	0	150	8	11	0	4	176
Santos	27	83	6	176	106	95	55	257	182
Foz do Iguaçu	0	10	0	176	0	6	16	14	2
Mirassol d'Oeste	15	23	16	20	71	0	0	0	0
Cuiabá	0	34	0	159	7	0	0	8	83
Carceres	0	7	0	81	0	0	0	0	0
Rondonópolis	0	28	5	88	0	39	0	0	0
Goiania	0	52	0	101	63	0	63	122	0
Brasília	3	151	44	162	145	43	381	146	71
Total	5.181	62.536	10.535	71.881	27.608	21.616	28.149	23.849	24.882

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	São Lourenço	São João Del Rei	Barbacena	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora
Porto Velho	0	45	7	72	0	14	16	23	79
Ariquemes	0	0	0	0	0	0	13	0	0
Ji-Paraná	0	0	0	11	0	0	0	0	0
Alvorada d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coccol	0	0	0	0	0	0	0	3	121
Pimenta Bueno	0	0	0	0	0	0	0	16	18
Colorado d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Belém	0	0	29	0	0	10	0	5	138
Paragominas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tucumã	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marabá	0	0	0	0	0	0	0	0	50
Redenção	0	0	0	0	35	12	0	0	0
São Luís	26	0	36	0	11	17	8	0	58
Tauá	0	0	0	37	89	0	0	0	0
Feira de Santana	0	0	5	0	0	0	0	0	0
Salvador	35	45	18	7	93	31	0	0	157
Vitória da Conquista	0	0	16	0	11	0	0	0	73
Ilhéus	14	0	4	0	0	24	0	0	20
Teixeira de Freitas	8	0	0	0	13	0	0	0	130
Montes Claros	0	28	245	0	0	109	54	22	190
Bocaiúva	0	0	11	5	0	8	10	0	6
Capelinha	0	0	8	6	0	30	0	19	5
Araçuaí	103	22	0	65	23	8	0	0	36
Pedra Azul	0	0	0	0	6	0	0	0	38
Almenara	3	6	0	0	88	0	0	0	44
Teófilo Otoni	0	0	5	45	75	0	17	0	155
Nanuque	0	0	5	31	7	8	34	0	99
Uberlândia	30	42	18	0	100	51	24	39	204
Uberaba	16	16	18	6	0	0	17	15	112
Três Marias	18	4	0	0	0	0	0	57	81
Curvelo	37	0	9	103	8	44	0	0	54
Sete Lagoas	13	59	122	47	0	31	9	11	166
Pará de Minas	0	35	137	0	0	78	3	0	42
Belo Horizonte	601	1.933	1.861	2.979	2.432	1.672	1.185	1.416	4.258
Itabira	35	55	140	414	210	22	13	74	395
Ouro Preto	0	315	199	714	21	275	5	76	191
Conselheiro Lafaeete	40	596	943	54	80	511	43	73	772
Guanhães	0	12	0	26	13	0	0	54	0
Peçanha	0	0	19	133	73	7	0	0	68
Governador Valadares	4	2	30	206	533	68	275	122	544
Mantena	0	4	0	0	46	0	23	10	3
Ipatinga	0	82	24	465	695	154	370	203	743
Caratinga	0	3	37	746	1.400	72	439	103	373
Aimorés	0	0	0	151	2.290	68	352	26	181
Divinópolis	22	148	0	39	15	56	106	53	41
Poços de Caldas	42	8	52	7	20	7	0	24	191
Pouso Alegre	244	6	16	12	22	6	11	0	249
São Lourenço	5.605	40	26	3	0	128	134	0	242
São João Del Rei	12	4.847	1.140	13	0	69	76	99	772

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	São Lourenço	São João Del Rei	Barbacena	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora
Barbacena	0	655	6.380	5	33	225	7	205	2.371
Ponte Nova	54	38	62	8.718	1.453	1.866	109	413	585
Manhuaçu	15	87	0	1.234	11.494	135	2.003	109	800
Viçosa	11	33	1.528	1.192	156	7.285	275	1.599	745
Muriae	37	101	41	192	1.971	176	11.281	459	1.916
Ubá	0	71	330	231	92	1.218	433	8.061	4.932
Juiz de Fora	117	548	1.614	231	131	629	946	3.268	21.958
Cataguases	7	41	94	78	28	162	743	864	3.703
Barra de São Francisco	0	0	0	8	63	0	72	0	0
Nova Venécia	0	0	0	0	52	0	36	0	6
Colatina	0	0	3	0	53	8	5	0	0
São Mateus	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Linhares	12	13	0	0	97	0	0	0	5
Afonso Cláudio	0	0	7	0	187	0	40	0	0
Vitória	60	119	74	108	558	80	288	103	503
Guarapari	0	0	26	17	47	0	197	5	116
Lúna	0	0	0	28	1.991	0	1.215	9	70
Cachoeiro do Itapemirim	5	0	0	13	85	137	200	3	50
Volta Redonda	167	131	101	154	983	352	767	389	2.034
Petrópolis	85	27	91	37	143	23	188	395	1.354
Rio de Janeiro	2.873	1.320	1.358	667	2.388	1.550	6.324	2.720	12.174
Franca	0	5	0	0	0	24	0	0	0
Ribeirão Preto	0	0	0	71	0	0	8	0	2
Campinas	236	96	17	0	34	392	68	109	178
Sorocaba	69	145	0	120	6	32	0	3	46
Jundiaí	20	7	0	0	8	19	0	6	108
São José dos Campos	1.149	89	26	17	110	45	12	53	717
Caraguatatuba	58	0	8	0	0	0	0	0	0
Registro	0	0	0	0	0	44	0	0	0
Osasco	52	0	44	57	0	39	0	114	49
Guarulhos	94	111	5	86	0	38	36	52	90
Taboão da Serra	0	19	156	53	5	61	0	0	19
São Paulo	2.105	2.219	1.670	2.234	1.114	3.525	930	2.822	3.054
Moji das Cruzes	150	31	85	119	0	16	62	75	336
Santos	134	104	57	34	49	76	66	71	365
Foz do Iguaçu	0	0	51	0	0	0	0	0	0
Mirassol d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuiabá	8	16	10	0	10	25	0	9	156
Carceres	0	0	0	0	0	15	0	35	0
Rondonópolis	0	0	0	4	0	0	17	0	19
Goiania	10	60	10	0	0	22	76	2	32
Brasília	39	89	239	33	48	234	37	113	995
Total	14.475	14.528	19.267	22.138	31.798	22.043	29.678	24.609	70.607

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Cataguases	Barra de São Francisco	Nova Venécia	Colatina	São Mateus	Linhares	Afonso Cláudio	Vitória	Guarapari
Porto Velho	0	9	0	46	5	0	0	269	11
Ariquemes	0	12	0	0	0	26	0	211	9
Ji- Paraná	36	421	320	83	18	90	5	573	270
Alvorada d'Oeste	0	0	0	0	0	71	0	32	0
Coccol	0	119	446	409	202	544	19	678	86
Pimenta Bueno	0	0	0	42	5	68	0	121	0
Colorado d'Oeste	0	80	0	0	91	10	0	59	0
Belém	0	0	0	0	56	35	0	517	53
Paragominas	0	0	5	0	58	150	0	167	0
Tucumã	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marabá	0	0	15	0	0	10	0	184	0
Redenção	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Luís	0	0	0	0	15	38	0	409	0
Tauá	0	0	0	10	73	98	0	129	0
Feira de Santana	0	0	0	42	0	54	0	70	0
Salvador	14	0	49	23	280	69	0	1.777	139
Vitória da Conquista	28	0	4	3	56	16	0	415	31
Ilhéus	0	6	162	80	265	547	9	2.834	2.164
Teixeira de Freitas	0	63	488	374	4.924	3.665	94	10.134	238
Montes Claros	4	5	0	14	48	21	0	136	17
Bocaiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capelinha	0	0	0	33	0	0	0	0	7
Araçuaí	6	11	3	15	37	20	5	58	0
Pedra Azul	14	0	0	0	14	0	0	29	15
Almenara	0	0	96	67	439	112	20	253	119
Teófilo Otoni	18	299	103	264	200	155	0	1.235	116
Nanuque	0	127	144	12	1.043	525	12	3.330	43
Uberlândia	0	0	0	0	0	0	7	34	51
Uberaba	0	0	27	10	0	23	0	107	0
Três Marias	0	0	0	34	0	0	0	0	43
Curvelo	0	0	0	0	0	0	0	18	0
Sete Lagoas	0	0	12	0	41	0	0	380	76
Pará de Minas	0	0	0	0	0	0	0	34	0
Belo Horizonte	605	457	252	682	418	420	26	7.463	992
Itabira	61	0	0	122	41	183	0	1.358	35
Ouro Preto	5	0	0	0	36	32	0	212	22
Conselheiro Lafaete	62	0	0	0	10	97	0	420	61
Guanhães	15	0	64	31	11	0	22	87	0
Peçanha	0	0	254	415	27	219	8	234	0
Governador Valadares	114	408	112	718	457	381	68	7.042	239
Mantena	0	1.900	132	430	17	55	13	2.489	108
Ipatinga	71	130	74	151	261	267	25	8.298	216
Caratinga	50	13	25	23	30	96	0	1.407	82
Aimorés	37	1.088	128	2.415	166	650	988	8.499	175
Divinópolis	7	0	0	0	55	15	0	118	39
Poços de Caldas	4	0	0	12	0	0	0	9	0
Pouso Alegre	17	0	0	0	0	0	0	13	0
São Lourenço	55	59	0	0	27	0	0	5	0
São João Del Rei	111	0	0	0	0	0	0	164	72

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Cataguases	Barra de São Francisco	Nova Venécia	Colatina	São Mateus	Linhares	Afonso Cláudio	Vitória	Guarapari
Barbacena	44	0	0	38	0	10	4	19	9
Ponte Nova	81	0	0	0	0	27	46	242	24
Manhuaçu	105	5	31	61	88	8	189	1.228	135
Viçosa	152	0	0	9	23	13	4	179	91
Muriae	1.454	0	0	27	41	7	23	417	126
Ubá	1.127	0	0	0	0	19	0	272	15
Juiz de Fora	1.458	0	3	0	0	89	0	781	302
Cataguases	6.567	22	0	29	0	19	0	122	107
Barra de São Francisco	0	2.677	1.329	1.394	530	402	82	10.363	190
Nova Venécia	79	1.066	2.433	1.777	3.205	1.647	98	5.787	408
Colatina	14	1.071	1.990	3.986	1.144	3.692	613	16.189	930
São Mateus	0	304	1.208	292	5.875	2.118	136	5.206	195
Linhares	47	87	664	1.756	6.124	7.396	235	13.628	734
Afonso Cláudio	4	81	126	401	90	195	4.793	9.516	815
Vitória	358	1.566	1.417	3.610	3.667	6.620	2.440	110.868	4.495
Guarapari	75	90	22	195	190	213	259	4.002	4.268
Lúna	0	142	99	70	42	178	1.082	4.983	780
Cachoeiro do Itapemirim	122	15	174	169	401	876	1.625	6.151	1.947
Volta Redonda	577	0	0	11	46	7	0	1.158	0
Petrópolis	703	0	0	10	0	0	25	264	16
Rio de Janeiro	5.414	311	475	1.028	1.375	1.709	507	18.824	2.422
Franca	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ribeirão Preto	0	0	0	0	5	0	0	109	0
Campinas	73	0	0	0	0	70	16	381	26
Sorocaba	0	0	0	0	0	0	0	86	0
Jundiaí	0	0	0	0	120	0	0	139	0
São José dos Campos	47	0	8	25	63	17	0	367	6
Caraguatatuba	0	0	0	0	43	83	0	34	0
Registro	0	0	0	0	0	0	0	70	0
Osasco	28	0	43	36	0	0	0	363	23
Guarulhos	32	50	0	11	141	19	0	384	0
Taboão da Serra	34	47	21	0	10	28	0	290	0
São Paulo	1.464	216	112	146	924	1.112	73	6.036	259
Moji das Cruzes	142	3	0	0	98	7	0	334	0
Santos	74	0	0	5	110	96	0	899	5
Foz do Iguaçu	2	0	9	0	0	0	0	163	0
Mirassol d'Oeste	0	61	0	21	38	0	0	28	0
Cuiabá	15	0	9	12	0	56	0	199	0
Carceres	0	0	0	0	0	0	21	24	0
Rondonópolis	0	0	0	0	43	0	0	21	0
Goiania	14	0	0	12	21	0	11	383	13
Brasília	96	12	0	26	7	48	0	3.142	260
Total	21.736	13.033	13.088	21.717	33.890	35.543	13.603	285.662	24.130

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Lúna	Cachoeiro do Itapemirim	Volta Redonda	Petrópolis	Rio de Janeiro	Franca	Ribeirão Preto	Campinas
Porto Velho	0	0	0	18	1.044	57	97	347
Ariquemes	0	0	0	0	64	0	0	67
Ji- Paraná	0	51	6	0	187	11	28	433
Alvorada d'Oeste	0	0	0	0	23	0	0	6
Cocoal	49	22	0	0	105	0	48	512
Pimenta Bueno	5	0	0	52	29	0	24	341
Colorado d'Oeste	0	0	0	28	0	0	0	41
Belém	15	0	102	18	7.899	44	211	561
Paragominas	0	18	28	0	87	0	0	0
Tucumã	0	0	0	0	17	0	28	67
Marabá	0	0	20	0	297	0	63	44
Redenção	0	0	0	0	0	18	12	86
São Luís	0	0	143	26	5.207	0	100	555
Tauá	0	8	0	0	254	15	53	388
Feira de Santana	0	17	44	0	1.735	61	301	765
Salvador	22	152	149	231	10.885	14	262	1.564
Vitória da Conquista	0	0	6	0	714	8	76	944
Ilhéus	94	6	50	21	4.744	7	380	1.309
Teixeira de Freitas	15	132	125	0	1.446	75	307	332
Montes Claros	0	0	30	50	521	44	314	737
Bocaiúva	0	0	0	38	52	4	131	40
Capelinha	0	0	4	0	24	257	578	189
Araçuaí	0	20	0	0	260	12	603	762
Pedra Azul	0	0	14	0	275	71	307	528
Almenara	0	4	31	0	310	72	929	243
Teófilo Otoni	114	33	181	64	1.387	1.082	116	658
Nanuque	23	0	0	0	477	9	12	221
Uberlândia	0	0	37	28	542	505	969	988
Uberaba	17	0	37	9	242	1.033	1.096	403
Três Marias	0	0	0	0	43	14	42	10
Curvelo	0	0	0	75	199	9	8	84
Sete Lagoas	0	0	62	28	214	60	16	86
Pará de Minas	0	0	0	0	25	0	0	4
Belo Horizonte	167	368	650	391	9.320	616	730	2.269
Itabira	46	92	75	27	186	44	163	89
Ouro Preto	14	10	24	10	305	72	0	77
Conselheiro Lafaete	21	0	238	57	374	0	0	77
Guanhães	0	0	7	29	348	13	129	142
Peçanha	0	0	0	104	69	0	191	60
Governador Valadares	58	49	158	145	1.694	41	393	933
Mantena	5	11	20	0	344	74	77	215
Ipatinga	77	47	346	62	724	155	38	384
Caratinga	74	54	181	72	1.034	46	46	24
Aimorés	826	46	22	20	745	17	77	100
Divinópolis	18	0	159	0	295	90	183	40
Poços de Caldas	0	0	20	23	301	62	323	2.376
Pouso Alegre	0	0	10	0	278	80	17	786
São Lourenço	0	6	368	42	1.116	81	16	103
São João Del Rei	0	0	299	11	730	17	0	104

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Lúna	Cachoeiro do Itapemirim	Volta Redonda	Petrópolis	Rio de Janeiro	Franca	Ribeirão Preto	Campinas
Barbacena	0	0	316	74	1.426	0	0	30
Ponte Nova	5	56	325	114	707	0	0	120
Manhuaçu	2.459	53	1.308	173	1.363	162	16	78
Viçosa	0	6	672	115	1.040	11	0	534
Muriae	893	91	2.397	295	3.879	0	52	137
Ubá	0	0	912	338	1.359	33	0	48
Juiz de Fora	26	25	2.035	908	4.267	74	69	343
Cataguases	0	12	859	913	3.236	53	0	181
Barra de São Francisco	5	53	52	0	237	16	32	107
Nova Venécia	82	213	0	0	254	0	0	0
Colatina	27	292	100	32	772	6	0	105
São Mateus	0	60	39	0	338	0	37	110
Linhares	51	515	0	33	795	40	0	104
Afonso Cláudio	1.110	1.230	10	0	290	0	0	10
Vitória	1.631	2.173	507	315	6.826	39	136	401
Guarapari	234	1.073	27	16	589	0	0	35
Lúna	6.501	4.367	871	70	1.962	0	0	50
Cachoeiro do Itapemirim	2.499	10.055	177	145	3.701	33	25	68
Volta Redonda	192	134	20.943	252	7.400	206	33	544
Petrópolis	21	95	344	1.384	10.844	0	7	299
Rio de Janeiro	3.263	5.425	10.459	16.207	431.775	266	1.068	5.552
Franca	0	0	9	12	82	12.813	2.189	731
Ribeirão Preto	0	19	26	0	440	2.949	19.308	2.853
Campinas	77	48	133	48	2.298	605	3.348	96.022
Sorocaba	24	0	112	21	653	409	253	7.082
Jundiaí	14	0	0	0	262	110	341	6.807
São José dos Campos	0	113	783	114	1.997	261	337	2.703
Caraguatatuba	0	0	10	26	187	55	49	610
Registro	0	0	0	0	110	21	272	513
Osasco	0	0	123	33	917	202	618	4.010
Guarulhos	0	0	139	21	500	26	536	1.945
Taboão da Serra	0	0	41	0	178	41	229	597
São Paulo	248	517	2.219	1.027	29.497	6.854	24.485	84.806
Moji das Cruzes	0	9	304	10	343	16	439	1.535
Santos	30	0	357	86	2.830	241	1.304	4.656
Foz do Iguaçu	9	12	60	14	616	138	259	1.132
Mirassol d'Oeste	0	0	0	0	50	0	0	439
Cuiabá	0	0	50	101	1.048	120	262	585
Carceres	0	0	0	0	73	0	0	106
Rondonópolis	0	0	108	0	24	5	54	251
Goiania	24	0	7	27	1.703	203	699	574
Brasília	18	74	453	672	16.513	236	532	2.026
Total	21.103	27.866	50.933	25.275	600.552	31.134	66.483	249.933

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Sorocaba	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Registro	Osasco	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo
Porto Velho	58	0	48	0	0	144	0	78	764
Ariquemes	6	8	0	0	7	24	48	0	401
Ji-Paraná	53	55	66	10	41	186	45	37	696
Alvorada d'Oeste	42	0	0	0	0	0	7	0	108
Coccol	150	0	93	0	0	151	133	0	519
Pimenta Bueno	37	67	0	131	21	63	0	46	189
Colorado d'Oeste	4	0	16	0	0	0	0	0	189
Belém	51	98	182	8	0	407	293	226	4.840
Paragominas	0	0	12	0	0	7	0	0	102
Tucumã	0	14	0	0	0	0	0	0	52
Marabá	0	0	20	0	0	83	15	0	278
Redenção	0	0	13	0	0	43	0	0	204
São Luís	117	5	205	10	31	243	94	48	4.788
Tauá	0	9	24	15	0	111	223	84	3.179
Feira de Santana	31	113	61	23	0	661	496	517	9.589
Salvador	157	173	314	218	39	1.091	1.076	809	20.658
Vitória da Conquista	418	273	341	51	45	1.340	1.549	2.007	25.161
Ilhéus	308	183	844	356	93	3.645	4.220	1.583	23.366
Teixeira de Freitas	131	27	194	69	56	599	709	197	5.524
Montes Claros	117	108	278	205	15	985	368	375	7.823
Bocaiúva	41	4	0	0	0	30	76	0	649
Capelinha	145	605	22	24	0	54	121	97	2.522
Araçuaí	43	0	54	399	95	137	33	339	2.361
Pedra Azul	11	0	76	14	0	203	64	91	1.448
Almenara	59	78	90	330	0	268	211	192	3.926
Teófilo Otoni	122	193	607	1.778	304	599	181	674	4.357
Nanuque	6	20	95	194	0	86	303	163	2.308
Uberlândia	100	94	165	21	0	219	61	45	2.019
Uberaba	84	38	160	0	0	106	72	11	2.024
Três Marias	0	0	10	0	0	28	0	0	131
Curvelo	83	0	57	0	0	112	57	43	953
Sete Lagoas	51	31	78	50	0	147	26	28	567
Pará de Minas	0	0	20	0	0	0	0	15	112
Belo Horizonte	744	270	2.103	218	104	1.017	917	1.244	16.527
Itabira	82	53	59	7	0	28	35	45	1.065
Ouro Preto	102	22	143	19	0	0	129	0	902
Conselheiro Lafaete	126	0	205	0	0	10	94	31	1.084
Guanhães	27	76	105	8	19	191	41	101	1.672
Peçanha	0	625	64	0	54	55	6	65	649
Governador Valadares	225	207	570	113	0	528	295	464	4.390
Mantena	0	0	31	0	9	176	57	146	469
Ipatinga	65	86	188	141	8	166	140	241	2.646
Caratinga	96	96	93	19	31	316	364	368	3.612
Aimorés	12	31	13	6	32	13	44	33	1.470
Divinópolis	72	0	145	8	10	29	38	0	710
Poços de Caldas	201	143	361	78	14	109	73	59	1.890
Pouso Alegre	230	720	1.111	27	0	149	134	38	1.860
São Lourenço	51	80	3.227	156	0	61	77	11	1.270
São João Del Rei	144	28	454	0	0	114	167	37	1.373

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Sorocaba	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Registro	Osasco	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo
Barbacena	22	25	194	0	0	20	79	129	1.067
Ponte Nova	319	350	167	14	0	180	251	130	3.009
Manhuaçu	33	38	55	0	0	19	13	88	605
Viçosa	41	0	110	29	0	64	151	385	3.276
Muriae	68	128	308	0	0	88	94	61	737
Ubá	183	8	200	22	0	115	161	53	2.864
Juiz de Fora	154	104	1.400	112	0	105	176	170	1.930
Cataguases	12	15	358	121	0	93	81	26	1.162
Barra de São Francisco	0	0	0	0	0	131	44	32	260
Nova Venécia	27	0	0	0	0	0	0	0	141
Colatina	10	44	0	10	0	31	5	45	340
São Mateus	10	0	8	0	0	51	13	42	151
Linhares	0	0	127	0	0	55	0	0	493
Afonso Cláudio	0	0	45	0	0	0	0	4	66
Vitória	194	74	450	67	6	454	217	148	2.349
Guarapari	0	0	7	4	0	0	16	7	118
Lúna	0	0	28	0	0	0	14	0	181
Cachoeiro do Itapemirim	0	0	14	75	0	3	191	13	316
Volta Redonda	206	61	3.215	231	23	290	260	54	2.841
Petrópolis	6	7	494	32	0	135	114	8	1.109
Rio de Janeiro	909	726	5.595	685	158	2.773	2.100	1.736	37.309
Franca	119	111	167	0	0	54	24	19	1.566
Ribeirão Preto	161	381	514	36	48	481	335	300	6.101
Campinas	4.601	4.486	1.938	477	504	1.659	1.057	690	12.116
Sorocaba	32.571	1.620	693	202	583	2.085	579	1.647	6.893
Jundiaí	2.586	30.910	330	106	36	955	136	878	3.020
São José dos Campos	1.195	557	31.858	4.598	115	849	1.684	621	8.210
Caraguatatuba	157	69	4.052	3.029	47	217	108	31	1.427
Registro	2.940	109	297	347	11.152	585	250	619	3.513
Osasco	4.943	1.344	1.141	327	190	73.206	1.085	4.725	10.960
Guarulhos	590	437	3.436	655	313	2.084	3.519	658	8.899
Taboão da Serra	1.347	146	683	224	889	3.360	890	12.944	5.703
São Paulo	40.430	18.396	39.377	12.282	9.096	94.040	110.184	94.761	244.349
Moji das Cruzes	558	345	4.772	941	353	1.099	2.524	509	8.781
Santos	1.629	869	2.427	1.989	2.263	1.521	1.710	825	17.416
Foz do Iguaçu	313	130	209	11	78	194	86	111	1.106
Mirassol d'Oeste	127	48	34	0	0	16	23	0	144
Cuiabá	97	105	364	6	0	156	30	67	1.509
Carceres	0	0	0	0	0	0	0	0	164
Rondonópolis	33	27	124	8	0	58	42	15	321
Goiania	208	57	171	127	32	110	187	204	2.970
Brasília	243	86	797	76	32	697	429	190	7.576
Total	101.644	66.446	119.176	31.549	26.946	202.767	141.954	133.533	586.464

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS (REDE MIGRATÓRIA 2) –
IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – 1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Moji das Cruzes	Santos	Foz do Iguaçu	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Carceres	Rondonópolis	Goiania	Brasília
Porto Velho	0	66	246	60	2.000	15	111	1.147	863
Ariquemes	32	91	351	70	167	157	98	209	17
Ji- Paraná	116	15	604	400	1.824	57	173	435	150
Alvorada d'Oeste	35	0	106	70	91	0	0	0	0
Coccol	30	0	440	200	1.419	226	376	149	80
Pimenta Bueno	10	18	263	202	1.246	127	74	55	129
Colorado d'Oeste	0	0	54	223	589	37	137	8	0
Belém	77	607	102	19	353	67	36	712	3.752
Paragominas	0	0	0	0	22	0	0	39	92
Tucumã	0	0	93	0	0	0	89	392	88
Marabá	71	14	0	0	101	0	0	727	582
Redenção	59	0	0	40	52	0	30	2.532	634
São Luís	191	272	58	0	169	11	43	550	5.227
Tauá	98	45	0	16	208	51	27	360	611
Feira de Santana	372	845	24	0	9	0	12	213	754
Salvador	877	1.372	96	30	271	53	360	657	3.130
Vitória da Conquista	784	702	0	3	114	0	4	221	257
Ilhéus	1.335	1.830	80	0	332	0	41	165	1.178
Teixeira de Freitas	487	167	11	58	73	13	47	34	404
Montes Claros	481	316	93	36	46	0	17	312	960
Bocaiúva	0	40	0	0	30	0	0	123	103
Capelinha	143	73	0	0	0	0	3	43	95
Araçuaí	214	17	0	5	34	0	0	10	151
Pedra Azul	30	66	0	3	0	0	11	0	159
Almenara	196	215	32	0	0	0	7	26	147
Teófilo Otoni	452	233	90	133	12	12	81	99	316
Nanuque	159	48	0	12	66	0	20	78	130
Uberlândia	22	266	9	31	732	35	260	3.151	2.502
Uberaba	4	134	21	7	178	13	78	633	1.126
Três Marias	0	0	0	0	0	0	0	106	652
Curvelo	80	67	0	0	10	0	0	13	191
Sete Lagoas	50	27	0	0	104	0	54	173	395
Pará de Minas	5	0	0	0	9	0	0	0	31
Belo Horizonte	898	1.441	309	421	1.107	135	309	2.473	5.399
Itabira	107	75	0	21	149	0	38	9	138
Ouro Preto	18	78	0	0	0	0	19	12	119
Conselheiro Lafaete	270	150	0	0	77	0	45	9	99
Guanhães	30	37	0	0	6	0	0	8	204
Peçanha	63	96	98	9	0	0	0	9	89
Governador Valadares	139	313	56	492	471	13	134	138	569
Mantena	91	18	7	483	0	0	8	17	160
Ipatinga	246	608	0	97	113	0	0	39	152
Caratinga	225	89	0	114	53	0	46	14	434
Almorés	258	89	27	218	71	0	65	0	285
Divinópolis	80	23	31	0	54	0	0	229	395
Poços de Caldas	141	331	56	18	0	0	39	74	68
Pouso Alegre	137	86	17	10	27	0	10	38	0
São Lourenço	301	112	0	0	17	0	0	17	76
São João Del Rei	122	32	21	13	0	0	0	12	155

(continua)

TABELA 53: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA (REDE MIGRATÓRIA 2) – 1981/1991 (conclusão)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Moji das Cruzes	Santos	Foz do Iguaçu	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Carceres	Rondonópolis	Goiania	Brasília
Barbacena	116	146	0	0	21	0	10	67	418
Ponte Nova	451	65	0	0	0	0	18	84	81
Manhuaçu	156	189	0	6	0	0	0	0	203
Viçosa	216	77	0	2	76	0	0	22	203
Muriaé	61	75	0	77	0	0	0	0	330
Ubá	55	52	22	0	8	0	13	0	216
Juiz de Fora	332	163	0	0	172	62	32	110	800
Cataguases	177	52	0	0	0	0	0	21	114
Barra de São Francisco	0	0	47	154	0	0	21	52	48
Nova Venécia	0	2	0	0	0	0	0	0	33
Colatina	0	5	22	7	37	8	14	0	41
São Mateus	0	18	0	0	0	0	0	0	19
Linhares	131	66	0	8	18	0	0	65	22
Afonso Cláudio	0	0	0	0	0	59	0	0	292
Vitória	83	357	124	39	63	9	44	499	1.236
Guarapari	0	32	0	0	8	0	0	0	293
Lúna	41	27	0	0	22	0	0	125	0
Cachoeiro do Itapemirim	13	13	14	0	0	0	0	24	64
Volta Redonda	689	447	39	60	6	0	24	98	567
Petrópolis	50	13	54	0	33	0	0	70	445
Rio de Janeiro	1.816	4.843	1.030	164	1.809	110	258	2.893	20.464
Franca	72	291	0	0	23	11	11	261	55
Ribeirão Preto	299	1.075	17	4	556	14	150	553	390
Campinas	908	2.519	99	220	464	116	279	624	756
Sorocaba	527	932	130	10	54	0	8	68	102
Jundiá	364	825	73	23	142	19	31	120	86
São José dos Campos	3.261	1.336	36	7	230	0	88	141	461
Caragatatuba	747	941	0	7	47	0	0	43	30
Registro	481	2.672	25	0	0	0	0	20	147
Osasco	2.108	1.470	177	35	248	0	55	137	222
Guarulhos	10.022	993	51	175	201	0	180	235	182
Taboão da Serra	802	683	5	22	0	0	0	161	105
São Paulo	130.513	55.229	2.349	1.126	6.594	452	1.296	6.526	8.080
Moji das Cruzes	26.988	1.230	18	29	46	0	0	75	240
Santos	2.453	79.645	159	41	442	12	13	233	556
Foz do Iguaçu	31	276	18.803	0	1.213	78	520	29	385
Mirassol d'Oeste	0	0	37	11.426	4.142	3.147	173	118	40
Cuiabá	32	150	479	970	19.249	2.444	3.514	2.206	1.384
Carceres	0	0	84	3.729	9.132	303	394	102	79
Rondonópolis	36	73	198	402	10.128	613	6.129	271	110
Goiania	173	343	26	121	4.817	212	930	124.369	9.166
Brasília	280	460	231	5	2.730	41	240	14.255	0
Total	194.020	168.909	27.744	22.383	75.137	8.732	17.347	171.147	81.713

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1980 e 1991

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Ji- Paraná	Cocoal	Pimenta Bueno	Santarém	Belém	Castanhal	Visau	Paragominas
Aimorés	1	1	1	1	1	1	1	1
Divinópolis	2	1	1	2	2	2	1	2
Poços de Caldas	1	2	1	1	2	2	1	2
São João Del Rei	2	2	2	2	2	2	2	2
Barbacena	2	2	1	1	1	2	1	2
Ponte Nova	1	1	1	2	1	2	1	2
Manhuaçu	1	2	1	2	2	2	1	1
Viçosa	1	1	1	1	1	2	2	1
Muriae	1	2	1	2	1	2	2	2
Uba	2	2	1	2	1	2	2	2
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	2	1	1
Cataguases	2	2	2	2	2	2	1	2
Barra de São Francisco	1	1	1	1	1	2	1	1
Colatina	1	1	1	1	1	2	1	1
São Mateus	1	1	1	1	1	2	1	1
Linhares	1	1	1	1	2	1	1	1
Santa Teresa	1	1	1	1	2	2	2	1
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	1	1	2	1	2	1	1	1
Lúna	1	1	1	2	1	2	2	2
Campos dos Goytacazes	2	2	2	2	1	2	2	1
Volta Redonda	1	1	2	2	1	2	2	2
Petrópolis	1	2	2	1	1	1	2	2
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	1	1	1	1	1	1	1	2
Campinas	1	1	1	1	1	2	1	2
Jundiaí	1	2	1	2	1	2	2	2
São José dos Campos	2	1	1	1	1	1	2	2
Caraguatatuba	1	2	2	2	1	2	2	2
Osasco	1	1	1	1	1	1	2	1
Guarulhos	1	1	2	1	1	2	2	2
Taboão da Serra	2	2	1	2	1	2	2	2
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	1	2	2	2	2	2	2	2
Santos	1	2	1	1	1	1	2	2
Campo Mourão	1	1	1	1	1	1	1	1
Toledo	1	1	1	1	1	1	1	1
Cascavel	1	1	1	1	1	2	1	1
Tangará da Serra	1	1	1	2	2	2	1	1
Mirassol d'Oeste	1	1	1	2	2	2	2	2
Cuiabá	1	1	1	1	1	2	2	1
Carceres	1	1	1	1	1	2	2	2
Rondonópolis	1	1	1	2	2	2	1	1
Porangatu	1	1	2	1	1	1	1	1
Anapólis	1	1	1	1	1	1	1	1
Goiania	1	1	1	1	1	1	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1
DISTÂNCIA GEODÉSICA MÉDIA	1,32							

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Marabá	Conceição do Araguaia	Imperatriz	Campo Sales	João Pessoa	Feira de Santana	Salvador	Jequié
Ji- Paraná	2	1	2	2	1	2	2	2
Coccol	1	2	2	2	2	2	2	2
Pimenta Bueno	2	2	1	2	2	2	2	2
Santarém	1	1	1	2	1	2	1	2
Belém	1	1	1	1	1	1	1	2
Castanhal	1	1	1	2	2	2	2	2
Viseu	1	1	1	2	2	2	1	2
Paragominas	1	1	1	2	1	2	1	2
Marabá	0	1	1	2	2	2	1	2
Conceição do Araguaia	1	0	1	1	2	2	2	1
Imperatriz	1	1	0	1	1	2	2	2
Campo Sales	1	1	1	0	1	1	1	1
João Pessoa	1	1	1	2	0	1	1	2
Feira de Santana	1	1	1	2	1	0	1	1
Salvador	1	1	1	1	1	1	0	1
Jequié	1	1	1	1	1	1	1	0
Vitória da Conquista	1	1	1	2	1	1	1	1
Itapetinga	1	1	1	2	2	1	1	1
Ilhéus	1	1	1	1	1	1	1	1
Teixeira de Freitas	1	1	1	1	2	1	1	1
Salinas	1	1	1	2	2	2	1	1
Pirapora	1	1	2	2	2	1	1	2
Montes Claros	1	1	1	2	1	1	1	1
Diamantina	1	1	1	2	2	2	1	1
Capelinha	2	1	1	2	2	2	1	2
Araçuaí	1	2	1	2	2	1	1	1
Pedra Azul	1	1	1	2	2	1	1	1
Almenara	1	1	1	2	2	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	2	1	1	1	1
Nanuque	1	1	1	2	2	1	1	1
Uberaba	1	1	1	2	1	2	1	1
Araxá	1	1	2	2	2	1	1	1
Sete Lagoas	1	2	1	2	2	2	1	2
Serro	1	1	2	2	2	2	1	2
Belo Horizonte	1	1	1	2	1	1	1	1
Itabira	1	1	1	2	2	1	1	2
Ouro Preto	1	1	1	2	1	2	1	2
Conselheiro Lafaete	2	2	1	2	2	1	1	2
Guanhães	1	2	1	2	2	1	2	2
Peçanha	1	1	1	2	2	2	2	2
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	1	1	1	2	2	2	2	2
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	1	1	1	2	2	2	1	2

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Marabá	Conceição do Araguaia	Imperatriz	Campo Sales	João Pessoa	Feira de Santana	Salvador	Jequié
Aimorés	1	1	1	2	1	1	1	2
Divinópolis	1	1	2	2	2	2	1	2
Poços de Caldas	2	1	2	2	1	1	1	2
São João Del Rei	1	1	2	2	2	1	1	2
Barbacena	1	2	1	2	2	1	1	2
Ponte Nova	1	1	1	2	2	2	1	2
Manhuaçu	1	2	1	2	2	2	1	2
Viçosa	2	2	1	2	1	1	1	1
Muriae	1	1	2	2	2	2	1	2
Ubá	2	1	1	2	2	1	2	1
Juiz de Fora	2	2	1	2	1	2	1	1
Cataguases	2	2	1	1	2	2	1	2
Barra de São Francisco	1	1	1	2	2	2	1	1
Colatina	1	1	1	2	2	1	1	1
São Mateus	1	1	1	2	2	1	1	2
Linhares	1	1	1	2	2	1	1	2
Santa Teresa	1	1	1	2	2	2	2	2
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	1	1	1	2	2	2	1	2
Lúna	2	2	1	2	2	2	1	2
Campos dos Goytacazes	1	2	2	2	1	2	1	2
Volta Redonda	2	2	2	1	1	1	1	2
Petrópolis	2	2	2	2	1	2	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	1	1	2	1	2	1	1	1
Campinas	1	1	1	1	1	1	1	2
Jundiaí	1	2	2	2	1	2	1	2
São José dos Campos	2	2	1	2	1	1	1	1
Caraguatatuba	2	2	2	2	2	2	1	2
Osasco	1	2	1	1	1	2	1	1
Guarulhos	2	2	1	1	1	1	1	1
Taboão da Serra	2	2	2	2	2	1	1	2
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	1	2	2	2	1	1	1	2
Santos	1	1	1	2	1	1	1	1
Campo Mourão	1	1	1	2	2	1	1	2
Toledo	1	1	1	2	2	1	1	2
Cascavel	1	1	1	2	2	2	1	2
Tangará da Serra	2	1	1	2	2	2	2	2
Mirassol d'Oeste	2	1	2	2	2	2	2	2
Cuiabá	1	1	1	1	1	2	1	2
Carceres	2	1	2	2	2	2	2	2
Rondonópolis	2	1	1	2	1	2	1	2
Porangatu	1	1	1	2	2	2	2	1
Anapólis	1	1	1	1	1	1	1	1
Goiania	1	1	1	1	1	1	1	2
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Vitória da Conquista	Itapetinga	Ilhéus	Teixeira de Freitas	Salinas	Pirapora	Montes Claros	Diamantina
Ji-Paraná	2	2	2	2	2	2	2	2
Cocoal	2	2	2	2	2	2	2	2
Pimenta Bueno	2	2	2	2	2	2	2	2
Santarém	2	2	2	2	2	2	2	2
Belém	1	1	1	1	2	1	1	2
Castanhal	1	2	2	2	2	2	2	2
Viseu	2	2	2	1	2	2	2	2
Paragominas	1	2	1	1	2	2	2	2
Marabá	2	2	1	1	2	2	1	2
Conceição do Araguaia	2	2	2	1	2	2	2	2
Imperatriz	2	2	2	1	2	2	1	2
Campo Sales	2	2	1	1	2	2	1	2
João Pessoa	1	1	1	2	1	2	2	2
Feira de Santana	1	1	1	1	1	2	1	2
Salvador	1	1	1	1	2	1	1	2
Jequié	1	1	1	1	1	1	1	2
Vitória da Conquista	0	1	1	1	1	2	1	2
Itapetinga	1	0	1	1	1	2	1	2
Ilhéus	1	1	0	1	1	1	1	1
Teixeira de Freitas	1	1	1	0	1	2	2	2
Salinas	1	1	1	1	0	1	1	2
Pirapora	2	1	2	2	1	0	1	1
Montes Claros	1	1	1	1	1	1	0	1
Diamantina	2	2	2	1	1	1	1	0
Capelinha	2	2	2	2	1	1	1	1
Araçuaí	1	2	1	1	1	1	1	1
Pedra Azul	1	1	1	1	1	1	1	1
Almenara	1	1	1	1	1	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	1	1	1	1	1	1	1	1
Uberaba	2	1	1	1	2	1	1	1
Araxá	2	2	1	1	1	1	1	2
Sete Lagoas	2	1	1	1	1	1	1	1
Serro	2	2	2	2	2	1	1	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	2	2	2	1	1	1	1	2
Ouro Preto	2	2	1	1	1	1	1	1
Conselheiro Lafaete	2	2	2	1	2	1	1	1
Guanhães	2	1	1	1	2	1	2	1
Peçanha	2	2	1	1	1	2	1	1
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	2	2	1	1	2	2	1	2
Ipatinga	2	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	1	1	1	1	2	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Vitória da Conquista	Itapetinga	Ilhéus	Teixeira de Freitas	Salinas	Pirapora	Montes Claros	Diamantina
Aimorés	1	1	1	1	2	1	1	1
Divinópolis	1	2	2	1	2	1	1	2
Poços de Caldas	2	2	2	1	2	1	1	1
São João Del Rei	2	2	1	1	1	1	1	2
Barbacena	1	2	1	2	2	1	1	1
Ponte Nova	2	2	2	1	1	1	1	1
Manhuaçu	2	2	1	1	2	1	2	2
Viçosa	1	1	1	1	1	2	1	1
Muriae	1	1	1	1	1	2	1	2
Ubá	2	2	2	2	1	1	1	1
Juiz de Fora	1	2	1	1	1	1	1	1
Cataguases	2	1	1	1	1	1	1	2
Barra de São Francisco	1	2	1	1	1	2	2	2
Colatina	1	2	1	1	2	2	1	2
São Mateus	2	1	1	1	2	2	2	2
Linhares	1	2	1	1	2	2	1	2
Santa Teresa	1	2	1	1	2	2	2	2
Vitória	1	2	1	1	1	1	1	2
Guarapari	2	2	1	1	2	2	1	2
Lúna	2	2	1	1	2	2	2	2
Campos dos Goytacazes	2	2	1	1	1	1	1	2
Volta Redonda	1	2	1	1	2	2	1	1
Petrópolis	1	2	2	1	2	2	1	2
Rio de Janeiro	1	1	1	1	2	1	1	1
Ribeirão Preto	2	2	2	1	1	2	1	2
Campinas	1	1	1	1	1	1	1	1
Jundiaí	2	2	2	2	2	2	1	2
São José dos Campos	1	1	1	2	2	1	1	2
Caraguatatuba	2	2	1	1	1	2	1	2
Osasco	1	1	1	1	2	1	1	1
Guarulhos	1	2	1	1	1	1	1	2
Taboão da Serra	1	2	2	2	1	2	2	2
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	1	2	1	1	1	1	1	1
Santos	1	1	1	1	1	1	1	1
Campo Mourão	2	2	1	2	1	2	1	2
Toledo	2	2	2	1	1	2	1	2
Cascavel	2	2	1	1	1	1	1	2
Tangará da Serra	2	2	2	2	2	2	1	2
Mirassol d'Oeste	2	2	2	1	2	2	2	2
Cuiabá	2	2	1	2	2	2	1	1
Carceres	2	2	2	2	2	2	1	2
Rondonópolis	1	2	1	1	2	1	1	2
Porangatu	2	2	2	2	2	2	2	2
Anapólis	2	2	1	2	1	2	1	2
Goiania	1	2	1	1	1	1	1	2
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	2

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberaba	Araxá	Sete Lagoas
Ji-Paraná	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Coccol	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Pimenta Bueno	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Santarém	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Belém	2	2	2	1	2	2	1	2	1
Castanhal	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Viseu	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Paragominas	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Marabá	2	2	2	2	2	1	1	2	1
Conceição do Araguaia	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Imperatriz	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Campo Sales	1	2	2	2	2	1	2	2	2
João Pessoa	2	2	2	2	1	1	1	1	2
Feira de Santana	1	1	2	1	1	1	1	2	1
Salvador	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jequié	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Vitória da Conquista	2	1	1	1	1	1	1	1	2
Itapetinga	2	1	1	1	1	1	2	1	1
Ilhéus	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Texeira de Freitas	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Salinas	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pirapora	1	1	2	2	2	1	1	1	1
Montes Claros	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Diamantina	1	1	2	2	1	2	1	1	1
Capelinha	0	1	1	2	1	2	1	1	1
Araçuaí	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Pedra Azul	1	1	0	1	1	1	2	1	1
Almenara	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Nanuque	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Uberaba	2	2	2	1	1	2	0	1	1
Araxá	2	2	1	2	1	1	1	0	1
Sete Lagoas	1	1	1	2	1	1	1	1	0
Serro	1	1	2	1	1	1	1	2	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	2	1	1	1	2	1	1	1
Ouro Preto	1	2	1	2	1	1	1	1	1
Conselheiro Lafaiete	1	2	2	1	1	2	1	1	1
Guanhães	1	2	1	2	1	1	1	1	1
Peçanha	1	2	2	1	1	2	1	1	1
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	1	2	2	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberaba	Araxá	Sete Lagoas
Aimorés	1	1	2	1	1	1	1	2	1
Divinópolis	1	2	2	2	1	1	1	1	1
Poços de Caldas	2	2	2	1	2	2	1	1	1
São João Del Rei	2	1	2	2	1	1	1	1	1
Barbacena	1	2	2	2	1	2	1	1	1
Ponte Nova	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Manhuaçu	2	2	1	1	1	1	1	2	1
Viçosa	1	2	1	1	2	1	1	1	1
Muriae	2	1	2	1	1	1	1	2	1
Ubá	2	1	2	2	1	1	1	1	1
Juiz de Fora	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Cataguases	2	2	1	1	1	2	1	1	1
Barra de São Francisco	2	2	1	1	1	1	2	2	2
Colatina	1	2	1	2	1	1	1	2	1
São Mateus	2	2	2	1	1	1	2	2	2
Linhares	2	2	2	2	1	1	1	2	2
Santa Teresa	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Vitória	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Lúna	1	2	2	2	1	1	2	1	2
Campos dos Goytacazes	2	1	2	2	1	1	1	2	2
Volta Redonda	2	2	2	2	1	2	1	1	1
Petrópolis	2	2	1	2	2	1	2	2	2
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Campinas	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Jundiá	1	2	2	2	2	2	1	1	2
São José dos Campos	2	2	1	2	1	1	1	1	2
Caragatatuba	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Osasco	2	2	1	2	2	2	1	2	1
Guarulhos	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Taboão da Serra	1	2	2	1	1	2	1	2	2
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	1	2	2	2	1	1	1	1	1
Santos	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Campo Mourão	1	2	2	2	1	2	1	2	2
Toledo	1	1	2	2	2	2	2	1	2
Cascavel	1	2	2	2	2	2	1	1	1
Tangará da Serra	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Mirassol d'Oeste	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Cuiabá	1	2	2	2	1	1	1	2	1
Carcères	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Rondonópolis	2	1	2	2	1	2	1	1	2
Porangatu	1	2	2	2	2	1	1	1	1
Anapólis	1	2	2	1	1	2	1	1	2
Goiania	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Brasília	1	2	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Serro	Belo Horizonte	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaete	Guanhães	Peçanha	Governador Valadares
Ji- Paraná	1	1	2	2	2	2	2	1
Cocoal	2	1	2	2	2	2	2	1
Pimenta Bueno	2	1	2	2	2	2	2	2
Santarém	2	1	2	2	1	2	2	2
Belém	1	1	2	1	1	1	2	1
Castanhal	2	1	2	2	2	2	2	1
Viseu	2	1	2	2	2	2	2	2
Paragominas	2	1	2	2	2	2	2	1
Marabá	2	1	2	1	1	2	2	1
Conceição do Araguaia	2	1	2	2	2	2	2	2
Imperatriz	2	1	1	1	1	2	2	1
Campo Sales	2	1	2	2	2	2	2	1
João Pessoa	2	1	1	1	1	2	2	1
Feira de Santana	1	1	1	2	1	2	2	1
Salvador	2	1	1	1	1	2	1	1
Jequié	2	1	2	1	2	2	2	1
Vitória da Conquista	2	1	2	2	1	2	2	1
Itapetinga	2	1	2	2	1	2	2	1
Ilhéus	2	1	1	1	1	2	2	1
Teixeira de Freitas	2	1	2	1	1	1	1	1
Salinas	2	1	1	1	1	1	2	1
Pirapora	1	1	1	1	1	1	2	1
Montes Claros	2	1	1	1	1	2	1	1
Diamantina	1	1	1	1	1	1	2	1
Capelinha	1	1	2	2	1	1	1	1
Araçuaí	1	1	1	1	1	1	2	1
Pedra Azul	2	1	1	2	1	1	2	1
Almenara	1	1	1	1	1	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	1	1	1	1	1	1	1	1
Uberaba	2	1	1	1	1	1	1	1
Araxá	1	1	1	1	1	2	1	1
Sete Lagoas	1	1	1	1	1	1	2	1
Serro	0	1	1	1	1	1	1	1
Belo Horizonte	1	0	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	1	0	1	1	1	1	1
Ouro Preto	2	1	1	0	1	1	2	1
Conselheiro Lafaete	2	1	1	1	0	1	1	1
Guanhães	1	1	1	1	1	0	1	1
Peçanha	1	1	1	1	1	1	0	1
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	0
Mantena	2	1	1	1	1	1	2	1
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	2	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Serro	Belo Horizonte	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaete	Guanhães	Peçanha	Governador Valadares
Aimorés	1	1	1	1	1	1	1	1
Divinópolis	1	1	1	1	1	1	1	1
Poços de Caldas	2	1	1	1	1	1	2	1
São João Del Rei	2	1	1	1	1	2	2	1
Barbacena	1	1	1	1	1	2	2	1
Ponte Nova	1	1	1	1	1	1	1	1
Manhuaçu	2	1	1	1	1	2	2	1
Viçosa	2	1	1	1	1	1	1	1
Muriae	2	1	1	1	1	2	1	1
Ubá	2	1	1	1	1	2	1	1
Juiz de Fora	2	1	1	1	1	1	2	1
Cataguases	2	1	1	1	1	1	1	1
Barra de São Francisco	2	1	1	2	1	2	2	1
Colatina	2	1	1	1	1	1	1	1
São Mateus	2	1	1	2	1	2	2	1
Linhares	2	1	1	1	1	2	2	1
Santa Teresa	2	1	1	2	2	2	2	1
Vitória	2	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	2	1	1	1	1	2	2	1
Lúna	2	1	2	2	1	2	2	1
Campos dos Goytacazes	1	1	1	2	1	2	2	1
Volta Redonda	2	1	1	1	1	2	1	1
Petrópolis	1	1	2	1	1	2	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	2	1	2	1	1	2	2	1
Campinas	2	1	1	2	1	2	2	1
Jundiaí	2	1	2	1	1	2	2	1
São José dos Campos	2	1	1	1	1	2	2	1
Caraguatatuba	2	1	2	2	1	2	2	1
Osasco	1	1	1	1	1	2	2	1
Guarulhos	1	1	2	1	2	2	2	1
Taboão da Serra	1	1	2	2	2	2	2	2
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	2	1	1	1	1	2	2	1
Santos	1	1	1	1	1	1	2	1
Campo Mourão	1	1	2	2	2	2	1	2
Toledo	2	1	2	2	2	2	1	1
Cascavel	2	1	2	2	1	2	1	1
Tangará da Serra	2	1	2	2	2	2	2	1
Mirassol d'Oeste	2	1	2	2	2	2	2	1
Cuiabá	2	1	2	2	2	2	2	1
Carceres	2	1	2	2	2	2	2	1
Rondonópolis	2	1	2	1	1	2	2	1
Porangatu	2	1	2	2	1	2	2	2
Anapólis	2	1	1	1	1	2	2	1
Goiania	1	1	1	1	1	2	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	2	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	São João Del Rei	Barbacena
Ji-Paraná	1	2	2	2	2	2	2	2
Coccol	2	2	2	1	2	2	2	2
Pimenta Bueno	2	2	2	2	2	2	2	2
Santarém	2	1	2	2	2	2	2	2
Belém	2	1	1	2	2	1	1	1
Castanhal	2	2	2	2	2	2	2	2
Viseu	2	2	2	2	2	2	1	2
Paragominas	2	1	2	2	2	2	2	2
Marabá	2	1	1	2	2	2	2	2
Conceição do Araguaia	2	1	1	2	2	1	2	2
Imperatriz	1	2	2	2	2	1	1	2
Campo Sales	2	1	2	2	2	2	2	2
João Pessoa	2	1	2	1	1	1	1	1
Feira de Santana	2	1	1	2	1	1	2	2
Salvador	1	1	1	2	1	1	1	1
Jequié	2	1	1	2	2	1	2	1
Vitória da Conquista	2	1	1	1	1	2	2	2
Itapetinga	2	1	2	2	1	2	2	2
Ilhéus	2	1	1	1	1	1	1	1
Teixeira de Freitas	1	1	2	1	1	1	1	2
Salinas	2	1	1	1	1	1	2	1
Pirapora	2	1	1	1	1	1	2	1
Montes Claros	2	1	1	1	1	1	1	1
Diamantina	1	1	2	1	1	2	1	1
Capelinha	2	1	2	1	1	2	1	2
Araçuaí	1	1	1	1	1	1	1	2
Pedra Azul	1	1	1	1	1	1	2	2
Almenara	2	1	1	1	1	1	2	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	1	1	1	1	1	1	1	1
Uberaba	2	1	2	2	1	1	1	1
Araxá	2	1	1	2	1	1	1	1
Sete Lagoas	2	1	1	1	1	1	1	1
Serro	1	1	2	2	1	1	1	2
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	1	1	1	1	1	1	1
Ouro Preto	1	1	1	1	1	1	1	1
Conselheiro Lafaete	1	1	1	1	1	1	1	1
Guanhães	1	1	1	1	1	1	1	1
Peçanha	1	1	1	1	1	1	2	2
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	0	1	1	1	2	2	2	2
Ipatinga	1	0	1	1	1	1	1	1
Caratinga	1	1	0	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	São João Del Rei	Barbacena
Aimorés	1	1	1	0	1	1	1	1
Divinópolis	2	1	1	1	0	1	1	1
Poços de Caldas	2	1	1	1	1	0	1	1
São João Del Rei	2	1	2	2	1	1	0	1
Barbacena	2	1	1	1	1	1	1	0
Ponte Nova	1	1	1	1	1	1	1	1
Manhuaçu	1	1	1	1	1	1	1	1
Viçosa	2	1	1	1	1	1	1	1
Muriáe	1	1	1	1	1	1	1	1
Uba	1	1	1	1	1	1	1	1
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	1	1	1
Cataguases	1	1	1	1	1	1	1	1
Barra de São Francisco	1	1	1	1	1	2	2	2
Colatina	1	1	1	1	1	2	1	2
São Mateus	1	1	1	1	2	2	2	2
Linhares	1	1	1	1	1	1	1	2
Santa Teresa	1	1	2	1	2	2	2	2
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	1	1	2	1	1	2	1	1
Lúna	1	1	1	1	1	2	1	1
Campos dos Goytacazes	2	1	1	1	1	1	1	2
Volta Redonda	1	1	1	1	1	1	1	1
Petrópolis	2	1	1	1	1	1	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	1	1	2	2	1	1	1	1
Campinas	2	1	2	2	1	1	1	2
Jundiaí	2	1	2	2	2	1	1	2
São José dos Campos	2	1	2	2	1	1	1	1
Caraguatatuba	2	2	2	2	2	1	2	2
Osasco	2	1	1	2	1	1	1	1
Guarulhos	2	1	1	2	1	1	1	1
Taboão da Serra	2	1	2	2	1	1	1	1
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	2	1	2	1	1	1	1	1
Santos	1	1	1	1	1	1	1	1
Campo Mourão	1	1	1	2	1	1	1	1
Toledo	1	1	1	1	1	1	1	2
Cascavel	1	1	1	1	1	1	1	1
Tangará da Serra	2	2	1	2	2	2	2	2
Mirassol d'Oeste	2	2	2	1	2	2	2	2
Cuiabá	1	1	2	2	1	1	1	2
Carceres	2	2	1	1	2	1	2	2
Rondonópolis	1	1	2	2	2	1	1	2
Porangatu	2	1	2	1	1	2	1	2
Anapólis	2	2	2	2	1	1	2	1
Goiania	2	1	1	2	1	1	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora	Cataguases	Barra de São Francisco	Colatina	
Ji-Paraná	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Coccol	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Pimenta Bueno	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
Santarém	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Belém	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2
Castanhal	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Viseu	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Paragominas	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Marabá	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Conceição do Araguaia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Imperatriz	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
Campo Sales	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
João Pessoa	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2
Feira de Santana	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Salvador	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jequié	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2
Vitória da Conquista	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Itapetinga	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1
Ilhéus	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Teixeira de Freitas	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1
Salinas	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Pirapora	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1
Montes Claros	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Diamantina	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1
Capelinha	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1
Araçuaí	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
Pedra Azul	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2
Almenara	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Uberaba	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Araxá	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Sete Lagoas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Serro	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ouro Preto	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Conselheiro Lafaete	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Guanhães	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1
Peçanha	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora	Cataguases	Barra de São Francisco	Colatina	
Aimorés	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Divinópolis	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2
Poços de Caldas	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
São João Del Rei	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Barbacena	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ponte Nova	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Manhuaçu	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Viçosa	1	1	0	1	1	1	1	2	2	2
Muriae	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Ubá	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Cataguases	1	1	1	1	1	1	0	2	2	2
Barra de São Francisco	2	1	2	1	2	1	2	0	1	1
Colatina	2	1	1	1	2	1	1	1	0	0
São Mateus	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1
Linhares	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Santa Teresa	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1
Lúna	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Campos dos Goytacazes	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
Volta Redonda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Petrópolis	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Campinas	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Jundiaí	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2
São José dos Campos	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2
Caraguatatuba	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2
Osasco	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Guarulhos	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1
Taboão da Serra	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2
Santos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Campo Mourão	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2
Toledo	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1
Cascavel	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1
Tangará da Serra	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Mirassol d'Oeste	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
Cuiabá	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1
Carceres	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1
Rondonópolis	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Porangatu	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Anapólis	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2
Goiania	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	São Mateus	Linhares	Santa Teresa	Vitória	Guarapari	Lúna	Campos dos Goytacazes	Volta Redonda
Ji- Paraná	2	1	2	1	2	2	2	2
Coccol	1	1	2	1	2	2	2	2
Pimenta Bueno	2	2	2	1	2	2	2	2
Santarém	2	2	2	1	1	2	2	2
Belém	1	1	2	1	2	1	1	1
Castanhal	2	2	2	2	2	2	2	2
Viseu	2	2	2	1	2	2	2	2
Paragominas	2	2	2	1	2	2	2	2
Marabá	2	1	2	1	2	2	1	1
Conceição do Araguaia	2	1	2	1	2	2	2	2
Imperatriz	2	1	2	2	2	2	2	1
Campo Sales	1	2	2	1	2	2	2	2
João Pessoa	2	2	2	1	2	1	1	1
Feira de Santana	1	1	1	1	1	2	1	1
Salvador	1	1	2	1	1	1	1	1
Jequié	1	1	1	1	2	1	1	1
Vitória da Conquista	1	1	2	1	1	2	1	1
Itapetinga	1	1	2	1	1	2	1	2
Ilhéus	1	1	2	1	2	1	1	1
Texeira de Freitas	1	1	1	1	1	1	1	1
Salinas	2	1	2	1	1	2	2	1
Pirapora	2	2	2	1	2	2	2	1
Montes Claros	2	1	1	1	1	2	1	1
Diamantina	2	1	2	1	1	1	2	1
Capelinha	2	1	2	1	2	2	2	2
Araçuaí	1	1	2	1	1	2	1	1
Pedra Azul	1	1	2	1	1	2	1	1
Almenara	1	1	2	1	2	2	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	2	1	1
Nanuque	1	1	1	1	1	1	1	1
Uberaba	2	1	2	1	2	2	1	1
Araxá	2	1	2	1	1	2	1	1
Sete Lagoas	2	1	2	1	1	2	2	1
Serro	2	2	1	1	2	1	1	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	2	1	1	1	1	2	1	1
Ouro Preto	1	1	2	1	1	1	1	1
Conselheiro Lafaete	1	1	2	1	1	1	1	1
Guanhães	1	1	2	1	2	2	2	1
Peçanha	1	1	1	1	2	1	2	1
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	1	1	1	1	1	1	1	1
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	2	1
Caratinga	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	São Mateus	Linhares	Santa Teresa	Vitória	Guarapari	Lúna	Campos dos Goytacazes	Volta Redonda
Aimorés	1	1	1	1	1	1	1	1
Divinópolis	2	1	2	1	2	1	2	1
Poços de Caldas	1	2	2	1	2	2	2	1
São João Del Rei	2	1	2	1	1	2	2	1
Barbacena	2	1	2	1	1	1	2	1
Ponte Nova	1	1	2	1	1	1	1	1
Manhuaçu	1	1	2	1	1	1	1	1
Viçosa	2	1	2	1	1	1	1	1
Muriae	1	1	2	1	1	1	1	1
Ubá	2	1	1	1	1	1	1	1
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	1	1	1
Cataguases	2	1	2	1	2	1	1	1
Barra de São Francisco	1	1	1	1	1	1	2	1
Colatina	1	1	1	1	1	1	1	1
São Mateus	0	1	1	1	1	1	1	1
Linhares	1	0	1	1	1	1	1	1
Santa Teresa	1	1	0	1	1	1	1	1
Vitória	1	1	1	0	1	1	1	1
Guarapari	1	1	1	1	0	1	1	1
Lúna	1	1	1	1	1	0	1	1
Campos dos Goytacazes	1	1	2	1	1	1	0	1
Volta Redonda	2	1	2	1	1	1	1	0
Petrópolis	1	1	1	1	1	1	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	2	1	2	1	2	2	1	1
Campinas	2	1	2	1	2	2	1	1
Jundiaí	2	2	2	1	2	1	1	1
São José dos Campos	1	1	2	1	2	1	1	1
Caraguatatuba	2	1	2	2	1	2	1	1
Osasco	2	1	2	1	2	1	1	1
Guarulhos	2	1	1	1	2	2	1	1
Taboão da Serra	2	1	2	1	2	2	2	1
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	2	1	2	1	1	2	1	1
Santos	1	1	2	1	1	2	1	1
Campo Mourão	2	2	2	1	2	1	1	1
Toledo	2	1	2	1	2	2	2	1
Cascavel	1	1	2	1	2	2	2	1
Tangará da Serra	2	2	2	1	2	2	2	2
Mirassol d'Oeste	2	2	2	1	2	2	2	1
Cuiabá	2	2	2	1	2	1	2	1
Carceres	2	2	2	1	2	2	2	1
Rondonópolis	2	2	1	1	2	1	2	2
Porangatu	2	1	2	2	2	2	2	2
Anapólis	2	2	2	1	2	2	1	1
Goiania	2	2	2	1	1	1	1	1
Brasília	1	1	2	1	1	2	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Petrópolis	Rio de Janeiro	Ribeirão Preto	Campinas	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Osasco
Ji-Paraná	1	1	2	2	2	2	2	1
Coccol	2	2	1	1	2	2	2	1
Pimenta Bueno	2	2	1	1	2	1	2	2
Santarém	1	1	2	1	1	1	2	1
Belém	1	1	1	1	1	1	1	1
Castanhal	1	1	2	1	2	2	2	2
Viseu	2	1	2	2	2	1	2	1
Paragominas	2	2	2	2	2	2	2	2
Marabá	2	1	2	1	2	1	2	1
Conceição do Araguaia	2	1	1	1	1	1	2	1
Imperatriz	1	1	1	1	1	1	1	1
Campo Sales	1	1	1	1	1	1	2	1
João Pessoa	1	1	1	1	1	1	1	1
Feira de Santana	1	1	1	1	1	1	1	1
Salvador	1	1	1	1	1	1	1	1
Jequié	1	1	1	1	1	1	1	1
Vitória da Conquista	1	1	1	1	1	1	1	1
Itapetinga	2	1	2	1	1	1	1	1
Ilhéus	1	1	1	1	1	1	1	1
Texeira de Freitas	1	1	1	1	1	1	1	1
Salinas	1	1	1	1	1	1	2	1
Pirapora	2	1	1	1	2	1	2	1
Montes Claros	1	1	1	1	1	1	1	1
Diamantina	1	1	1	1	1	1	2	1
Capelinha	2	1	1	1	1	1	1	1
Araçuaí	1	1	1	1	1	1	1	1
Pedra Azul	1	1	1	1	1	1	1	1
Almenara	1	1	1	1	1	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	2	1	1	1	1	1	1	1
Uberaba	1	1	1	1	1	1	1	1
Araxá	1	1	1	1	1	1	2	1
Sete Lagoas	1	1	1	1	1	1	2	1
Serro	1	1	1	2	1	1	2	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	1	1	1	1	1	2	1
Ouro Preto	1	1	1	1	1	1	1	1
Conselheiro Lafaete	1	1	2	1	1	1	1	1
Guanhães	2	1	1	1	1	1	2	1
Peçanha	1	1	1	1	1	1	2	1
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	1	1	1	1	1	1	2	1
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Petrópolis	Rio de Janeiro	Ribeirão Preto	Campinas	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Osasco
Aimorés	1	1	1	1	2	1	2	1
Divinópolis	1	1	1	1	1	1	1	1
Poços de Caldas	1	1	1	1	1	1	1	1
São João Del Rei	1	1	1	1	1	1	2	1
Barbacena	1	1	1	1	1	1	1	1
Ponte Nova	1	1	1	1	1	1	2	1
Manhuaçu	1	1	1	1	1	1	1	1
Viçosa	1	1	1	1	1	1	2	1
Muriae	1	1	1	1	1	1	2	1
Ubá	1	1	1	1	1	1	1	1
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	1	1	1
Cataguases	1	1	2	1	1	1	1	1
Barra de São Francisco	2	1	2	1	1	1	1	1
Colatina	1	1	1	1	1	1	2	1
São Mateus	2	1	2	1	1	1	1	1
Linhares	1	1	2	1	1	1	2	1
Santa Teresa	1	1	2	2	2	1	2	2
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	1	1	2	1	2	1	2	1
Lúna	1	1	2	1	1	1	1	1
Campos dos Goytacazes	1	1	1	1	1	1	2	1
Volta Redonda	1	1	1	1	1	1	1	1
Petrópolis	0	1	1	1	1	1	1	1
Rio de Janeiro	1	0	1	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	2	1	0	1	1	1	1	1
Campinas	1	1	1	0	1	1	1	1
Jundiaí	1	1	1	1	0	1	1	1
São José dos Campos	1	1	1	1	1	0	1	1
Caraguatatuba	2	1	1	1	1	1	0	1
Osasco	1	1	1	1	1	1	1	0
Guarulhos	2	1	1	1	1	1	1	1
Taboão da Serra	1	1	1	1	1	1	1	1
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	2	1	1	1	1	1	1	1
Santos	1	1	1	1	1	1	1	1
Campo Mourão	2	1	1	1	1	1	1	1
Toledo	2	1	1	1	1	1	1	1
Cascavel	2	1	1	1	1	1	1	1
Tangará da Serra	2	1	2	1	1	2	1	1
Mirassol d'Oeste	2	1	1	1	2	1	2	1
Cuiabá	1	1	1	1	1	1	1	1
Carceres	2	1	1	1	1	2	1	1
Rondonópolis	1	1	1	1	1	1	2	1
Porangatu	2	1	1	1	2	1	2	1
Anapólis	1	1	1	1	1	1	2	1
Goiania	1	1	1	1	1	1	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo	Mogi das Cruzes	Santos	Campo Mourão	Toledo	Cascavel
Ji-Paraná	2	1	1	2	2	2	1	1
Coccol	2	2	1	1	2	2	1	1
Pimenta Bueno	2	1	1	1	1	1	1	1
Santarém	1	1	1	1	1	2	2	2
Belém	1	1	1	1	1	1	1	1
Castanhal	1	1	1	2	1	2	2	2
Viseu	2	2	1	2	1	2	2	2
Paragominas	2	2	1	1	2	2	2	2
Marabá	2	1	1	2	1	2	2	2
Conceição do Araguaia	1	2	1	2	1	2	1	2
Imperatriz	1	1	1	1	1	2	2	2
Campo Sales	1	1	1	1	1	2	1	2
João Pessoa	1	1	1	1	1	2	2	2
Feira de Santana	1	1	1	1	1	2	1	2
Salvador	1	1	1	1	1	2	1	1
Jequié	1	1	1	1	1	2	1	1
Vitória da Conquista	1	1	1	1	1	1	1	2
Itapetinga	1	1	1	1	1	1	1	2
Ilhéus	1	1	1	1	1	2	2	2
Teixeira de Freitas	1	1	1	1	1	1	1	2
Salinas	1	1	1	1	1	1	1	1
Pirapora	1	1	1	1	1	2	2	1
Montes Claros	1	1	1	1	1	1	2	1
Diamantina	1	1	1	1	1	1	1	1
Capelinha	1	1	1	1	1	1	1	1
Araçuaí	1	1	1	1	1	1	1	1
Pedra Azul	1	1	1	1	1	2	2	2
Almenara	1	1	1	1	1	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	1	1	1	1	1	1	2	1
Uberaba	1	1	1	1	1	1	1	1
Araxá	1	1	1	1	1	2	1	1
Sete Lagoas	1	1	1	1	1	2	2	2
Serro	2	1	1	1	1	1	2	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	1	1	1	1	2	2	2
Ouro Preto	1	1	1	1	1	1	2	1
Conselheiro Lafaete	1	1	1	1	1	2	2	2
Guanhães	1	1	1	1	1	1	2	1
Peçanha	1	1	1	1	1	1	1	1
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	1	1	1	1	1	1	1	1
Ipatinga	1	1	1	1	1	2	2	1
Caratinga	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo	Mogi das Cruzes	Santos	Campo Mourão	Toledo	Cascavel
Aimorés	1	1	1	1	1	1	1	1
Divinópolis	1	1	1	1	1	1	2	1
Poços de Caldas	1	1	1	1	1	1	1	1
São João Del Rei	1	1	1	1	1	1	2	2
Barbacena	1	1	1	1	1	1	1	2
Ponte Nova	1	1	1	1	1	1	1	1
Manhuaçu	1	1	1	1	1	1	1	1
Viçosa	1	1	1	1	1	1	1	1
Muriae	1	1	1	1	1	1	1	2
Ubá	1	1	1	1	1	1	1	1
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	1	2	1
Cataguases	1	1	1	1	1	1	1	2
Barra de São Francisco	1	1	1	1	1	1	1	1
Colatina	1	1	1	1	1	1	2	1
São Mateus	1	1	1	1	1	1	2	2
Linhares	1	2	1	1	1	1	2	1
Santa Teresa	2	2	1	1	1	1	1	2
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	2
Guarapari	1	2	1	1	1	1	2	1
Lúna	1	1	1	1	1	1	1	2
Campos dos Goytacazes	1	1	1	1	1	1	1	2
Volta Redonda	1	1	1	1	1	1	1	1
Petrópolis	1	1	1	1	1	1	2	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	1	1	1	1	1	1	1	1
Campinas	1	1	1	1	1	1	1	1
Jundiaí	1	1	1	1	1	1	1	2
São José dos Campos	1	1	1	1	1	1	2	1
Caraguatatuba	1	1	1	1	1	1	2	1
Osasco	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarulhos	0	1	1	1	1	1	1	1
Taboão da Serra	1	0	1	1	1	1	2	1
São Paulo	1	1	0	1	1	1	1	1
Mogi das Cruzes	1	1	1	0	1	1	2	1
Santos	1	1	1	1	0	1	1	1
Campo Mourão	1	1	1	1	1	1	0	1
Toledo	1	1	1	1	1	1	1	0
Cascavel	1	1	1	1	1	1	1	0
Tangará da Serra	1	1	1	2	2	1	1	1
Mirassol d'Oeste	1	1	1	1	1	1	2	2
Cuiabá	1	1	1	1	1	1	1	1
Carceres	1	1	1	2	1	1	2	2
Rondonópolis	1	1	1	1	1	1	2	1
Porangatu	1	1	1	1	1	1	2	2
Anapólis	1	1	1	1	1	1	2	2
Goiania	1	1	1	1	1	1	1	2
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Tangará da Serra	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Cárceres	Rondonópolis	Porangatu	Anapólis	Goiania	Brasília	
Ji-Paraná	1	1	1	2	1	1	1	1	2	
Cocoal	1	2	1	2	1	1	2	1	2	
Pimenta Bueno	1	1	1	1	1	2	2	1	1	
Santarém	1	2	1	1	1	2	1	1	1	
Belém	1	1	1	2	2	1	1	1	1	
Castanhal	2	2	2	2	2	2	1	1	1	
Viseu	2	2	2	2	2	2	1	1	1	
Paragominas	2	2	2	2	2	2	1	1	1	
Marabá	2	2	1	2	1	1	1	1	1	
Conceição do Araguaia	1	2	1	1	1	1	1	1	1	
Imperatriz	2	1	1	2	1	1	1	1	1	
Campo Sales	1	2	1	2	2	1	1	1	1	
João Pessoa	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
Feira de Santana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Salvador	1	2	1	1	1	1	1	1	1	
Jequié	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Vitória da Conquista	2	1	1	2	1	1	1	1	1	
Itapetinga	1	1	2	2	1	1	1	1	1	
Ilhéus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Teixeira de Freitas	1	1	1	1	1	1	2	1	1	
Salinas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Pirapora	2	2	1	2	1	1	1	1	1	
Montes Claros	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Diamantina	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
Capelinha	2	1	1	2	1	1	1	1	1	
Araçuaí	1	1	2	2	1	2	2	1	1	
Pedra Azul	1	1	2	2	1	1	2	1	1	
Almenara	2	1	1	2	1	1	2	1	1	
Teófilo Otoni	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
Nanuque	1	1	1	1	1	1	2	1	1	
Uberaba	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Araxá	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
Sete Lagoas	1	1	1	2	2	1	1	1	1	
Serro	2	2	2	2	2	1	1	1	1	
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Itabira	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
Ouro Preto	2	1	1	1	2	2	2	1	1	
Conselheiro Lafaete	2	2	1	2	1	2	2	1	1	
Guanhães	2	2	1	2	2	1	2	1	1	
Peçanha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Mantena	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Caratinga	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

(continua)

TABELA 54: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1970/1980

(conclusão)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Tangará da Serra	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Cárceres	Rondonópolis	Porangatu	Anapólis	Goiania	Brasília	
Aimorés	2	1	1	1	1	1	2	1	1	
Divinópolis	1	2	1	2	1	1	1	1	1	
Poços de Caldas	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
São João Del Rei	2	1	1	2	1	2	2	1	1	
Barbacena	2	1	1	2	1	2	1	1	1	
Ponte Nova	2	1	1	2	1	1	1	1	1	
Manhuaçu	2	1	2	2	1	1	2	1	1	
Viçosa	1	1	1	1	1	1	2	1	1	
Muriae	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ubá	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Cataguases	2	1	1	1	2	2	1	1	1	
Barra de São Francisco	1	1	1	2	2	2	1	2	1	
Colatina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
São Mateus	1	1	1	2	2	2	2	2	1	
Linhares	1	1	1	1	2	1	2	1	1	
Santa Teresa	2	2	1	2	2	2	1	2	1	
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Guarapari	2	1	1	2	1	2	2	1	1	
Lúna	1	1	2	2	1	2	2	1	1	
Campos dos Goytacazes	2	1	2	2	1	1	1	1	1	
Volta Redonda	2	2	1	2	2	1	1	1	1	
Petrópolis	2	2	1	2	2	2	1	1	1	
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ribeirão Preto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Campinas	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
Jundiaí	2	1	1	1	1	1	2	1	1	
São José dos Campos	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
Caraguatatuba	2	2	1	2	2	2	2	2	1	
Osasco	1	2	1	1	1	1	2	1	1	
Guarulhos	2	1	1	2	1	1	1	1	1	
Taboão da Serra	1	2	2	2	2	2	1	1	1	
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Moji das Cruzes	2	1	1	2	1	2	2	1	1	
Santos	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
Campo Mourão	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Toledo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Cascavel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Tangará da Serra	0	1	1	1	1	2	1	1	1	
Mirassol d'Oeste	1	0	1	1	1	2	1	1	1	
Cuiabá	1	1	0	1	1	1	1	1	1	
Cárceres	1	1	1	0	1	2	1	1	1	
Rondonópolis	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
Porangatu	1	1	1	2	1	0	1	1	1	
Anapólis	1	2	1	1	1	1	0	1	1	
Goiania	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1	0	

FONTE: TAB. 52

NOTA (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião.

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que como residência anterior municípios da microrregião.

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Porto Velho	Ariquemes	Ji-Paraná	Alvorada d'Oeste	Cocoal	Pimenta Bueno	Colorado d'Oeste	Belém	Paragominas
Divinópolis	1	2	2	2	2	2	2	1	2
Poços de Caldas	1	2	1	2	1	2	2	2	2
Pouso Alegre	1	1	2	2	2	2	2	1	2
São Lourenço	1	1	1	2	1	2	2	1	2
São João Del Rei	1	2	2	2	2	2	2	1	2
Barbacena	1	2	2	2	1	2	2	2	2
Ponte Nova	2	2	2	2	1	1	2	2	2
Manhuaçu	1	2	1	1	1	2	1	2	1
Viçosa	1	1	1	2	1	1	1	1	2
Muriáe	1	1	1	2	1	2	2	2	2
Uba	1	1	1	2	1	1	2	1	1
Juiz de Fora	1	2	2	1	2	1	2	1	1
Cataguases	2	2	1	2	1	2	2	2	2
Barra de São Francisco	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Nova Venécia	2	1	1	1	1	1	1	2	1
Colatina	1	1	1	1	1	1	2	2	1
São Mateus	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Linhares	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Afonso Cláudio	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	2	2	1	2	1	2	1	2	1
Lúna	2	1	1	1	1	1	2	2	1
Cachoeiro do Itapemirim	2	2	1	2	1	1	2	2	1
Volta Redonda	1	2	1	2	1	2	1	1	2
Petrópolis	2	2	1	2	2	2	2	1	2
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Franca	1	2	1	2	2	1	2	1	2
Ribeirão Preto	1	1	2	1	1	1	1	1	2
Campinas	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Sorocaba	1	2	1	1	1	1	1	1	2
Jundiaí	2	1	1	2	1	1	1	2	2
São José dos Campos	1	1	1	2	1	1	1	1	2
Caraguatatuba	1	2	2	2	2	1	2	2	2
Registro	1	1	1	2	1	2	1	2	2
Osasco	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Guarulhos	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Taboão da Serra	1	1	1	2	1	1	2	2	2
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	1	2	1	1	1	1	1	1	2
Santos	1	1	1	2	1	1	2	1	2
Foz do Iguaçu	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Mirassol d'Oeste	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Cuiabá	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Carceres	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Rondonópolis	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Goiania	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	2	1	1
DISTÂNCIA GEODÉSICA MÉDIA	1,36								

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Tucumã	Marabá	Redenção	São Luís	Tauá	Feira de Santana	Salvador	Vitória da Conquista	Ilhéus	Texeira de Freitas
Porto Velho	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1
Ariquemes	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1
Ji- Paraná	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1
Alvorada d'Oeste	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cocoal	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1
Pimenta Bueno	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1
Colorado d'Oeste	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Belém	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Paragominas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tucumã	0	1	1	2	1	2	2	2	2	2
Marabá	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1
Redenção	1	1	0	1	1	2	2	2	1	2
São Luís	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1
Tauá	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Feira de Santana	1	1	1	1	2	0	1	1	1	1
Salvador	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1
Vitória da Conquista	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Ilhéus	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Texeira de Freitas	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0
Montes Claros	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Bocaiúva	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Capelinha	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2
Araçuaí	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1
Pedra Azul	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Almenara	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1
Nanuque	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Uberlândia	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Uberaba	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1
Três Marias	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Curvelo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Sete Lagoas	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1
Pará de Minas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1
Ouro Preto	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
Conselheiro Lafaete	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1
Guanhães	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Peçanha	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
Governador Valadares	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1
Mantena	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1
Ipatinga	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Caratinga	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1
Aimorés	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Tucumã	Marabá	Redenção	São Luís	Tauá	Feira de Santana	Salvador	Vitória da Conquista	Ilhéus	Teixeira de Freitas
Divinópolis	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1
Poços de Caldas	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
Pouso Alegre	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
São Lourenço	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
São João Del Rei	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1
Barbacena	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Ponte Nova	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
Manhuaçu	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Viçosa	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1
Muriae	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Ubá	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1
Juiz de Fora	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1
Cataguases	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Barra de São Francisco	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1
Nova Venécia	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1
Colatina	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1
São Mateus	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1
Linhares	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1
Afonso Cláudio	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1
Vitória	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Guarapari	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
Lúna	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1
Cachoeiro do Itapemirim	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Volta Redonda	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1
Petrópolis	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Rio de Janeiro	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Franca	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Ribeirão Preto	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1
Campinas	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Sorocaba	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1
Jundiá	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1
São José dos Campos	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Caraguatatuba	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Registro	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1
Osasco	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Guarulhos	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
Taboão da Serra	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1
Santos	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Foz do Iguaçu	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2
Mirassol d'Oeste	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
Cuiabá	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Carceres	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Rondonópolis	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1
Goiania	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Brasília	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Montes Claros	Bocaiúva	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberlândia	Uberaba
Porto Velho	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
Ariquemes	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
Ji- Paraná	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Alvorada d'Oeste	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Cocal	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Pimenta Bueno	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
Colorado d'Oeste	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
Belém	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1
Paragominas	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Tucumã	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Marabá	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
Redenção	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
São Luís	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2
Tauá	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2
Feira de Santana	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1
Salvador	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Vitória da Conquista	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Ilhéus	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2
Teixeira de Freitas	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Montes Claros	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Bocaiúva	1	0	1	2	2	2	2	2	1	2
Capelinha	1	1	0	1	1	1	1	1	2	1
Araçuaí	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Pedra Azul	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Almenara	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2
Teófilo Otoni	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1
Nanuque	2	1	1	1	1	1	1	0	1	2
Uberlândia	1	1	1	2	1	1	2	1	0	1
Uberaba	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0
Três Marias	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1
Curvelo	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
Sete Lagoas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pará de Minas	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Ouro Preto	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1
Conselheiro Lafaete	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1
Guanhães	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Peçanha	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2
Governador Valadares	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2
Ipatinga	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
Caratinga	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Aimorés	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Montes Claros	Bocaiuva	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberlândia	Uberaba
Divinópolis	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Poços de Caldas	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Pouso Alegre	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1
São Lourenço	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
São João Del Rei	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2
Barbacena	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2
Ponte Nova	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2
Manhuaçu	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Viçosa	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1
Muriae	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2
Ubá	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1
Juiz de Fora	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1
Cataguases	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1
Barra de São Francisco	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2
Nova Venécia	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Colatina	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2
São Mateus	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2
Linhares	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2
Afonso Cláudio	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Vitória	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Lúna	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cachoeiro do Itapemirim	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1
Volta Redonda	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Petrópolis	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Franca	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1
Ribeirão Preto	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Campinas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sorocaba	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
Jundiaí	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1
São José dos Campos	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1
Caraguatatuba	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2
Registro	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
Osasco	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1
Guarulhos	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Taboão da Serra	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
Santos	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Foz do Iguaçu	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1
Mirassol d'Oeste	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Cuiabá	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Carceres	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Rondonópolis	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Goiania	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Três Marias	Curvelo	Sete Lagoas	Pará de Minas	Belo Horizonte	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaete	Guanhães
Porto Velho	2	2	2	2	1	1	1	1	2
Ariquemes	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Ji- Paraná	2	1	2	2	1	2	2	2	1
Alvorada d'Oeste	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Coccol	2	2	2	2	1	1	2	2	1
Pimenta Bueno	2	2	1	2	1	2	2	2	1
Colorado d'Oeste	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Belém	2	2	1	2	1	1	1	1	2
Paragominas	2	2	2	2	1	1	2	2	1
Tucumã	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Marabá	1	1	2	2	1	1	1	1	2
Redenção	2	2	2	2	1	2	2	2	2
São Luís	2	2	1	2	1	1	1	1	2
Tauá	2	2	1	2	1	1	2	2	1
Feira de Santana	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Salvador	2	1	1	1	1	1	1	1	2
Vitória da Conquista	2	1	1	2	1	1	2	1	2
Ilhéus	2	2	1	1	1	2	2	2	2
Teixeira de Freitas	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Montes Claros	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Bocaiúva	1	1	1	1	1	1	2	1	2
Capelinha	1	1	1	1	1	1	2	2	1
Araçuaí	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Pedra Azul	2	1	1	2	1	1	1	2	2
Almenara	2	1	1	1	1	1	1	2	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	1	1	1	2	1	1	2	1	2
Uberlândia	1	1	1	2	1	1	1	1	2
Uberaba	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Três Marias	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Curvelo	1	0	1	1	1	1	2	1	1
Sete Lagoas	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Pará de Minas	1	1	1	0	1	1	1	2	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Itabira	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Ouro Preto	2	1	1	1	1	1	0	1	1
Conselheiro Lafaete	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Guanhães	2	2	1	1	1	1	1	1	0
Peçanha	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Governador Valadares	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Três Marias	Curvelo	Sete Lagoas	Pará de Minas	Belo Horizonte	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaiete	Guanhães
Divinópolis	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Poços de Caldas	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Pouso Alegre	2	1	1	2	1	1	1	1	1
São Lourenço	1	1	2	2	1	1	2	1	2
São João Del Rei	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Barbacena	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Ponte Nova	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Manhuaçu	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Viçosa	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Muriae	2	1	1	1	1	1	1	1	2
Ubá	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cataguases	2	1	1	2	1	1	1	1	2
Barra de São Francisco	2	2	1	2	1	2	2	2	2
Nova Venécia	2	2	1	1	1	1	2	2	1
Colatina	2	2	2	1	1	1	2	2	2
São Mateus	2	2	2	2	1	2	2	1	2
Linhares	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Afonso Cláudio	2	2	1	2	1	2	1	2	2
Vitória	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	2	1	2	2	1	1	1	1	1
Lúna	2	1	2	2	1	1	1	2	2
Cachoeiro do Itapemirim	2	2	2	2	1	2	2	1	2
Volta Redonda	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Petrópolis	2	2	2	2	1	1	2	2	2
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Franca	1	2	1	2	1	2	2	2	2
Ribeirão Preto	1	1	2	2	1	1	2	1	1
Campinas	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Sorocaba	1	2	2	2	1	1	2	1	2
Jundiaí	2	2	1	2	1	2	2	1	1
São José dos Campos	2	1	1	2	1	2	2	1	2
Caraguatatuba	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Registro	2	1	1	2	1	2	2	2	1
Osasco	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarulhos	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Taboão da Serra	2	2	2	2	1	2	2	2	1
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Santos	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Foz do Iguaçu	2	2	1	2	1	2	2	1	2
Mirassol d'Oeste	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Cuiabá	2	2	2	1	1	1	2	1	2
Carceres	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Rondonópolis	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Goiania	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Peçanha	Governador Valadares	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	Pouso Alegre
Porto Velho	2	1	2	1	1	2	1	2	2
Ariquemes	2	1	2	1	1	1	2	2	2
Ji- Paraná	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Alvorada d'Oeste	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cocal	2	1	1	1	2	1	2	2	1
Pimenta Bueno	2	2	1	1	2	2	2	2	2
Colorado d'Oeste	1	1	1	2	2	1	2	1	2
Belém	2	1	2	1	1	2	1	1	2
Paragominas	2	1	2	1	2	1	2	2	2
Tucumã	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Marabá	2	1	2	1	2	1	1	2	2
Redenção	2	1	1	2	2	2	2	2	2
São Luís	2	1	1	1	2	1	2	1	1
Tauá	2	1	2	1	1	2	1	1	1
Feira de Santana	2	1	2	2	2	1	1	2	1
Salvador	2	1	1	1	2	1	1	1	1
Vitória da Conquista	2	1	2	1	2	2	2	1	1
Ilhéus	2	1	2	1	1	2	2	1	2
Teixeira de Freitas	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Montes Claros	1	1	1	1	2	2	1	2	1
Bocaiúva	2	1	2	1	2	1	1	2	2
Capelinha	1	1	2	1	2	2	1	1	1
Araçuaí	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Pedra Azul	2	1	1	1	2	2	1	1	1
Almenara	2	1	2	1	1	1	1	2	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	2	1	1	1	1	1	1	1	2
Uberlândia	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Uberaba	1	1	2	1	2	1	1	1	1
Três Marias	1	1	2	1	2	2	1	2	2
Curvelo	1	1	2	1	2	2	1	1	2
Sete Lagoas	1	1	2	1	1	2	1	1	1
Pará de Minas	2	1	2	1	1	2	1	2	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ouro Preto	2	1	1	1	1	1	1	1	2
Conselheiro Lafaete	2	1	1	1	1	1	1	2	1
Guanhães	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Peçanha	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Governador Valadares	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	1	1	0	1	1	1	1	2	2
Ipatinga	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Caratinga	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Aimorés	2	1	1	1	1	0	1	2	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Peçanha	Governador Valadares	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	Pouso Alegre	
Divinópolis	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Poços de Caldas	2	2	2	1	2	1	1	1	0	1
Pouso Alegre	1	1	2	1	2	2	1	1	1	0
São Lourenço	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1
São João Del Rei	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1
Barbacena	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1
Ponte Nova	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Manhuaçu	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Viçosa	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2
Muriae	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Ubá	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cataguases	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2
Barra de São Francisco	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Nova Venécia	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2
Colatina	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
São Mateus	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Linhares	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2
Afonso Cláudio	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Lúna	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Cachoeiro do Itapemirim	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2
Volta Redonda	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Petrópolis	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Franca	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1
Campinas	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Sorocaba	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1
Jundiaí	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1
São José dos Campos	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1
Caragatatuba	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1
Registro	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1
Osasco	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
Guarulhos	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Taboão da Serra	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1
Santos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Foz do Iguaçu	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1
Mirassol d'Oeste	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Cuiabá	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1
Carceres	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
Rondonópolis	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2
Goiania	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	São Lourenço	São João Del Rei	Barbacena	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora
Porto Velho	2	1	1	1	2	1	1	1	1
Ariquemes	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Ji- Paraná	2	2	2	1	2	2	2	2	2
Alvorada d'Oeste	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cocoal	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Pimenta Bueno	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Colorado d'Oeste	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Belém	2	2	1	2	2	1	2	1	1
Paragominas	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tucumã	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Marabá	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Redenção	2	2	2	2	1	1	2	2	2
São Luís	1	2	1	2	1	1	1	2	1
Tauá	2	2	2	1	1	2	2	2	2
Feira de Santana	2	2	1	2	2	2	2	2	2
Salvador	1	1	1	1	1	1	2	2	1
Vitória da Conquista	2	2	1	2	1	2	2	2	1
Ilhéus	1	2	1	2	2	1	2	2	1
Teixeira de Freitas	1	2	2	2	1	2	2	2	1
Montes Claros	2	1	1	2	2	1	1	1	1
Bocaiúva	2	2	1	1	2	1	1	2	1
Capelinha	2	2	1	1	2	1	2	1	1
Araçuaí	1	1	2	1	1	1	2	2	1
Pedra Azul	2	2	2	2	1	2	2	2	1
Almenara	1	1	2	2	1	2	2	2	1
Teófilo Otoni	2	2	1	1	1	2	1	2	1
Nanuque	2	2	1	1	1	1	1	2	1
Uberlândia	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Uberaba	1	1	1	1	2	2	1	1	1
Três Marias	1	1	2	2	2	2	2	1	1
Curvelo	1	2	1	1	1	1	2	2	1
Sete Lagoas	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Pará de Minas	2	1	1	2	2	1	1	2	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ouro Preto	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Conselheiro Lafaete	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guanhães	2	1	2	1	1	2	2	1	2
Peçanha	2	2	1	1	1	1	2	2	1
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	2	1	2	2	1	2	1	1	1
Ipatinga	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Aimorés	2	2	2	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	São Lourenço	São João Del Rei	Barbacena	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora
Divinópolis	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Poços de Caldas	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Pouso Alegre	1	1	1	1	1	1	1	2	1
São Lourenço	0	1	1	1	2	1	1	2	1
São João Del Rei	1	0	1	1	2	1	1	1	1
Barbacena	2	1	0	1	1	1	1	1	1
Ponte Nova	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Manhuaçu	1	1	2	1	0	1	1	1	1
Viçosa	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Muriae	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Ubá	2	1	1	1	1	1	1	0	1
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Cataguases	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Barra de São Francisco	2	2	2	1	1	2	1	2	2
Nova Venécia	2	2	2	2	1	2	1	2	1
Colatina	2	2	1	2	1	1	1	2	2
São Mateus	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Linhares	1	1	2	2	1	2	2	2	1
Afonso Cláudio	2	2	1	2	1	2	1	2	2
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	2	2	1	1	1	2	1	1	1
Lúna	2	2	2	1	1	2	1	1	1
Cachoeiro do Itapemirim	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Volta Redonda	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Petrópolis	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Franca	2	1	2	2	2	1	2	2	2
Ribeirão Preto	2	2	2	1	2	2	1	2	1
Campinas	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Sorocaba	1	1	2	1	1	1	2	1	1
Jundiaí	1	1	2	2	1	1	2	1	1
São José dos Campos	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caraguatatuba	1	2	1	2	2	2	2	2	2
Registro	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Osasco	1	2	1	1	2	1	2	1	1
Guarulhos	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Taboão da Serra	2	1	1	1	1	1	2	2	1
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Santos	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Foz do Iguaçu	2	2	1	2	2	2	2	2	2
Mirassol d'Oeste	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cuiabá	1	1	1	2	1	1	2	1	1
Carceres	2	2	2	2	2	1	2	1	2
Rondonópolis	2	2	2	1	2	2	1	2	1
Goiania	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Cataguases	Barra de São Francisco	Nova Venécia	Colatina	São Mateus	Linhares	Afonso Cláudio	Vitória	Guarapari
Porto Velho	2	1	2	1	1	2	2	1	1
Ariquemes	2	1	2	2	2	1	2	1	1
Ji- Paraná	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Alvorada d'Oeste	2	2	2	2	2	1	2	1	2
Cocoiá	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Pimenta Bueno	2	2	2	1	1	1	2	1	2
Colorado d'Oeste	2	1	2	2	1	1	2	1	2
Belém	2	2	2	2	1	1	2	1	1
Paragominas	2	2	1	2	1	1	2	1	2
Tucumã	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Marabá	2	2	1	2	2	1	2	1	2
Redenção	2	2	2	2	2	2	2	2	2
São Luís	2	2	2	2	1	1	2	1	2
Tauá	2	2	2	1	1	1	2	1	2
Feira de Santana	2	2	2	1	2	1	2	1	2
Salvador	1	2	1	1	1	1	2	1	1
Vitória da Conquista	1	2	1	1	1	1	2	1	1
Ilhéus	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Teixeira de Freitas	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Montes Claros	1	1	2	1	1	1	2	1	1
Bocaiúva	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capelinha	2	2	2	1	2	2	2	2	1
Araçuaí	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Pedra Azul	1	2	2	2	1	2	2	1	1
Almenara	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Nanuque	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Uberlândia	2	2	2	2	2	2	1	1	1
Uberaba	2	2	1	1	2	1	2	1	2
Três Marias	2	2	2	1	2	2	2	2	1
Curvelo	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Sete Lagoas	2	2	1	2	1	2	2	1	1
Pará de Minas	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	2	2	1	1	1	2	1	1
Ouro Preto	1	2	2	2	1	1	2	1	1
Conselheiro Lafaete	1	2	2	2	1	1	2	1	1
Guanhães	1	2	1	1	1	2	1	1	2
Peçanha	2	2	1	1	1	1	1	1	2
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Aimorés	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Cataguases	Barra de São Francisco	Nova Venécia	Colatina	São Mateus	Linhares	Afonso Cláudio	Vitória	Guarapari
Divinópolis	1	2	2	2	1	1	2	1	1
Poços de Caldas	1	2	2	1	2	2	2	1	2
Pouso Alegre	1	2	2	2	2	2	2	1	2
São Lourenço	1	1	2	2	1	2	2	1	2
São João Del Rei	1	2	2	2	2	2	2	1	1
Barbacena	1	2	2	1	2	1	1	1	1
Ponte Nova	1	2	2	2	2	1	1	1	1
Manhuaçu	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Viçosa	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Muriae	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Ubá	1	2	2	2	2	1	2	1	1
Juiz de Fora	1	2	1	2	2	1	2	1	1
Cataguases	0	1	2	1	2	1	2	1	1
Barra de São Francisco	2	0	1	1	1	1	1	1	1
Nova Venécia	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Colatina	1	1	1	0	1	1	1	1	1
São Mateus	2	1	1	1	0	1	1	1	1
Linhares	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Afonso Cláudio	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Guarapari	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Lúna	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Cachoeiro do Itapemirim	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Volta Redonda	1	2	2	1	1	1	2	1	2
Petrópolis	1	2	2	1	2	2	1	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Franca	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ribeirão Preto	2	2	2	2	1	2	2	1	2
Campinas	1	2	2	2	2	1	1	1	1
Sorocaba	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Jundiaí	2	2	2	2	1	2	2	1	2
São José dos Campos	1	2	1	1	1	1	2	1	1
Caraguatatuba	2	2	2	2	1	1	2	1	2
Registro	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Osasco	1	2	1	1	2	2	2	1	1
Guarulhos	1	1	2	1	1	1	2	1	2
Taboão da Serra	1	1	1	2	1	1	2	1	2
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	1	1	2	2	1	1	2	1	2
Santos	1	2	2	1	1	1	2	1	1
Foz do Iguaçu	1	2	1	2	2	2	2	1	2
Mirassol d'Oeste	2	1	2	1	1	2	2	1	2
Cuiabá	1	2	1	1	2	1	2	1	2
Carceres	2	2	2	2	2	2	1	1	2
Rondonópolis	2	2	2	2	1	2	2	1	2
Goiania	1	2	2	1	1	2	1	1	1
Brasília	1	1	2	1	1	1	2	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Lúna	Cachoeiro do Itapemirim	Volta Redonda	Petrópolis	Rio de Janeiro	Franca	Ribeirão Preto	Campinas
Porto Velho	2	2	2	1	1	1	1	1
Ariquemes	2	2	2	2	1	2	2	1
Ji- Paraná	2	1	1	2	1	1	1	1
Alvorada d'Oeste	2	2	2	2	1	2	2	1
Coccol	1	1	2	2	1	2	1	1
Pimenta Bueno	1	2	2	1	1	2	1	1
Colorado d'Oeste	2	2	2	1	2	2	2	1
Belém	1	2	1	1	1	1	1	1
Paragominas	2	1	1	2	1	2	2	2
Tucumã	2	2	2	2	1	2	1	1
Marabá	2	2	1	2	1	2	1	1
Redenção	2	2	2	2	2	1	1	1
São Luís	2	2	1	1	1	2	1	1
Tauá	2	1	2	2	1	1	1	1
Feira de Santana	2	1	1	2	1	1	1	1
Salvador	1	1	1	1	1	1	1	1
Vitória da Conquista	2	2	1	2	1	1	1	1
Ilhéus	1	1	1	1	1	1	1	1
Texeira de Freitas	1	1	1	2	1	1	1	1
Montes Claros	2	2	1	1	1	1	1	1
Bocaiúva	2	2	2	1	1	1	1	1
Capelinha	2	2	1	2	1	1	1	1
Araçuaí	2	1	2	2	1	1	1	1
Pedra Azul	2	2	1	2	1	1	1	1
Almenara	2	1	1	2	1	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	1	2	2	2	1	1	1	1
Uberlândia	2	2	1	1	1	1	1	1
Uberaba	1	2	1	1	1	1	1	1
Três Marias	2	2	2	2	1	1	1	1
Curvelo	2	2	2	1	1	1	1	1
Sete Lagoas	2	2	1	1	1	1	1	1
Pará de Minas	2	2	2	2	1	2	2	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	1	1	1	1	1	1	1
Ouro Preto	1	1	1	1	1	1	2	1
Conselheiro Lafaeete	1	2	1	1	1	2	2	1
Guanhães	2	2	1	1	1	1	1	1
Peçanha	2	2	2	1	1	2	1	1
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	1	1	1	2	1	1	1	1
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	1	1	1	1	1	1	1	1
Aimorés	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Lúna	Cachoeiro do Itapemirim	Volta Redonda	Petrópolis	Rio de Janeiro	Franca	Ribeirão Preto	Campinas
Divinópolis	1	2	1	2	1	1	1	1
Poços de Caldas	2	2	1	1	1	1	1	1
Pouso Alegre	2	2	1	2	1	1	1	1
São Lourenço	2	1	1	1	1	1	1	1
São João Del Rei	2	2	1	1	1	1	2	1
Barbacena	2	2	1	1	1	2	2	1
Ponte Nova	1	1	1	1	1	2	2	1
Manhuaçu	1	1	1	1	1	1	1	1
Viçosa	2	1	1	1	1	1	2	1
Muriaé	1	1	1	1	1	2	1	1
Ubatuba	2	2	1	1	1	1	2	1
Juiz de Fora	1	1	1	1	1	1	1	1
Cataguases	2	1	1	1	1	1	2	1
Barra de São Francisco	1	1	1	2	1	1	1	1
Nova Venécia	1	1	2	2	1	2	2	2
Colatina	1	1	1	1	1	1	2	1
São Mateus	2	1	1	2	1	2	1	1
Linhares	1	1	2	1	1	1	2	1
Afonso Cláudio	1	1	1	2	1	2	2	1
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	1	1	1	1	1	2	2	1
Lúna	0	1	1	1	1	2	2	1
Cachoeiro do Itapemirim	1	0	1	1	1	1	1	1
Volta Redonda	1	1	0	1	1	1	1	1
Petrópolis	1	1	1	0	1	2	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	0	1	1	1
Franca	2	2	1	1	1	0	1	1
Ribeirão Preto	2	1	1	2	1	1	0	1
Campinas	1	1	1	1	1	1	1	0
Sorocaba	1	2	1	1	1	1	1	1
Jundiaí	1	2	2	2	1	1	1	1
São José dos Campos	2	1	1	1	1	1	1	1
Caraguatatuba	2	2	1	1	1	1	1	1
Registro	2	2	2	2	1	1	1	1
Osasco	2	2	1	1	1	1	1	1
Guarulhos	2	2	1	1	1	1	1	1
Taboão da Serra	2	2	1	2	1	1	1	1
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1
Mogi das Cruzes	2	1	1	1	1	1	1	1
Santos	1	2	1	1	1	1	1	1
Foz do Iguaçu	1	1	1	1	1	1	1	1
Mirassol d'Oeste	2	2	2	2	1	2	2	1
Cuiabá	2	2	1	1	1	1	1	1
Carceres	2	2	2	2	1	2	2	1
Rondonópolis	2	2	1	2	1	1	1	1
Goiania	1	2	1	1	1	1	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Sorocaba	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Registro	Osasco	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo
Porto Velho	1	2	1	2	2	1	2	1	1
Ariquemes	1	1	2	2	1	1	1	2	1
Ji- Paraná	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Alvorada d'Oeste	1	2	2	2	2	2	1	2	1
Cocoiá	1	2	1	2	2	1	1	2	1
Pimenta Bueno	1	1	2	1	1	1	2	1	1
Colorado d'Oeste	1	2	1	2	2	2	2	2	1
Belém	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Paragominas	2	2	1	2	2	1	2	2	1
Tucumã	2	1	2	2	2	2	2	2	1
Marabá	2	2	1	2	2	1	1	2	1
Redenção	2	2	1	2	2	1	2	2	1
São Luís	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tauá	2	1	1	1	2	1	1	1	1
Feira de Santana	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Salvador	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vitória da Conquista	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ilhéus	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Texeira de Freitas	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Montes Claros	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bocaiúva	1	1	2	2	2	1	1	2	1
Capelinha	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Araçuaí	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Pedra Azul	1	2	1	1	2	1	1	1	1
Almenara	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Uberlândia	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Uberaba	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Três Marias	2	2	1	2	2	1	2	2	1
Curvelo	1	2	1	2	2	1	1	1	1
Sete Lagoas	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Pará de Minas	2	2	1	2	2	2	2	1	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Ouro Preto	1	1	1	1	2	2	1	2	1
Conselheiro Lafaete	1	2	1	2	2	1	1	1	1
Guanhães	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Peçanha	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Governador Valadares	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Mantena	2	2	1	2	1	1	1	1	1
Ipatinga	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caratinga	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aimorés	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Sorocaba	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Registro	Osasco	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo
Divinópolis	1	2	1	1	1	1	1	2	1
Poços de Caldas	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pouso Alegre	1	1	1	1	2	1	1	1	1
São Lourenço	1	1	1	1	2	1	1	1	1
São João Del Rei	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Barbacena	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Ponte Nova	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Manhuaçu	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Viçosa	1	2	1	1	2	1	1	1	1
Muriae	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Ubá	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Juiz de Fora	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Cataguases	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Barra de São Francisco	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Nova Venécia	1	2	2	2	2	2	2	2	1
Colatina	1	1	2	1	2	1	1	1	1
São Mateus	1	2	1	2	2	1	1	1	1
Linhares	2	2	1	2	2	1	2	2	1
Afonso Cláudio	2	2	1	2	2	2	2	1	1
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	2	2	1	1	2	2	1	1	1
Lúna	2	2	1	2	2	2	1	2	1
Cachoeiro do Itapemirim	2	2	1	1	2	1	1	1	1
Volta Redonda	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Petrópolis	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Franca	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Ribeirão Preto	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Campinas	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sorocaba	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Jundiaí	1	0	1	1	1	1	1	1	1
São José dos Campos	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Caraguatatuba	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Registro	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Osasco	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Guarulhos	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Taboão da Serra	1	1	1	1	1	1	1	0	1
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Moji das Cruzes	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Santos	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Foz do Iguaçu	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mirassol d'Oeste	1	1	1	2	2	1	1	2	1
Cuiabá	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Carceres	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Rondonópolis	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Goiania	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Moji das Cruzes	Santos	Foz do Iguaçu	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Carceres	Rondonópolis	Goiania	Brasília
Porto Velho	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Ariquemes	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ji- Paraná	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Alvorada d'Oeste	1	2	1	1	1	2	2	2	2
Cocoal	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Pimenta Bueno	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Colorado d'Oeste	2	2	1	1	1	1	1	1	2
Belém	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Paragominas	2	2	2	2	1	2	2	1	1
Tucumã	2	2	1	2	2	2	1	1	1
Marabá	1	1	2	2	1	2	2	1	1
Redenção	1	2	2	1	1	2	1	1	1
São Luís	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Tauá	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Feira de Santana	1	1	1	2	1	2	1	1	1
Salvador	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vitória da Conquista	1	1	2	1	1	2	1	1	1
Ilhéus	1	1	1	2	1	2	1	1	1
Texeira de Freitas	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Montes Claros	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Bocaiúva	2	1	2	2	1	2	2	1	1
Capelinha	1	1	2	2	2	2	1	1	1
Araçuaí	1	1	2	1	1	2	2	1	1
Pedra Azul	1	1	2	1	2	2	1	2	1
Almenara	1	1	1	2	2	2	1	1	1
Teófilo Otoni	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nanuque	1	1	2	1	1	2	1	1	1
Uberlândia	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Uberaba	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Três Marias	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Curvelo	1	1	2	2	1	2	2	1	1
Sete Lagoas	1	1	2	2	1	2	1	1	1
Pará de Minas	1	2	2	2	1	2	2	2	1
Belo Horizonte	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Itabira	1	1	2	1	1	2	1	1	1
Ouro Preto	1	1	2	2	2	2	1	1	1
Conselheiro Lafaete	1	1	2	2	1	2	1	1	1
Guanhães	1	1	2	2	1	2	2	1	1
Peçanha	1	1	1	1	2	2	2	1	1
Governador Valadares	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantena	1	1	1	1	2	2	1	1	1
Ipatinga	1	1	2	1	1	2	2	1	1
Caratinga	1	1	2	1	1	2	1	1	1
Aimorés	1	1	1	1	1	2	1	2	1

(continua)

TABELA 55: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – DISTÂNCIAS GEODÉSICAS – 1981/1991

(conclusão)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Moji das Cruzes	Santos	Foz do Iguaçu	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Carceres	Rondonópolis	Goiania	Brasília
Divinópolis	1	1	1	2	1	2	2	1	1
Poços de Caldas	1	1	1	1	2	2	1	1	1
Pouso Alegre	1	1	1	1	1	2	1	1	2
São Lourenço	1	1	2	2	1	2	2	1	1
São João Del Rei	1	1	1	1	2	2	2	1	1
Barbacena	1	1	2	2	1	2	1	1	1
Ponte Nova	1	1	2	2	2	2	1	1	1
Manhuaçu	1	1	2	1	2	2	2	2	1
Viçosa	1	1	2	1	1	2	2	1	1
Muriae	1	1	2	1	2	2	2	2	1
Ubá	1	1	1	2	1	2	1	2	1
Juiz de Fora	1	1	2	2	1	1	1	1	1
Cataguases	1	1	2	2	2	2	2	1	1
Barra de São Francisco	2	2	1	1	2	2	1	1	1
Nova Venécia	2	1	2	2	2	2	2	2	1
Colatina	2	1	1	1	1	1	1	2	1
São Mateus	2	1	2	2	2	2	2	2	1
Linhares	1	1	2	1	1	2	2	1	1
Afonso Cláudio	2	2	2	2	2	1	2	2	1
Vitória	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guarapari	2	1	2	2	1	2	2	2	1
Lúna	1	1	2	2	1	2	2	1	2
Cachoeiro do Itapemirim	1	1	1	2	2	2	2	1	1
Volta Redonda	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Petrópolis	1	1	1	2	1	2	2	1	1
Rio de Janeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Franca	1	1	2	2	1	1	1	1	1
Ribeirão Preto	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Campinas	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sorocaba	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Jundiaí	1	1	1	1	1	1	1	1	1
São José dos Campos	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Caraguatatuba	1	1	2	1	1	2	2	1	1
Registro	1	1	1	2	2	2	2	1	1
Osasco	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Guarulhos	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Taboão da Serra	1	1	1	1	2	2	2	1	1
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moji das Cruzes	0	1	1	1	1	2	2	1	1
Santos	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Foz do Iguaçu	1	1	0	2	1	1	1	1	1
Mirassol d'Oeste	2	2	1	0	1	1	1	1	1
Cuiabá	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Carceres	2	2	1	1	1	0	1	1	1
Rondonópolis	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Goiania	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Brasília	1	1	1	1	1	1	1	1	0

FONTE: TAB. 53

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião.

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que como residência anterior municípios da microrregião.

TABELA 56: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS –
 IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA
 – (REDE MIGRATÓRIA 1) – GRAU DE CENTRALIDADE
 – 1970/1980

(continua)

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE CENTRALIDADE	
	Saída	Entrada	Saída	Entrada
Ji- Paraná	28	77	31,1	85,6
Coccol	22	55	24,4	61,1
Pimenta Bueno	24	63	26,7	70,0
Santarém	36	63	40,0	70,0
Belém	67	67	74,4	74,4
Castanhal	21	38	23,3	42,2
Viseu	23	61	25,6	67,8
Paragominas	25	55	27,8	61,1
Marabá	39	70	43,3	77,8
Conceição do Araguaia	35	68	38,9	75,6
Imperatriz	47	71	52,2	78,9
Campo Sales	43	22	47,8	24,4
João Pessoa	59	40	65,6	44,4
Feira de Santana	70	48	77,8	53,3
Salvador	82	75	91,1	83,3
Jequié	72	38	80,0	42,2
Vitória da Conquista	69	45	76,7	50,0
Itapetinga	60	34	66,7	37,8
Ilhéus	78	63	86,7	70,0
Teixeira de Freitas	75	70	83,3	77,8
Salinas	75	48	83,3	53,3
Pirapora	52	49	57,8	54,4
Montes Claros	80	71	88,9	78,9
Diamantina	64	35	71,1	38,9
Capelinha	53	46	58,9	51,1
Araçuaí	71	33	78,9	36,7
Pedra Azul	67	39	74,4	43,3
Almenara	73	45	81,1	50,0
Teófilo Otoni	87	68	96,7	75,6
Nanuque	85	60	94,4	66,7
Uberaba	72	71	80,0	78,9
Araxá	63	57	70,0	63,3
Sete Lagoas	64	59	71,1	65,6
Serro	53	33	58,9	36,7
Belo Horizonte	89	90	98,9	100,0
Itabira	71	58	78,9	64,4
Ouro Preto	68	60	75,6	66,7
Conselheiro Lafaeete	58	72	64,4	80,0
Guanhães	61	36	67,8	40,0
Peçanha	71	34	78,9	37,8
Governador Valadares	90	83	100,0	92,2
Mantena	68	45	75,6	50,0
Ipatinga	85	79	94,4	87,8
Caratinga	81	59	90,0	65,6

TABELA 56: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS –
 IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA
 – (REDE MIGRATÓRIA 1) – GRAU DE CENTRALIDADE
 – 1970/1980

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE CENTRALIDADE	
	Saída	Entrada	Saída	Entrada
Aimorés	81	57	90,0	63,3
Divinópolis	61	68	67,8	75,6
Poços de Caldas	63	67	70,0	74,4
São João Del Rei	53	63	58,9	70,0
Barbacena	64	53	71,1	58,9
Ponte Nova	75	55	83,3	61,1
Manhuaçu	65	57	72,2	63,3
Viçosa	74	54	82,2	60,0
Muriaé	70	62	77,8	68,9
Ubá	69	53	76,7	58,9
Juiz de Fora	80	76	88,9	84,4
Cataguases	62	58	68,9	64,4
Barra de São Francisco	59	51	65,6	56,7
Colatina	73	62	81,1	68,9
São Mateus	52	45	57,8	50,0
Linhares	65	71	72,2	78,9
Santa Teresa	39	29	43,3	32,2
Vitória	84	86	93,3	95,6
Guarapari	53	49	58,9	54,4
Lúna	56	46	62,2	51,1
Campos dos Goytacazes	57	58	63,3	64,4
Volta Redonda	64	76	71,1	84,4
Petrópolis	59	66	65,6	73,3
Rio de Janeiro	89	87	98,9	96,7
Ribeirão Preto	68	74	75,6	82,2
Campinas	72	85	80,0	94,4
Jundiaí	44	77	48,9	85,6
São José dos Campos	63	84	70,0	93,3
Caraguatatuba	33	56	36,7	62,2
Osasco	70	86	77,8	95,6
Guarulhos	66	82	73,3	91,1
Taboão da Serra	42	83	46,7	92,2
São Paulo	90	90	100,0	100,0
Moji das Cruzes	57	83	63,3	92,2
Santos	80	86	88,9	95,6
Campo Mourão	62	52	68,9	57,8
Toledo	60	60	66,7	66,7
Cascavel	63	52	70,0	57,8
Tangará da Serra	30	58	33,3	64,4
Mirassol d'Oeste	30	68	33,3	75,6
Cuiabá	58	76	64,4	84,4
Carceres	38	50	42,2	55,6
Rondonópolis	52	72	57,8	80,0
Porangatu	41	65	45,6	72,2
Anapólis	57	68	63,3	75,6
Goiania	79	86	87,8	95,6
Brasília	85	88	94,4	97,8
Média	61,4	61,4	68,2	68,2
Désvio Padrão	17,4	16,0	19,3	17,8
Mínimo	21	22	23	24
Máximo	90	90	100	100
Centralização			32,2	32,2

FONTE: TAB. 52

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião.

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que como residência anterior municípios da microrregião.

TABELA 57: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS –
 IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA
 – (REDE MIGRATÓRIA 2) – GRAU DE CENTRALIDADE
 – 1981/1991

(continua)

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE CENTRALIDADE	
	Saída	Entrada	Saída	Entrada
Porto Velho	58	74	64,4	82,2
Ariquemes	43	57	47,8	63,3
Ji- Paraná	64	73	71,1	81,1
Alvorada d'Oeste	19	45	21,1	50,0
Cocoal	46	73	51,1	81,1
Pimenta Bueno	46	65	51,1	72,2
Colorado d'Oeste	31	50	34,4	55,6
Belém	64	50	71,1	55,6
Paragominas	35	44	38,9	48,9
Tucumã	16	38	17,8	42,2
Marabá	49	44	54,4	48,9
Redenção	30	44	33,3	48,9
São Luís	60	47	66,7	52,2
Tauá	54	22	60,0	24,4
Feira de Santana	53	39	58,9	43,3
Salvador	78	69	86,7	76,7
Vitória da Conquista	63	47	70,0	52,2
Ilhéus	66	61	73,3	67,8
Teixeira de Freitas	75	73	83,3	81,1
Montes Claros	71	63	78,9	70,0
Bocaiúva	35	28	38,9	31,1
Capelinha	55	41	61,1	45,6
Araçuaí	66	40	73,3	44,4
Pedra Azul	50	37	55,6	41,1
Almenara	65	43	72,2	47,8
Teófilo Otoni	82	62	91,1	68,9
Nanuque	69	49	76,7	54,4
Uberlândia	72	77	80,0	85,6
Uberaba	62	56	68,9	62,2
Três Marias	39	37	43,3	41,1
Curvelo	47	51	52,2	56,7
Sete Lagoas	63	62	70,0	68,9
Pará de Minas	30	46	33,3	51,1
Belo Horizonte	90	90	100,0	100,0
Itabira	72	67	80,0	74,4
Ouro Preto	56	54	62,2	60,0
Conselheiro Lafaete	58	61	64,4	67,8
Guanhães	54	51	60,0	56,7
Peçanha	55	37	61,1	41,1
Governador Valadares	84	83	93,3	92,2
Mantena	67	43	74,4	47,8
Ipatinga	80	81	88,9	90,0
Caratinga	75	53	83,3	58,9
Aimorés	72	55	80,0	61,1

TABELA 57: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS –
 IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA
 – (REDE MIGRATÓRIA 2) GRAU DE CENTRALIDADE
 – 1981/1991
 (continuação)

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE CENTRALIDADE	
	Saída	Entrada	Saída	Entrada
Divinópolis	64	68	71,1	75,6
Poços de Caldas	53	61	58,9	67,8
Pouso Alegre	53	58	58,9	64,4
São Lourenço	49	44	54,4	48,9
São João Del Rei	51	49	56,7	54,4
Barbacena	47	55	52,2	61,1
Ponte Nova	56	53	62,2	58,9
Manhuaçu	64	55	71,1	61,1
Viçosa	67	58	74,4	64,4
Muriae	60	52	66,7	57,8
Ubá	63	50	70,0	55,6
Juiz de Fora	73	71	81,1	78,9
Cataguases	52	50	57,8	55,6
Barra de São Francisco	51	36	56,7	40,0
Nova Venécia	43	40	47,8	44,4
Colatina	61	54	67,8	60,0
São Mateus	46	60	51,1	66,7
Linhares	57	62	63,3	68,9
Afonso Cláudio	39	35	43,3	38,9
Vitória	86	84	95,6	93,3
Guarapari	49	55	54,4	61,1
Lúna	46	42	51,1	46,7
Cachoeiro do Itapemirim	54	45	60,0	50,0
Volta Redonda	68	68	75,6	75,6
Petrópolis	51	57	56,7	63,3
Rio de Janeiro	89	88	98,9	97,8
Franca	38	67	42,2	74,4
Ribeirão Preto	60	69	66,7	76,7
Campinas	80	88	88,9	97,8
Sorocaba	62	74	68,9	82,2
Jundiá	56	65	62,2	72,2
São José dos Campos	70	81	77,8	90,0
Caragatatuba	42	60	46,7	66,7
Registro	39	38	43,3	42,2
Osasco	72	80	80,0	88,9
Guarulhos	75	78	83,3	86,7
Taboão da Serra	54	73	60,0	81,1
São Paulo	90	90	100,0	100,0
Moji das Cruzes	70	76	77,8	84,4
Santos	79	78	87,8	86,7
Foz do Iguaçu	55	54	61,1	60,0
Mirassol d'Oeste	34	57	37,8	63,3
Cuiabá	64	69	71,1	76,7
Carceres	27	33	30,0	36,7
Rondonópolis	47	60	52,2	66,7
Goiania	75	78	83,3	86,7
Brasília	86	86	95,6	95,6
Média	58,1	58,1	64,5	64,5
Désvio Padrão	15,9	15,6	17,7	17,3
Mínimo	16	22	18	24
Máximo	90	90	100	100
Centralização			35,9	35,9

FONTE: TAB. 53

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião.

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que como residência anterior municípios da microrregião.

TABELA 58: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS
 – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA
 ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – GRAU DE
 PROXIMIDADE – 1970/980
 (continua)

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE PROXIMIDADE	
	Entrada	Saída	Entrada	Saída
Ji- Paraná	103	152	87,4	59,2
Cocoaal	125	158	72,0	57,0
Pimenta Bueno	117	156	76,9	57,7
Santarém	117	144	76,9	62,5
Belém	113	113	79,6	79,6
Castanhal	142	159	63,4	56,6
Viseu	119	157	75,6	57,3
Paragominas	125	155	72,0	58,1
Marabá	110	141	81,8	63,8
Conceição do Araguaia	112	145	80,4	62,1
Imperatriz	109	133	82,6	67,7
Campo Sales	158	137	57,0	65,7
João Pessoa	140	121	64,3	74,4
Feira de Santana	132	110	68,2	81,8
Salvador	105	98	85,7	91,8
Jequié	142	108	63,4	83,3
Vitória da Conquista	135	111	66,7	81,1
Itapetinga	146	120	61,6	75,0
Ilhéus	117	102	76,9	88,2
Teixeira de Freitas	110	105	81,8	85,7
Salinas	132	105	68,2	85,7
Pirapora	131	128	68,7	70,3
Montes Claros	109	100	82,6	90,0
Diamantina	145	116	62,1	77,6
Capelinha	134	127	67,2	70,9
Araçuaí	147	109	61,2	82,6
Pedra Azul	141	113	63,8	79,6
Almenara	135	107	66,7	84,1
Teófilo Otoni	112	93	80,4	96,8
Nanuque	120	95	75,0	94,7
Uberaba	109	108	82,6	83,3
Araxá	123	117	73,2	76,9
Sete Lagoas	121	116	74,4	77,6
Serro	147	127	61,2	70,9
Belo Horizonte	90	91	100,0	98,9
Itabira	122	109	73,8	82,6
Ouro Preto	120	112	75,0	80,4
Conselheiro Lafaete	108	122	83,3	73,8
Guanhães	144	119	62,5	75,6
Peçanha	146	109	61,6	82,6
Governador Valadares	97	90	92,8	100,0
Mantena	135	112	66,7	80,4
Ipatinga	101	95	89,1	94,7
Caratinga	121	99	74,4	90,9

TABELA 58: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES
BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E
EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE
MIGRATÓRIA 1) – GRAU DE PROXIMIDADE –
– 1970/980 (conclusão)

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE PROXIMIDADE	
	Entrada	Saída	Entrada	Saída
Aimorés	123	99	73,2	90,9
Divinópolis	112	119	80,4	75,6
Poços de Caldas	113	117	79,6	76,9
São João Del Rei	117	127	76,9	70,9
Barbacena	127	116	70,9	77,6
Ponte Nova	125	105	72,0	85,7
Manhuaçu	123	115	73,2	78,3
Viçosa	126	106	71,4	84,9
Muriaé	118	110	76,3	81,8
Ubá	127	111	70,9	81,1
Juiz de Fora	104	100	86,5	90,0
Cataguases	122	118	73,8	76,3
Barra de São Francisco	129	121	69,8	74,4
Colatina	118	107	76,3	84,1
São Mateus	135	128	66,7	70,3
Linhares	109	115	82,6	78,3
Santa Teresa	151	141	59,6	63,8
Vitória	94	96	95,7	93,8
Guarapari	131	127	68,7	70,9
Lúna	134	124	67,2	72,6
Campos dos Goytacazes	122	123	73,8	73,2
Volta Redonda	104	116	86,5	77,6
Petrópolis	114	121	78,9	74,4
Rio de Janeiro	93	91	96,8	98,9
Ribeirão Preto	106	112	84,9	80,4
Campinas	95	108	94,7	83,3
Jundiaí	103	136	87,4	66,2
São José dos Campos	96	117	93,8	76,9
Caraguatatuba	124	147	72,6	61,2
Osasco	94	110	95,7	81,8
Guarulhos	98	114	91,8	78,9
Taboão da Serra	97	138	92,8	65,2
São Paulo	90	90	100,0	100,0
Moji das Cruzes	97	123	92,8	73,2
Santos	94	100	95,7	90,0
Campo Mourão	128	118	70,3	76,3
Toledo	120	120	75,0	75,0
Cascavel	128	117	70,3	76,9
Tangará da Serra	122	150	73,8	60,0
Mirassol d'Oeste	112	150	80,4	60,0
Cuiabá	104	122	86,5	73,8
Carceres	130	142	69,2	63,4
Rondonópolis	108	128	83,3	70,3
Porangatu	115	139	78,3	64,7
Anapólis	112	123	80,4	73,2
Goiania	94	101	95,7	89,1
Brasília	92	95	97,8	94,7
Média	118,6	118,6	77,3	77,4
Désvio Padrão	16,0	17,4	10,6	10,9
Mínimo	90	90	57,0	56,6
Máximo	158	159	100	100
Centralização			0,462	0,459

FONTE: TAB. 52

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião.

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que como residência anterior municípios da microrregião.

TABELA 59: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES
BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E
EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE
MIGRATÓRIA 2) – GRAU DE PROXIMIDADE –
1981/1991 (continua)

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE PROXIMIDADE	
	Entrada	Saída	Entrada	Saída
Porto Velho	106	122	84,9	73,8
Ariquemes	123	137	73,2	65,7
Ji- Paraná	107	116	84,1	77,6
Alvorada d'Oeste	135	161	66,7	55,9
Cocoal	107	134	84,1	67,2
Pimenta Bueno	115	134	78,3	67,2
Colorado d'Oeste	130	149	69,2	60,4
Belém	130	116	69,2	77,6
Paragominas	136	145	66,2	62,1
Tucumã	142	164	63,4	54,9
Marabá	136	131	66,2	68,7
Redenção	136	150	66,2	60,0
São Luís	133	120	67,7	75,0
Tauá	158	126	57,0	71,4
Feira de Santana	141	127	63,8	70,9
Salvador	111	102	81,1	88,2
Vitória da Conquista	133	117	67,7	76,9
Ilhéus	119	114	75,6	78,9
Texeira de Freitas	107	105	84,1	85,7
Montes Claros	117	109	76,9	82,6
Bocaiúva	152	145	59,2	62,1
Capelinha	139	125	64,7	72,0
Araçuaí	140	114	64,3	78,9
Pedra Azul	143	130	62,9	69,2
Almenara	137	115	65,7	78,3
Teófilo Otoni	118	98	76,3	91,8
Nanuque	131	111	68,7	81,1
Uberlândia	103	108	87,4	83,3
Uberaba	124	118	72,6	76,3
Três Marias	143	141	62,9	63,8
Curvelo	129	133	69,8	67,7
Sete Lagoas	118	117	76,3	76,9
Pará de Minas	134	150	67,2	60,0
Belo Horizonte	90	90	100,0	100,0
Itabira	113	108	79,6	83,3
Ouro Preto	126	124	71,4	72,6
Conselheiro Lafaete	119	122	75,6	73,8
Guanhães	129	126	69,8	71,4
Peçanha	143	125	62,9	72,0
Governador Valadares	97	96	92,8	93,8
Mantena	137	113	65,7	79,6
Ipatinga	99	100	90,9	90,0
Caratinga	127	105	70,9	85,7
Aimorés	125	108	72,0	83,3

TABELA 59: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES
BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E
EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE
MIGRATÓRIA 2) – GRAU DE PROXIMIDADE –
1981/1991 (conclusão)

MICRORREGIÕES	CONEXÕES		GRAU DE PROXIMIDADE	
	Entrada	Saída	Entrada	Saída
Divinópolis	112	116	80,4	77,6
Poços de Caldas	119	127	75,6	70,9
Pouso Alegre	122	127	73,8	70,9
São Lourenço	136	131	66,2	68,7
São João Del Rei	131	129	68,7	69,8
Barbacena	125	133	72,0	67,7
Ponte Nova	127	124	70,9	72,6
Manhuaçu	125	116	72,0	77,6
Viçosa	122	113	73,8	79,6
Muriae	128	120	70,3	75,0
Ubá	130	117	69,2	76,9
Juiz de Fora	109	107	82,6	84,1
Cataguases	130	128	69,2	70,3
Barra de São Francisco	144	129	62,5	69,8
Nova Venécia	140	137	64,3	65,7
Colatina	126	119	71,4	75,6
São Mateus	120	134	75,0	67,2
Linhares	118	123	76,3	73,2
Afonso Cláudio	145	141	62,1	63,8
Vitória	96	94	93,8	95,7
Guarapari	125	131	72,0	68,7
Lúna	138	134	65,2	67,2
Cachoeiro do Itapemirim	135	126	66,7	71,4
Volta Redonda	112	112	80,4	80,4
Petrópolis	123	129	73,2	69,8
Rio de Janeiro	92	91	97,8	98,9
Franca	113	142	79,6	63,4
Ribeirão Preto	111	120	81,1	75,0
Campinas	92	100	97,8	90,0
Sorocaba	106	118	84,9	76,3
Jundiá	115	124	78,3	72,6
São José dos Campos	99	110	90,9	81,8
Caraguatatuba	120	138	75,0	65,2
Registro	142	141	63,4	63,8
Osasco	100	108	90,0	83,3
Guarulhos	102	105	88,2	85,7
Taboão da Serra	107	126	84,1	71,4
São Paulo	90	90	100,0	100,0
Moji das Cruzes	104	110	86,5	81,8
Santos	102	101	88,2	89,1
Foz do Iguaçu	126	125	71,4	72,0
Mirassol d'Oeste	123	146	73,2	61,6
Cuiabá	111	116	81,1	77,6
Carceres	147	153	61,2	58,8
Rondonópolis	120	133	75,0	67,7
Goiania	102	105	88,2	85,7
Brasília	94	94	95,7	95,7
Média	121,9	121,9	75,1	75,1
Désvio Padrão	15,6	15,9	10,1	10,0
Mínimo	90	90	57,0	54,9
Máximo	158	164	100	100
Centralização			0,506	0,506

FONTE: TAB. 53

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião.

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que como residência anterior municípios da microrregião.

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continua)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Ji-Paraná	Cocoal	Pimenta Bueno	Santarém	Belém	Castanhal	Viseu	Paragominas
Ji-Paraná	1	0,65	0,71	0,73	0,78	0,69	0,68	0,7
Cocoal	0,65	1	0,72	0,72	0,72	0,71	0,75	0,62
Pimenta Bueno	0,71	0,72	1	0,73	0,7	0,7	0,75	0,62
Santarém	0,73	0,72	0,73	1	0,72	0,77	0,7	0,65
Belém	0,78	0,72	0,7	0,72	1	0,77	0,68	0,67
Castanhal	0,69	0,71	0,7	0,77	0,7	1	0,71	0,65
Viseu	0,68	0,75	0,75	0,7	0,68	0,71	1	0,62
Paragominas	0,7	0,62	0,62	0,65	0,67	0,65	0,62	1
Marabá	0,68	0,79	0,72	0,67	0,71	0,7	0,8	0,65
Conceição do Araguaia	0,7	0,69	0,73	0,74	0,73	0,75	0,67	0,6
Imperatriz	0,77	0,72	0,78	0,76	0,74	0,67	0,75	0,65
Campo Sales	0,68	0,64	0,62	0,75	0,62	0,64	0,66	0,75
João Pessoa	0,71	0,66	0,7	0,7	0,76	0,68	0,72	0,69
Feira de Santana	0,72	0,67	0,63	0,7	0,75	0,72	0,68	0,71
Salvador	0,77	0,76	0,74	0,71	0,77	0,68	0,78	0,71
Jequié	0,77	0,69	0,73	0,75	0,77	0,76	0,72	0,67
Vitória da Conquista	0,71	0,64	0,73	0,77	0,73	0,71	0,66	0,67
Itapetinga	0,77	0,67	0,68	0,8	0,76	0,72	0,7	0,68
Ilhéus	0,74	0,73	0,72	0,71	0,72	0,68	0,78	0,67
Texeira de Freitas	0,77	0,75	0,71	0,75	0,72	0,74	0,72	0,74
Salinas	0,67	0,78	0,72	0,73	0,69	0,71	0,73	0,67
Pirapora	0,75	0,73	0,74	0,72	0,81	0,71	0,76	0,6
Montes Claros	0,69	0,67	0,7	0,73	0,77	0,7	0,7	0,7
Diamantina	0,83	0,69	0,76	0,77	0,82	0,72	0,73	0,73
Capelinha	0,7	0,78	0,73	0,76	0,69	0,73	0,76	0,68
Araçuaí	0,74	0,72	0,73	0,76	0,75	0,72	0,77	0,66
Pedra Azul	0,76	0,66	0,69	0,83	0,78	0,7	0,68	0,66
Almenara	0,73	0,72	0,68	0,73	0,82	0,71	0,71	0,66
Teófilo Otoni	0,58	0,72	0,68	0,62	0,56	0,63	0,75	0,57
Nanuque	0,75	0,74	0,81	0,73	0,81	0,69	0,82	0,64
Uberaba	0,76	0,68	0,7	0,7	0,77	0,7	0,73	0,78
Araxá	0,74	0,67	0,66	0,75	0,74	0,75	0,73	0,69
Sete Lagoas	0,76	0,68	0,72	0,72	0,79	0,71	0,73	0,67
Serro	0,7	0,73	0,73	0,73	0,77	0,77	0,78	0,64
Belo Horizonte	0,64	0,41	0,55	0,65	0,7	0,69	0,44	0,56
Itabira	0,66	0,63	0,61	0,67	0,65	0,63	0,65	0,79
Ouro Preto	0,71	0,73	0,72	0,71	0,75	0,69	0,74	0,68
Conselheiro Lafaete	0,74	0,62	0,7	0,77	0,77	0,71	0,63	0,73
Guanhães	0,82	0,67	0,69	0,73	0,81	0,68	0,7	0,66
Peçanha	0,72	0,79	0,75	0,75	0,77	0,74	0,78	0,69
Governador Valadares	0,71	0,54	0,62	0,68	0,72	0,63	0,59	0,83
Mantena	0,77	0,73	0,77	0,71	0,71	0,7	0,78	0,71
Ipatinga	0,72	0,7	0,7	0,83	0,8	0,71	0,67	0,66
Caratinga	0,72	0,76	0,73	0,76	0,78	0,74	0,71	0,67
Aimorés	0,78	0,68	0,75	0,75	0,83	0,72	0,72	0,72
Divinópolis	0,71	0,72	0,71	0,8	0,75	0,76	0,71	0,72
Poços de Caldas	0,76	0,72	0,72	0,84	0,8	0,72	0,71	0,66
São João Del Rei	0,7	0,78	0,73	0,76	0,73	0,73	0,79	0,65
Barbacena	0,73	0,75	0,74	0,71	0,8	0,72	0,83	0,67

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Ji-Paraná	Cocoal	Pimenta Bueno	Santarém	Belém	Castanhal	Viseu	Paragominas
Ponte Nova	0,76	0,79	0,71	0,73	0,8	0,73	0,73	0,71
Manhuaçu	0,74	0,74	0,74	0,73	0,75	0,7	0,82	0,66
Viçosa	0,76	0,68	0,83	0,76	0,77	0,72	0,71	0,7
Muriae	0,65	0,8	0,7	0,71	0,63	0,67	0,75	0,61
Ubá	0,8	0,69	0,74	0,72	0,8	0,72	0,74	0,68
Juiz de Fora	0,69	0,66	0,71	0,77	0,71	0,67	0,69	0,76
Cataguases	0,71	0,71	0,71	0,72	0,73	0,7	0,76	0,71
Barra de São Francisco	0,68	0,66	0,7	0,73	0,73	0,7	0,77	0,71
Colatina	0,75	0,73	0,75	0,8	0,76	0,72	0,73	0,66
São Mateus	0,79	0,72	0,69	0,72	0,87	0,71	0,65	0,65
Linhares	0,82	0,71	0,75	0,75	0,79	0,75	0,69	0,68
Santa Teresa	0,61	0,61	0,66	0,7	0,65	0,68	0,68	0,67
Vitória	0,71	0,59	0,65	0,69	0,74	0,65	0,62	0,71
Guarapari	0,75	0,7	0,67	0,73	0,71	0,76	0,72	0,8
Lúna	0,74	0,75	0,75	0,73	0,79	0,73	0,77	0,65
Campos dos Goytacazes	0,71	0,69	0,67	0,76	0,74	0,71	0,7	0,69
Volta Redonda	0,64	0,57	0,61	0,67	0,66	0,67	0,65	0,68
Petrópolis	0,73	0,68	0,74	0,86	0,76	0,84	0,72	0,68
Rio de Janeiro	0,6	0,43	0,52	0,61	0,73	0,48	0,41	0,46
Ribeirão Preto	0,77	0,66	0,78	0,74	0,77	0,73	0,7	0,69
Campinas	0,73	0,68	0,67	0,72	0,79	0,67	0,73	0,67
Jundiá	0,68	0,8	0,74	0,7	0,73	0,65	0,78	0,59
São José dos Campos	0,7	0,58	0,65	0,72	0,77	0,71	0,55	0,56
Caragatatuba	0,76	0,74	0,72	0,73	0,79	0,72	0,7	0,71
Osasco	0,6	0,36	0,46	0,6	0,7	0,56	0,4	0,57
Guarulhos	0,74	0,57	0,63	0,72	0,76	0,77	0,64	0,67
Taboão da Serra	0,68	0,63	0,64	0,72	0,74	0,75	0,66	0,69
São Paulo	0,13	0,52	0,35	0,22	-0,02	0,26	0,44	0,22
Moji das Cruzes	0,7	0,7	0,67	0,78	0,74	0,7	0,64	0,62
Santos	0,74	0,69	0,73	0,71	0,72	0,71	0,76	0,6
Campo Mourão	0,71	0,72	0,74	0,7	0,73	0,69	0,72	0,67
Toledo	0,6	0,8	0,63	0,61	0,58	0,6	0,76	0,52
Cascavel	0,76	0,75	0,73	0,71	0,81	0,71	0,73	0,66
Tangará da Serra	0,69	0,71	0,7	0,75	0,66	0,68	0,64	0,77
Mirassol d'Oeste	0,63	0,75	0,72	0,69	0,67	0,61	0,69	0,54
Cuiabá	0,74	0,73	0,75	0,74	0,8	0,69	0,75	0,67
Carceres	0,56	0,74	0,71	0,65	0,51	0,64	0,71	0,51
Rondonópolis	0,72	0,8	0,71	0,78	0,78	0,75	0,79	0,7
Porangatu	0,7	0,81	0,71	0,73	0,79	0,67	0,76	0,6
Anapólis	0,68	0,69	0,68	0,74	0,7	0,67	0,68	0,71
Goiania	0,78	0,63	0,68	0,72	0,81	0,74	0,64	0,73
Brasília	0,73	0,69	0,68	0,67	0,76	0,67	0,66	0,81

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Marabá	Conceição do Araguaia	Imperatriz	Campo Sales	João Pessoa	Feira de Santana	Salvador	Jequié
Ji-Paraná	0,68	0,7	0,77	0,68	0,71	0,72	0,77	0,77
Coccol	0,79	0,69	0,72	0,64	0,66	0,67	0,76	0,69
Pimenta Bueno	0,72	0,73	0,78	0,62	0,7	0,63	0,74	0,73
Santarém	0,67	0,74	0,76	0,75	0,7	0,7	0,71	0,75
Belém	0,71	0,73	0,74	0,62	0,76	0,75	0,77	0,77
Castanhal	0,7	0,75	0,67	0,64	0,68	0,72	0,68	0,76
Viseu	0,8	0,67	0,75	0,66	0,72	0,68	0,78	0,72
Paragominas	0,65	0,6	0,65	0,75	0,69	0,71	0,71	0,67
Marabá	1	0,7	0,78	0,6	0,73	0,64	0,76	0,67
Conceição do Araguaia	0,7	1	0,71	0,6	0,72	0,66	0,66	0,81
Imperatriz	0,78	0,71	1	0,67	0,77	0,68	0,73	0,78
Campo Sales	0,6	0,6	0,67	1	0,6	0,64	0,65	0,64
João Pessoa	0,73	0,72	0,77	0,6	1	0,71	0,74	0,76
Feira de Santana	0,64	0,66	0,68	0,64	0,71	1	0,72	0,77
Salvador	0,76	0,66	0,73	0,65	0,74	0,72	1	0,76
Jequié	0,67	0,81	0,78	0,64	0,76	0,77	0,76	1
Vitória da Conquista	0,64	0,66	0,7	0,63	0,71	0,7	0,72	0,75
Itapetinga	0,65	0,67	0,73	0,69	0,78	0,78	0,7	0,74
Ilhéus	0,75	0,68	0,77	0,68	0,75	0,74	0,76	0,73
Texeira de Freitas	0,76	0,79	0,74	0,65	0,76	0,67	0,75	0,78
Salinas	0,79	0,7	0,77	0,71	0,78	0,7	0,78	0,75
Pirapora	0,68	0,74	0,76	0,66	0,71	0,69	0,73	0,81
Montes Claros	0,68	0,69	0,73	0,67	0,81	0,77	0,7	0,73
Diamantina	0,69	0,68	0,76	0,69	0,74	0,75	0,76	0,8
Capelinha	0,78	0,7	0,78	0,69	0,73	0,72	0,83	0,73
Araçuaí	0,74	0,68	0,74	0,71	0,73	0,74	0,75	0,75
Pedra Azul	0,65	0,68	0,75	0,69	0,73	0,69	0,72	0,78
Almenara	0,72	0,71	0,76	0,66	0,73	0,71	0,72	0,75
Teófilo Otoni	0,78	0,68	0,68	0,58	0,77	0,58	0,72	0,66
Nanuque	0,71	0,71	0,8	0,67	0,75	0,7	0,74	0,76
Uberaba	0,71	0,66	0,74	0,67	0,78	0,74	0,74	0,76
Araxá	0,69	0,71	0,71	0,66	0,79	0,77	0,7	0,81
Sete Lagoas	0,71	0,71	0,76	0,62	0,75	0,73	0,74	0,81
Serro	0,78	0,78	0,72	0,68	0,74	0,77	0,73	0,73
Belo Horizonte	0,42	0,72	0,58	0,54	0,62	0,61	0,5	0,71
Itabira	0,69	0,6	0,69	0,72	0,76	0,78	0,65	0,7
Ouro Preto	0,83	0,74	0,86	0,63	0,87	0,68	0,75	0,78
Conselheiro Lafaete	0,65	0,66	0,74	0,65	0,73	0,74	0,75	0,74
Guanhães	0,72	0,7	0,83	0,61	0,81	0,74	0,73	0,79
Peçanha	0,83	0,71	0,76	0,66	0,8	0,74	0,81	0,75
Governador Valadares	0,57	0,59	0,6	0,73	0,69	0,72	0,65	0,67
Mantena	0,79	0,7	0,76	0,68	0,73	0,7	0,82	0,73
Ipatinga	0,66	0,69	0,69	0,66	0,72	0,78	0,69	0,75
Caratinga	0,72	0,8	0,77	0,67	0,77	0,73	0,74	0,79
Aimorés	0,71	0,7	0,76	0,65	0,82	0,77	0,77	0,8
Divinópolis	0,71	0,67	0,77	0,72	0,78	0,76	0,76	0,76
Poços de Caldas	0,72	0,79	0,76	0,67	0,77	0,71	0,72	0,77
São João Del Rei	0,77	0,72	0,75	0,66	0,72	0,78	0,76	0,73
Barbacena	0,78	0,7	0,74	0,64	0,76	0,76	0,82	0,8

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Marabá	Conceição do Araguaia	Imperatriz	Campo Sales	João Pessoa	Feira de Santana	Salvador	Jequié
Ponte Nova	0,78	0,73	0,77	0,67	0,81	0,7	0,79	0,74
Manhuaçu	0,73	0,7	0,82	0,66	0,75	0,72	0,8	0,83
Viçosa	0,7	0,75	0,76	0,69	0,76	0,69	0,75	0,79
Muriae	0,8	0,64	0,72	0,69	0,7	0,57	0,75	0,68
Ubá	0,66	0,7	0,77	0,66	0,76	0,75	0,74	0,82
Juiz de Fora	0,65	0,63	0,72	0,73	0,7	0,68	0,76	0,7
Cataguases	0,73	0,68	0,7	0,75	0,73	0,77	0,74	0,73
Barra de São Francisco	0,74	0,63	0,71	0,71	0,75	0,73	0,79	0,74
Colatina	0,76	0,74	0,77	0,68	0,77	0,71	0,76	0,79
São Mateus	0,73	0,71	0,79	0,6	0,76	0,75	0,71	0,72
Linhares	0,65	0,68	0,72	0,66	0,71	0,76	0,76	0,76
Santa Teresa	0,69	0,68	0,65	0,64	0,71	0,75	0,67	0,71
Vitória	0,6	0,69	0,68	0,64	0,71	0,74	0,7	0,78
Guarapari	0,66	0,67	0,69	0,69	0,72	0,81	0,71	0,75
Lúna	0,72	0,66	0,76	0,65	0,77	0,73	0,87	0,78
Campos dos Goytacazes	0,68	0,7	0,75	0,68	0,82	0,75	0,69	0,79
Volta Redonda	0,63	0,63	0,6	0,7	0,68	0,71	0,67	0,72
Petrópolis	0,7	0,76	0,75	0,66	0,76	0,72	0,71	0,78
Rio de Janeiro	0,42	0,57	0,59	0,48	0,59	0,6	0,46	0,62
Ribeirão Preto	0,69	0,72	0,76	0,69	0,79	0,74	0,73	0,8
Campinas	0,76	0,62	0,71	0,63	0,71	0,69	0,73	0,67
Jundiá	0,8	0,64	0,76	0,64	0,72	0,66	0,79	0,7
São José dos Campos	0,55	0,78	0,65	0,57	0,68	0,65	0,64	0,8
Caragatatuba	0,74	0,69	0,82	0,64	0,8	0,74	0,75	0,75
Osasco	0,36	0,49	0,51	0,49	0,57	0,6	0,46	0,59
Guarulhos	0,59	0,69	0,67	0,64	0,7	0,75	0,63	0,78
Taboão da Serra	0,63	0,63	0,7	0,67	0,72	0,74	0,72	0,72
São Paulo	0,49	0,24	0,24	0,24	0,14	0,14	0,37	0,15
Moji das Cruzes	0,71	0,73	0,76	0,62	0,83	0,71	0,68	0,76
Santos	0,82	0,67	0,76	0,64	0,72	0,71	0,73	0,69
Campo Mourão	0,69	0,67	0,75	0,66	0,72	0,74	0,71	0,77
Toledo	0,72	0,59	0,64	0,56	0,56	0,59	0,71	0,62
Cascavel	0,68	0,68	0,78	0,68	0,73	0,73	0,76	0,77
Tangará da Serra	0,66	0,63	0,71	0,73	0,68	0,71	0,68	0,68
Mirassol d'Oeste	0,76	0,67	0,75	0,6	0,71	0,63	0,69	0,66
Cuiabá	0,75	0,73	0,82	0,65	0,78	0,71	0,76	0,76
Carceres	0,7	0,64	0,65	0,57	0,59	0,55	0,64	0,64
Rondonópolis	0,76	0,77	0,77	0,64	0,81	0,76	0,74	0,77
Porangatu	0,73	0,67	0,71	0,62	0,67	0,65	0,75	0,71
Anapólis	0,73	0,71	0,73	0,68	0,74	0,71	0,71	0,79
Goiania	0,64	0,68	0,73	0,68	0,75	0,76	0,73	0,78
Brasília	0,69	0,63	0,66	0,66	0,7	0,7	0,75	0,73

(continuação)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Vitória da Conquista	Itapetinga	Ilhéus	Texeira de Freitas	Salinas	Pirapora	Montes Claros	Diamantina
Ji-Paraná	0,71	0,77	0,74	0,77	0,67	0,75	0,69	0,83
Coccol	0,64	0,67	0,73	0,75	0,78	0,73	0,67	0,69
Pimenta Bueno	0,73	0,68	0,72	0,71	0,72	0,74	0,7	0,76
Santarém	0,77	0,8	0,71	0,75	0,73	0,72	0,73	0,77
Belém	0,73	0,76	0,72	0,72	0,69	0,81	0,77	0,82
Castanhal	0,71	0,72	0,68	0,74	0,71	0,71	0,7	0,72
Viseu	0,66	0,7	0,78	0,72	0,73	0,76	0,7	0,73
Paragominas	0,67	0,68	0,67	0,74	0,67	0,6	0,7	0,73
Marabá	0,64	0,65	0,75	0,76	0,79	0,68	0,68	0,69
Conceição do Araguaia	0,66	0,67	0,68	0,79	0,7	0,74	0,69	0,68
Imperatriz	0,7	0,73	0,77	0,74	0,77	0,76	0,73	0,76
Campo Sales	0,63	0,69	0,68	0,65	0,71	0,66	0,67	0,69
João Pessoa	0,71	0,78	0,75	0,76	0,78	0,71	0,81	0,74
Feira de Santana	0,7	0,78	0,74	0,67	0,7	0,69	0,77	0,75
Salvador	0,72	0,7	0,76	0,75	0,78	0,73	0,7	0,76
Jequié	0,75	0,74	0,73	0,78	0,75	0,81	0,73	0,8
Vitória da Conquista	1	0,76	0,67	0,7	0,64	0,69	0,74	0,77
Itapetinga	0,76	1	0,76	0,72	0,69	0,7	0,78	0,78
Ilhéus	0,67	0,76	1	0,71	0,75	0,72	0,75	0,81
Texeira de Freitas	0,7	0,72	0,71	1	0,78	0,72	0,69	0,76
Salinas	0,64	0,69	0,75	0,78	1	0,73	0,71	0,75
Pirapora	0,69	0,7	0,72	0,72	0,73	1	0,73	0,75
Montes Claros	0,74	0,78	0,75	0,69	0,71	0,73	1	0,77
Diamantina	0,77	0,78	0,81	0,76	0,75	0,75	0,77	1
Capelinha	0,65	0,7	0,78	0,74	0,83	0,7	0,71	0,75
Araçuaí	0,73	0,81	0,79	0,74	0,75	0,78	0,73	0,8
Pedra Azul	0,75	0,75	0,68	0,72	0,69	0,74	0,7	0,78
Almenara	0,77	0,75	0,71	0,73	0,72	0,72	0,73	0,78
Teófilo Otoni	0,52	0,6	0,71	0,75	0,79	0,65	0,67	0,61
Nanuque	0,74	0,75	0,76	0,7	0,69	0,83	0,75	0,81
Uberaba	0,74	0,81	0,75	0,75	0,71	0,71	0,76	0,81
Araxá	0,8	0,82	0,74	0,76	0,71	0,71	0,76	0,76
Sete Lagoas	0,74	0,75	0,78	0,76	0,72	0,75	0,75	0,81
Serro	0,69	0,72	0,74	0,76	0,74	0,79	0,73	0,72
Belo Horizonte	0,73	0,67	0,5	0,54	0,46	0,59	0,63	0,66
Itabira	0,67	0,69	0,77	0,7	0,74	0,64	0,72	0,73
Ouro Preto	0,71	0,71	0,75	0,79	0,86	0,72	0,76	0,74
Conselheiro Lafaete	0,77	0,75	0,73	0,67	0,67	0,67	0,74	0,83
Guanhães	0,74	0,8	0,78	0,73	0,71	0,71	0,74	0,8
Peçanha	0,71	0,73	0,82	0,77	0,86	0,73	0,76	0,78
Governador Valadares	0,73	0,79	0,64	0,65	0,61	0,6	0,71	0,72
Mantena	0,76	0,7	0,79	0,78	0,75	0,69	0,74	0,78
Ipatinga	0,76	0,75	0,68	0,71	0,66	0,71	0,74	0,79
Caratinga	0,71	0,76	0,74	0,84	0,83	0,79	0,76	0,75
Aimorés	0,79	0,79	0,77	0,75	0,71	0,74	0,82	0,85
Divinópolis	0,76	0,8	0,76	0,74	0,77	0,73	0,73	0,75
Poços de Caldas	0,76	0,77	0,74	0,82	0,74	0,78	0,78	0,8
São João Del Rei	0,71	0,69	0,77	0,76	0,76	0,74	0,79	0,76
Barbacena	0,71	0,71	0,77	0,74	0,76	0,82	0,75	0,75

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Vitória da Conquista	Itapetinga	Ilhéus	Texeira de Freitas	Salinas	Pirapora	Montes Claros	Diamantina
Ponte Nova	0,7	0,75	0,75	0,82	0,76	0,75	0,7	0,76
Manhuaçu	0,74	0,75	0,75	0,72	0,74	0,77	0,7	0,75
Viçosa	0,77	0,78	0,77	0,73	0,73	0,75	0,74	0,85
Muriae	0,62	0,61	0,7	0,74	0,82	0,72	0,64	0,66
Ubá	0,73	0,82	0,83	0,71	0,7	0,77	0,73	0,83
Juiz de Fora	0,72	0,71	0,7	0,69	0,73	0,7	0,71	0,76
Cataguases	0,77	0,79	0,8	0,7	0,72	0,68	0,76	0,75
Barra de São Francisco	0,77	0,72	0,73	0,7	0,81	0,7	0,74	0,77
Colatina	0,72	0,73	0,78	0,79	0,79	0,74	0,75	0,81
São Mateus	0,74	0,81	0,71	0,73	0,67	0,73	0,75	0,75
Linhares	0,73	0,78	0,79	0,7	0,7	0,76	0,74	0,86
Santa Teresa	0,7	0,69	0,72	0,67	0,67	0,64	0,74	0,68
Vitória	0,77	0,7	0,65	0,67	0,67	0,65	0,68	0,73
Guarapari	0,74	0,78	0,71	0,72	0,73	0,67	0,71	0,79
Lúna	0,7	0,73	0,78	0,7	0,73	0,77	0,7	0,76
Campos dos Goytacazes	0,75	0,8	0,75	0,72	0,73	0,76	0,83	0,73
Volta Redonda	0,74	0,71	0,68	0,63	0,65	0,64	0,66	0,69
Petrópolis	0,8	0,78	0,71	0,81	0,69	0,74	0,74	0,74
Rio de Janeiro	0,64	0,66	0,43	0,46	0,43	0,58	0,62	0,61
Ribeirão Preto	0,79	0,78	0,77	0,69	0,72	0,72	0,81	0,81
Campinas	0,76	0,72	0,71	0,67	0,67	0,7	0,73	0,77
Jundiá	0,63	0,68	0,74	0,69	0,77	0,77	0,72	0,73
São José dos Campos	0,72	0,73	0,59	0,68	0,59	0,74	0,69	0,7
Caraguatatuba	0,75	0,75	0,82	0,74	0,71	0,73	0,84	0,8
Osasco	0,68	0,7	0,44	0,45	0,39	0,5	0,58	0,64
Guarulhos	0,76	0,75	0,65	0,68	0,62	0,74	0,73	0,75
Taboão da Serra	0,74	0,74	0,71	0,62	0,67	0,68	0,74	0,76
São Paulo	-0,02	0,02	0,36	0,42	0,5	0,22	0,16	0,15
Moji das Cruzes	0,72	0,76	0,68	0,71	0,72	0,67	0,76	0,74
Santos	0,69	0,7	0,68	0,72	0,73	0,71	0,72	0,72
Campo Mourão	0,79	0,72	0,72	0,68	0,72	0,75	0,84	0,73
Toledo	0,49	0,5	0,68	0,67	0,71	0,71	0,6	0,59
Cascavel	0,73	0,76	0,77	0,68	0,71	0,83	0,74	0,8
Tangará da Serra	0,71	0,67	0,72	0,69	0,71	0,62	0,7	0,75
Mirassol d'Oeste	0,59	0,65	0,68	0,72	0,77	0,68	0,71	0,68
Cuiabá	0,75	0,75	0,82	0,73	0,72	0,73	0,74	0,77
Carceres	0,59	0,54	0,67	0,69	0,73	0,64	0,63	0,6
Rondonópolis	0,77	0,78	0,74	0,79	0,74	0,72	0,79	0,74
Porangatu	0,62	0,65	0,69	0,72	0,71	0,84	0,69	0,7
Anapólis	0,71	0,66	0,72	0,72	0,74	0,67	0,72	0,75
Goiania	0,76	0,76	0,69	0,69	0,67	0,72	0,73	0,77
Brasília	0,75	0,72	0,64	0,76	0,66	0,67	0,7	0,73

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberaba	Araxá	Sete Lagoas
Ji- Paraná	0,7	0,74	0,76	0,73	0,58	0,75	0,76	0,74	0,76
Coccol	0,78	0,72	0,66	0,72	0,72	0,74	0,68	0,67	0,68
Pimenta Bueno	0,73	0,73	0,69	0,68	0,68	0,81	0,7	0,66	0,72
Santarém	0,76	0,76	0,83	0,73	0,62	0,73	0,7	0,75	0,72
Belém	0,69	0,75	0,78	0,82	0,56	0,81	0,77	0,74	0,79
Castanhal	0,73	0,72	0,7	0,71	0,63	0,69	0,7	0,75	0,71
Viseu	0,76	0,77	0,68	0,71	0,75	0,82	0,73	0,73	0,73
Paragominas	0,68	0,66	0,66	0,66	0,57	0,64	0,78	0,69	0,67
Marabá	0,78	0,74	0,65	0,72	0,78	0,71	0,71	0,69	0,71
Conceição do Araguaia	0,7	0,68	0,68	0,71	0,68	0,71	0,66	0,71	0,71
Imperatriz	0,78	0,74	0,75	0,76	0,68	0,8	0,74	0,71	0,76
Campo Sales	0,69	0,71	0,69	0,66	0,58	0,67	0,67	0,66	0,62
João Pessoa	0,73	0,73	0,73	0,73	0,77	0,75	0,78	0,79	0,75
Feira de Santana	0,72	0,74	0,69	0,71	0,58	0,7	0,74	0,77	0,73
Salvador	0,83	0,75	0,72	0,72	0,72	0,74	0,74	0,7	0,74
Jequié	0,73	0,75	0,78	0,75	0,66	0,76	0,76	0,81	0,81
Vitória da Conquista	0,65	0,73	0,75	0,77	0,52	0,74	0,74	0,8	0,74
Itapetinga	0,7	0,81	0,75	0,75	0,6	0,75	0,81	0,82	0,75
Ilhéus	0,78	0,79	0,68	0,71	0,71	0,76	0,75	0,74	0,78
Texeira de Freitas	0,74	0,74	0,72	0,73	0,75	0,7	0,75	0,76	0,76
Salinas	0,83	0,75	0,69	0,72	0,79	0,69	0,71	0,71	0,72
Pirapora	0,7	0,78	0,74	0,72	0,65	0,83	0,71	0,71	0,75
Montes Claros	0,71	0,73	0,7	0,73	0,67	0,75	0,76	0,76	0,75
Diamantina	0,75	0,8	0,78	0,78	0,61	0,81	0,81	0,76	0,81
Capelinha	1	0,78	0,69	0,67	0,73	0,73	0,73	0,7	0,73
Araçuaí	0,78	1	0,73	0,75	0,68	0,78	0,78	0,74	0,75
Pedra Azul	0,69	0,73	1	0,8	0,56	0,77	0,77	0,77	0,77
Almenara	0,67	0,75	0,8	1	0,58	0,77	0,74	0,77	0,78
Teófilo Otoni	0,73	0,68	0,56	0,58	1	0,62	0,61	0,6	0,6
Nanuque	0,73	0,78	0,77	0,77	0,62	1	0,78	0,75	0,79
Uberaba	0,73	0,78	0,77	0,74	0,61	0,78	1	0,78	0,8
Araxá	0,7	0,74	0,77	0,77	0,6	0,75	0,78	1	0,81
Sete Lagoas	0,73	0,75	0,77	0,78	0,6	0,79	0,8	0,81	1
Serro	0,74	0,84	0,72	0,79	0,73	0,77	0,71	0,73	0,72
Belo Horizonte	0,47	0,55	0,68	0,69	0,27	0,65	0,65	0,69	0,67
Itabira	0,72	0,71	0,62	0,64	0,67	0,64	0,7	0,72	0,68
Ouro Preto	0,77	0,72	0,75	0,78	0,78	0,75	0,77	0,73	0,78
Conselheiro Lafaete	0,77	0,72	0,75	0,74	0,52	0,75	0,78	0,73	0,78
Guanhães	0,69	0,73	0,82	0,82	0,6	0,78	0,77	0,78	0,86
Peçanha	0,81	0,77	0,74	0,8	0,77	0,78	0,74	0,78	0,77
Governador Valadares	0,63	0,67	0,71	0,69	0,45	0,66	0,8	0,7	0,71
Mantena	0,77	0,78	0,71	0,76	0,75	0,74	0,74	0,73	0,79
Ipatinga	0,72	0,73	0,76	0,76	0,56	0,76	0,75	0,77	0,78
Caratinga	0,76	0,75	0,75	0,74	0,75	0,76	0,74	0,72	0,77
Aimorés	0,72	0,77	0,78	0,78	0,63	0,81	0,82	0,81	0,8
Divinópolis	0,79	0,81	0,76	0,77	0,65	0,75	0,77	0,75	0,73
Poços de Caldas	0,77	0,77	0,78	0,74	0,64	0,77	0,76	0,79	0,79
São João Del Rei	0,82	0,78	0,69	0,73	0,69	0,74	0,69	0,77	0,74
Barbacena	0,75	0,75	0,73	0,75	0,73	0,8	0,79	0,74	0,78

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberaba	Araxá	Sete Lagoas
Ponte Nova	0,76	0,77	0,78	0,79	0,7	0,77	0,78	0,8	0,76
Manhuaçu	0,75	0,75	0,78	0,78	0,66	0,82	0,79	0,77	0,81
Viçosa	0,78	0,8	0,74	0,74	0,63	0,81	0,79	0,73	0,76
Muriae	0,74	0,72	0,65	0,66	0,78	0,68	0,64	0,63	0,65
Ubá	0,74	0,83	0,74	0,76	0,6	0,81	0,79	0,75	0,78
Juiz de Fora	0,79	0,71	0,78	0,69	0,6	0,71	0,71	0,69	0,74
Cataguases	0,74	0,78	0,73	0,75	0,64	0,74	0,78	0,8	0,77
Barra de São Francisco	0,76	0,75	0,7	0,7	0,64	0,72	0,75	0,72	0,74
Colatina	0,83	0,8	0,8	0,73	0,72	0,75	0,74	0,76	0,79
São Mateus	0,69	0,72	0,74	0,8	0,57	0,75	0,75	0,75	0,75
Linhares	0,72	0,81	0,75	0,73	0,59	0,75	0,8	0,7	0,76
Santa Teresa	0,71	0,76	0,63	0,65	0,68	0,67	0,7	0,71	0,72
Vitória	0,73	0,65	0,69	0,71	0,47	0,72	0,74	0,74	0,72
Guarapari	0,7	0,71	0,7	0,75	0,58	0,7	0,74	0,79	0,74
Lúna	0,83	0,77	0,74	0,72	0,68	0,78	0,75	0,74	0,78
Campos dos Goytacazes	0,7	0,76	0,73	0,72	0,69	0,74	0,78	0,79	0,72
Volta Redonda	0,72	0,72	0,64	0,62	0,52	0,68	0,71	0,7	0,72
Petrópolis	0,72	0,78	0,8	0,8	0,59	0,75	0,75	0,78	0,76
Rio de Janeiro	0,48	0,54	0,65	0,63	0,19	0,64	0,63	0,66	0,66
Ribeirão Preto	0,74	0,76	0,76	0,77	0,62	0,8	0,79	0,77	0,82
Campinas	0,68	0,72	0,79	0,83	0,52	0,77	0,75	0,74	0,75
Jundiaí	0,78	0,74	0,69	0,66	0,72	0,78	0,69	0,68	0,72
São José dos Campos	0,62	0,69	0,75	0,73	0,45	0,71	0,7	0,75	0,75
Caraguatatuba	0,76	0,77	0,72	0,75	0,68	0,75	0,8	0,75	0,76
Osasco	0,45	0,54	0,68	0,65	0,13	0,61	0,65	0,67	0,64
Guarulhos	0,63	0,72	0,75	0,73	0,5	0,74	0,74	0,78	0,8
Taboão da Serra	0,74	0,72	0,74	0,73	0,53	0,76	0,77	0,74	0,75
São Paulo	0,43	0,28	0,02	0,04	0,71	0,11	0,1	0,06	0,1
Moji das Cruzes	0,74	0,69	0,75	0,74	0,69	0,73	0,74	0,8	0,74
Santos	0,7	0,75	0,73	0,76	0,64	0,76	0,71	0,74	0,7
Campo Mourão	0,71	0,74	0,68	0,71	0,65	0,76	0,75	0,72	0,74
Toledo	0,71	0,66	0,57	0,55	0,77	0,63	0,56	0,58	0,56
Cascavel	0,73	0,79	0,7	0,75	0,57	0,85	0,78	0,75	0,83
Tangará da Serra	0,76	0,7	0,68	0,64	0,64	0,66	0,72	0,66	0,68
Mirassol d'Oeste	0,75	0,71	0,64	0,63	0,76	0,71	0,66	0,67	0,68
Cuiabá	0,76	0,78	0,73	0,81	0,68	0,81	0,75	0,72	0,75
Carceres	0,69	0,65	0,58	0,54	0,81	0,6	0,56	0,56	0,59
Rondonópolis	0,75	0,75	0,75	0,83	0,65	0,76	0,79	0,84	0,76
Porangatu	0,73	0,72	0,72	0,67	0,67	0,78	0,71	0,68	0,71
Anapólis	0,76	0,69	0,68	0,66	0,69	0,7	0,71	0,72	0,71
Goiania	0,71	0,72	0,78	0,78	0,52	0,74	0,77	0,79	0,78
Brasília	0,66	0,69	0,71	0,81	0,57	0,71	0,8	0,72	0,74

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Serro	Belo Horizonte	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaete	Guanhães	Peçanha	Governador Valadares
Ji- Paraná	0,7	0,64	0,66	0,71	0,74	0,82	0,72	0,71
Coccol	0,73	0,41	0,63	0,73	0,62	0,67	0,79	0,54
Pimenta Bueno	0,73	0,55	0,61	0,72	0,7	0,69	0,75	0,62
Santarém	0,73	0,65	0,67	0,71	0,77	0,73	0,75	0,68
Belém	0,77	0,7	0,65	0,75	0,77	0,81	0,77	0,72
Castanhal	0,77	0,69	0,63	0,69	0,71	0,68	0,74	0,63
Viseu	0,78	0,44	0,65	0,74	0,63	0,7	0,78	0,59
Paragominas	0,64	0,56	0,79	0,68	0,73	0,66	0,69	0,83
Marabá	0,78	0,42	0,69	0,83	0,65	0,72	0,83	0,57
Conceição do Araguaia	0,78	0,72	0,6	0,74	0,66	0,7	0,71	0,59
Imperatriz	0,72	0,58	0,69	0,86	0,74	0,83	0,76	0,6
Campo Sales	0,68	0,54	0,72	0,63	0,65	0,61	0,66	0,73
João Pessoa	0,74	0,62	0,76	0,87	0,73	0,81	0,8	0,69
Feira de Santana	0,77	0,61	0,78	0,68	0,74	0,74	0,74	0,72
Salvador	0,73	0,5	0,65	0,75	0,75	0,73	0,81	0,65
Jequié	0,73	0,71	0,7	0,78	0,74	0,79	0,75	0,67
Vitória da Conquista	0,69	0,73	0,67	0,71	0,77	0,74	0,71	0,73
Itapetinga	0,72	0,67	0,69	0,71	0,75	0,8	0,73	0,79
Ilhéus	0,74	0,5	0,77	0,75	0,73	0,78	0,82	0,64
Teixeira de Freitas	0,76	0,54	0,7	0,79	0,67	0,73	0,77	0,65
Salinas	0,74	0,46	0,74	0,86	0,67	0,71	0,86	0,61
Pirapora	0,79	0,59	0,64	0,72	0,67	0,71	0,73	0,6
Montes Claros	0,73	0,63	0,72	0,76	0,74	0,74	0,76	0,71
Diamantina	0,72	0,66	0,73	0,74	0,83	0,8	0,78	0,72
Capelinha	0,74	0,47	0,72	0,77	0,77	0,69	0,81	0,63
Araçuaí	0,84	0,55	0,71	0,72	0,72	0,73	0,77	0,67
Pedra Azul	0,72	0,68	0,62	0,75	0,75	0,82	0,74	0,71
Almenara	0,79	0,69	0,64	0,78	0,74	0,82	0,8	0,69
Teófilo Otoni	0,73	0,27	0,67	0,78	0,52	0,6	0,77	0,45
Nanuque	0,77	0,65	0,64	0,75	0,75	0,78	0,78	0,66
Uberaba	0,71	0,65	0,7	0,77	0,78	0,77	0,74	0,8
Araxá	0,73	0,69	0,72	0,73	0,73	0,78	0,78	0,7
Sete Lagoas	0,72	0,67	0,68	0,78	0,78	0,86	0,77	0,71
Serro	1	0,55	0,71	0,72	0,65	0,72	0,79	0,62
Belo Horizonte	0,55	1	0,47	0,57	0,71	0,67	0,51	0,69
Itabira	0,71	0,47	1	0,73	0,68	0,7	0,7	0,68
Ouro Preto	0,72	0,57	0,73	1	0,73	0,84	0,81	0,64
Conselheiro Lafaete	0,65	0,71	0,68	0,73	1	0,79	0,71	0,75
Guanhães	0,72	0,67	0,7	0,84	0,79	1	0,75	0,69
Peçanha	0,79	0,51	0,7	0,81	0,71	0,75	1	0,65
Governador Valadares	0,62	0,69	0,68	0,64	0,75	0,69	0,65	1
Mantena	0,77	0,52	0,69	0,76	0,77	0,74	0,8	0,66
Ipatinga	0,72	0,71	0,68	0,7	0,79	0,77	0,74	0,74
Caratinga	0,78	0,61	0,71	0,84	0,72	0,77	0,78	0,66
Aimorés	0,76	0,7	0,72	0,78	0,81	0,83	0,8	0,73
Divinópolis	0,77	0,63	0,77	0,78	0,77	0,77	0,77	0,7
Poços de Caldas	0,78	0,67	0,7	0,77	0,73	0,76	0,77	0,69
São João Del Rei	0,79	0,5	0,73	0,74	0,71	0,71	0,78	0,6
Barbacena	0,82	0,57	0,69	0,77	0,69	0,74	0,8	0,66

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Serro	Belo Horizonte	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaete	Guanhães	Peçanha	Governador Valadares
Ponte Nova	0,76	0,59	0,71	0,79	0,71	0,78	0,85	0,66
Manhuaçu	0,72	0,61	0,69	0,79	0,76	0,84	0,75	0,63
Viçosa	0,76	0,68	0,7	0,73	0,75	0,77	0,76	0,7
Muriae	0,73	0,36	0,69	0,77	0,59	0,64	0,79	0,49
Ubá	0,73	0,65	0,69	0,73	0,77	0,82	0,73	0,71
Juiz de Fora	0,69	0,59	0,7	0,68	0,75	0,69	0,74	0,72
Cataguases	0,78	0,59	0,72	0,71	0,72	0,76	0,76	0,74
Barra de São Francisco	0,72	0,57	0,72	0,75	0,73	0,71	0,79	0,7
Colatina	0,78	0,56	0,71	0,77	0,75	0,79	0,79	0,65
São Mateus	0,74	0,67	0,66	0,76	0,76	0,86	0,74	0,68
Linhares	0,71	0,63	0,69	0,68	0,76	0,77	0,74	0,7
Santa Teresa	0,77	0,55	0,77	0,71	0,66	0,69	0,7	0,66
Vitória	0,65	0,73	0,67	0,71	0,78	0,74	0,71	0,76
Guarapari	0,72	0,65	0,77	0,7	0,8	0,75	0,73	0,72
Lúna	0,73	0,56	0,68	0,74	0,77	0,75	0,79	0,64
Campos dos Goytacazes	0,79	0,65	0,75	0,77	0,71	0,74	0,75	0,71
Volta Redonda	0,67	0,62	0,71	0,65	0,69	0,67	0,66	0,73
Petrópolis	0,79	0,71	0,65	0,73	0,76	0,76	0,75	0,71
Rio de Janeiro	0,51	0,78	0,42	0,55	0,7	0,66	0,48	0,67
Ribeirão Preto	0,71	0,74	0,68	0,77	0,82	0,81	0,76	0,74
Campinas	0,71	0,66	0,63	0,72	0,75	0,76	0,75	0,72
Jundiá	0,76	0,43	0,67	0,73	0,67	0,71	0,77	0,54
São José dos Campos	0,64	0,81	0,53	0,64	0,76	0,72	0,61	0,65
Caraguatatuba	0,74	0,6	0,74	0,81	0,79	0,79	0,78	0,68
Osasco	0,46	0,82	0,46	0,48	0,73	0,65	0,45	0,75
Guarulhos	0,71	0,82	0,64	0,69	0,77	0,75	0,67	0,78
Taboão da Serra	0,67	0,75	0,68	0,69	0,78	0,72	0,71	0,72
São Paulo	0,39	-0,49	0,3	0,3	-0,08	0,04	0,42	-0,07
Moji das Cruzes	0,68	0,67	0,66	0,81	0,79	0,8	0,74	0,64
Santos	0,8	0,56	0,63	0,77	0,69	0,71	0,77	0,63
Campo Mourão	0,7	0,57	0,7	0,73	0,71	0,73	0,73	0,63
Toledo	0,67	0,19	0,58	0,64	0,47	0,53	0,72	0,4
Cascavel	0,72	0,65	0,66	0,73	0,8	0,77	0,74	0,67
Tangará da Serra	0,67	0,54	0,76	0,72	0,73	0,69	0,71	0,67
Mirassol d'Oeste	0,73	0,41	0,61	0,75	0,62	0,66	0,73	0,52
Cuiabá	0,78	0,62	0,68	0,79	0,76	0,81	0,82	0,67
Carceres	0,66	0,25	0,6	0,67	0,5	0,57	0,71	0,39
Rondonópolis	0,78	0,65	0,7	0,79	0,75	0,79	0,77	0,69
Porangatu	0,71	0,47	0,58	0,7	0,65	0,69	0,73	0,55
Anapólis	0,72	0,56	0,76	0,77	0,7	0,72	0,73	0,67
Goiania	0,72	0,77	0,68	0,7	0,81	0,75	0,72	0,77
Brasília	0,7	0,64	0,67	0,73	0,71	0,74	0,73	0,81

(continuação)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	São João Del Rei	Barbacena
Ji-Paraná	0,77	0,72	0,72	0,78	0,71	0,76	0,7	0,73
Coccol	0,73	0,7	0,76	0,68	0,72	0,72	0,78	0,75
Pimenta Bueno	0,77	0,7	0,73	0,75	0,71	0,72	0,73	0,74
Santarém	0,71	0,83	0,76	0,75	0,8	0,84	0,76	0,71
Belém	0,71	0,8	0,78	0,83	0,75	0,8	0,73	0,8
Castanhal	0,7	0,71	0,74	0,72	0,76	0,72	0,73	0,72
Viseu	0,78	0,67	0,71	0,72	0,71	0,71	0,79	0,83
Paragominas	0,71	0,66	0,67	0,72	0,72	0,66	0,65	0,67
Marabá	0,79	0,66	0,72	0,71	0,71	0,72	0,77	0,78
Conceição do Araguaia	0,7	0,69	0,8	0,7	0,67	0,79	0,72	0,7
Imperatriz	0,76	0,69	0,77	0,76	0,77	0,76	0,75	0,74
Campo Sales	0,68	0,66	0,67	0,65	0,72	0,67	0,66	0,64
João Pessoa	0,73	0,72	0,77	0,82	0,78	0,77	0,72	0,76
Feira de Santana	0,7	0,78	0,73	0,77	0,76	0,71	0,78	0,76
Salvador	0,82	0,69	0,74	0,77	0,76	0,72	0,76	0,82
Jequié	0,73	0,75	0,79	0,8	0,76	0,77	0,73	0,8
Vitória da Conquista	0,76	0,76	0,71	0,79	0,76	0,76	0,71	0,71
Itapetinga	0,7	0,75	0,76	0,79	0,8	0,77	0,69	0,71
Ilhéus	0,79	0,68	0,74	0,77	0,76	0,74	0,77	0,77
Teixeira de Freitas	0,78	0,71	0,84	0,75	0,74	0,82	0,76	0,74
Salinas	0,75	0,66	0,83	0,71	0,77	0,74	0,76	0,76
Pirapora	0,69	0,71	0,79	0,74	0,73	0,78	0,74	0,82
Montes Claros	0,74	0,74	0,76	0,82	0,73	0,78	0,79	0,75
Diamantina	0,78	0,79	0,75	0,85	0,75	0,8	0,76	0,75
Capelinha	0,77	0,72	0,76	0,72	0,79	0,77	0,82	0,75
Araçuaí	0,78	0,73	0,75	0,77	0,81	0,77	0,78	0,75
Pedra Azul	0,71	0,76	0,75	0,78	0,76	0,78	0,69	0,73
Almenara	0,76	0,76	0,74	0,78	0,77	0,74	0,73	0,75
Teófilo Otoni	0,75	0,56	0,75	0,63	0,65	0,64	0,69	0,73
Nanuque	0,74	0,76	0,76	0,81	0,75	0,77	0,74	0,8
Uberaba	0,74	0,75	0,74	0,82	0,77	0,76	0,69	0,79
Araxá	0,73	0,77	0,72	0,81	0,75	0,79	0,77	0,74
Sete Lagoas	0,79	0,78	0,77	0,8	0,73	0,79	0,74	0,78
Serro	0,77	0,72	0,78	0,76	0,77	0,78	0,79	0,82
Belo Horizonte	0,52	0,71	0,61	0,7	0,63	0,67	0,5	0,57
Itabira	0,69	0,68	0,71	0,72	0,77	0,7	0,73	0,69
Ouro Preto	0,76	0,7	0,84	0,78	0,78	0,77	0,74	0,77
Conselheiro Lafaete	0,77	0,79	0,72	0,81	0,77	0,73	0,71	0,69
Guanhães	0,74	0,77	0,77	0,83	0,77	0,76	0,71	0,74
Peçanha	0,8	0,74	0,78	0,8	0,77	0,77	0,78	0,8
Governador Valadares	0,66	0,74	0,66	0,73	0,7	0,69	0,6	0,66
Mantena	1	0,71	0,75	0,77	0,73	0,72	0,78	0,75
Ipatinga	0,71	1	0,72	0,79	0,76	0,8	0,76	0,72
Caratinga	0,75	0,72	1	0,74	0,75	0,83	0,75	0,77
Aimorés	0,77	0,79	0,74	1	0,8	0,77	0,73	0,82
Divinópolis	0,73	0,76	0,75	0,8	1	0,74	0,72	0,78
Poços de Caldas	0,72	0,8	0,83	0,77	0,74	1	0,79	0,76
São João Del Rei	0,78	0,76	0,75	0,73	0,72	0,79	1	0,76
Barbacena	0,75	0,72	0,77	0,82	0,78	0,76	0,76	1

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	São João Del Rei	Barbacena
Ponte Nova	0,75	0,75	0,77	0,79	0,8	0,8	0,72	0,76
Manhuaçu	0,76	0,71	0,76	0,76	0,78	0,74	0,7	0,81
Viçosa	0,74	0,75	0,76	0,79	0,74	0,77	0,7	0,73
Muriaé	0,75	0,62	0,75	0,66	0,73	0,67	0,73	0,74
Ubá	0,75	0,72	0,7	0,83	0,79	0,73	0,7	0,77
Juiz de Fora	0,75	0,73	0,71	0,72	0,77	0,71	0,7	0,7
Cataguases	0,84	0,73	0,74	0,77	0,72	0,74	0,76	0,74
Barra de São Francisco	0,76	0,71	0,73	0,75	0,77	0,71	0,74	0,8
Colatina	0,81	0,78	0,78	0,79	0,81	0,83	0,82	0,76
São Mateus	0,71	0,76	0,75	0,82	0,77	0,77	0,7	0,74
Linhares	0,77	0,76	0,72	0,8	0,76	0,71	0,72	0,72
Santa Teresa	0,7	0,74	0,74	0,71	0,7	0,72	0,71	0,71
Vitória	0,68	0,79	0,68	0,8	0,76	0,71	0,67	0,68
Guarapari	0,77	0,71	0,74	0,79	0,8	0,69	0,71	0,75
Lúna	0,75	0,73	0,73	0,76	0,79	0,76	0,77	0,79
Campos dos Goytacazes	0,7	0,74	0,8	0,8	0,76	0,78	0,74	0,79
Volta Redonda	0,67	0,71	0,66	0,74	0,71	0,71	0,6	0,69
Petrópolis	0,72	0,78	0,76	0,79	0,81	0,84	0,75	0,74
Rio de Janeiro	0,48	0,77	0,59	0,68	0,57	0,65	0,52	0,55
Ribeirão Preto	0,81	0,76	0,73	0,84	0,8	0,74	0,69	0,76
Campinas	0,75	0,74	0,72	0,77	0,72	0,75	0,68	0,73
Jundiá	0,74	0,68	0,72	0,7	0,69	0,74	0,79	0,8
São José dos Campos	0,6	0,72	0,72	0,72	0,66	0,72	0,61	0,65
Caraguatatuba	0,76	0,76	0,76	0,84	0,81	0,77	0,75	0,78
Osasco	0,49	0,68	0,52	0,68	0,62	0,59	0,46	0,5
Guarulhos	0,68	0,78	0,76	0,75	0,74	0,72	0,64	0,72
Taboão da Serra	0,68	0,78	0,7	0,77	0,79	0,72	0,68	0,74
São Paulo	0,39	0,06	0,31	0,02	0,16	0,19	0,45	0,32
Moji das Cruzes	0,72	0,81	0,74	0,77	0,74	0,75	0,71	0,68
Santos	0,77	0,68	0,71	0,75	0,71	0,73	0,77	0,77
Campo Mourão	0,73	0,73	0,74	0,77	0,73	0,7	0,76	0,8
Toledo	0,68	0,55	0,65	0,53	0,57	0,63	0,76	0,69
Cascavel	0,75	0,73	0,72	0,79	0,75	0,74	0,75	0,78
Tangará da Serra	0,72	0,79	0,7	0,71	0,78	0,68	0,7	0,65
Mirassol d'Oeste	0,76	0,7	0,75	0,68	0,64	0,73	0,77	0,7
Cuiabá	0,76	0,75	0,78	0,79	0,8	0,79	0,75	0,76
Carceres	0,71	0,55	0,69	0,56	0,62	0,62	0,71	0,68
Rondonópolis	0,77	0,8	0,77	0,79	0,77	0,82	0,83	0,78
Porangatu	0,71	0,77	0,76	0,71	0,68	0,74	0,77	0,76
Anapólis	0,74	0,8	0,73	0,74	0,75	0,73	0,75	0,7
Goiania	0,75	0,77	0,72	0,79	0,77	0,74	0,67	0,74
Brasília	0,72	0,73	0,68	0,77	0,72	0,72	0,66	0,77

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora	Cataguases	Barra de São Francisco	Colatina
Ji- Paraná	0,76	0,74	0,76	0,65	0,8	0,69	0,71	0,68	0,75
Cocoal	0,79	0,74	0,68	0,8	0,69	0,66	0,71	0,66	0,73
Pimenta Bueno	0,71	0,74	0,83	0,7	0,74	0,71	0,71	0,7	0,75
Santarém	0,73	0,73	0,76	0,71	0,72	0,77	0,72	0,73	0,8
Belém	0,8	0,75	0,77	0,63	0,8	0,71	0,73	0,73	0,76
Castanhal	0,73	0,7	0,72	0,67	0,72	0,67	0,7	0,7	0,72
Viseu	0,73	0,82	0,71	0,75	0,74	0,69	0,76	0,77	0,73
Paragominas	0,71	0,66	0,7	0,61	0,68	0,76	0,71	0,71	0,66
Marabá	0,78	0,73	0,7	0,8	0,66	0,65	0,73	0,74	0,76
Conceição do Araguaia	0,73	0,7	0,75	0,64	0,7	0,63	0,68	0,63	0,74
Imperatriz	0,77	0,82	0,76	0,72	0,77	0,72	0,7	0,71	0,77
Campo Sales	0,67	0,66	0,69	0,69	0,66	0,73	0,75	0,71	0,68
João Pessoa	0,81	0,75	0,76	0,7	0,76	0,7	0,73	0,75	0,77
Feira de Santana	0,7	0,72	0,69	0,57	0,75	0,68	0,77	0,73	0,71
Salvador	0,79	0,8	0,75	0,75	0,74	0,76	0,74	0,79	0,76
Jequié	0,74	0,83	0,79	0,68	0,82	0,7	0,73	0,74	0,79
Vitória da Conquista	0,7	0,74	0,77	0,62	0,73	0,72	0,77	0,77	0,72
Itapetinga	0,75	0,75	0,78	0,61	0,82	0,71	0,79	0,72	0,73
Ilhéus	0,75	0,75	0,77	0,7	0,83	0,7	0,8	0,73	0,78
Teixeira de Freitas	0,82	0,72	0,73	0,74	0,71	0,69	0,7	0,7	0,79
Salinas	0,76	0,74	0,73	0,82	0,7	0,73	0,72	0,81	0,79
Pirapora	0,75	0,77	0,75	0,72	0,77	0,7	0,68	0,7	0,74
Montes Claros	0,7	0,7	0,74	0,64	0,73	0,71	0,76	0,74	0,75
Diamantina	0,76	0,75	0,85	0,66	0,83	0,76	0,75	0,77	0,81
Capelinha	0,76	0,75	0,78	0,74	0,74	0,79	0,74	0,76	0,83
Araçuaí	0,77	0,75	0,8	0,72	0,83	0,71	0,78	0,75	0,8
Pedra Azul	0,78	0,78	0,74	0,65	0,74	0,78	0,73	0,7	0,8
Almenara	0,79	0,78	0,74	0,66	0,76	0,69	0,75	0,7	0,73
Teófilo Otoni	0,7	0,66	0,63	0,78	0,6	0,6	0,64	0,64	0,72
Nanuque	0,77	0,82	0,81	0,68	0,81	0,71	0,74	0,72	0,75
Uberaba	0,78	0,79	0,79	0,64	0,79	0,71	0,78	0,75	0,74
Araxá	0,8	0,77	0,73	0,63	0,75	0,69	0,8	0,72	0,76
Sete Lagoas	0,76	0,81	0,76	0,65	0,78	0,74	0,77	0,74	0,79
Serro	0,76	0,72	0,76	0,73	0,73	0,69	0,78	0,72	0,78
Belo Horizonte	0,59	0,61	0,68	0,36	0,65	0,59	0,59	0,57	0,56
Itabira	0,71	0,69	0,7	0,69	0,69	0,7	0,72	0,72	0,71
Ouro Preto	0,79	0,79	0,73	0,77	0,73	0,68	0,71	0,75	0,77
Conselheiro Lafaete	0,71	0,76	0,75	0,59	0,77	0,75	0,72	0,73	0,75
Guanhães	0,78	0,84	0,77	0,64	0,82	0,69	0,76	0,71	0,79
Peçanha	0,85	0,75	0,76	0,79	0,73	0,74	0,76	0,79	0,79
Governador Valadares	0,66	0,63	0,7	0,49	0,71	0,72	0,74	0,7	0,65
Mantena	0,75	0,76	0,74	0,75	0,75	0,75	0,84	0,76	0,81
Ipatinga	0,75	0,71	0,75	0,62	0,72	0,73	0,73	0,71	0,78
Caratinga	0,77	0,76	0,76	0,75	0,7	0,71	0,74	0,73	0,78
Aimorés	0,79	0,76	0,79	0,66	0,83	0,72	0,77	0,75	0,79
Divinópolis	0,8	0,78	0,74	0,73	0,79	0,77	0,72	0,77	0,81
Poços de Caldas	0,8	0,74	0,77	0,67	0,73	0,71	0,74	0,71	0,83
São João Del Rei	0,72	0,7	0,73	0,73	0,7	0,7	0,76	0,74	0,82
Barbacena	0,76	0,81	0,73	0,74	0,77	0,7	0,74	0,8	0,76

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora	Cataguases	Barra de São Francisco	Colatina
Ponte Nova	1	0,77	0,74	0,74	0,73	0,71	0,75	0,7	0,76
Manhuaçu	0,77	1	0,77	0,71	0,81	0,7	0,74	0,75	0,75
Viçosa	0,74	0,77	1	0,65	0,81	0,77	0,77	0,77	0,74
Muriae	0,74	0,71	0,65	1	0,63	0,67	0,69	0,69	0,74
Ubá	0,73	0,81	0,81	0,63	1	0,7	0,74	0,74	0,77
Juiz de Fora	0,71	0,7	0,77	0,67	0,7	1	0,7	0,79	0,75
Cataguases	0,75	0,74	0,77	0,69	0,74	0,7	1	0,74	0,75
Barra de São Francisco	0,7	0,75	0,77	0,69	0,74	0,79	0,74	1	0,75
Colatina	0,76	0,75	0,74	0,74	0,77	0,75	0,75	0,75	1
São Mateus	0,84	0,78	0,74	0,62	0,76	0,66	0,73	0,71	0,73
Linhares	0,75	0,74	0,83	0,67	0,85	0,72	0,75	0,7	0,76
Santa Teresa	0,67	0,68	0,72	0,63	0,64	0,64	0,8	0,68	0,72
Vitória	0,69	0,67	0,72	0,54	0,74	0,7	0,7	0,73	0,72
Guarapari	0,73	0,78	0,7	0,67	0,75	0,73	0,74	0,74	0,71
Lúna	0,79	0,81	0,76	0,71	0,8	0,74	0,74	0,74	0,77
Campos dos Goytacazes	0,75	0,76	0,71	0,7	0,76	0,7	0,75	0,7	0,75
Volta Redonda	0,66	0,67	0,75	0,56	0,72	0,7	0,77	0,78	0,67
Petrópolis	0,79	0,73	0,77	0,65	0,73	0,7	0,72	0,71	0,77
Rio de Janeiro	0,55	0,58	0,6	0,35	0,59	0,56	0,6	0,55	0,59
Ribeirão Preto	0,75	0,8	0,79	0,66	0,86	0,73	0,8	0,75	0,81
Campinas	0,73	0,74	0,73	0,63	0,7	0,78	0,75	0,76	0,69
Jundiaí	0,75	0,77	0,7	0,8	0,69	0,7	0,72	0,71	0,79
São José dos Campos	0,67	0,72	0,73	0,52	0,72	0,64	0,63	0,63	0,67
Caraguatatuba	0,8	0,73	0,76	0,7	0,78	0,73	0,72	0,71	0,76
Osasco	0,53	0,57	0,6	0,26	0,63	0,6	0,58	0,57	0,55
Guarulhos	0,71	0,71	0,71	0,57	0,74	0,7	0,71	0,69	0,72
Taboão da Serra	0,73	0,75	0,77	0,58	0,73	0,78	0,71	0,74	0,73
São Paulo	0,26	0,14	0,13	0,57	0,07	0,16	0,22	0,19	0,36
Moji das Cruzes	0,76	0,75	0,72	0,66	0,72	0,67	0,7	0,7	0,79
Santos	0,72	0,71	0,68	0,72	0,69	0,66	0,71	0,73	0,73
Campo Mourão	0,69	0,77	0,71	0,72	0,74	0,68	0,77	0,72	0,73
Toledo	0,68	0,61	0,56	0,78	0,58	0,57	0,6	0,57	0,68
Cascavel	0,72	0,78	0,77	0,66	0,83	0,75	0,72	0,76	0,74
Tangará da Serra	0,7	0,66	0,71	0,72	0,72	0,73	0,7	0,69	0,75
Mirassol d'Oeste	0,68	0,67	0,65	0,75	0,64	0,63	0,7	0,66	0,82
Cuiabá	0,75	0,78	0,81	0,67	0,82	0,71	0,75	0,74	0,77
Carceres	0,64	0,64	0,59	0,79	0,58	0,54	0,63	0,57	0,73
Rondonópolis	0,79	0,81	0,74	0,69	0,76	0,67	0,78	0,73	0,78
Porangatu	0,74	0,74	0,69	0,8	0,69	0,66	0,69	0,66	0,75
Anapólis	0,69	0,66	0,72	0,68	0,68	0,71	0,73	0,75	0,82
Goiania	0,79	0,77	0,76	0,59	0,78	0,78	0,74	0,74	0,72
Brasília	0,75	0,72	0,72	0,62	0,71	0,68	0,71	0,71	0,69

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	São Mateus	Linhares	Santa Teresa	Vitória	Guarapari	Lúna	Campos dos Goytacazes	Volta Redonda
Ji- Paraná	0,79	0,82	0,61	0,71	0,75	0,74	0,71	0,64
Coccol	0,72	0,71	0,61	0,59	0,7	0,75	0,69	0,57
Pimenta Bueno	0,69	0,75	0,66	0,65	0,67	0,75	0,67	0,61
Santarém	0,72	0,75	0,7	0,69	0,73	0,73	0,76	0,67
Belém	0,87	0,79	0,65	0,74	0,71	0,79	0,74	0,66
Castanhal	0,71	0,75	0,68	0,65	0,76	0,73	0,71	0,67
Viseu	0,65	0,69	0,68	0,62	0,72	0,77	0,7	0,65
Paragominas	0,65	0,68	0,67	0,71	0,8	0,65	0,69	0,68
Marabá	0,73	0,65	0,69	0,6	0,66	0,72	0,68	0,63
Conceição do Araguaia	0,71	0,68	0,68	0,69	0,67	0,66	0,7	0,63
Imperatriz	0,79	0,72	0,65	0,68	0,69	0,76	0,75	0,6
Campo Sales	0,6	0,66	0,64	0,64	0,69	0,65	0,68	0,7
João Pessoa	0,76	0,71	0,71	0,71	0,72	0,77	0,82	0,68
Feira de Santana	0,75	0,76	0,75	0,74	0,81	0,73	0,75	0,71
Salvador	0,71	0,76	0,67	0,7	0,71	0,87	0,69	0,67
Jequié	0,72	0,76	0,71	0,78	0,75	0,78	0,79	0,72
Vitória da Conquista	0,74	0,73	0,7	0,77	0,74	0,7	0,75	0,74
Itapetinga	0,81	0,78	0,69	0,7	0,78	0,73	0,8	0,71
Ilhéus	0,71	0,79	0,72	0,65	0,71	0,78	0,75	0,68
Teixeira de Freitas	0,73	0,7	0,67	0,67	0,72	0,7	0,72	0,63
Salinas	0,67	0,7	0,67	0,67	0,73	0,73	0,73	0,65
Pirapora	0,73	0,76	0,64	0,65	0,67	0,77	0,76	0,64
Montes Claros	0,75	0,74	0,74	0,68	0,71	0,7	0,83	0,66
Diamantina	0,75	0,86	0,68	0,73	0,79	0,76	0,73	0,69
Capelinha	0,69	0,72	0,71	0,73	0,7	0,83	0,7	0,72
Araçuaí	0,72	0,81	0,76	0,65	0,71	0,77	0,76	0,72
Pedra Azul	0,74	0,75	0,63	0,69	0,7	0,74	0,73	0,64
Almenara	0,8	0,73	0,65	0,71	0,75	0,72	0,72	0,62
Teófilo Otoni	0,57	0,59	0,68	0,47	0,58	0,68	0,69	0,52
Nanuque	0,75	0,75	0,67	0,72	0,7	0,78	0,74	0,68
Uberaba	0,75	0,8	0,7	0,74	0,74	0,75	0,78	0,71
Araxá	0,75	0,7	0,71	0,74	0,79	0,74	0,79	0,7
Sete Lagoas	0,75	0,76	0,72	0,72	0,74	0,78	0,72	0,72
Serro	0,74	0,71	0,77	0,65	0,72	0,73	0,79	0,67
Belo Horizonte	0,67	0,63	0,55	0,73	0,65	0,56	0,65	0,62
Itabira	0,66	0,69	0,77	0,67	0,77	0,68	0,75	0,71
Ouro Preto	0,76	0,68	0,71	0,71	0,7	0,74	0,77	0,65
Conselheiro Lafaete	0,76	0,76	0,66	0,78	0,8	0,77	0,71	0,69
Guanhães	0,86	0,77	0,69	0,74	0,75	0,75	0,74	0,67
Peçanha	0,74	0,74	0,7	0,71	0,73	0,79	0,75	0,66
Governador Valadares	0,68	0,7	0,66	0,76	0,72	0,64	0,71	0,73
Mantena	0,71	0,77	0,7	0,68	0,77	0,75	0,7	0,67
Ipatinga	0,76	0,76	0,74	0,79	0,71	0,73	0,74	0,71
Caratinga	0,75	0,72	0,74	0,68	0,74	0,73	0,8	0,66
Aimorés	0,82	0,8	0,71	0,8	0,79	0,76	0,8	0,74
Divinópolis	0,77	0,76	0,7	0,76	0,8	0,79	0,76	0,71
Poços de Caldas	0,77	0,71	0,72	0,71	0,69	0,76	0,78	0,71
São João Del Rei	0,7	0,72	0,71	0,67	0,71	0,77	0,74	0,6
Barbacena	0,74	0,72	0,71	0,68	0,75	0,79	0,79	0,69

(continua0)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	São Mateus	Linhares	Santa Teresa	Vitória	Guarapari	Lúna	Campos dos Goytacazes	Volta Redonda
Ponte Nova	0,84	0,75	0,67	0,69	0,73	0,79	0,75	0,66
Manhuaçu	0,78	0,74	0,68	0,67	0,78	0,81	0,76	0,67
Viçosa	0,74	0,83	0,72	0,72	0,7	0,76	0,71	0,75
Muriaé	0,62	0,67	0,63	0,54	0,67	0,71	0,7	0,56
Ubá	0,76	0,85	0,64	0,74	0,75	0,8	0,76	0,72
Juiz de Fora	0,66	0,72	0,64	0,7	0,73	0,74	0,7	0,7
Cataguases	0,73	0,75	0,8	0,7	0,74	0,74	0,75	0,77
Barra de São Francisco	0,71	0,7	0,68	0,73	0,74	0,74	0,7	0,78
Colatina	0,73	0,76	0,72	0,72	0,71	0,77	0,75	0,67
São Mateus	1	0,76	0,66	0,72	0,72	0,75	0,74	0,66
Linhares	0,76	1	0,66	0,7	0,73	0,78	0,73	0,68
Santa Teresa	0,66	0,66	1	0,61	0,66	0,66	0,73	0,81
Vitória	0,72	0,7	0,61	1	0,71	0,69	0,69	0,75
Guarapari	0,72	0,73	0,66	0,71	1	0,71	0,76	0,69
Lúna	0,75	0,78	0,66	0,69	0,71	1	0,71	0,68
Campos dos Goytacazes	0,74	0,73	0,73	0,69	0,76	0,71	1	0,67
Volta Redonda	0,66	0,68	0,81	0,75	0,69	0,68	0,67	1
Petrópolis	0,76	0,75	0,71	0,72	0,73	0,75	0,73	0,7
Rio de Janeiro	0,7	0,56	0,49	0,72	0,56	0,54	0,63	0,58
Ribeirão Preto	0,77	0,78	0,71	0,76	0,77	0,77	0,77	0,73
Campinas	0,77	0,7	0,62	0,69	0,73	0,71	0,71	0,68
Jundiaí	0,69	0,71	0,64	0,6	0,64	0,79	0,73	0,59
São José dos Campos	0,75	0,72	0,6	0,69	0,65	0,7	0,69	0,65
Caraguatatuba	0,82	0,81	0,7	0,72	0,72	0,77	0,83	0,67
Osasco	0,67	0,61	0,45	0,71	0,65	0,54	0,57	0,59
Guarulhos	0,72	0,71	0,71	0,73	0,77	0,69	0,8	0,72
Taboão da Serra	0,75	0,73	0,71	0,73	0,72	0,79	0,72	0,72
São Paulo	0	0,16	0,33	-0,1	0,1	0,24	0,16	0,03
Moji das Cruzes	0,79	0,69	0,67	0,73	0,7	0,72	0,78	0,65
Santos	0,72	0,68	0,61	0,68	0,69	0,69	0,72	0,6
Campo Mourão	0,73	0,71	0,71	0,7	0,71	0,71	0,8	0,66
Toledo	0,53	0,62	0,55	0,42	0,54	0,68	0,58	0,41
Cascavel	0,77	0,8	0,65	0,7	0,73	0,8	0,69	0,7
Tangará da Serra	0,68	0,76	0,72	0,75	0,71	0,71	0,71	0,66
Mirassol d'Oeste	0,66	0,63	0,64	0,58	0,57	0,67	0,72	0,55
Cuiabá	0,78	0,73	0,72	0,73	0,69	0,79	0,74	0,7
Carceres	0,52	0,6	0,64	0,46	0,56	0,63	0,62	0,47
Rondonópolis	0,79	0,7	0,71	0,72	0,79	0,75	0,79	0,66
Porangatu	0,69	0,72	0,62	0,6	0,65	0,75	0,68	0,57
Anapólis	0,67	0,68	0,77	0,81	0,68	0,69	0,75	0,71
Goiania	0,79	0,76	0,66	0,76	0,8	0,8	0,74	0,71
Brasília	0,74	0,69	0,64	0,76	0,73	0,7	0,71	0,68

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Petrópolis	Rio de Janeiro	Ribeirão Preto	Campinas	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Osasco
Ji-Paraná	0,73	0,6	0,77	0,73	0,68	0,7	0,76	0,6
Coccol	0,68	0,43	0,66	0,68	0,8	0,58	0,74	0,36
Pimenta Bueno	0,74	0,52	0,78	0,67	0,74	0,65	0,72	0,46
Santarém	0,86	0,61	0,74	0,72	0,7	0,72	0,73	0,6
Belém	0,76	0,73	0,77	0,79	0,73	0,77	0,79	0,7
Castanhal	0,84	0,48	0,73	0,67	0,65	0,71	0,72	0,56
Viseu	0,72	0,41	0,7	0,73	0,78	0,55	0,7	0,4
Paragominas	0,68	0,46	0,69	0,67	0,59	0,56	0,71	0,57
Marabá	0,7	0,42	0,69	0,76	0,8	0,55	0,74	0,36
Conceição do Araguaia	0,76	0,57	0,72	0,62	0,64	0,78	0,69	0,49
Imperatriz	0,75	0,59	0,76	0,71	0,76	0,65	0,82	0,51
Campo Sales	0,66	0,48	0,69	0,63	0,64	0,57	0,64	0,49
João Pessoa	0,76	0,59	0,79	0,71	0,72	0,68	0,8	0,57
Feira de Santana	0,72	0,6	0,74	0,69	0,66	0,65	0,74	0,6
Salvador	0,71	0,46	0,73	0,73	0,79	0,64	0,75	0,46
Jequié	0,78	0,62	0,8	0,67	0,7	0,8	0,75	0,59
Vitória da Conquista	0,8	0,64	0,79	0,76	0,63	0,72	0,75	0,68
Itapetinga	0,78	0,66	0,78	0,72	0,68	0,73	0,75	0,7
Ilhéus	0,71	0,43	0,77	0,71	0,74	0,59	0,82	0,44
Teixeira de Freitas	0,81	0,46	0,69	0,67	0,69	0,68	0,74	0,45
Salinas	0,69	0,43	0,72	0,67	0,77	0,59	0,71	0,39
Pirapora	0,74	0,58	0,72	0,7	0,77	0,74	0,73	0,5
Montes Claros	0,74	0,62	0,81	0,73	0,72	0,69	0,84	0,58
Diamantina	0,74	0,61	0,81	0,77	0,73	0,7	0,8	0,64
Capelinha	0,72	0,48	0,74	0,68	0,78	0,62	0,76	0,45
Araçuaí	0,78	0,54	0,76	0,72	0,74	0,69	0,77	0,54
Pedra Azul	0,8	0,65	0,76	0,79	0,69	0,75	0,72	0,68
Almenara	0,8	0,63	0,77	0,83	0,66	0,73	0,75	0,65
Teófilo Otoni	0,59	0,19	0,62	0,52	0,72	0,45	0,68	0,13
Nanuque	0,75	0,64	0,8	0,77	0,78	0,71	0,75	0,61
Uberaba	0,75	0,63	0,79	0,75	0,69	0,7	0,8	0,65
Araxá	0,78	0,66	0,77	0,74	0,68	0,75	0,75	0,67
Sete Lagoas	0,76	0,66	0,82	0,75	0,72	0,75	0,76	0,64
Serro	0,79	0,51	0,71	0,71	0,76	0,64	0,74	0,46
Belo Horizonte	0,71	0,78	0,74	0,66	0,43	0,81	0,6	0,82
Itabira	0,65	0,42	0,68	0,63	0,67	0,53	0,74	0,46
Ouro Preto	0,73	0,55	0,77	0,72	0,73	0,64	0,81	0,48
Conselheiro Lafaete	0,76	0,7	0,82	0,75	0,67	0,76	0,79	0,73
Guanhães	0,76	0,66	0,81	0,76	0,71	0,72	0,79	0,65
Peçanha	0,75	0,48	0,76	0,75	0,77	0,61	0,78	0,45
Governador Valadares	0,71	0,67	0,74	0,72	0,54	0,65	0,68	0,75
Mantena	0,72	0,48	0,81	0,75	0,74	0,6	0,76	0,49
Ipatinga	0,78	0,77	0,76	0,74	0,68	0,72	0,76	0,68
Caratinga	0,76	0,59	0,73	0,72	0,72	0,72	0,76	0,52
Aimorés	0,79	0,68	0,84	0,77	0,7	0,72	0,84	0,68
Divinópolis	0,81	0,57	0,8	0,72	0,69	0,66	0,81	0,62
Poços de Caldas	0,84	0,65	0,74	0,75	0,74	0,72	0,77	0,59
São João Del Rei	0,75	0,52	0,69	0,68	0,79	0,61	0,75	0,46
Barbacena	0,74	0,55	0,76	0,73	0,8	0,65	0,78	0,5

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Petrópolis	Rio de Janeiro	Ribeirão Preto	Campinas	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Osasco
Ponte Nova	0,79	0,55	0,75	0,73	0,75	0,67	0,8	0,53
Manhuaçu	0,73	0,58	0,8	0,74	0,77	0,72	0,73	0,57
Viçosa	0,77	0,6	0,79	0,73	0,7	0,73	0,76	0,6
Muriae	0,65	0,35	0,66	0,63	0,8	0,52	0,7	0,26
Ubá	0,73	0,59	0,86	0,7	0,69	0,72	0,78	0,63
Juiz de Fora	0,7	0,56	0,73	0,78	0,7	0,64	0,73	0,6
Cataguases	0,72	0,6	0,8	0,75	0,72	0,63	0,72	0,58
Barra de São Francisco	0,71	0,55	0,75	0,76	0,71	0,63	0,71	0,57
Colatina	0,77	0,59	0,81	0,69	0,79	0,67	0,76	0,55
São Mateus	0,76	0,7	0,77	0,77	0,69	0,75	0,82	0,67
Linhares	0,75	0,56	0,78	0,7	0,71	0,72	0,81	0,61
Santa Teresa	0,71	0,49	0,71	0,62	0,64	0,6	0,7	0,45
Vitória	0,72	0,72	0,76	0,69	0,6	0,69	0,72	0,71
Guarapari	0,73	0,56	0,77	0,73	0,64	0,65	0,72	0,65
Lúna	0,75	0,54	0,77	0,71	0,79	0,7	0,77	0,54
Campos dos Goytacazes	0,73	0,63	0,77	0,71	0,73	0,69	0,83	0,57
Volta Redonda	0,7	0,58	0,73	0,68	0,59	0,65	0,67	0,59
Petrópolis	1	0,61	0,77	0,73	0,66	0,75	0,77	0,64
Rio de Janeiro	0,61	1	0,66	0,64	0,51	0,73	0,56	0,81
Ribeirão Preto	0,77	0,66	1	0,74	0,7	0,74	0,77	0,67
Campinas	0,73	0,64	0,74	1	0,67	0,7	0,74	0,67
Jundiaí	0,66	0,51	0,7	0,67	1	0,59	0,72	0,42
São José dos Campos	0,75	0,73	0,74	0,7	0,59	1	0,69	0,75
Caraguatatuba	0,77	0,56	0,77	0,74	0,72	0,69	1	0,56
Osasco	0,64	0,81	0,67	0,67	0,42	0,75	0,56	1
Guarulhos	0,76	0,72	0,81	0,73	0,6	0,77	0,73	0,74
Taboão da Serra	0,75	0,67	0,78	0,77	0,67	0,73	0,74	0,72
São Paulo	0,11	-0,58	0,02	-0,01	0,39	-0,26	0,21	-0,62
Moji das Cruzes	0,74	0,74	0,79	0,72	0,73	0,75	0,77	0,61
Santos	0,73	0,6	0,72	0,76	0,75	0,64	0,71	0,54
Campo Mourão	0,7	0,57	0,79	0,69	0,75	0,67	0,78	0,52
Toledo	0,58	0,2	0,54	0,52	0,76	0,39	0,63	0,11
Cascavel	0,72	0,63	0,79	0,75	0,76	0,73	0,76	0,62
Tangará da Serra	0,68	0,5	0,73	0,63	0,67	0,58	0,77	0,48
Mirassol d'Oeste	0,63	0,61	0,67	0,63	0,83	0,59	0,68	0,37
Cuiabá	0,8	0,57	0,78	0,74	0,72	0,69	0,81	0,59
Carceres	0,58	0,19	0,63	0,46	0,72	0,43	0,62	0,1
Rondonópolis	0,82	0,63	0,77	0,76	0,73	0,72	0,76	0,62
Porangatu	0,7	0,59	0,66	0,68	0,81	0,63	0,7	0,42
Anapólis	0,71	0,55	0,74	0,65	0,71	0,6	0,74	0,5
Goiania	0,76	0,73	0,83	0,78	0,66	0,77	0,73	0,77
Brasília	0,72	0,56	0,73	0,72	0,64	0,68	0,73	0,61

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo	Moji das Cruzes	Santos	Campo Mourão	Toledo	Cascavel
Ji-Paraná	0,74	0,68	0,13	0,7	0,74	0,71	0,6	0,76
Coccol	0,57	0,63	0,52	0,7	0,69	0,72	0,8	0,75
Pimenta Bueno	0,63	0,64	0,35	0,67	0,73	0,74	0,63	0,73
Santarém	0,72	0,72	0,22	0,78	0,71	0,7	0,61	0,71
Belém	0,76	0,74	-0,02	0,74	0,72	0,73	0,58	0,81
Castanhal	0,77	0,75	0,26	0,7	0,71	0,69	0,6	0,71
Viseu	0,64	0,66	0,44	0,64	0,76	0,72	0,76	0,73
Paragominas	0,67	0,69	0,22	0,62	0,6	0,67	0,52	0,66
Marabá	0,59	0,63	0,49	0,71	0,82	0,69	0,72	0,68
Conceição do Araguaia	0,69	0,63	0,24	0,73	0,67	0,67	0,59	0,68
Imperatriz	0,67	0,7	0,24	0,76	0,76	0,75	0,64	0,78
Campo Sales	0,64	0,67	0,24	0,62	0,64	0,66	0,56	0,68
João Pessoa	0,7	0,72	0,14	0,83	0,72	0,72	0,56	0,73
Feira de Santana	0,75	0,74	0,14	0,71	0,71	0,74	0,59	0,73
Salvador	0,63	0,72	0,37	0,68	0,73	0,71	0,71	0,76
Jequié	0,78	0,72	0,15	0,76	0,69	0,77	0,62	0,77
Vitória da Conquista	0,76	0,74	-0,02	0,72	0,69	0,79	0,49	0,73
Itapetinga	0,75	0,74	0,02	0,76	0,7	0,72	0,5	0,76
Ilhéus	0,65	0,71	0,36	0,68	0,68	0,72	0,68	0,77
Texeira de Freitas	0,68	0,62	0,42	0,71	0,72	0,68	0,67	0,68
Salinas	0,62	0,67	0,5	0,72	0,73	0,72	0,71	0,71
Pirapora	0,74	0,68	0,22	0,67	0,71	0,75	0,71	0,83
Montes Claros	0,73	0,74	0,16	0,76	0,72	0,84	0,6	0,74
Diamantina	0,75	0,76	0,15	0,74	0,72	0,73	0,59	0,8
Capelinha	0,63	0,74	0,43	0,74	0,7	0,71	0,71	0,73
Araçuaí	0,72	0,72	0,28	0,69	0,75	0,74	0,66	0,79
Pedra Azul	0,75	0,74	0,02	0,75	0,73	0,68	0,57	0,7
Almenara	0,73	0,73	0,04	0,74	0,76	0,71	0,55	0,75
Teófilo Otoni	0,5	0,53	0,71	0,69	0,64	0,65	0,77	0,57
Nanuque	0,74	0,76	0,11	0,73	0,76	0,76	0,63	0,85
Uberaba	0,74	0,77	0,1	0,74	0,71	0,75	0,56	0,78
Araxá	0,78	0,74	0,06	0,8	0,74	0,72	0,58	0,75
Sete Lagoas	0,8	0,75	0,1	0,74	0,7	0,74	0,56	0,83
Serro	0,71	0,67	0,39	0,68	0,8	0,7	0,67	0,72
Belo Horizonte	0,82	0,75	-0,49	0,67	0,56	0,57	0,19	0,65
Itabira	0,64	0,68	0,3	0,66	0,63	0,7	0,58	0,66
Ouro Preto	0,69	0,69	0,3	0,81	0,77	0,73	0,64	0,73
Conselheiro Lafaete	0,77	0,78	-0,08	0,79	0,69	0,71	0,47	0,8
Guanhães	0,75	0,72	0,04	0,8	0,71	0,73	0,53	0,77
Peçanha	0,67	0,71	0,42	0,74	0,77	0,73	0,72	0,74
Governador Valadares	0,78	0,72	-0,07	0,64	0,63	0,63	0,4	0,67
Mantena	0,68	0,68	0,39	0,72	0,77	0,73	0,68	0,75
Ipatinga	0,78	0,78	0,06	0,81	0,68	0,73	0,55	0,73
Caratinga	0,76	0,7	0,31	0,74	0,71	0,74	0,65	0,72
Aimorés	0,75	0,77	0,02	0,77	0,75	0,77	0,53	0,79
Divinópolis	0,74	0,79	0,16	0,74	0,71	0,73	0,57	0,75
Poços de Caldas	0,72	0,72	0,19	0,75	0,73	0,7	0,63	0,74
São João Del Rei	0,64	0,68	0,45	0,71	0,77	0,76	0,76	0,75
Barbacena	0,72	0,74	0,32	0,68	0,77	0,8	0,69	0,78

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo	Moji das Cruzes	Santos	Campo Mourão	Toledo	Cascavel
Ponte Nova	0,71	0,73	0,26	0,76	0,72	0,69	0,68	0,72
Manhuaçu	0,71	0,75	0,14	0,75	0,71	0,77	0,61	0,78
Viçosa	0,71	0,77	0,13	0,72	0,68	0,71	0,56	0,77
Muriáé	0,57	0,58	0,57	0,66	0,72	0,72	0,78	0,66
Ubá	0,74	0,73	0,07	0,72	0,69	0,74	0,58	0,83
Juiz de Fora	0,7	0,78	0,16	0,67	0,66	0,68	0,57	0,75
Cataguases	0,71	0,71	0,22	0,7	0,71	0,77	0,6	0,72
Barra de São Francisco	0,69	0,74	0,19	0,7	0,73	0,72	0,57	0,76
Colatina	0,72	0,73	0,36	0,79	0,73	0,73	0,68	0,74
São Mateus	0,72	0,75	0	0,79	0,72	0,73	0,53	0,77
Linhares	0,71	0,73	0,16	0,69	0,68	0,71	0,62	0,8
Santa Teresa	0,71	0,71	0,33	0,67	0,61	0,71	0,55	0,65
Vitória	0,73	0,73	-0,1	0,73	0,68	0,7	0,42	0,7
Guarapari	0,77	0,72	0,1	0,7	0,69	0,71	0,54	0,73
Lúna	0,69	0,79	0,24	0,72	0,69	0,71	0,68	0,8
Campos dos Goytacazes	0,8	0,72	0,16	0,78	0,72	0,8	0,58	0,69
Volta Redonda	0,72	0,72	0,03	0,65	0,6	0,66	0,41	0,7
Petrópolis	0,76	0,75	0,11	0,74	0,73	0,7	0,58	0,72
Rio de Janeiro	0,72	0,67	-0,58	0,74	0,6	0,57	0,2	0,63
Ribeirão Preto	0,81	0,78	0,02	0,79	0,72	0,79	0,54	0,79
Campinas	0,73	0,77	-0,01	0,72	0,76	0,69	0,52	0,75
Jundiá	0,6	0,67	0,39	0,73	0,75	0,75	0,76	0,76
São José dos Campos	0,77	0,73	-0,26	0,75	0,64	0,67	0,39	0,73
Caraguatatuba	0,73	0,74	0,21	0,77	0,71	0,78	0,63	0,76
Osasco	0,74	0,72	-0,62	0,61	0,54	0,52	0,11	0,62
Guarulhos	1	0,78	-0,16	0,73	0,67	0,7	0,43	0,72
Taboão da Serra	0,78	1	-0,09	0,72	0,66	0,71	0,47	0,77
São Paulo	-0,16	-0,09	1	0,09	0,2	0,22	0,73	0,09
Moji das Cruzes	0,73	0,72	0,09	1	0,74	0,72	0,55	0,72
Santos	0,67	0,66	0,2	0,74	1	0,69	0,61	0,7
Campo Mourão	0,7	0,71	0,22	0,72	0,69	1	0,63	0,76
Toledo	0,43	0,47	0,73	0,55	0,61	0,63	1	0,6
Cascavel	0,72	0,77	0,09	0,72	0,7	0,76	0,6	1
Tangará da Serra	0,67	0,7	0,33	0,72	0,61	0,74	0,62	0,7
Mirassol d'Oeste	0,55	0,6	0,46	0,82	0,75	0,7	0,7	0,66
Cuiabá	0,69	0,72	0,18	0,74	0,72	0,74	0,6	0,77
Carceres	0,47	0,47	0,72	0,61	0,6	0,76	0,79	0,57
Rondonópolis	0,73	0,73	0,19	0,82	0,75	0,75	0,65	0,75
Porangatu	0,61	0,64	0,38	0,71	0,67	0,73	0,81	0,74
Anapólis	0,7	0,68	0,34	0,77	0,67	0,7	0,62	0,67
Goiania	0,84	0,83	-0,13	0,73	0,69	0,7	0,48	0,78
Brasília	0,7	0,67	0,13	0,67	0,69	0,69	0,53	0,7

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Tangará da Serra	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Cárceres	Rondonópolis	Porangatu	Anapólis	Goiania	Brasília
Ji-Paraná	0,69	0,63	0,74	0,56	0,72	0,7	0,68	0,78	0,73
Coccol	0,71	0,75	0,73	0,74	0,8	0,81	0,69	0,63	0,69
Pimenta Bueno	0,7	0,72	0,75	0,71	0,71	0,71	0,68	0,68	0,68
Santarém	0,75	0,69	0,74	0,65	0,78	0,73	0,74	0,72	0,67
Belém	0,66	0,67	0,8	0,51	0,78	0,79	0,7	0,81	0,76
Castanhal	0,68	0,61	0,69	0,64	0,75	0,67	0,67	0,74	0,67
Viseu	0,64	0,69	0,75	0,71	0,79	0,76	0,68	0,64	0,66
Paragominas	0,77	0,54	0,67	0,51	0,7	0,6	0,71	0,73	0,81
Marabá	0,66	0,76	0,75	0,7	0,76	0,73	0,73	0,64	0,69
Conceição do Araguaia	0,63	0,67	0,73	0,64	0,77	0,67	0,71	0,68	0,63
Imperatriz	0,71	0,75	0,82	0,65	0,77	0,71	0,73	0,73	0,66
Campo Sales	0,73	0,6	0,65	0,57	0,64	0,62	0,68	0,68	0,66
João Pessoa	0,68	0,71	0,78	0,59	0,81	0,67	0,74	0,75	0,7
Feira de Santana	0,71	0,63	0,71	0,55	0,76	0,65	0,71	0,76	0,7
Salvador	0,68	0,69	0,76	0,64	0,74	0,75	0,71	0,73	0,75
Jequié	0,68	0,66	0,76	0,64	0,77	0,71	0,79	0,78	0,73
Vitória da Conquista	0,71	0,59	0,75	0,59	0,77	0,62	0,71	0,76	0,75
Itapetinga	0,67	0,65	0,75	0,54	0,78	0,65	0,66	0,76	0,72
Ilhéus	0,72	0,68	0,82	0,67	0,74	0,69	0,72	0,69	0,64
Teixeira de Freitas	0,69	0,72	0,73	0,69	0,79	0,72	0,72	0,69	0,76
Salinas	0,71	0,77	0,72	0,73	0,74	0,71	0,74	0,67	0,66
Pirapora	0,62	0,68	0,73	0,64	0,72	0,84	0,67	0,72	0,67
Montes Claros	0,7	0,71	0,74	0,63	0,79	0,69	0,72	0,73	0,7
Diamantina	0,75	0,68	0,77	0,6	0,74	0,7	0,75	0,77	0,73
Capelinha	0,76	0,75	0,76	0,69	0,75	0,73	0,76	0,71	0,66
Araçuaí	0,7	0,71	0,78	0,65	0,75	0,72	0,69	0,72	0,69
Pedra Azul	0,68	0,64	0,73	0,58	0,75	0,72	0,68	0,78	0,71
Almenara	0,64	0,63	0,81	0,54	0,83	0,67	0,66	0,78	0,81
Teófilo Otoni	0,64	0,76	0,68	0,81	0,65	0,67	0,69	0,52	0,57
Nanuque	0,66	0,71	0,81	0,6	0,76	0,78	0,7	0,74	0,71
Uberaba	0,72	0,66	0,75	0,56	0,79	0,71	0,71	0,77	0,8
Araxá	0,66	0,67	0,72	0,56	0,84	0,68	0,72	0,79	0,72
Sete Lagoas	0,68	0,68	0,75	0,59	0,76	0,71	0,71	0,78	0,74
Serro	0,67	0,73	0,78	0,66	0,78	0,71	0,72	0,72	0,7
Belo Horizonte	0,54	0,41	0,62	0,25	0,65	0,47	0,56	0,77	0,64
Itabira	0,76	0,61	0,68	0,6	0,7	0,58	0,76	0,68	0,67
Ouro Preto	0,72	0,75	0,79	0,67	0,79	0,7	0,77	0,7	0,73
Conselheiro Lafaete	0,73	0,62	0,76	0,5	0,75	0,65	0,7	0,81	0,71
Guanhães	0,69	0,66	0,81	0,57	0,79	0,69	0,72	0,75	0,74
Peçanha	0,71	0,73	0,82	0,71	0,77	0,73	0,73	0,72	0,73
Governador Valadares	0,67	0,52	0,67	0,39	0,69	0,55	0,67	0,77	0,81
Mantena	0,72	0,76	0,76	0,71	0,77	0,71	0,74	0,75	0,72
Ipatinga	0,79	0,7	0,75	0,55	0,8	0,77	0,8	0,77	0,73
Caratinga	0,7	0,75	0,78	0,69	0,77	0,76	0,73	0,72	0,68
Aimorés	0,71	0,68	0,79	0,56	0,79	0,71	0,74	0,79	0,77
Divinópolis	0,78	0,64	0,8	0,62	0,77	0,68	0,75	0,77	0,72
Poços de Caldas	0,68	0,73	0,79	0,62	0,82	0,74	0,73	0,74	0,72
São João Del Rei	0,7	0,77	0,75	0,71	0,83	0,77	0,75	0,67	0,66
Barbacena	0,65	0,7	0,76	0,68	0,78	0,76	0,7	0,74	0,77

(continua)

TABELA 60: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 1) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – 1970/1980
(conclusão)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Tangará da Serra	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Cárceres	Rondonópolis	Porangatu	Anapólis	Goiania	Brasília
Ponte Nova	0,7	0,68	0,75	0,64	0,79	0,74	0,69	0,79	0,75
Manhuaçu	0,66	0,67	0,78	0,64	0,81	0,74	0,66	0,77	0,72
Viçosa	0,71	0,65	0,81	0,59	0,74	0,69	0,72	0,76	0,72
Muriae	0,72	0,75	0,67	0,79	0,69	0,8	0,68	0,59	0,62
Ubá	0,72	0,64	0,82	0,58	0,76	0,69	0,68	0,78	0,71
Juiz de Fora	0,73	0,63	0,71	0,54	0,67	0,66	0,71	0,78	0,68
Cataguases	0,7	0,7	0,75	0,63	0,78	0,69	0,73	0,74	0,71
Barra de São Francisco	0,69	0,66	0,74	0,57	0,73	0,66	0,75	0,74	0,71
Colatina	0,75	0,82	0,77	0,73	0,78	0,75	0,82	0,72	0,69
São Mateus	0,68	0,66	0,78	0,52	0,79	0,69	0,67	0,79	0,74
Linhares	0,76	0,63	0,73	0,6	0,7	0,72	0,68	0,76	0,69
Santa Teresa	0,72	0,64	0,72	0,64	0,71	0,62	0,77	0,66	0,64
Vitória	0,75	0,58	0,73	0,46	0,72	0,6	0,81	0,76	0,76
Guarapari	0,71	0,57	0,69	0,56	0,79	0,65	0,68	0,8	0,73
Lúna	0,71	0,67	0,79	0,63	0,75	0,75	0,69	0,8	0,7
Campos dos Goytacazes	0,71	0,72	0,74	0,62	0,79	0,68	0,75	0,74	0,71
Volta Redonda	0,66	0,55	0,7	0,47	0,66	0,57	0,71	0,71	0,68
Petrópolis	0,68	0,63	0,8	0,58	0,82	0,7	0,71	0,76	0,72
Rio de Janeiro	0,5	0,61	0,57	0,19	0,63	0,59	0,55	0,73	0,56
Ribeirão Preto	0,73	0,67	0,78	0,63	0,77	0,66	0,74	0,83	0,73
Campinas	0,63	0,63	0,74	0,46	0,76	0,68	0,65	0,78	0,72
Jundiá	0,67	0,83	0,72	0,72	0,73	0,81	0,71	0,66	0,64
São José dos Campos	0,58	0,59	0,69	0,43	0,72	0,63	0,6	0,77	0,68
Caraguatatuba	0,77	0,68	0,81	0,62	0,76	0,7	0,74	0,73	0,73
Osasco	0,48	0,37	0,59	0,1	0,62	0,42	0,5	0,77	0,61
Guarulhos	0,67	0,55	0,69	0,47	0,73	0,61	0,7	0,84	0,7
Taboão da Serra	0,7	0,6	0,72	0,47	0,73	0,64	0,68	0,83	0,67
São Paulo	0,33	0,46	0,18	0,72	0,19	0,38	0,34	-0,13	0,13
Moji das Cruzes	0,72	0,82	0,74	0,61	0,82	0,71	0,77	0,73	0,67
Santos	0,61	0,75	0,72	0,6	0,75	0,67	0,67	0,69	0,69
Campo Mourão	0,74	0,7	0,74	0,76	0,75	0,73	0,7	0,7	0,69
Toledo	0,62	0,7	0,6	0,79	0,65	0,81	0,62	0,48	0,53
Cascavel	0,7	0,66	0,77	0,57	0,75	0,74	0,67	0,78	0,7
Tangará da Serra	1	0,65	0,71	0,69	0,7	0,67	0,81	0,69	0,68
Mirassol d'Oeste	0,65	1	0,68	0,71	0,73	0,79	0,72	0,59	0,59
Cuiabá	0,71	0,68	1	0,6	0,8	0,69	0,75	0,73	0,72
Cárceres	0,69	0,71	0,6	1	0,63	0,7	0,64	0,45	0,53
Rondonópolis	0,7	0,73	0,8	0,63	1	0,72	0,74	0,76	0,75
Porangatu	0,67	0,79	0,69	0,7	0,72	1	0,67	0,64	0,64
Anapólis	0,81	0,72	0,75	0,64	0,74	0,67	1	0,68	0,71
Goiania	0,69	0,59	0,73	0,45	0,76	0,64	0,68	1	0,76
Brasília	0,68	0,59	0,72	0,53	0,75	0,64	0,71	0,76	1

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1980

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991

(continua)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Porto Velho	Ariquemes	Ji- Paraná	Alvorada d'Oeste	Coccol	Pimenta Bueno	Colorado d'Oeste	Belém	Paragominas
Porto Velho	1	0,73	0,67	0,78	0,81	0,83	0,82	0,76	0,78
Ariquemes	0,73	1	0,79	0,7	0,8	0,78	0,71	0,8	0,76
Ji- Paraná	0,67	0,79	1	0,72	0,76	0,75	0,69	0,83	0,79
Alvorada d'Oeste	0,78	0,7	0,72	1	0,77	0,76	0,81	0,77	0,77
Coccol	0,81	0,8	0,76	0,77	1	0,86	0,84	0,84	0,82
Pimenta Bueno	0,83	0,78	0,75	0,76	0,86	1	0,81	0,8	0,84
Colorado d'Oeste	0,82	0,71	0,69	0,81	0,84	0,81	1	0,76	0,79
Belém	0,76	0,8	0,83	0,77	0,84	0,8	0,76	1	0,82
Paragominas	0,78	0,76	0,79	0,77	0,82	0,84	0,79	0,82	1
Tucumã	0,75	0,65	0,7	0,74	0,79	0,74	0,8	0,73	0,75
Marabá	0,81	0,69	0,65	0,79	0,81	0,77	0,85	0,75	0,74
Redenção	0,75	0,8	0,8	0,76	0,85	0,76	0,72	0,85	0,8
São Luís	0,82	0,83	0,73	0,78	0,87	0,84	0,82	0,82	0,82
Tauá	0,74	0,74	0,8	0,79	0,8	0,78	0,8	0,81	0,82
Feira de Santana	0,78	0,81	0,83	0,74	0,86	0,85	0,75	0,86	0,85
Salvador	0,82	0,68	0,67	0,8	0,82	0,83	0,86	0,73	0,77
Vitória da Conquista	0,75	0,78	0,81	0,78	0,8	0,73	0,75	0,82	0,83
Ilhéus	0,81	0,75	0,77	0,74	0,79	0,78	0,77	0,79	0,77
Texeira de Freitas	0,85	0,7	0,67	0,8	0,86	0,82	0,86	0,79	0,77
Montes Claros	0,78	0,8	0,79	0,78	0,87	0,82	0,79	0,81	0,82
Bocaiúva	0,81	0,79	0,82	0,76	0,85	0,83	0,75	0,9	0,81
Capelinha	0,76	0,8	0,8	0,79	0,84	0,78	0,73	0,9	0,81
Araçuaí	0,81	0,73	0,75	0,8	0,83	0,76	0,79	0,8	0,82
Pedra Azul	0,82	0,77	0,76	0,8	0,87	0,85	0,89	0,83	0,81
Almenara	0,81	0,79	0,75	0,81	0,85	0,82	0,84	0,84	0,83
Teófilo Otoni	0,83	0,73	0,74	0,79	0,82	0,79	0,88	0,79	0,76
Nanuque	0,77	0,77	0,81	0,77	0,84	0,8	0,8	0,82	0,77
Uberlândia	0,74	0,8	0,9	0,77	0,83	0,8	0,74	0,88	0,8
Uberaba	0,75	0,79	0,83	0,72	0,83	0,77	0,76	0,83	0,79
Três Marias	0,8	0,69	0,68	0,83	0,79	0,78	0,83	0,74	0,78
Curvelo	0,83	0,67	0,65	0,77	0,83	0,78	0,86	0,75	0,76
Sete Lagoas	0,78	0,76	0,8	0,77	0,9	0,86	0,79	0,86	0,8
Pará de Minas	0,79	0,77	0,81	0,81	0,82	0,82	0,77	0,82	0,79
Belo Horizonte	0,76	0,64	0,67	0,9	0,73	0,71	0,78	0,71	0,72
Itabira	0,85	0,69	0,71	0,81	0,88	0,8	0,84	0,82	0,79
Ouro Preto	0,8	0,78	0,78	0,76	0,83	0,8	0,79	0,82	0,82
Conselheiro Lafaete	0,83	0,8	0,75	0,83	0,88	0,83	0,82	0,85	0,82
Guanhães	0,81	0,69	0,7	0,8	0,85	0,84	0,95	0,75	0,8
Peçanha	0,84	0,76	0,73	0,8	0,85	0,81	0,82	0,78	0,79
Governador Valadares	0,73	0,77	0,79	0,75	0,83	0,77	0,77	0,8	0,8
Mantena	0,81	0,75	0,71	0,82	0,88	0,81	0,8	0,81	0,78
Ipatinga	0,83	0,73	0,69	0,76	0,83	0,79	0,81	0,84	0,74
Caratinga	0,82	0,75	0,77	0,77	0,85	0,81	0,88	0,78	0,81
Aimorés	0,86	0,69	0,63	0,8	0,82	0,79	0,85	0,76	0,76
Divinópolis	0,77	0,82	0,83	0,75	0,83	0,81	0,72	0,93	0,82
Poços de Caldas	0,89	0,68	0,66	0,78	0,81	0,81	0,87	0,73	0,76
Pouso Alegre	0,83	0,74	0,78	0,76	0,84	0,79	0,8	0,83	0,81
São Lourenço	0,78	0,79	0,76	0,76	0,89	0,81	0,82	0,8	0,79
São João Del Rei	0,81	0,66	0,65	0,79	0,82	0,73	0,84	0,73	0,75

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Porto Velho	Ariquemes	Ji- Paraná	Alvorada d'Oeste	Cocoal	Pimenta Bueno	Colorado d'Oeste	Belém	Paragominas
Barbacena	0,82	0,75	0,76	0,76	0,81	0,8	0,81	0,78	0,77
Ponte Nova	0,83	0,75	0,73	0,8	0,9	0,85	0,86	0,8	0,79
Manhuaçu	0,82	0,77	0,78	0,77	0,82	0,82	0,84	0,8	0,84
Viçosa	0,83	0,75	0,79	0,79	0,81	0,77	0,8	0,82	0,79
Muriae	0,82	0,77	0,77	0,81	0,83	0,82	0,83	0,84	0,8
Ubá	0,83	0,77	0,74	0,8	0,91	0,85	0,88	0,83	0,81
Juiz de Fora	0,8	0,72	0,71	0,88	0,84	0,77	0,81	0,8	0,8
Cataguases	0,83	0,66	0,63	0,78	0,81	0,78	0,83	0,74	0,76
Barra de São Francisco	0,82	0,74	0,74	0,76	0,84	0,81	0,84	0,77	0,8
Nova Venécia	0,8	0,75	0,75	0,84	0,83	0,77	0,79	0,81	0,86
Colatina	0,76	0,8	0,83	0,76	0,78	0,74	0,74	0,82	0,82
São Mateus	0,85	0,79	0,72	0,79	0,8	0,85	0,77	0,84	0,84
Linhares	0,78	0,8	0,79	0,78	0,85	0,81	0,83	0,83	0,86
Afonso Cláudio	0,78	0,72	0,76	0,74	0,77	0,77	0,76	0,73	0,74
Vitória	0,82	0,8	0,72	0,76	0,88	0,82	0,81	0,79	0,77
Guarapari	0,77	0,82	0,81	0,79	0,83	0,78	0,76	0,84	0,79
Lúna	0,81	0,71	0,71	0,81	0,87	0,84	0,85	0,8	0,79
Cachoeiro do Itapemirim	0,8	0,82	0,79	0,75	0,88	0,84	0,81	0,84	0,84
Volta Redonda	0,81	0,71	0,72	0,79	0,84	0,82	0,84	0,82	0,8
Petrópolis	0,76	0,83	0,81	0,73	0,82	0,74	0,75	0,82	0,79
Rio de Janeiro	0,61	0,76	0,82	0,67	0,71	0,67	0,61	0,75	0,75
Franca	0,83	0,77	0,84	0,77	0,84	0,81	0,81	0,84	0,81
Ribeirão Preto	0,77	0,79	0,76	0,71	0,8	0,76	0,72	0,8	0,84
Campinas	0,7	0,77	0,83	0,83	0,76	0,76	0,74	0,8	0,8
Sorocaba	0,81	0,8	0,76	0,82	0,85	0,82	0,91	0,81	0,81
Jundiaí	0,8	0,82	0,8	0,79	0,89	0,85	0,83	0,86	0,79
São José dos Campos	0,7	0,84	0,79	0,73	0,73	0,74	0,65	0,84	0,82
Caraguatatuba	0,82	0,74	0,75	0,8	0,83	0,82	0,82	0,81	0,8
Registro	0,75	0,85	0,82	0,75	0,84	0,78	0,71	0,85	0,79
Osasco	0,78	0,82	0,79	0,74	0,84	0,88	0,74	0,82	0,84
Guarulhos	0,82	0,8	0,76	0,81	0,79	0,78	0,78	0,78	0,78
Taboão da Serra	0,8	0,78	0,77	0,71	0,81	0,8	0,78	0,76	0,76
São Paulo	0,43	-0,2	-0,19	0,32	0,24	0,25	0,53	-0,03	0,02
Moji das Cruzes	0,75	0,77	0,83	0,71	0,82	0,78	0,72	0,83	0,8
Santos	0,78	0,8	0,79	0,83	0,82	0,77	0,77	0,83	0,84
Foz do Iguaçu	0,77	0,76	0,79	0,74	0,82	0,77	0,72	0,82	0,8
Mirassol d'Oeste	0,77	0,55	0,49	0,74	0,73	0,72	0,81	0,63	0,64
Cuiabá	0,82	0,75	0,75	0,8	0,87	0,83	0,9	0,82	0,84
Carceres	0,77	0,76	0,76	0,78	0,83	0,77	0,81	0,79	0,73
Rondonópolis	0,79	0,78	0,79	0,83	0,85	0,79	0,81	0,84	0,82
Goiania	0,77	0,8	0,83	0,81	0,83	0,8	0,83	0,86	0,85
Brasília	0,43	0,7	0,73	0,48	0,54	0,51	0,37	0,67	0,63

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Tucumã	Marabá	Redenção	São Luís	Tauá	Feira de Santana	Salvador	Vitória da Conquista	Ilhéus	Teixeira de Freitas
Porto Velho	0,75	0,81	0,75	0,82	0,74	0,78	0,82	0,75	0,81	0,85
Ariquemes	0,65	0,69	0,8	0,83	0,74	0,81	0,68	0,78	0,75	0,7
Ji- Paraná	0,7	0,65	0,8	0,73	0,8	0,83	0,67	0,81	0,77	0,67
Alvorada d'Oeste	0,74	0,79	0,76	0,78	0,79	0,74	0,8	0,78	0,74	0,8
Coccol	0,79	0,81	0,85	0,87	0,8	0,86	0,82	0,8	0,79	0,86
Pimenta Bueno	0,74	0,77	0,76	0,84	0,78	0,85	0,83	0,73	0,78	0,82
Colorado d'Oeste	0,8	0,85	0,72	0,82	0,8	0,75	0,86	0,75	0,77	0,86
Belém	0,73	0,75	0,85	0,82	0,81	0,86	0,73	0,82	0,79	0,79
Paragominas	0,75	0,74	0,8	0,82	0,82	0,85	0,77	0,83	0,77	0,77
Tucumã	1	0,78	0,71	0,77	0,87	0,74	0,77	0,75	0,78	0,79
Marabá	0,78	1	0,74	0,8	0,76	0,77	0,8	0,78	0,77	0,84
Redenção	0,71	0,74	1	0,79	0,77	0,85	0,71	0,83	0,82	0,76
São Luís	0,77	0,8	0,79	1	0,81	0,83	0,81	0,82	0,77	0,87
Tauá	0,87	0,76	0,77	0,81	1	0,82	0,76	0,82	0,81	0,79
Feira de Santana	0,74	0,77	0,85	0,83	0,82	1	0,73	0,82	0,82	0,77
Salvador	0,77	0,8	0,71	0,81	0,76	0,73	1	0,74	0,79	0,85
Vitória da Conquista	0,75	0,78	0,83	0,82	0,82	0,82	0,74	1	0,78	0,75
Ilhéus	0,78	0,77	0,82	0,77	0,81	0,82	0,79	0,78	1	0,76
Teixeira de Freitas	0,79	0,84	0,76	0,87	0,79	0,77	0,85	0,75	0,76	1
Montes Claros	0,78	0,78	0,85	0,83	0,81	0,89	0,77	0,82	0,83	0,8
Bocaiúva	0,77	0,76	0,85	0,85	0,83	0,85	0,78	0,82	0,8	0,84
Capelinha	0,75	0,75	0,85	0,81	0,82	0,85	0,73	0,85	0,8	0,76
Araçuaí	0,75	0,85	0,81	0,82	0,78	0,82	0,78	0,89	0,81	0,82
Pedra Azul	0,8	0,86	0,8	0,85	0,8	0,86	0,82	0,82	0,79	0,82
Almenara	0,8	0,81	0,79	0,94	0,83	0,84	0,81	0,81	0,81	0,87
Teófilo Otoni	0,76	0,86	0,81	0,81	0,77	0,81	0,81	0,78	0,84	0,82
Nanuque	0,72	0,73	0,81	0,78	0,79	0,82	0,76	0,8	0,82	0,73
Uberlândia	0,72	0,73	0,84	0,79	0,82	0,87	0,72	0,82	0,81	0,78
Uberaba	0,73	0,8	0,84	0,81	0,77	0,85	0,74	0,84	0,79	0,76
Três Marias	0,74	0,83	0,73	0,78	0,75	0,73	0,81	0,76	0,8	0,79
Curvelo	0,76	0,87	0,71	0,82	0,75	0,77	0,82	0,75	0,79	0,86
Sete Lagoas	0,73	0,76	0,81	0,82	0,8	0,85	0,77	0,77	0,8	0,79
Pará de Minas	0,76	0,78	0,81	0,8	0,8	0,81	0,85	0,81	0,81	0,8
Belo Horizonte	0,76	0,77	0,71	0,75	0,78	0,72	0,76	0,73	0,75	0,76
Itabira	0,76	0,85	0,79	0,82	0,8	0,82	0,82	0,8	0,77	0,87
Ouro Preto	0,75	0,79	0,83	0,83	0,76	0,83	0,8	0,79	0,81	0,83
Conselheiro Lafaiete	0,75	0,81	0,84	0,91	0,79	0,83	0,81	0,8	0,76	0,92
Guanhães	0,78	0,84	0,7	0,81	0,8	0,76	0,88	0,75	0,76	0,85
Peçanha	0,78	0,81	0,83	0,83	0,77	0,82	0,81	0,82	0,79	0,85
Governador Valadares	0,75	0,86	0,8	0,81	0,77	0,84	0,74	0,84	0,77	0,79
Mantena	0,77	0,83	0,88	0,85	0,78	0,81	0,81	0,81	0,79	0,87
Ipatinga	0,81	0,83	0,8	0,85	0,79	0,78	0,8	0,78	0,78	0,86
Caratinga	0,76	0,82	0,78	0,8	0,78	0,81	0,8	0,78	0,81	0,8
Aimorés	0,76	0,88	0,73	0,8	0,73	0,74	0,82	0,73	0,77	0,86
Divinópolis	0,72	0,71	0,87	0,83	0,79	0,86	0,73	0,82	0,78	0,79
Poços de Caldas	0,78	0,83	0,73	0,8	0,75	0,76	0,84	0,74	0,79	0,86
Pouso Alegre	0,86	0,8	0,83	0,83	0,81	0,81	0,8	0,81	0,81	0,83
São Lourenço	0,78	0,81	0,77	0,87	0,82	0,84	0,8	0,79	0,8	0,85
São João Del Rei	0,82	0,92	0,74	0,79	0,77	0,72	0,79	0,81	0,79	0,84

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991
(continua)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Tucumã	Marabá	Redenção	São Luís	Tauá	Feira de Santana	Salvador	Vitória da Conquista	Ilhéus	Teixeira de Freitas
Barbacena	0,73	0,78	0,77	0,81	0,75	0,81	0,82	0,78	0,87	0,81
Ponte Nova	0,77	0,85	0,74	0,86	0,82	0,82	0,87	0,77	0,79	0,92
Manhuaçu	0,69	0,78	0,77	0,82	0,76	0,82	0,78	0,78	0,79	0,78
Viçosa	0,77	0,81	0,8	0,78	0,81	0,84	0,79	0,82	0,85	0,81
Muriae	0,78	0,81	0,79	0,87	0,81	0,83	0,81	0,81	0,84	0,85
Ubá	0,81	0,85	0,8	0,84	0,83	0,85	0,81	0,78	0,81	0,83
Juiz de Fora	0,74	0,83	0,82	0,83	0,78	0,79	0,8	0,85	0,77	0,85
Cataguases	0,76	0,85	0,7	0,79	0,75	0,75	0,82	0,73	0,8	0,86
Barra de São Francisco	0,76	0,83	0,78	0,8	0,76	0,8	0,81	0,75	0,85	0,81
Nova Venécia	0,74	0,81	0,83	0,84	0,82	0,82	0,8	0,94	0,79	0,82
Colatina	0,73	0,75	0,82	0,81	0,81	0,85	0,76	0,91	0,82	0,75
São Mateus	0,71	0,73	0,8	0,84	0,74	0,81	0,76	0,78	0,72	0,81
Linhares	0,7	0,78	0,79	0,84	0,78	0,82	0,8	0,8	0,76	0,8
Afonso Cláudio	0,73	0,74	0,73	0,75	0,77	0,78	0,79	0,75	0,86	0,77
Vitória	0,76	0,82	0,81	0,87	0,75	0,81	0,83	0,8	0,78	0,87
Guarapari	0,71	0,75	0,8	0,81	0,8	0,82	0,72	0,84	0,79	0,73
Lúna	0,77	0,89	0,79	0,81	0,79	0,82	0,81	0,78	0,79	0,86
Cachoeiro do Itapemirim	0,8	0,79	0,81	0,86	0,84	0,89	0,79	0,78	0,85	0,82
Volta Redonda	0,77	0,82	0,74	0,83	0,82	0,79	0,85	0,8	0,77	0,83
Petrópolis	0,73	0,77	0,84	0,8	0,78	0,84	0,67	0,84	0,76	0,72
Rio de Janeiro	0,66	0,59	0,79	0,68	0,72	0,79	0,58	0,76	0,67	0,6
Franca	0,84	0,8	0,81	0,83	0,84	0,82	0,8	0,83	0,82	0,84
Ribeirão Preto	0,66	0,72	0,83	0,8	0,7	0,83	0,68	0,82	0,73	0,73
Campinas	0,73	0,72	0,77	0,78	0,79	0,79	0,74	0,78	0,74	0,72
Sorocaba	0,78	0,79	0,78	0,82	0,8	0,8	0,8	0,78	0,78	0,81
Jundiaí	0,8	0,81	0,82	0,88	0,86	0,86	0,78	0,79	0,79	0,85
São José dos Campos	0,67	0,65	0,78	0,78	0,76	0,79	0,65	0,85	0,71	0,67
Caraguatatuba	0,76	0,85	0,79	0,82	0,8	0,81	0,81	0,81	0,81	0,84
Registro	0,69	0,77	0,9	0,82	0,76	0,85	0,72	0,82	0,8	0,78
Osasco	0,77	0,73	0,79	0,84	0,81	0,85	0,79	0,78	0,8	0,79
Guarulhos	0,73	0,81	0,79	0,83	0,76	0,85	0,8	0,83	0,8	0,8
Taboão da Serra	0,73	0,75	0,75	0,8	0,77	0,81	0,77	0,78	0,81	0,77
São Paulo	0,53	0,5	-0,07	0,24	0,29	-0,02	0,49	0	0,31	0,56
Moji das Cruzes	0,7	0,73	0,82	0,79	0,74	0,83	0,72	0,81	0,78	0,74
Santos	0,74	0,77	0,85	0,85	0,82	0,85	0,79	0,92	0,82	0,8
Foz do Iguaçu	0,75	0,74	0,84	0,81	0,77	0,83	0,73	0,81	0,79	0,76
Mirassol d'Oeste	0,73	0,78	0,61	0,74	0,7	0,6	0,88	0,65	0,72	0,82
Cuiabá	0,78	0,84	0,79	0,85	0,81	0,82	0,84	0,8	0,81	0,85
Carceres	0,74	0,87	0,8	0,83	0,77	0,81	0,77	0,8	0,78	0,82
Rondonópolis	0,83	0,81	0,85	0,87	0,9	0,81	0,81	0,87	0,83	0,85
Goiania	0,75	0,8	0,81	0,84	0,81	0,89	0,77	0,85	0,78	0,78
Brasília	0,38	0,34	0,66	0,52	0,5	0,66	0,37	0,63	0,49	0,36

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Montes Claros	Bocaiúva	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberlândia	Uberaba
Porto Velho	0,78	0,81	0,76	0,81	0,82	0,81	0,83	0,77	0,74	0,75
Ariquemes	0,8	0,79	0,8	0,73	0,77	0,79	0,73	0,77	0,8	0,79
Ji-Paraná	0,79	0,82	0,8	0,75	0,76	0,75	0,74	0,81	0,9	0,83
Alvorada d'Oeste	0,78	0,76	0,79	0,8	0,8	0,81	0,79	0,77	0,77	0,72
Coccol	0,87	0,85	0,84	0,83	0,87	0,85	0,82	0,84	0,83	0,83
Pimenta Bueno	0,82	0,83	0,78	0,76	0,85	0,82	0,79	0,8	0,8	0,77
Colorado d'Oeste	0,79	0,75	0,73	0,79	0,89	0,84	0,88	0,8	0,74	0,76
Belém	0,81	0,9	0,9	0,8	0,83	0,84	0,79	0,82	0,88	0,83
Paragominas	0,82	0,81	0,81	0,82	0,81	0,83	0,76	0,77	0,8	0,79
Tucumã	0,78	0,77	0,75	0,75	0,8	0,8	0,76	0,72	0,72	0,73
Marabá	0,78	0,76	0,75	0,85	0,86	0,81	0,86	0,73	0,73	0,8
Redenção	0,85	0,85	0,85	0,81	0,8	0,79	0,81	0,81	0,84	0,84
São Luís	0,83	0,85	0,81	0,82	0,85	0,94	0,81	0,78	0,79	0,81
Tauá	0,81	0,83	0,82	0,78	0,8	0,83	0,77	0,79	0,82	0,77
Feira de Santana	0,89	0,85	0,85	0,82	0,86	0,84	0,81	0,82	0,87	0,85
Salvador	0,77	0,78	0,73	0,78	0,82	0,81	0,81	0,76	0,72	0,74
Vitória da Conquista	0,82	0,82	0,85	0,89	0,82	0,81	0,78	0,8	0,82	0,84
Ilhéus	0,83	0,8	0,8	0,81	0,79	0,81	0,84	0,82	0,81	0,79
Texeira de Freitas	0,8	0,84	0,76	0,82	0,82	0,87	0,82	0,73	0,78	0,76
Montes Claros	1	0,82	0,8	0,84	0,87	0,85	0,82	0,82	0,84	0,86
Bocaiúva	0,82	1	0,89	0,81	0,84	0,82	0,83	0,82	0,9	0,83
Capelinha	0,8	0,89	1	0,83	0,8	0,8	0,77	0,81	0,86	0,82
Araçuaí	0,84	0,81	0,83	1	0,83	0,82	0,83	0,8	0,82	0,82
Pedra Azul	0,87	0,84	0,8	0,83	1	0,85	0,88	0,82	0,82	0,87
Almenara	0,85	0,82	0,8	0,82	0,85	1	0,79	0,79	0,8	0,8
Teófilo Otoni	0,82	0,83	0,77	0,83	0,88	0,79	1	0,8	0,8	0,81
Nanuque	0,82	0,82	0,81	0,8	0,82	0,79	0,8	1	0,85	0,79
Uberlândia	0,84	0,9	0,86	0,82	0,82	0,8	0,8	0,85	1	0,84
Uberaba	0,86	0,83	0,82	0,82	0,87	0,8	0,81	0,79	0,84	1
Três Marias	0,76	0,73	0,74	0,81	0,8	0,8	0,83	0,78	0,71	0,71
Curvelo	0,79	0,77	0,73	0,83	0,89	0,84	0,84	0,77	0,74	0,8
Sete Lagoas	0,83	0,85	0,83	0,8	0,83	0,81	0,81	0,9	0,88	0,81
Pará de Minas	0,82	0,84	0,82	0,8	0,81	0,84	0,76	0,8	0,82	0,82
Belo Horizonte	0,76	0,72	0,74	0,8	0,78	0,78	0,78	0,76	0,75	0,69
Itabira	0,82	0,84	0,79	0,87	0,83	0,81	0,85	0,79	0,79	0,77
Ouro Preto	0,84	0,84	0,8	0,83	0,83	0,84	0,82	0,77	0,84	0,85
Conselheiro Lafaete	0,85	0,85	0,82	0,83	0,83	0,89	0,79	0,79	0,83	0,8
Guanhães	0,78	0,76	0,73	0,8	0,86	0,83	0,85	0,8	0,74	0,73
Peçanha	0,9	0,84	0,78	0,86	0,84	0,83	0,83	0,8	0,8	0,8
Governador Valadares	0,85	0,8	0,79	0,84	0,83	0,84	0,79	0,75	0,81	0,9
Mantena	0,85	0,83	0,84	0,85	0,82	0,84	0,8	0,79	0,8	0,78
Ipatinga	0,78	0,83	0,78	0,8	0,83	0,84	0,84	0,74	0,77	0,76
Caratinga	0,82	0,79	0,77	0,81	0,85	0,81	0,84	0,8	0,78	0,83
Aimorés	0,76	0,77	0,75	0,8	0,83	0,81	0,83	0,74	0,72	0,71
Divinópolis	0,81	0,96	0,89	0,79	0,8	0,82	0,78	0,8	0,9	0,82
Poços de Caldas	0,81	0,79	0,71	0,81	0,85	0,82	0,84	0,78	0,73	0,75
Pouso Alegre	0,84	0,9	0,82	0,82	0,87	0,85	0,84	0,79	0,84	0,83
São Lourenço	0,89	0,79	0,77	0,82	0,83	0,92	0,81	0,77	0,79	0,81
São João Del Rei	0,78	0,74	0,75	0,88	0,82	0,8	0,84	0,71	0,72	0,77

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO									
	Montes Claros	Bocaiúva	Capelinha	Araçuaí	Pedra Azul	Almenara	Teófilo Otoni	Nanuque	Uberlândia	Uberaba
Barbacena	0,79	0,79	0,78	0,82	0,8	0,81	0,87	0,83	0,77	0,77
Ponte Nova	0,81	0,83	0,8	0,82	0,84	0,86	0,83	0,76	0,8	0,78
Manhuaçu	0,85	0,78	0,74	0,79	0,89	0,84	0,82	0,83	0,79	0,83
Viçosa	0,83	0,83	0,8	0,86	0,84	0,83	0,84	0,82	0,83	0,81
Muriae	0,82	0,83	0,82	0,82	0,82	0,91	0,82	0,83	0,81	0,78
Ubá	0,89	0,83	0,81	0,81	0,94	0,86	0,88	0,83	0,81	0,83
Juiz de Fora	0,81	0,81	0,83	0,88	0,82	0,83	0,83	0,79	0,79	0,74
Cataguases	0,8	0,75	0,71	0,85	0,81	0,83	0,81	0,76	0,74	0,73
Barra de São Francisco	0,84	0,79	0,77	0,82	0,84	0,82	0,83	0,76	0,77	0,83
Nova Venécia	0,81	0,82	0,85	0,92	0,82	0,85	0,8	0,78	0,8	0,79
Colatina	0,82	0,81	0,81	0,84	0,8	0,82	0,79	0,83	0,81	0,83
São Mateus	0,78	0,86	0,81	0,77	0,8	0,83	0,75	0,76	0,79	0,77
Linhares	0,81	0,83	0,82	0,83	0,85	0,83	0,81	0,79	0,81	0,82
Afonso Cláudio	0,79	0,75	0,74	0,83	0,78	0,79	0,79	0,82	0,79	0,76
Vitória	0,88	0,81	0,76	0,84	0,85	0,85	0,82	0,76	0,79	0,81
Guarapari	0,81	0,81	0,84	0,83	0,82	0,83	0,79	0,85	0,83	0,81
Lúna	0,83	0,81	0,79	0,83	0,85	0,85	0,8	0,8	0,8	0,81
Cachoeiro do Itapemirim	0,88	0,85	0,81	0,82	0,85	0,91	0,81	0,82	0,84	0,82
Volta Redonda	0,78	0,82	0,81	0,83	0,83	0,82	0,83	0,81	0,8	0,77
Petrópolis	0,81	0,83	0,86	0,84	0,81	0,77	0,79	0,81	0,86	0,88
Rio de Janeiro	0,79	0,76	0,75	0,7	0,68	0,67	0,66	0,76	0,78	0,78
Franca	0,82	0,89	0,84	0,82	0,85	0,83	0,82	0,82	0,84	0,82
Ribeirão Preto	0,81	0,81	0,8	0,78	0,82	0,77	0,77	0,76	0,78	0,84
Campinas	0,8	0,78	0,78	0,76	0,75	0,83	0,71	0,8	0,81	0,77
Sorocaba	0,83	0,79	0,79	0,77	0,88	0,83	0,83	0,81	0,78	0,8
Jundiaí	0,86	0,88	0,82	0,82	0,87	0,86	0,87	0,83	0,88	0,82
São José dos Campos	0,76	0,82	0,86	0,75	0,76	0,76	0,7	0,76	0,79	0,79
Caraguatatuba	0,83	0,81	0,81	0,83	0,85	0,85	0,83	0,79	0,78	0,79
Registro	0,85	0,86	0,86	0,81	0,8	0,79	0,78	0,79	0,87	0,89
Osasco	0,86	0,89	0,84	0,78	0,81	0,85	0,76	0,78	0,84	0,79
Guarulhos	0,83	0,81	0,79	0,82	0,82	0,83	0,84	0,81	0,8	0,8
Taboão da Serra	0,81	0,79	0,75	0,8	0,83	0,8	0,77	0,86	0,78	0,78
São Paulo	0,13	0,07	-0,03	0,33	0,29	0,28	0,45	0,09	0	-0,07
Moji das Cruzes	0,84	0,83	0,85	0,81	0,79	0,79	0,75	0,8	0,82	0,91
Santos	0,83	0,82	0,85	0,89	0,8	0,87	0,79	0,81	0,82	0,82
Foz do Iguaçu	0,83	0,85	0,83	0,79	0,81	0,81	0,74	0,84	0,84	0,81
Mirassol d'Oeste	0,68	0,68	0,62	0,74	0,77	0,75	0,78	0,62	0,59	0,62
Cuiabá	0,86	0,8	0,78	0,83	0,88	0,87	0,86	0,83	0,79	0,81
Carceres	0,82	0,78	0,76	0,8	0,82	0,85	0,81	0,77	0,77	0,83
Rondonópolis	0,84	0,88	0,9	0,83	0,84	0,87	0,81	0,8	0,83	0,82
Goiania	0,85	0,81	0,81	0,83	0,88	0,88	0,8	0,82	0,86	0,88
Brasília	0,63	0,64	0,67	0,5	0,51	0,5	0,42	0,6	0,68	0,67

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Três Marias	Curvelo	Sete Lagoas	Pará de Minas	Belo Horizont	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaete	Guanhães
Porto Velho	0,8	0,83	0,78	0,79	0,76	0,85	0,8	0,83	0,81
Ariquemes	0,69	0,67	0,76	0,77	0,64	0,69	0,78	0,8	0,69
Ji- Paraná	0,68	0,65	0,8	0,81	0,67	0,71	0,78	0,75	0,7
Alvorada d'Oeste	0,83	0,77	0,77	0,81	0,9	0,81	0,76	0,83	0,8
Coccol	0,79	0,83	0,9	0,82	0,73	0,88	0,83	0,88	0,85
Pimenta Bueno	0,78	0,78	0,86	0,82	0,71	0,8	0,8	0,83	0,84
Colorado d'Oeste	0,83	0,86	0,79	0,77	0,78	0,84	0,79	0,82	0,95
Belém	0,74	0,75	0,86	0,82	0,71	0,82	0,82	0,85	0,75
Paragominas	0,78	0,76	0,8	0,79	0,72	0,79	0,82	0,82	0,8
Tucumã	0,74	0,76	0,73	0,76	0,76	0,76	0,75	0,75	0,78
Marabá	0,83	0,87	0,76	0,78	0,77	0,85	0,79	0,81	0,84
Redenção	0,73	0,71	0,81	0,81	0,71	0,79	0,83	0,84	0,7
São Luis	0,78	0,82	0,82	0,8	0,75	0,82	0,83	0,91	0,81
Tauá	0,75	0,75	0,8	0,8	0,78	0,8	0,76	0,79	0,8
Feira de Santana	0,73	0,77	0,85	0,81	0,72	0,82	0,83	0,83	0,76
Salvador	0,81	0,82	0,77	0,85	0,76	0,82	0,8	0,81	0,88
Vitória da Conquista	0,76	0,75	0,77	0,81	0,73	0,8	0,79	0,8	0,75
Ilhéus	0,8	0,79	0,8	0,81	0,75	0,77	0,81	0,76	0,76
Teixeira de Freitas	0,79	0,86	0,79	0,8	0,76	0,87	0,83	0,92	0,85
Montes Claros	0,76	0,79	0,83	0,82	0,76	0,82	0,84	0,85	0,78
Bocaiúva	0,73	0,77	0,85	0,84	0,72	0,84	0,84	0,85	0,76
Capelinha	0,74	0,73	0,83	0,82	0,74	0,79	0,8	0,82	0,73
Araçuaí	0,81	0,83	0,8	0,8	0,8	0,87	0,83	0,83	0,8
Pedra Azul	0,8	0,89	0,83	0,81	0,78	0,83	0,83	0,83	0,86
Almenara	0,8	0,84	0,81	0,84	0,78	0,81	0,84	0,89	0,83
Teófilo Otoni	0,83	0,84	0,81	0,76	0,78	0,85	0,82	0,79	0,85
Nanuque	0,78	0,77	0,9	0,8	0,76	0,79	0,77	0,79	0,8
Uberlândia	0,71	0,74	0,88	0,82	0,75	0,79	0,84	0,83	0,74
Uberaba	0,71	0,8	0,81	0,82	0,69	0,77	0,85	0,8	0,73
Três Marias	1	0,81	0,77	0,79	0,78	0,82	0,75	0,79	0,86
Curvelo	0,81	1	0,8	0,73	0,77	0,84	0,8	0,8	0,86
Sete Lagoas	0,77	0,8	1	0,81	0,73	0,83	0,8	0,83	0,82
Pará de Minas	0,79	0,73	0,81	1	0,75	0,78	0,82	0,83	0,78
Belo Horizonte	0,78	0,77	0,73	0,75	1	0,78	0,73	0,78	0,78
Itabira	0,82	0,84	0,83	0,78	0,78	1	0,8	0,86	0,86
Ouro Preto	0,75	0,8	0,8	0,82	0,73	0,8	1	0,86	0,77
Conselheiro Lafaete	0,79	0,8	0,83	0,83	0,78	0,86	0,86	1	0,82
Guanhães	0,86	0,86	0,82	0,78	0,78	0,86	0,77	0,82	1
Peçanha	0,78	0,8	0,81	0,81	0,77	0,84	0,85	0,87	0,81
Governador Valadares	0,73	0,78	0,77	0,82	0,72	0,78	0,82	0,82	0,74
Mantena	0,81	0,79	0,82	0,85	0,8	0,86	0,84	0,92	0,8
Ipatinga	0,78	0,81	0,79	0,78	0,73	0,86	0,83	0,86	0,81
Caratinga	0,81	0,8	0,8	0,82	0,72	0,83	0,8	0,82	0,83
Aimorés	0,85	0,84	0,77	0,77	0,77	0,87	0,79	0,84	0,85
Divinópolis	0,72	0,7	0,84	0,83	0,68	0,79	0,84	0,87	0,71
Poços de Caldas	0,81	0,84	0,79	0,77	0,77	0,84	0,79	0,81	0,86
Pouso Alegre	0,76	0,8	0,8	0,85	0,73	0,82	0,87	0,82	0,78
São Lourenço	0,75	0,83	0,82	0,8	0,74	0,81	0,82	0,85	0,82
São João Del Rei	0,87	0,84	0,75	0,77	0,78	0,85	0,79	0,8	0,84

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Três Marias	Curvelo	Sete Lagoas	Pará de Minas	Belo Horizont	Itabira	Ouro Preto	Conselheiro Lafaete	Guanhães
Barbacena	0,9	0,81	0,8	0,78	0,78	0,81	0,81	0,79	0,81
Ponte Nova	0,83	0,84	0,83	0,82	0,75	0,85	0,81	0,87	0,89
Manhuaçu	0,81	0,85	0,85	0,78	0,72	0,8	0,81	0,82	0,85
Viçosa	0,78	0,81	0,8	0,81	0,82	0,84	0,84	0,8	0,8
Muriae	0,81	0,82	0,83	0,89	0,77	0,81	0,85	0,87	0,83
Ubá	0,79	0,85	0,86	0,8	0,78	0,86	0,8	0,83	0,86
Juiz de Fora	0,85	0,82	0,81	0,81	0,81	0,87	0,78	0,87	0,82
Cataguases	0,81	0,88	0,79	0,75	0,77	0,84	0,82	0,8	0,82
Barra de São Francisco	0,82	0,81	0,81	0,8	0,74	0,81	0,81	0,81	0,83
Nova Venécia	0,82	0,8	0,8	0,82	0,78	0,85	0,79	0,85	0,8
Colatina	0,76	0,74	0,77	0,82	0,72	0,77	0,82	0,79	0,73
São Mateus	0,75	0,74	0,77	0,79	0,7	0,79	0,82	0,89	0,75
Linhães	0,8	0,79	0,83	0,81	0,71	0,79	0,82	0,84	0,86
Afonso Cláudio	0,81	0,78	0,83	0,78	0,81	0,77	0,81	0,74	0,78
Vitória	0,78	0,81	0,79	0,81	0,73	0,82	0,85	0,87	0,8
Guarapari	0,82	0,73	0,83	0,82	0,75	0,79	0,77	0,79	0,76
Lúna	0,81	0,84	0,82	0,84	0,77	0,86	0,79	0,86	0,84
Cachoeiro do Itapemirim	0,76	0,79	0,84	0,83	0,75	0,8	0,83	0,85	0,81
Volta Redonda	0,8	0,83	0,84	0,78	0,75	0,85	0,81	0,79	0,88
Petrópolis	0,7	0,74	0,79	0,77	0,69	0,76	0,83	0,77	0,71
Rio de Janeiro	0,61	0,52	0,72	0,73	0,58	0,6	0,74	0,72	0,6
Franca	0,81	0,79	0,81	0,87	0,75	0,82	0,82	0,83	0,8
Ribeirão Preto	0,72	0,78	0,78	0,74	0,64	0,75	0,81	0,79	0,69
Campinas	0,74	0,67	0,78	0,89	0,74	0,7	0,8	0,8	0,75
Sorocaba	0,79	0,8	0,8	0,79	0,76	0,8	0,81	0,84	0,86
Jundiaí	0,79	0,79	0,9	0,81	0,77	0,86	0,83	0,86	0,83
São José dos Campos	0,71	0,63	0,74	0,78	0,66	0,7	0,75	0,78	0,65
Caragatatuba	0,82	0,81	0,79	0,82	0,79	0,86	0,81	0,84	0,84
Registro	0,71	0,72	0,83	0,84	0,71	0,77	0,84	0,84	0,7
Osasco	0,72	0,73	0,81	0,84	0,71	0,76	0,82	0,83	0,76
Guarulhos	0,8	0,82	0,77	0,79	0,79	0,81	0,82	0,82	0,79
Taboão da Serra	0,79	0,77	0,81	0,8	0,7	0,77	0,8	0,78	0,78
São Paulo	0,46	0,55	0,19	0,08	0,48	0,47	0,14	0,22	0,57
Moji das Cruzes	0,7	0,72	0,8	0,85	0,68	0,76	0,83	0,81	0,72
Santos	0,79	0,77	0,79	0,85	0,77	0,82	0,81	0,85	0,76
Foz do Iguaçu	0,73	0,71	0,82	0,86	0,71	0,77	0,82	0,82	0,72
Mirassol d'Oeste	0,8	0,82	0,67	0,68	0,73	0,8	0,69	0,72	0,82
Cuiabá	0,83	0,86	0,85	0,81	0,78	0,87	0,82	0,85	0,9
Carceres	0,8	0,78	0,78	0,82	0,71	0,82	0,79	0,85	0,79
Rondonópolis	0,82	0,79	0,81	0,83	0,8	0,83	0,82	0,87	0,81
Goiania	0,73	0,78	0,82	0,84	0,75	0,79	0,87	0,85	0,8
Brasília	0,37	0,31	0,56	0,6	0,39	0,39	0,59	0,58	0,34

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Peçanha	Governador Valadares	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	Pouso Alegre
Porto Velho	0,84	0,73	0,81	0,83	0,82	0,86	0,77	0,89	0,83
Ariquemes	0,76	0,77	0,75	0,73	0,75	0,69	0,82	0,68	0,74
Ji- Paraná	0,73	0,79	0,71	0,69	0,77	0,63	0,83	0,66	0,78
Alvorada d'Oeste	0,8	0,75	0,82	0,76	0,77	0,8	0,75	0,78	0,76
Coccol	0,85	0,83	0,88	0,83	0,85	0,82	0,83	0,81	0,84
Pimenta Bueno	0,81	0,77	0,81	0,79	0,81	0,79	0,81	0,81	0,79
Colorado d'Oeste	0,82	0,77	0,8	0,81	0,88	0,85	0,72	0,87	0,8
Belém	0,78	0,8	0,81	0,84	0,78	0,76	0,93	0,73	0,83
Paragominas	0,79	0,8	0,78	0,74	0,81	0,76	0,82	0,76	0,81
Tucumã	0,78	0,75	0,77	0,81	0,76	0,76	0,72	0,78	0,86
Marabá	0,81	0,86	0,83	0,83	0,82	0,88	0,71	0,83	0,8
Redenção	0,83	0,8	0,88	0,8	0,78	0,73	0,87	0,73	0,83
São Luís	0,83	0,81	0,85	0,85	0,8	0,8	0,83	0,8	0,83
Tauá	0,77	0,77	0,78	0,79	0,78	0,73	0,79	0,75	0,81
Feira de Santana	0,82	0,84	0,81	0,78	0,81	0,74	0,86	0,76	0,81
Salvador	0,81	0,74	0,81	0,8	0,8	0,82	0,73	0,84	0,8
Vitória da Conquista	0,82	0,84	0,81	0,78	0,78	0,73	0,82	0,74	0,81
Ilhéus	0,79	0,77	0,79	0,78	0,81	0,77	0,78	0,79	0,81
Teixeira de Freitas	0,85	0,79	0,87	0,86	0,8	0,86	0,79	0,86	0,83
Montes Claros	0,9	0,85	0,85	0,78	0,82	0,76	0,81	0,81	0,84
Bocaiúva	0,84	0,8	0,83	0,83	0,79	0,77	0,96	0,79	0,9
Capelinha	0,78	0,79	0,84	0,78	0,77	0,75	0,89	0,71	0,82
Araçuaí	0,86	0,84	0,85	0,8	0,81	0,8	0,79	0,81	0,82
Pedra Azul	0,84	0,83	0,82	0,83	0,85	0,83	0,8	0,85	0,87
Almenara	0,83	0,84	0,84	0,84	0,81	0,81	0,82	0,82	0,85
Teófilo Otoni	0,83	0,79	0,8	0,84	0,84	0,83	0,78	0,84	0,84
Nanuque	0,8	0,75	0,79	0,74	0,8	0,74	0,8	0,78	0,79
Uberlândia	0,8	0,81	0,8	0,77	0,78	0,72	0,9	0,73	0,84
Uberaba	0,8	0,9	0,78	0,76	0,83	0,71	0,82	0,75	0,83
Três Marias	0,78	0,73	0,81	0,78	0,81	0,85	0,72	0,81	0,76
Curvelo	0,8	0,78	0,79	0,81	0,8	0,84	0,7	0,84	0,8
Sete Lagoas	0,81	0,77	0,82	0,79	0,8	0,77	0,84	0,79	0,8
Pará de Minas	0,81	0,82	0,85	0,78	0,82	0,77	0,83	0,77	0,85
Belo Horizonte	0,77	0,72	0,8	0,73	0,72	0,77	0,68	0,77	0,73
Itabira	0,84	0,78	0,86	0,86	0,83	0,87	0,79	0,84	0,82
Ouro Preto	0,85	0,82	0,84	0,83	0,8	0,79	0,84	0,79	0,87
Conselheiro Lafaete	0,87	0,82	0,92	0,86	0,82	0,84	0,87	0,81	0,82
Guanhães	0,81	0,74	0,8	0,81	0,83	0,85	0,71	0,86	0,78
Peçanha	1	0,81	0,89	0,81	0,83	0,83	0,81	0,9	0,85
Governador Valadares	0,81	1	0,8	0,76	0,85	0,75	0,8	0,78	0,81
Mantena	0,89	0,8	1	0,86	0,81	0,85	0,82	0,82	0,82
Ipatinga	0,81	0,76	0,86	1	0,77	0,86	0,82	0,81	0,89
Caratinga	0,83	0,85	0,81	0,77	1	0,81	0,77	0,85	0,8
Aimorés	0,83	0,75	0,85	0,86	0,81	1	0,74	0,89	0,8
Divinópolis	0,81	0,8	0,82	0,82	0,77	0,74	1	0,72	0,86
Poços de Caldas	0,9	0,78	0,82	0,81	0,85	0,89	0,72	1	0,83
Pouso Alegre	0,85	0,81	0,82	0,89	0,8	0,8	0,86	0,83	1
São Lourenço	0,85	0,86	0,8	0,81	0,8	0,78	0,78	0,83	0,82
São João Del Rei	0,81	0,83	0,84	0,83	0,84	0,88	0,7	0,84	0,81

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Peçanha	Governador Valadares	Mantena	Ipatinga	Caratinga	Aimorés	Divinópolis	Poços de Caldas	Pouso Alegre
Barbacena	0,79	0,75	0,79	0,77	0,81	0,8	0,77	0,81	0,78
Ponte Nova	0,84	0,81	0,83	0,83	0,84	0,84	0,79	0,84	0,82
Manhuaçu	0,8	0,78	0,76	0,75	0,83	0,77	0,77	0,82	0,8
Viçosa	0,86	0,79	0,81	0,81	0,79	0,82	0,8	0,86	0,86
Muriae	0,81	0,8	0,83	0,84	0,81	0,79	0,82	0,8	0,84
Ubá	0,83	0,81	0,83	0,83	0,84	0,84	0,79	0,85	0,85
Juiz de Fora	0,85	0,78	0,93	0,82	0,8	0,84	0,79	0,81	0,79
Cataguases	0,84	0,78	0,81	0,82	0,8	0,86	0,72	0,89	0,8
Barra de São Francisco	0,82	0,83	0,82	0,78	0,95	0,81	0,77	0,84	0,8
Nova Venécia	0,84	0,82	0,87	0,81	0,8	0,8	0,81	0,78	0,8
Colatina	0,81	0,8	0,77	0,74	0,77	0,73	0,81	0,75	0,81
São Mateus	0,81	0,77	0,81	0,8	0,78	0,79	0,89	0,77	0,81
Linhares	0,8	0,8	0,77	0,74	0,84	0,74	0,81	0,77	0,79
Afonso Cláudio	0,79	0,72	0,75	0,73	0,75	0,76	0,72	0,8	0,78
Vitória	0,9	0,83	0,86	0,83	0,82	0,82	0,8	0,87	0,83
Guarapari	0,78	0,78	0,79	0,76	0,8	0,76	0,82	0,73	0,78
Lúna	0,85	0,87	0,89	0,82	0,86	0,86	0,79	0,86	0,81
Cachoeiro do Itapemirim	0,84	0,81	0,82	0,82	0,81	0,79	0,84	0,83	0,85
Volta Redonda	0,79	0,75	0,8	0,84	0,78	0,81	0,77	0,8	0,8
Petrópolis	0,78	0,82	0,76	0,74	0,8	0,7	0,83	0,71	0,84
Rio de Janeiro	0,79	0,73	0,68	0,59	0,7	0,53	0,79	0,62	0,73
Franca	0,82	0,81	0,82	0,84	0,84	0,8	0,85	0,82	0,92
Ribeirão Preto	0,79	0,77	0,76	0,71	0,77	0,7	0,81	0,72	0,81
Campinas	0,81	0,81	0,76	0,69	0,78	0,68	0,8	0,71	0,78
Sorocaba	0,79	0,77	0,8	0,8	0,84	0,79	0,79	0,79	0,81
Jundiaí	0,83	0,81	0,84	0,87	0,83	0,82	0,85	0,8	0,86
São José dos Campos	0,73	0,78	0,72	0,7	0,72	0,66	0,86	0,64	0,76
Caraguatatuba	0,81	0,85	0,84	0,83	0,81	0,88	0,78	0,84	0,82
Registro	0,83	0,84	0,89	0,79	0,79	0,74	0,86	0,73	0,81
Osasco	0,82	0,77	0,8	0,76	0,76	0,74	0,87	0,76	0,84
Guarulhos	0,88	0,8	0,82	0,79	0,78	0,82	0,78	0,85	0,81
Taboão da Serra	0,8	0,75	0,75	0,74	0,8	0,73	0,78	0,79	0,82
São Paulo	0,3	0,03	0,35	0,49	0,22	0,57	-0,11	0,53	0,24
Moji das Cruzes	0,79	0,84	0,8	0,74	0,83	0,7	0,84	0,74	0,83
Santos	0,83	0,83	0,85	0,8	0,77	0,76	0,83	0,76	0,8
Foz do Iguaçu	0,82	0,8	0,85	0,78	0,78	0,76	0,86	0,78	0,88
Mirassol d'Oeste	0,75	0,62	0,76	0,79	0,7	0,83	0,59	0,82	0,72
Cuiabá	0,86	0,84	0,83	0,81	0,88	0,84	0,78	0,89	0,83
Carceres	0,8	0,86	0,83	0,82	0,83	0,8	0,77	0,78	0,8
Rondonópolis	0,84	0,81	0,88	0,84	0,81	0,8	0,84	0,79	0,85
Goiania	0,83	0,87	0,8	0,78	0,82	0,77	0,83	0,79	0,83
Brasília	0,55	0,6	0,48	0,38	0,52	0,32	0,74	0,37	0,54

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/ MIGRATÓRIA (continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	São Lourenço	São João Del Rei	Barbacena	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora
Porto Velho	0,78	0,81	0,82	0,83	0,82	0,83	0,82	0,83	0,8
Ariquemes	0,79	0,66	0,75	0,75	0,77	0,75	0,77	0,77	0,72
Ji- Paraná	0,76	0,65	0,76	0,73	0,78	0,79	0,77	0,74	0,71
Alvorada d'Oeste	0,76	0,79	0,76	0,8	0,77	0,79	0,81	0,8	0,88
Coccol	0,89	0,82	0,81	0,9	0,82	0,81	0,83	0,91	0,84
Pimenta Bueno	0,81	0,73	0,8	0,85	0,82	0,77	0,82	0,85	0,77
Colorado d'Oeste	0,82	0,84	0,81	0,86	0,84	0,8	0,83	0,88	0,81
Belém	0,8	0,73	0,78	0,8	0,8	0,82	0,84	0,83	0,8
Paragominas	0,79	0,75	0,77	0,79	0,84	0,79	0,8	0,81	0,8
Tucumã	0,78	0,82	0,73	0,77	0,69	0,77	0,78	0,81	0,74
Marabá	0,81	0,92	0,78	0,85	0,78	0,81	0,81	0,85	0,83
Redenção	0,77	0,74	0,77	0,74	0,77	0,8	0,79	0,8	0,82
São Luís	0,87	0,79	0,81	0,86	0,82	0,78	0,87	0,84	0,83
Tauá	0,82	0,77	0,75	0,82	0,76	0,81	0,81	0,83	0,78
Feira de Santana	0,84	0,72	0,81	0,82	0,82	0,84	0,83	0,85	0,79
Salvador	0,8	0,79	0,82	0,87	0,78	0,79	0,81	0,81	0,8
Vitória da Conquista	0,79	0,81	0,78	0,77	0,78	0,82	0,81	0,78	0,85
Ilhéus	0,8	0,79	0,87	0,79	0,79	0,85	0,84	0,81	0,77
Texeira de Freitas	0,85	0,84	0,81	0,92	0,78	0,81	0,85	0,83	0,85
Montes Claros	0,89	0,78	0,79	0,81	0,85	0,83	0,82	0,89	0,81
Bocaiúva	0,79	0,74	0,79	0,83	0,78	0,83	0,83	0,83	0,81
Capelinha	0,77	0,75	0,78	0,8	0,74	0,8	0,82	0,81	0,83
Araçuaí	0,82	0,88	0,82	0,82	0,79	0,86	0,82	0,81	0,88
Pedra Azul	0,83	0,82	0,8	0,84	0,89	0,84	0,82	0,94	0,82
Almenara	0,92	0,8	0,81	0,86	0,84	0,83	0,91	0,86	0,83
Teófilo Otoni	0,81	0,84	0,87	0,83	0,82	0,84	0,82	0,88	0,83
Nanuque	0,77	0,71	0,83	0,76	0,83	0,82	0,83	0,83	0,79
Uberlândia	0,79	0,72	0,77	0,8	0,79	0,83	0,81	0,81	0,79
Uberaba	0,81	0,77	0,77	0,78	0,83	0,81	0,78	0,83	0,74
Três Marias	0,75	0,87	0,9	0,83	0,81	0,78	0,81	0,79	0,85
Curvelo	0,83	0,84	0,81	0,84	0,85	0,81	0,82	0,85	0,82
Sete Lagoas	0,82	0,75	0,8	0,83	0,85	0,8	0,83	0,86	0,81
Pará de Minas	0,8	0,77	0,78	0,82	0,78	0,81	0,89	0,8	0,81
Belo Horizonte	0,74	0,78	0,78	0,75	0,72	0,82	0,77	0,78	0,81
Itabira	0,81	0,85	0,81	0,85	0,8	0,84	0,81	0,86	0,87
Ouro Preto	0,82	0,79	0,81	0,81	0,81	0,84	0,85	0,8	0,78
Conselheiro Lafaete	0,85	0,8	0,79	0,87	0,82	0,8	0,87	0,83	0,87
Guanhães	0,82	0,84	0,81	0,89	0,85	0,8	0,83	0,86	0,82
Peçanha	0,85	0,81	0,79	0,84	0,8	0,86	0,81	0,83	0,85
Governador Valadares	0,86	0,83	0,75	0,81	0,78	0,79	0,8	0,81	0,78
Mantena	0,8	0,84	0,79	0,83	0,76	0,81	0,83	0,83	0,93
Ipatinga	0,81	0,83	0,77	0,83	0,75	0,81	0,84	0,83	0,82
Caratinga	0,8	0,84	0,81	0,84	0,83	0,79	0,81	0,84	0,8
Aimorés	0,78	0,88	0,8	0,84	0,77	0,82	0,79	0,84	0,84
Divinópolis	0,78	0,7	0,77	0,79	0,77	0,8	0,82	0,79	0,79
Poços de Caldas	0,83	0,84	0,81	0,84	0,82	0,86	0,8	0,85	0,81
Pouso Alegre	0,82	0,81	0,78	0,82	0,8	0,86	0,84	0,85	0,79
São Lourenço	1	0,8	0,79	0,89	0,83	0,84	0,86	0,86	0,78
São João Del Rei	0,8	1	0,8	0,83	0,74	0,8	0,79	0,82	0,84

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	São Lourenço	São João Del Rei	Barbacena	Ponte Nova	Manhuaçu	Viçosa	Muriae	Ubá	Juiz de Fora
Barbacena	0,79	0,8	1	0,84	0,81	0,84	0,83	0,79	0,8
Ponte Nova	0,89	0,83	0,84	1	0,82	0,82	0,85	0,85	0,81
Manhuaçu	0,83	0,74	0,81	0,82	1	0,8	0,83	0,86	0,78
Viçosa	0,84	0,8	0,84	0,82	0,8	1	0,84	0,84	0,81
Muriae	0,86	0,79	0,83	0,85	0,83	0,84	1	0,83	0,83
Ubá	0,86	0,82	0,79	0,85	0,86	0,84	0,83	1	0,82
Juiz de Fora	0,78	0,84	0,8	0,81	0,78	0,81	0,83	0,82	1
Cataguases	0,86	0,85	0,79	0,86	0,79	0,84	0,82	0,83	0,82
Barra de São Francisco	0,82	0,84	0,82	0,86	0,85	0,79	0,8	0,83	0,79
Nova Venécia	0,81	0,83	0,81	0,81	0,79	0,83	0,83	0,79	0,94
Colatina	0,8	0,74	0,82	0,76	0,8	0,84	0,83	0,79	0,79
São Mateus	0,77	0,7	0,75	0,78	0,79	0,77	0,81	0,77	0,8
Linhares	0,81	0,75	0,81	0,86	0,86	0,78	0,83	0,81	0,8
Afonso Cláudio	0,79	0,76	0,89	0,81	0,78	0,88	0,8	0,78	0,74
Vitória	0,9	0,82	0,81	0,87	0,79	0,84	0,8	0,85	0,82
Guarapari	0,8	0,75	0,83	0,79	0,8	0,8	0,81	0,83	0,81
Lúna	0,84	0,87	0,76	0,88	0,8	0,81	0,84	0,86	0,85
Cachoeiro do Itapemirim	0,92	0,77	0,8	0,86	0,81	0,87	0,86	0,88	0,79
Volta Redonda	0,81	0,81	0,81	0,86	0,8	0,82	0,83	0,84	0,82
Petrópolis	0,77	0,76	0,73	0,76	0,77	0,79	0,78	0,8	0,75
Rio de Janeiro	0,68	0,56	0,67	0,65	0,7	0,69	0,68	0,66	0,65
Franca	0,81	0,82	0,82	0,83	0,79	0,85	0,84	0,86	0,82
Ribeirão Preto	0,74	0,68	0,76	0,73	0,83	0,77	0,77	0,78	0,79
Campinas	0,79	0,69	0,73	0,78	0,78	0,76	0,85	0,75	0,74
Sorocaba	0,79	0,76	0,78	0,81	0,87	0,78	0,82	0,89	0,78
Jundiaí	0,85	0,81	0,8	0,86	0,84	0,83	0,85	0,9	0,83
São José dos Campos	0,72	0,64	0,73	0,7	0,74	0,74	0,77	0,73	0,72
Caraguatatuba	0,84	0,84	0,83	0,83	0,8	0,85	0,83	0,87	0,83
Registro	0,78	0,74	0,76	0,79	0,77	0,79	0,79	0,8	0,82
Osasco	0,85	0,71	0,77	0,82	0,77	0,8	0,82	0,83	0,76
Guarulhos	0,82	0,78	0,86	0,81	0,79	0,88	0,83	0,8	0,83
Taboão da Serra	0,8	0,72	0,83	0,82	0,85	0,82	0,82	0,81	0,73
São Paulo	0,28	0,6	0,39	0,42	0,1	0,35	0,29	0,36	0,39
Moji das Cruzes	0,79	0,72	0,74	0,77	0,81	0,77	0,82	0,77	0,74
Santos	0,83	0,78	0,82	0,79	0,78	0,84	0,85	0,8	0,89
Foz do Iguaçu	0,78	0,73	0,74	0,77	0,79	0,79	0,8	0,81	0,79
Mirassol d'Oeste	0,74	0,81	0,77	0,8	0,7	0,77	0,73	0,77	0,79
Cuiabá	0,87	0,83	0,84	0,85	0,87	0,84	0,85	0,89	0,84
Carceres	0,84	0,83	0,79	0,83	0,79	0,79	0,84	0,81	0,82
Rondonópolis	0,83	0,83	0,82	0,87	0,79	0,82	0,84	0,84	0,86
Goiania	0,84	0,76	0,76	0,8	0,84	0,85	0,84	0,86	0,79
Brasília	0,5	0,29	0,45	0,42	0,58	0,5	0,51	0,48	0,44

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Cataguases	Barra de São Francisco	Nova Venécia	Colatina	São Mateus	Linhares	Afonso Cláudio	Vitória	Guarapari
Porto Velho	0,83	0,82	0,8	0,76	0,85	0,78	0,78	0,82	0,77
Ariquemes	0,66	0,74	0,75	0,8	0,79	0,8	0,72	0,8	0,82
Ji- Paraná	0,63	0,74	0,75	0,83	0,72	0,79	0,76	0,72	0,81
Alvorada d'Oeste	0,78	0,76	0,84	0,76	0,79	0,78	0,74	0,76	0,79
Coccol	0,81	0,84	0,83	0,78	0,8	0,85	0,77	0,88	0,83
Pimenta Bueno	0,78	0,81	0,77	0,74	0,85	0,81	0,77	0,82	0,78
Colorado d'Oeste	0,83	0,84	0,79	0,74	0,77	0,83	0,76	0,81	0,76
Belém	0,74	0,77	0,81	0,82	0,84	0,83	0,73	0,79	0,84
Paragominas	0,76	0,8	0,86	0,82	0,84	0,86	0,74	0,77	0,79
Tucumã	0,76	0,76	0,74	0,73	0,71	0,7	0,73	0,76	0,71
Marabá	0,85	0,83	0,81	0,75	0,73	0,78	0,74	0,82	0,75
Redenção	0,7	0,78	0,83	0,82	0,8	0,79	0,73	0,81	0,8
São Luís	0,79	0,8	0,84	0,81	0,84	0,84	0,75	0,87	0,81
Tauá	0,75	0,76	0,82	0,81	0,74	0,78	0,77	0,75	0,8
Feira de Santana	0,75	0,8	0,82	0,85	0,81	0,82	0,78	0,81	0,82
Salvador	0,82	0,81	0,8	0,76	0,76	0,8	0,79	0,83	0,72
Vitória da Conquista	0,73	0,75	0,94	0,91	0,78	0,8	0,75	0,8	0,84
Ilhéus	0,8	0,85	0,79	0,82	0,72	0,76	0,86	0,78	0,79
Teixeira de Freitas	0,86	0,81	0,82	0,75	0,81	0,8	0,77	0,87	0,73
Montes Claros	0,8	0,84	0,81	0,82	0,78	0,81	0,79	0,88	0,81
Bocaiúva	0,75	0,79	0,82	0,81	0,86	0,83	0,75	0,81	0,81
Capelinha	0,71	0,77	0,85	0,81	0,81	0,82	0,74	0,76	0,84
Araçuaí	0,85	0,82	0,92	0,84	0,77	0,83	0,83	0,84	0,83
Pedra Azul	0,81	0,84	0,82	0,8	0,8	0,85	0,78	0,85	0,82
Almenara	0,83	0,82	0,85	0,82	0,83	0,83	0,79	0,85	0,83
Teófilo Otoni	0,81	0,83	0,8	0,79	0,75	0,81	0,79	0,82	0,79
Nanuque	0,76	0,76	0,78	0,83	0,76	0,79	0,82	0,76	0,85
Uberlândia	0,74	0,77	0,8	0,81	0,79	0,81	0,79	0,79	0,83
Uberaba	0,73	0,83	0,79	0,83	0,77	0,82	0,76	0,81	0,81
Três Marias	0,81	0,82	0,82	0,76	0,75	0,8	0,81	0,78	0,82
Curvelo	0,88	0,81	0,8	0,74	0,74	0,79	0,78	0,81	0,73
Sete Lagoas	0,79	0,81	0,8	0,77	0,77	0,83	0,79	0,79	0,83
Pará de Minas	0,75	0,8	0,82	0,82	0,79	0,81	0,78	0,81	0,82
Belo Horizonte	0,77	0,74	0,78	0,72	0,7	0,71	0,81	0,73	0,75
Itabira	0,84	0,81	0,85	0,77	0,79	0,79	0,77	0,82	0,79
Ouro Preto	0,82	0,81	0,79	0,82	0,82	0,82	0,81	0,85	0,77
Conselheiro Lafaete	0,8	0,81	0,85	0,79	0,89	0,84	0,74	0,87	0,79
Guanhães	0,82	0,83	0,8	0,73	0,75	0,86	0,78	0,8	0,76
Peçanha	0,84	0,82	0,84	0,81	0,81	0,8	0,79	0,9	0,78
Governador Valadares	0,78	0,83	0,82	0,8	0,77	0,8	0,72	0,83	0,78
Mantena	0,81	0,82	0,87	0,77	0,81	0,77	0,75	0,86	0,79
Ipatinga	0,82	0,78	0,81	0,74	0,8	0,74	0,73	0,83	0,76
Caratinga	0,8	0,95	0,8	0,77	0,78	0,84	0,75	0,82	0,8
Aimorés	0,86	0,81	0,8	0,73	0,79	0,74	0,76	0,82	0,76
Divinópolis	0,72	0,77	0,81	0,81	0,89	0,81	0,72	0,8	0,82
Poços de Caldas	0,89	0,84	0,78	0,75	0,77	0,77	0,8	0,87	0,73
Pouso Alegre	0,8	0,8	0,8	0,81	0,81	0,79	0,78	0,83	0,78
São Lourenço	0,86	0,82	0,81	0,8	0,77	0,81	0,79	0,9	0,8
São João Del Rei	0,85	0,84	0,83	0,74	0,7	0,75	0,76	0,82	0,75

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Cataguases	Barra de São Francisco	Nova Venécia	Colatina	São Mateus	Linhares	Afonso Cláudio	Vitória	Guarapari
Barbacena	0,79	0,82	0,81	0,82	0,75	0,81	0,89	0,81	0,83
Ponte Nova	0,86	0,86	0,81	0,76	0,78	0,86	0,81	0,87	0,79
Manhuaçu	0,79	0,85	0,79	0,8	0,79	0,86	0,78	0,79	0,8
Viçosa	0,84	0,79	0,83	0,84	0,77	0,78	0,88	0,84	0,8
Muriae	0,82	0,8	0,83	0,83	0,81	0,83	0,8	0,8	0,81
Ubá	0,83	0,83	0,79	0,79	0,77	0,81	0,78	0,85	0,83
Juiz de Fora	0,82	0,79	0,94	0,79	0,8	0,8	0,74	0,82	0,81
Cataguases	1	0,83	0,8	0,74	0,74	0,74	0,83	0,85	0,73
Barra de São Francisco	0,83	1	0,79	0,74	0,77	0,83	0,77	0,83	0,79
Nova Venécia	0,8	0,79	1	0,87	0,81	0,82	0,76	0,81	0,85
Colatina	0,74	0,74	0,87	1	0,77	0,8	0,8	0,8	0,85
São Mateus	0,74	0,77	0,81	0,77	1	0,82	0,7	0,79	0,78
Linhares	0,74	0,83	0,82	0,8	0,82	1	0,76	0,8	0,81
Afonso Cláudio	0,83	0,77	0,76	0,8	0,7	0,76	1	0,8	0,79
Vitória	0,85	0,83	0,81	0,8	0,79	0,8	0,8	1	0,76
Guarapari	0,73	0,79	0,85	0,85	0,78	0,81	0,79	0,76	1
Lúna	0,85	0,87	0,82	0,76	0,79	0,78	0,76	0,84	0,8
Cachoeiro do Itapemirim	0,83	0,83	0,8	0,83	0,8	0,83	0,82	0,87	0,83
Volta Redonda	0,83	0,79	0,84	0,78	0,75	0,84	0,78	0,81	0,8
Petrópolis	0,71	0,78	0,79	0,82	0,79	0,83	0,75	0,77	0,82
Rio de Janeiro	0,55	0,67	0,69	0,8	0,72	0,76	0,66	0,7	0,75
Franca	0,77	0,81	0,82	0,83	0,79	0,8	0,8	0,83	0,83
Ribeirão Preto	0,68	0,74	0,81	0,81	0,84	0,84	0,69	0,78	0,76
Campinas	0,72	0,75	0,77	0,8	0,77	0,8	0,74	0,74	0,79
Sorocaba	0,75	0,82	0,78	0,79	0,81	0,85	0,74	0,79	0,82
Jundiai	0,79	0,83	0,82	0,78	0,79	0,82	0,78	0,84	0,84
São José dos Campos	0,62	0,69	0,79	0,82	0,83	0,78	0,68	0,7	0,86
Caraguatatuba	0,82	0,8	0,84	0,81	0,76	0,79	0,8	0,83	0,83
Registro	0,72	0,81	0,82	0,81	0,79	0,8	0,73	0,85	0,81
Osasco	0,74	0,79	0,78	0,81	0,83	0,82	0,77	0,85	0,79
Guarulhos	0,8	0,78	0,83	0,88	0,79	0,79	0,81	0,84	0,81
Taboão da Serra	0,8	0,8	0,76	0,81	0,78	0,8	0,88	0,8	0,84
São Paulo	0,58	0,29	0,23	-0,03	-0,05	0,02	0,41	0,3	0,04
Moji das Cruzes	0,7	0,83	0,78	0,81	0,79	0,82	0,72	0,76	0,81
Santos	0,77	0,77	0,96	0,92	0,81	0,81	0,78	0,82	0,88
Foz do Iguaçu	0,77	0,78	0,79	0,81	0,83	0,75	0,77	0,79	0,81
Mirassol d'Oeste	0,82	0,75	0,76	0,63	0,65	0,69	0,73	0,77	0,63
Cuiabá	0,84	0,85	0,84	0,82	0,77	0,85	0,79	0,84	0,83
Carceres	0,77	0,82	0,81	0,82	0,76	0,79	0,73	0,84	0,8
Rondonópolis	0,78	0,83	0,88	0,83	0,79	0,84	0,78	0,82	0,84
Goiania	0,77	0,8	0,83	0,85	0,83	0,84	0,78	0,81	0,83
Brasília	0,3	0,49	0,52	0,66	0,67	0,62	0,44	0,5	0,64

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Lúna	Cachoeiro do Itapemirim	Volta Redonda	Petrópolis	Rio de Janeiro	Franca	Ribeirão Preto	Campinas
Porto Velho	0,81	0,8	0,81	0,76	0,61	0,83	0,77	0,7
Ariquemes	0,71	0,82	0,71	0,83	0,76	0,77	0,79	0,77
Ji- Paraná	0,71	0,79	0,72	0,81	0,82	0,84	0,76	0,83
Alvorada d'Oeste	0,81	0,75	0,79	0,73	0,67	0,77	0,71	0,83
Coccol	0,87	0,88	0,84	0,82	0,71	0,84	0,8	0,76
Pimenta Bueno	0,84	0,84	0,82	0,74	0,67	0,81	0,76	0,76
Colorado d'Oeste	0,85	0,81	0,84	0,75	0,61	0,81	0,72	0,74
Belém	0,8	0,84	0,82	0,82	0,75	0,84	0,8	0,8
Paragominas	0,79	0,84	0,8	0,79	0,75	0,81	0,84	0,8
Tucumã	0,77	0,8	0,77	0,73	0,66	0,84	0,66	0,73
Marabá	0,89	0,79	0,82	0,77	0,59	0,8	0,72	0,72
Redenção	0,79	0,81	0,74	0,84	0,79	0,81	0,83	0,77
São Luís	0,81	0,86	0,83	0,8	0,68	0,83	0,8	0,78
Tauá	0,79	0,84	0,82	0,78	0,72	0,84	0,7	0,79
Feira de Santana	0,82	0,89	0,79	0,84	0,79	0,82	0,83	0,79
Salvador	0,81	0,79	0,85	0,67	0,58	0,8	0,68	0,74
Vitória da Conquista	0,78	0,78	0,8	0,84	0,76	0,83	0,82	0,78
Ilhéus	0,79	0,85	0,77	0,76	0,67	0,82	0,73	0,74
Teixeira de Freitas	0,86	0,82	0,83	0,72	0,6	0,84	0,73	0,72
Montes Claros	0,83	0,88	0,78	0,81	0,79	0,82	0,81	0,8
Bocaiúva	0,81	0,85	0,82	0,83	0,76	0,89	0,81	0,78
Capelinha	0,79	0,81	0,81	0,86	0,75	0,84	0,8	0,78
Araçuaí	0,83	0,82	0,83	0,84	0,7	0,82	0,78	0,76
Pedra Azul	0,85	0,85	0,83	0,81	0,68	0,85	0,82	0,75
Almenara	0,85	0,91	0,82	0,77	0,67	0,83	0,77	0,83
Teófilo Otoni	0,8	0,81	0,83	0,79	0,66	0,82	0,77	0,71
Nanuque	0,8	0,82	0,81	0,81	0,76	0,82	0,76	0,8
Uberlândia	0,8	0,84	0,8	0,86	0,78	0,84	0,78	0,81
Uberaba	0,81	0,82	0,77	0,88	0,78	0,82	0,84	0,77
Três Marias	0,81	0,76	0,8	0,7	0,61	0,81	0,72	0,74
Curvelo	0,84	0,79	0,83	0,74	0,52	0,79	0,78	0,67
Sete Lagoas	0,82	0,84	0,84	0,79	0,72	0,81	0,78	0,78
Pará de Minas	0,84	0,83	0,78	0,77	0,73	0,87	0,74	0,89
Belo Horizonte	0,77	0,75	0,75	0,69	0,58	0,75	0,64	0,74
Itabira	0,86	0,8	0,85	0,76	0,6	0,82	0,75	0,7
Ouro Preto	0,79	0,83	0,81	0,83	0,74	0,82	0,81	0,8
Conselheiro Lafaete	0,86	0,85	0,79	0,77	0,72	0,83	0,79	0,8
Guanhães	0,84	0,81	0,88	0,71	0,6	0,8	0,69	0,75
Peçanha	0,85	0,84	0,79	0,78	0,79	0,82	0,79	0,81
Governador Valadares	0,87	0,81	0,75	0,82	0,73	0,81	0,77	0,81
Mantena	0,89	0,82	0,8	0,76	0,68	0,82	0,76	0,76
Ipatinga	0,82	0,82	0,84	0,74	0,59	0,84	0,71	0,69
Caratinga	0,86	0,81	0,78	0,8	0,7	0,84	0,77	0,78
Aimorés	0,86	0,79	0,81	0,7	0,53	0,8	0,7	0,68
Divinópolis	0,79	0,84	0,77	0,83	0,79	0,85	0,81	0,8
Poços de Caldas	0,86	0,83	0,8	0,71	0,62	0,82	0,72	0,71
Pouso Alegre	0,81	0,85	0,8	0,84	0,73	0,92	0,81	0,78
São Lourenço	0,84	0,92	0,81	0,77	0,68	0,81	0,74	0,79
São João Del Rei	0,87	0,77	0,81	0,76	0,56	0,82	0,68	0,69

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO							
	Lúna	Cachoeiro do Itapemirim	Volta Redonda	Petrópolis	Rio de Janeiro	Franca	Ribeirão Preto	Campinas
Barbacena	0,76	0,8	0,81	0,73	0,67	0,82	0,76	0,73
Ponte Nova	0,88	0,86	0,86	0,76	0,65	0,83	0,73	0,78
Manhuaçu	0,8	0,81	0,8	0,77	0,7	0,79	0,83	0,78
Viçosa	0,81	0,87	0,82	0,79	0,69	0,85	0,77	0,76
Muriae	0,84	0,86	0,83	0,78	0,68	0,84	0,77	0,85
Ubá	0,86	0,88	0,84	0,8	0,66	0,86	0,78	0,75
Juiz de Fora	0,85	0,79	0,82	0,75	0,65	0,82	0,79	0,74
Cataguases	0,85	0,83	0,83	0,71	0,55	0,77	0,68	0,72
Barra de São Francisco	0,87	0,83	0,79	0,78	0,67	0,81	0,74	0,75
Nova Venécia	0,82	0,8	0,84	0,79	0,69	0,82	0,81	0,77
Colatina	0,76	0,83	0,78	0,82	0,8	0,83	0,81	0,8
São Mateus	0,79	0,8	0,75	0,79	0,72	0,79	0,84	0,77
Linhares	0,78	0,83	0,84	0,83	0,76	0,8	0,84	0,8
Afonso Cláudio	0,76	0,82	0,78	0,75	0,66	0,8	0,69	0,74
Vitória	0,84	0,87	0,81	0,77	0,7	0,83	0,78	0,74
Guarapari	0,8	0,83	0,8	0,82	0,75	0,83	0,76	0,79
Lúna	1	0,85	0,81	0,77	0,64	0,84	0,72	0,78
Cachoeiro do Itapemirim	0,85	1	0,82	0,81	0,74	0,85	0,78	0,8
Volta Redonda	0,81	0,82	1	0,75	0,62	0,81	0,72	0,72
Petrópolis	0,77	0,81	0,75	1	0,8	0,82	0,87	0,77
Rio de Janeiro	0,64	0,74	0,62	0,8	1	0,72	0,77	0,82
Franca	0,84	0,85	0,81	0,82	0,72	1	0,8	0,79
Ribeirão Preto	0,72	0,78	0,72	0,87	0,77	0,8	1	0,72
Campinas	0,78	0,8	0,72	0,77	0,82	0,79	0,72	1
Sorocaba	0,82	0,82	0,8	0,81	0,72	0,81	0,8	0,78
Jundiaí	0,83	0,86	0,84	0,82	0,7	0,87	0,77	0,77
São José dos Campos	0,69	0,74	0,72	0,81	0,77	0,77	0,81	0,8
Caragatatuba	0,84	0,82	0,85	0,73	0,63	0,84	0,73	0,74
Registro	0,82	0,82	0,75	0,84	0,8	0,8	0,81	0,8
Osasco	0,8	0,93	0,77	0,79	0,76	0,85	0,78	0,79
Guarulhos	0,81	0,82	0,81	0,78	0,73	0,82	0,78	0,78
Taboão da Serra	0,79	0,84	0,77	0,8	0,73	0,83	0,77	0,79
São Paulo	0,36	0,2	0,44	-0,14	-0,37	0,24	-0,21	-0,11
Moji das Cruzes	0,79	0,8	0,75	0,85	0,8	0,81	0,8	0,82
Santos	0,81	0,84	0,82	0,8	0,74	0,83	0,8	0,8
Foz do Iguaçu	0,84	0,84	0,73	0,82	0,77	0,85	0,79	0,82
Mirassol d'Oeste	0,73	0,71	0,8	0,54	0,36	0,72	0,58	0,55
Cuiabá	0,86	0,85	0,87	0,76	0,69	0,83	0,77	0,78
Carceres	0,86	0,83	0,78	0,77	0,67	0,82	0,74	0,77
Rondonópolis	0,84	0,84	0,84	0,81	0,72	0,87	0,76	0,8
Goiania	0,83	0,87	0,8	0,85	0,78	0,82	0,81	0,86
Brasília	0,45	0,57	0,39	0,69	0,84	0,54	0,7	0,69

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Sorocaba	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Registro	Osasco	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo
Porto Velho	0,81	0,8	0,7	0,82	0,75	0,78	0,82	0,8	0,43
Ariquemes	0,8	0,82	0,84	0,74	0,85	0,82	0,8	0,78	-0,2
Ji- Paraná	0,76	0,8	0,79	0,75	0,82	0,79	0,76	0,77	-0,19
Alvorada d'Oeste	0,82	0,79	0,73	0,8	0,75	0,74	0,81	0,71	0,32
Coccol	0,85	0,89	0,73	0,83	0,84	0,84	0,79	0,81	0,24
Pimenta Bueno	0,82	0,85	0,74	0,82	0,78	0,88	0,78	0,8	0,25
Colorado d'Oeste	0,91	0,83	0,65	0,82	0,71	0,74	0,78	0,78	0,53
Belém	0,81	0,86	0,84	0,81	0,85	0,82	0,78	0,76	-0,03
Paragominas	0,81	0,79	0,82	0,8	0,79	0,84	0,78	0,76	0,02
Tucumã	0,78	0,8	0,67	0,76	0,69	0,77	0,73	0,73	0,53
Marabá	0,79	0,81	0,65	0,85	0,77	0,73	0,81	0,75	0,5
Redenção	0,78	0,82	0,78	0,79	0,9	0,79	0,79	0,75	-0,07
São Luís	0,82	0,88	0,78	0,82	0,82	0,84	0,83	0,8	0,24
Tauá	0,8	0,86	0,76	0,8	0,76	0,81	0,76	0,77	0,29
Feira de Santana	0,8	0,86	0,79	0,81	0,85	0,85	0,85	0,81	-0,02
Salvador	0,8	0,78	0,65	0,81	0,72	0,79	0,8	0,77	0,49
Vitória da Conquista	0,78	0,79	0,85	0,81	0,82	0,78	0,83	0,78	0
Ilhéus	0,78	0,79	0,71	0,81	0,8	0,8	0,8	0,81	0,31
Teixeira de Freitas	0,81	0,85	0,67	0,84	0,78	0,79	0,8	0,77	0,56
Montes Claros	0,83	0,86	0,76	0,83	0,85	0,86	0,83	0,81	0,13
Bocaiúva	0,79	0,88	0,82	0,81	0,86	0,89	0,81	0,79	0,07
Capelinha	0,79	0,82	0,86	0,81	0,86	0,84	0,79	0,75	-0,03
Araçuaí	0,77	0,82	0,75	0,83	0,81	0,78	0,82	0,8	0,33
Pedra Azul	0,88	0,87	0,76	0,85	0,8	0,81	0,82	0,83	0,29
Almenara	0,83	0,86	0,76	0,85	0,79	0,85	0,83	0,8	0,28
Teófilo Otoni	0,83	0,87	0,7	0,83	0,78	0,76	0,84	0,77	0,45
Nanuque	0,81	0,83	0,76	0,79	0,79	0,78	0,81	0,86	0,09
Uberlândia	0,78	0,88	0,79	0,78	0,87	0,84	0,8	0,78	0
Uberaba	0,8	0,82	0,79	0,79	0,89	0,79	0,8	0,78	-0,07
Três Marias	0,79	0,79	0,71	0,82	0,71	0,72	0,8	0,79	0,46
Curvelo	0,8	0,79	0,63	0,81	0,72	0,73	0,82	0,77	0,55
Sete Lagoas	0,8	0,9	0,74	0,79	0,83	0,81	0,77	0,81	0,19
Pará de Minas	0,79	0,81	0,78	0,82	0,84	0,84	0,79	0,8	0,08
Belo Horizonte	0,76	0,77	0,66	0,79	0,71	0,71	0,79	0,7	0,48
Itabira	0,8	0,86	0,7	0,86	0,77	0,76	0,81	0,77	0,47
Ouro Preto	0,81	0,83	0,75	0,81	0,84	0,82	0,82	0,8	0,14
Conselheiro Lafaete	0,84	0,86	0,78	0,84	0,84	0,83	0,82	0,78	0,22
Guanhães	0,86	0,83	0,65	0,84	0,7	0,76	0,79	0,78	0,57
Peçanha	0,79	0,83	0,73	0,81	0,83	0,82	0,88	0,8	0,3
Governador Valadares	0,77	0,81	0,78	0,85	0,84	0,77	0,8	0,75	0,03
Mantena	0,8	0,84	0,72	0,84	0,89	0,8	0,82	0,75	0,35
Ipatinga	0,8	0,87	0,7	0,83	0,79	0,76	0,79	0,74	0,49
Caratinga	0,84	0,83	0,72	0,81	0,79	0,76	0,78	0,8	0,22
Aimorés	0,79	0,82	0,66	0,88	0,74	0,74	0,82	0,73	0,57
Divinópolis	0,79	0,85	0,86	0,78	0,86	0,87	0,78	0,78	-0,11
Poços de Caldas	0,79	0,8	0,64	0,84	0,73	0,76	0,85	0,79	0,53
Pouso Alegre	0,81	0,86	0,76	0,82	0,81	0,84	0,81	0,82	0,24
São Lourenço	0,79	0,85	0,72	0,84	0,78	0,85	0,82	0,8	0,28
São João Del Rei	0,76	0,81	0,64	0,84	0,74	0,71	0,78	0,72	0,6

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991
(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Sorocaba	Jundiaí	São José dos Campos	Caraguatatuba	Registro	Osasco	Guarulhos	Taboão da Serra	São Paulo
Barbacena	0,78	0,8	0,73	0,83	0,76	0,77	0,86	0,83	0,39
Ponte Nova	0,81	0,86	0,7	0,83	0,79	0,82	0,81	0,82	0,42
Manhuaçu	0,87	0,84	0,74	0,8	0,77	0,77	0,79	0,85	0,1
Viçosa	0,78	0,83	0,74	0,85	0,79	0,8	0,88	0,82	0,35
Muriae	0,82	0,85	0,77	0,83	0,79	0,82	0,83	0,82	0,29
Ubá	0,89	0,9	0,73	0,87	0,8	0,83	0,8	0,81	0,36
Juiz de Fora	0,78	0,83	0,72	0,83	0,82	0,76	0,83	0,73	0,39
Cataguases	0,75	0,79	0,62	0,82	0,72	0,74	0,8	0,8	0,58
Barra de São Francisco	0,82	0,83	0,69	0,8	0,81	0,79	0,78	0,8	0,29
Nova Venécia	0,78	0,82	0,79	0,84	0,82	0,78	0,83	0,76	0,23
Colatina	0,79	0,78	0,82	0,81	0,81	0,81	0,88	0,81	-0,03
São Mateus	0,81	0,79	0,83	0,76	0,79	0,83	0,79	0,78	-0,05
Linhares	0,85	0,82	0,78	0,79	0,8	0,82	0,79	0,8	0,02
Afonso Cláudio	0,74	0,78	0,68	0,8	0,73	0,77	0,81	0,88	0,41
Vitória	0,79	0,84	0,7	0,83	0,85	0,85	0,84	0,8	0,3
Guarapari	0,82	0,84	0,86	0,83	0,81	0,79	0,81	0,84	0,04
Lúna	0,82	0,83	0,69	0,84	0,82	0,8	0,81	0,79	0,36
Cachoeiro do Itapemirim	0,82	0,86	0,74	0,82	0,82	0,93	0,82	0,84	0,2
Volta Redonda	0,8	0,84	0,72	0,85	0,75	0,77	0,81	0,77	0,44
Petrópolis	0,81	0,82	0,81	0,73	0,84	0,79	0,78	0,8	-0,14
Rio de Janeiro	0,72	0,7	0,77	0,63	0,8	0,76	0,73	0,73	-0,37
Franca	0,81	0,87	0,77	0,84	0,8	0,85	0,82	0,83	0,24
Ribeirão Preto	0,8	0,77	0,81	0,73	0,81	0,78	0,78	0,77	-0,21
Campinas	0,78	0,77	0,8	0,74	0,8	0,79	0,78	0,79	-0,11
Sorocaba	1	0,85	0,78	0,81	0,78	0,79	0,77	0,8	0,17
Jundiaí	0,85	1	0,75	0,84	0,84	0,82	0,8	0,81	0,3
São José dos Campos	0,78	0,75	1	0,75	0,79	0,79	0,76	0,75	-0,3
Caraguatatuba	0,81	0,84	0,75	1	0,79	0,8	0,82	0,76	0,4
Registro	0,78	0,84	0,79	0,79	1	0,82	0,8	0,75	-0,1
Osasco	0,79	0,82	0,79	0,8	0,82	1	0,8	0,79	0,05
Guarulhos	0,77	0,8	0,76	0,82	0,8	0,8	1	0,8	0,25
Taboão da Serra	0,8	0,81	0,75	0,76	0,75	0,79	0,8	1	0,14
São Paulo	0,17	0,3	-0,3	0,4	-0,1	0,05	0,25	0,14	1
Moji das Cruzes	0,77	0,79	0,81	0,76	0,86	0,82	0,76	0,78	-0,15
Santos	0,78	0,81	0,82	0,84	0,83	0,82	0,86	0,77	0,1
Foz do Iguaçu	0,76	0,81	0,79	0,78	0,86	0,82	0,78	0,86	-0,05
Mirassol d'Oeste	0,7	0,73	0,5	0,78	0,58	0,66	0,72	0,67	0,77
Cuiabá	0,86	0,85	0,73	0,9	0,77	0,77	0,84	0,81	0,38
Carceres	0,79	0,83	0,71	0,84	0,82	0,77	0,81	0,78	0,18
Rondonópolis	0,83	0,85	0,81	0,84	0,85	0,83	0,81	0,78	0,26
Goiania	0,86	0,84	0,81	0,82	0,83	0,8	0,83	0,8	-0,04
Brasília	0,58	0,53	0,77	0,45	0,7	0,64	0,53	0,57	-0,73

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991

(continuação)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Moji das Cruzes	Santos	Foz do Iguaçu	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Carceres	Rondonópolis	Goiania	Brasília
Porto Velho	0,75	0,78	0,77	0,77	0,82	0,77	0,79	0,77	0,43
Ariquemes	0,77	0,8	0,76	0,55	0,75	0,76	0,78	0,8	0,7
Ji- Paraná	0,83	0,79	0,79	0,49	0,75	0,76	0,79	0,83	0,73
Alvorada d'Oeste	0,71	0,83	0,74	0,74	0,8	0,78	0,83	0,81	0,48
Coccol	0,82	0,82	0,82	0,73	0,87	0,83	0,85	0,83	0,54
Pimenta Bueno	0,78	0,77	0,77	0,72	0,83	0,77	0,79	0,8	0,51
Colorado d'Oeste	0,72	0,77	0,72	0,81	0,9	0,81	0,81	0,83	0,37
Belém	0,83	0,83	0,82	0,63	0,82	0,79	0,84	0,86	0,67
Paragominas	0,8	0,84	0,8	0,64	0,84	0,73	0,82	0,85	0,63
Tucumã	0,7	0,74	0,75	0,73	0,78	0,74	0,83	0,75	0,38
Marabá	0,73	0,77	0,74	0,78	0,84	0,87	0,81	0,8	0,34
Redenção	0,82	0,85	0,84	0,61	0,79	0,8	0,85	0,81	0,66
São Luís	0,79	0,85	0,81	0,74	0,85	0,83	0,87	0,84	0,52
Tauá	0,74	0,82	0,77	0,7	0,81	0,77	0,9	0,81	0,5
Feira de Santana	0,83	0,85	0,83	0,6	0,82	0,81	0,81	0,89	0,66
Salvador	0,72	0,79	0,73	0,88	0,84	0,77	0,81	0,77	0,37
Vitória da Conquista	0,81	0,92	0,81	0,65	0,8	0,8	0,87	0,85	0,63
Ilhéus	0,78	0,82	0,79	0,72	0,81	0,78	0,83	0,78	0,49
Teixeira de Freitas	0,74	0,8	0,76	0,82	0,85	0,82	0,85	0,78	0,36
Montes Claros	0,84	0,83	0,83	0,68	0,86	0,82	0,84	0,85	0,63
Bocaiúva	0,83	0,82	0,85	0,68	0,8	0,78	0,88	0,81	0,64
Capelinha	0,85	0,85	0,83	0,62	0,78	0,76	0,9	0,81	0,67
Araçuaí	0,81	0,89	0,79	0,74	0,83	0,8	0,83	0,83	0,5
Pedra Azul	0,79	0,8	0,81	0,77	0,88	0,82	0,84	0,88	0,51
Almenara	0,79	0,87	0,81	0,75	0,87	0,85	0,87	0,88	0,5
Teófilo Otoni	0,75	0,79	0,74	0,78	0,86	0,81	0,81	0,8	0,42
Nanuque	0,8	0,81	0,84	0,62	0,83	0,77	0,8	0,82	0,6
Uberlândia	0,82	0,82	0,84	0,59	0,79	0,77	0,83	0,86	0,68
Uberaba	0,91	0,82	0,81	0,62	0,81	0,83	0,82	0,88	0,67
Três Marias	0,7	0,79	0,73	0,8	0,83	0,8	0,82	0,73	0,37
Curvelo	0,72	0,77	0,71	0,82	0,86	0,78	0,79	0,78	0,31
Sete Lagoas	0,8	0,79	0,82	0,67	0,85	0,78	0,81	0,82	0,56
Pará de Minas	0,85	0,85	0,86	0,68	0,81	0,82	0,83	0,84	0,6
Belo Horizonte	0,68	0,77	0,71	0,73	0,78	0,71	0,8	0,75	0,39
Itabira	0,76	0,82	0,77	0,8	0,87	0,82	0,83	0,79	0,39
Ouro Preto	0,83	0,81	0,82	0,69	0,82	0,79	0,82	0,87	0,59
Conselheiro Lafaete	0,81	0,85	0,82	0,72	0,85	0,85	0,87	0,85	0,58
Guanhães	0,72	0,76	0,72	0,82	0,9	0,79	0,81	0,8	0,34
Peçanha	0,79	0,83	0,82	0,75	0,86	0,8	0,84	0,83	0,55
Governador Valadares	0,84	0,83	0,8	0,62	0,84	0,86	0,81	0,87	0,6
Mantena	0,8	0,85	0,85	0,76	0,83	0,83	0,88	0,8	0,48
Ipatinga	0,74	0,8	0,78	0,79	0,81	0,82	0,84	0,78	0,38
Caratinga	0,83	0,77	0,78	0,7	0,88	0,83	0,81	0,82	0,52
Aimorés	0,7	0,76	0,76	0,83	0,84	0,8	0,8	0,77	0,32
Divinópolis	0,84	0,83	0,86	0,59	0,78	0,77	0,84	0,83	0,74
Poços de Caldas	0,74	0,76	0,78	0,82	0,89	0,78	0,79	0,79	0,37
Pouso Alegre	0,83	0,8	0,88	0,72	0,83	0,8	0,85	0,83	0,54
São Lourenço	0,79	0,83	0,78	0,74	0,87	0,84	0,83	0,84	0,5
São João Del Rei	0,72	0,78	0,73	0,81	0,83	0,83	0,83	0,76	0,29

(continua)

TABELA 61: NOVENTA E UMA MICRORREGIÕES BRASILEIRAS – IMIGRANTES⁽¹⁾ E EMIGRANTES⁽²⁾ DE ÚLTIMA ETAPA – (REDE MIGRATÓRIA 2) – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON –1981/1991
(conclusão)

MICRORREGIÕES DE ORIGEM	MICRORREGIÕES DE DESTINO								
	Moji das Cruzes	Santos	Foz do Iguaçu	Mirassol d'Oeste	Cuiabá	Carceres	Rondonópolis	Goiania	Brasília
Barbacena	0,74	0,82	0,74	0,77	0,84	0,79	0,82	0,76	0,45
Ponte Nova	0,77	0,79	0,77	0,8	0,85	0,83	0,87	0,8	0,42
Manhuaçu	0,81	0,78	0,79	0,7	0,87	0,79	0,79	0,84	0,58
Viçosa	0,77	0,84	0,79	0,77	0,84	0,79	0,82	0,85	0,5
Muriaé	0,82	0,85	0,8	0,73	0,85	0,84	0,84	0,84	0,51
Ubá	0,77	0,8	0,81	0,77	0,89	0,81	0,84	0,86	0,48
Juiz de Fora	0,74	0,89	0,79	0,79	0,84	0,82	0,86	0,79	0,44
Cataguases	0,7	0,77	0,77	0,82	0,84	0,77	0,78	0,77	0,3
Barra de São Francisco	0,83	0,77	0,78	0,75	0,85	0,82	0,83	0,8	0,49
Nova Venécia	0,78	0,96	0,79	0,76	0,84	0,81	0,88	0,83	0,52
Colatina	0,81	0,92	0,81	0,63	0,82	0,82	0,83	0,85	0,66
São Mateus	0,79	0,81	0,83	0,65	0,77	0,76	0,79	0,83	0,67
Linhares	0,82	0,81	0,75	0,69	0,85	0,79	0,84	0,84	0,62
Afonso Cláudio	0,72	0,78	0,77	0,73	0,79	0,73	0,78	0,78	0,44
Vitória	0,76	0,82	0,79	0,77	0,84	0,84	0,82	0,81	0,5
Guarapari	0,81	0,88	0,81	0,63	0,83	0,8	0,84	0,83	0,64
Lúna	0,79	0,81	0,84	0,73	0,86	0,86	0,84	0,83	0,45
Cachoeiro do Itapemirim	0,8	0,84	0,84	0,71	0,85	0,83	0,84	0,87	0,57
Volta Redonda	0,75	0,82	0,73	0,8	0,87	0,78	0,84	0,8	0,39
Petrópolis	0,85	0,8	0,82	0,54	0,76	0,77	0,81	0,85	0,69
Rio de Janeiro	0,8	0,74	0,77	0,36	0,69	0,67	0,72	0,78	0,84
Franca	0,81	0,83	0,85	0,72	0,83	0,82	0,87	0,82	0,54
Ribeirão Preto	0,8	0,8	0,79	0,58	0,77	0,74	0,76	0,81	0,7
Campinas	0,82	0,8	0,82	0,55	0,78	0,77	0,8	0,86	0,69
Sorocaba	0,77	0,78	0,76	0,7	0,86	0,79	0,83	0,86	0,58
Jundiaí	0,79	0,81	0,81	0,73	0,85	0,83	0,85	0,84	0,53
São José dos Campos	0,81	0,82	0,79	0,5	0,73	0,71	0,81	0,81	0,77
Caragatatuba	0,76	0,84	0,78	0,78	0,9	0,84	0,84	0,82	0,45
Registro	0,86	0,83	0,86	0,58	0,77	0,82	0,85	0,83	0,7
Osasco	0,82	0,82	0,82	0,66	0,77	0,77	0,83	0,8	0,64
Guarulhos	0,76	0,86	0,78	0,72	0,84	0,81	0,81	0,83	0,53
Taboão da Serra	0,78	0,77	0,86	0,67	0,81	0,78	0,78	0,8	0,57
São Paulo	-0,15	0,1	-0,05	0,77	0,38	0,18	0,26	-0,04	-0,73
Moji das Cruzes	1	0,8	0,82	0,55	0,8	0,79	0,8	0,82	0,72
Santos	0,8	1	0,81	0,71	0,83	0,83	0,87	0,85	0,59
Foz do Iguaçu	0,82	0,81	1	0,58	0,79	0,79	0,82	0,85	0,67
Mirassol d'Oeste	0,55	0,71	0,58	1	0,77	0,71	0,76	0,62	0,1
Cuiabá	0,8	0,83	0,79	0,77	1	0,83	0,84	0,86	0,47
Carceres	0,79	0,83	0,79	0,71	0,83	1	0,82	0,82	0,5
Rondonópolis	0,8	0,87	0,82	0,76	0,84	0,82	1	0,82	0,54
Goiania	0,82	0,85	0,85	0,62	0,86	0,82	0,82	1	0,67
Brasília	0,72	0,59	0,67	0,1	0,47	0,5	0,54	0,67	1

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (ARQUIVO DE MICRODADOS) - Censos Demográficos 1991

NOTA: (1) Pessoas com menos de 10 anos de residência na microrregião, que tiveram como residência municípios de fora da microrregião

(2) Pessoas com menos de 10 anos de residência em municípios de fora da microrregião que tiveram como residência anterior municípios da microrregião

