

MIGRAÇÃO E EVOLUÇÃO DA FRONTEIRA AGRÍCOLA

Alexandre M. A. DINIZ¹

Resumo

Este trabalho avalia a relação entre o processo evolutivo das fronteiras agrícolas e a migração na Amazônia brasileira. Eu proponho um modelo de transição migratória para áreas de assentamento agrícola em processo de evolução. O modelo particiona o processo evolutivo dos assentamentos em quatro fases distintas (pioneira, transitória, consolidada e urbanizada) e tece uma série de considerações sobre os padrões migratórios predominantes em cada fase. Dados para testar a veracidade da proposta foram coletados a partir de um survey realizado em uma amostra de assentamentos do estado de Roraima. Os resultados demonstram que a evolução da fronteira agrícola tem um impacto decisivo nos padrões migratórios, provocando mudanças no processo de seleção de migrantes, áreas de origem, trajetórias migratórias, tipos predominantes de migração e fatores de atração.

Palavras chaves: evolução da fronteira; mobilidade humana; amazônia brasileira, Roraima.

Abstract

Migration and frontier evolution

This work evaluates the relationship between the evolution of frontier areas and human migration in the Brazilian Amazon. To address this issue I propose a migratory transition model for evolving frontier areas. The model breaks the evolutionary process in four stages (pioneer, transitional, consolidated and urbanized) and describes the predominant migratory patterns in each phase. Data to test the veracity of the proposed model were collected in a survey of sampled settlement areas in Roraima State, Brazil. Results demonstrate that the frontier evolution process influences migratory patterns, promoting changes in the selection process, origin areas, migratory trajectories, predominant migration type, and migration push factors.

Key words: frontier evolution, human mobility, Brazilian Amazon, Roraima State.

¹ Prof. Adjunto. Pós-graduação em Tratamento da Informação Espacial - PUC Minas - Av. Don José Gaspar 500 - Coração Eucarístico - Belo Horizonte - MG. - CEP 30535-610
E-mail: Aldiniz.bh@terra.com.br

INTRODUÇÃO

A abertura e expansão de fronteiras agrícolas¹ tem sido parte integrante das estratégias de desenvolvimento de vários países que fazem parte da bacia Amazônica. Nestes países a "conquista" da Amazônia chegou a representar a panacéia para muitos problemas sociais e econômicos. A abertura das fronteiras também cumpriu importante papel no processo de desenvolvimento regional, além de atender ao imperativo de interesses geopolíticos (MOUGEOT, 1982a; MARTINE, 1981; SEWASTYNOWICZ, 1986; STERNBERG, 1987; FINDLEY, 1988; HENRIQUES, 1988; FORESTA, 1992; SHRESTHA et al. 1993).

A partir dessa perspectiva, vários planos de incentivo à ocupação da região Amazônica foram implementados em diversos países nas últimas décadas do século XX. Neste contexto, destaca-se a experiência brasileira devido a magnitude de investimentos públicos e privados em infra-estrutura, indústrias, exploração de recursos minerais e projetos agro-pastoris e de colonização. Por conseguinte, a economia regional e a população experimentaram crescimento vertiginoso, a medida em que milhares de migrantes inundaram a região em busca do sonho amazônico.

No entanto, as políticas oficiais para a região foram inconsistentes, favorecendo trabalhadores sem terra e grandes corporações nacionais e multinacionais. Essa inconsistência ocasionou uma série de conflitos entre esses agentes de ocupação, que por sua vez, deram origem a intensa migração intra-regional. Não obstante, a região Amazônica continua sendo percebida por camponeses sem terra como uma sólida alternativa de sobrevivência, o que tem mantido taxas de imigração expressivas e intensificado os conflitos regionais.

A despeito da complexidade e expressividade das migrações internas na região Amazônica, a literatura especializada é, no mais das vezes, descritiva, tendendo a priorizar em suas análises o processo seletivo dos migrantes e a identificação dos principais fluxos migratórios. Por outro lado, os trabalhos teóricos tendem a enfatizar o processo de expulsão de colonos em face à penetração do modo capitalista de produção, carecendo de maiores evidências empíricas.

Por outro lado, a literatura sobre evolução de fronteiras é marcada por propostas que concebem o desenvolvimento a partir de um conjunto de fases hierárquicas, nas quais comunidades caracterizadas por sistemas de produção eminentemente pré-capitalistas são gradualmente incorporadas à economia nacional. Os teóricos sugerem que esse processo evolutivo faz com que a emigração sobreponha-se à imigração em face às transformações estruturais em curso (MARTINS, 1975; FOWERAKER, 1981; BROWDER; GODFREY, 1990). Em outras palavras, o encontro das frentes econômica (marcada pela presença de grandes fazendeiros) e demográfica (caracterizada por pequenos produtores, organizados a partir de práticas agrícolas de subsistência) tende a promover a expulsão dos últimos. Essas propostas teóricas, no entanto,

¹ O termo "fronteira" tem um caráter polissêmico. Para Turner, (1920) a fronteira representa uma válvula de escape para sociedades marcadas por pressões sociais e econômicas. Hennessy, (1978, p. 3) sugere que a termo esteja vinculado a movimentos de expansão demográfica em áreas não ocupadas ou insuficientemente ocupadas. Mayhew (1997, p. 184) avança o conceito postulando que a fronteira representa a parte do país que se encontra além do limite das áreas ocupadas. Neiva (1949), apresenta uma definição mais sofisticada, fazendo uma distinção entre fronteiras demográfica e econômica. De acordo com esta visão, o processo de ocupação de áreas primitivas é marcado pela chegada da "frente" demográfica antes que a "econômica" se faça presente. A "frente" demográfica é composta de pequenos produtores, como colonos e artesãos que tendem a ser os agentes pioneiros nessas áreas. Por outro lado, empreendimentos capitalistas e grandes produtores representam a "frente" econômica.

enfocam essencialmente a evolução econômica e urbana de áreas de fronteira, sem prestar a devida atenção aos impactos que essas transformações têm sobre o processo migratório.

O objetivo central deste estudo é avaliar a relação entre a evolução da fronteira agrícola e a migração na região Amazônica. Ao longo do trabalho explorar-se-á as transformações promovidas pela evolução da fronteira agrícola no processo seletivo de migrantes, principais áreas de origem, trajetórias migratórias, tipo predominante de migração e principais fatores de atração.

EVOLUÇÃO DE FRONTEIRA

A partir de um arrazoadado de propostas teóricas e algumas evidências empíricas acerca da evolução de fronteiras agrícolas, pode-se debruçar de maneira pormenorizada sobre as questões ligadas à migração. Com base no estudo das principais teorias de avanço das fronteiras agrícolas (MARTINS, 1975; FOWERAKER, 1981; HENKEL, 1982; FINDLEY, 1988 e BROWDER; GODFREY, 1990)², pode-se compreender a trajetória evolutiva dessas áreas a partir de quatro fases distintas: **pioneira, transitória, consolidada e urbanizada**. Abaixo segue uma caracterização geral dessas fases.

Pioneira

Os assentamentos pioneiros são aqueles marcados pela ausência de mercados de terra e trabalho, por rápido crescimento populacional via imigração, grande disponibilidade de terra, redes de transporte precarizadas, populações predominantemente rurais, baixos níveis de desmatamento e economias baseadas em extração e agricultura de subsistência. Tais áreas emulam o que Martins (1975) chama de "fronteira demográfica" e as fases incipientes de evolução postuladas por Foweraker (1981) e Browder; Godfrey (1990). Nestas áreas, os colonos preocupam-se principalmente em ocupar a terra e fazê-la produzir (HENKEL, 1982; FINDLEY, 1988). Devido a falta de capital e mercado de trabalho, os assentados dessas áreas contam com o apoio mútuo, formando redes informais de trabalho comunitário, para realizar a árdua tarefa de remoção da vegetação natural e plantio.

Transitória

As áreas de assentamento transitórias são caracterizadas por economias dicotomizadas, onde convivem lado-a-lado as agriculturas de subsistência e comercial, sendo que as últimas encontram-se em franco processo de expansão. Com a intensificação do processo de ocupação e a contínua imigração, a terra torna-se paulatinamente um recurso escasso, enquanto o número de trabalhadores sem-terra, invasores e meeiros aumenta. Portanto, nota-se nessas áreas a formação de um incipiente mercado de terra e trabalho (FOWERAKER, 1981). As vias de acesso à comunidade e aos lotes são melhoradas, facilitando o escoamento de colheitas e o acesso aos mercados regionais (MARTINS, 1975; BROWDER; GODFREY, 1990). Com acesso garantido, a terra torna-se um bem valioso, atraindo empresários capitalizados, o que dá início ou intensifica o que Martins (1975) chama de "fronteira econômica".

Com a valorização da terra, a propriedade agrícola que encontrava-se atomizada na fase pioneira começa a ser consolidada em grandes fazendas. Aqui as taxas de desmatamento são cada vez maiores e existe a tendência entre aqueles que chega-

² Ver Diniz (2001) para uma discussão pormenorizada da literatura sobre evolução de fronteiras agrícolas.

ram na fase pioneira a emigrar em função de endividamento junto a bancos, batalhas legais em relação à propriedade da terra, falta de capital para investir na produção agrícola, queda nos preços dos produtos agrícolas em função da produção em larga escala introduzida pelos fazendeiros, bem como às mudanças nos sistemas produtivos introduzidos pelos grandes criadores de gado e pela agricultura comercial (HENKEL, 1982; FINDLEY, 1988). Esta fase é análoga ao que Hudson (1969) chama de "fase da competição", na qual diferentes agentes lutam para manter e/ou estender os seus domínios. Concomitantemente, as áreas urbanas embrionárias encontradas no interior dos grandes projetos de assentamento ou colonização tendem a se expandir, devido aos movimentos emigratórios descritos acima.

Consolidada

Os assentamentos consolidados são marcados por economias baseadas em agricultura comercial, concentração de terra em grandes propriedades, mercado imobiliário inflacionado, presença de grandes empreendimentos agrícolas, sobretudo ligados à pecuária, relações de produção predominantemente capitalistas, linhas de transporte regulares e uma boa malha viária (FOWERAKER, 1981). Pastos artificiais dominam a paisagem e a vegetação natural é encontrada somente na parte posterior das propriedades rurais. Essas áreas são também caracterizadas por baixas densidades demográficas, uma vez que grande parte dos indivíduos que chegaram durante as fases anteriores de evolução emigrou para as fronteiras urbanizadas ou outras áreas da fronteira agrícola. Aqueles indivíduos que permaneceram foram convertidos em trabalhadores assalariados ou lutam para manter a posse de suas propriedades (BROWDER; GODFREY; 1990).

Urbanizada

As Fronteiras urbanizadas são uma herança dos embrionários núcleos urbanos criados no coração dos projetos de colonização, conforme prescreve o estatuto da terra³. O seu crescimento é condicionado pelo processo de evolução das áreas de assentamento circunvizinhas, tornando-se portanto entidades inseparáveis dos projetos agrícolas dos quais se originaram. As transformações estruturais no seu entorno intensificam os movimentos rural-urbano, aumentando o tamanho e a complexidade desses núcleos. Tais núcleos urbanos podem crescer o suficiente em organização e complexidade a ponto de se tornarem sedes de novos municípios. Segundo Becker (1990) e Godfrey (1992), tais lugares constituem-se centros de concentração e redistribuição de mão-de-obra, formada por ex-colonos e migrantes que não conseguiram acesso à terra. Por outro lado, a medida em que esses centros ganham dinamismo, eles também tendem a receber um grupo de migrantes positivamente selecionados, oriundos de áreas urbanas, atraídos pelo crescente setor terciário (SAWYER; CARVALHO, 1986; DA SILVA, 1986; DINIZ, 1997).

³ O artigo 64 do Estatuto da Terra indica que as parcelas de terra nos projetos de colonização podem ser de dois tipos: urbanos ou rurais. As parcelas rurais são destinadas ao trabalho agrícola, onde as famílias de colonos podem viver. Os lotes urbanos são localizados no centro da comunidade, onde atividades administrativas, cooperativas, comerciais e de prestação de serviços públicos e privados se situam. Aqui também os colonos podem viver aqui se desejarem. Nesta dicotomia está a fundamentação necessária à criação de núcleos urbanos na Amazônia. Esses centros urbanos embrionários, presentes nas colônias agrícolas e projetos de assentamento ao longo de todo o processo evolucionário, ganha escala e complexidade a medida em que os níveis de infra-estrutura e atividades econômicas se intensificam, tornando-se pontos de referência para toda a comunidade.

DADOS

Dados para explorar a relação entre o processo evolutivo de assentamentos e colônias agrícolas na Amazônia e migração foram compilados a partir de um survey realizado entre as comunidades de Roraima. A seleção de respondentes provou ser uma tarefa hercúlea, uma vez que os projetos de colonização de Roraima Central tiveram que ser classificados em termos do seu grau de evolução, antes que a seleção dos respondentes pudesse ser efetuada. Uma vez classificados, empreendeu-se uma amostragem por conglomerados e entrevistou-se, ao todo, 360 chefes de família migrantes⁴ em áreas de assentamento e colonização típicas das quatro fases evolutivas.

RESULTADOS

O Perfil socioeconômico dos migrantes

Confirmando os resultados de outros estudos (HENRIQUES, 1985, 1986 e 1988; SAWYER; CARVALHO, 1986; LISANSKY, 1990; CRÓCIA, 1994; MACMILLAN, 1995 e DINIZ, 1997) o survey demonstra que os imigrantes da fronteira roraimense são, de modo geral, negativamente selecionados, apresentando baixos níveis de escolarização, treinamento e capital. Entretanto, os dados revelam que o processo de evolução de fronteira é seletivo de certas características socioeconômicas.

Os resultados apontam que a maioria das unidades domiciliares das áreas de colonização e assentamento de Roraima é chefiada por homens (91.1%) (Tabela 1). Não obstante, as unidades domiciliares chefiadas por mulheres tendem a ser mais numerosas nas áreas de "fronteira urbanizadas". Este fenômeno pode ser explicado parcialmente por uma estratégia de sobrevivência adotada por um considerável número de colonos na qual as mulheres e os filhos mais jovens optam por viver em áreas de "fronteira urbanizada"⁵, onde amenidades, serviços e trabalhos temporários são disponíveis; enquanto os homens e as crianças mais velhas permanecem nas propriedades rurais (localizadas no entorno dessas nucleações urbanas), ocupando-se de agricultura de subsistência. Como parte do esquema, mulheres que vivem nas fronteiras urbanizadas complementam a renda familiar executando uma série de serviços para as famílias mais abastadas, trabalhando como faxineiras, empregadas domésticas, babás, costureiras, etc. No entanto, durante certas fases do ciclo agrícola, as mulheres e os filhos mais jovens deixam essas áreas urbanizadas para ajudar os homens na execução de tarefas que demandam mão-de-obra intensiva, como a colheita por exemplo.

Tabela 1 - Gênero dos chefes de família imigrantes por estágio de evolução da fronteira

	Urbanizada	Consolidada	Transitória	Pioneira	Total
Homem	71 (78.9)	87 (96.7)	83 (92.2)	87 (96.7)	328 (91.1)
Mulher	19 (21.1)	3 (3.3)	7 (7.8)	3 (3.3)	32 (8.9)
Total	90 (100)	90 (100)	90 (100)	90 (100)	360(100)

Chi2 = 23.598 (0.0001) Tau B = 0.099

⁴ Ver Diniz (2001) para maiores detalhes metodológicos.

⁵ Observações de campo indicam que grande parte dos colonos têm lotes rurais e também nas nucleações urbanas.

Os resultados demonstram que a maioria dos chefes de família é formalmente ou informalmente casada (65.8%); enquanto, indivíduos solteiros representam 26.7% do universo pesquisado (Tabela 2). Esta distribuição prevalece em todas as fases de evolução, sendo a proporção de casados, solteiros e "outros⁶" distribuída de maneira uniforme. Cabe observar uma tendência, estatisticamente não comprovada, de concentração de indivíduos casados na fase pioneira. Tal tendência pode ser explicada pelo fato de ser virtualmente impossível superar as dificuldades impostas pela realidade das fronteiras pioneiras e o trabalho estrênuo associado às práticas agrícolas tradicionais sem a ajuda de uma família estruturada, preferencialmente com um número expressivo de filhos.

Tabela 2 - Estado civil durante a pesquisa por estágio de evolução da fronteira

Estado civil	Urbanizada	Consolidada	Transitória	Pioneira	Total
Solteiro	24(26.7)	24(26.7)	27(30)	21(23.3)	96(26.7)
Casado	59(65.5)	60(66.7)	51(56.7)	67(74.4)	237(65.8)
Outros	7(7.8)	6(6.7)	12(13.3)	2(2.2)	27(7.5)
Total	90(100)	90(100)	90(100)	90(100)	360(100)

$\chi^2 = 10.442$ (0.107) Tau B = .019

Além de congregar um número maior de mulheres, as fronteiras urbanizadas exibem também as maiores famílias⁷ (Tabela 3). Note-se como o tamanho médio das famílias nas fronteiras urbanizadas (4.96) é significativamente mais alto que aqueles encontrados nas demais fases de evolução. Por outro lado, as áreas pioneiras, transitórias e consolidadas são marcadas por um número menor de componentes. Os baixos níveis de infra-estrutura, a ausência de amenidades e a natureza das oportunidades econômicas presentes nas fronteiras urbanizadas acabam por gerar um tipo diferente de ocupação, favorecendo a concentração de mulheres e crianças. Teste de Anova (Tabela 3) confirma essa diferença; enquanto, o teste de Scheffe (não mostrado) indica que a discrepância estatística encontra-se exatamente entre as fronteiras urbanizadas e todas as demais fases de evolução.

Tabela 3 - Tamanho das famílias de migrantes por estágio de evolução da fronteira

Estágio de evolução	Média	Desv. Pad.	CV	N
Urbanizada	4.96	2.34	0.47	90
Consolidada	3.60	2.61	0.72	90
Transitória	3.84	2.69	0.70	90
Pioneira	3.79	2.39	0.63	90
Total	4.05	2.56	0.63	90

F=5.391 (0.001)

⁷ Refere-se às famílias dos imigrantes entrevistados.

⁶ Inclui viúvos, separados, disquitados e divorciados.

Os migrantes chegaram aos assentamentos agrícolas de Roraima com uma idade média de 33.81 anos (Tabela 4). No entanto, o processo de evolução de fronteira não é seletivo da idade de migrantes. Apesar da força física exigida pelo estilo de vida nas áreas menos evoluídas da fronteira – o que deveria baixar a idade média dos imigrantes – pode-se estar testemunhando em Roraima a materialização de uma tendência de migração muito mais geral. Isto é, o fato que a aventura migratória tende a ser dominada por jovens-adultos.

Tabela 4 - Idade do chefe de família na chegada aos assentamentos, por estágio de evolução da fronteira

Estágio de evolução	Média	Desv. Pad.	CV	N
Urbanizada	31.20	15.01	0.48	90
Consolidada	33.33	13.39	0.40	90
Transitória	35.17	12.38	0.35	90
Pioneira	35.52	11.25	0.31	90
Total	33.81	13.14	0.38	90

F = 2.067 (0.104)

Por outro lado, os resultados do survey indicam a existência de uma relação explícita entre a evolução da fronteira e os níveis de escolarização dos assentados. Mais de 75% de todos os entrevistados têm menos de 5 anos de educação formal; enquanto, 36.1% são analfabetos (Tabela 5). Porém, os indivíduos com níveis mais altos de escolarização tendem a se congregarem nas áreas mais evoluídas da fronteira, enquanto que as áreas menos avançadas são dominadas por colonos com baixa escolaridade. Note-se que nas fronteiras urbanizadas e consolidadas uma porção expressiva dos imigrantes têm mais de 5 anos de educação (50%), ao passo que nas áreas pioneiras e transitórias, a grande maioria dos assentados apresenta menos de 5 anos de educação formal. Estes dados também demonstram o caráter heterogêneo das fronteiras urbanizadas, que atraem e retêm um número considerável de indivíduos com baixa escolarização e um outro grupo formado de pessoas com escolaridade mais elevada.

Tabela 5 - Anos de escolarização formal do chefe de família por estágio de evolução

Anos de escolarização	Urbanizada	Consolidada	Transitória	Pioneira	Total
Illetrados	16 (17.8)	44(48.9)	27(30)	43(47.8)	130(36.1)
1 – 4	29 (32.2)	27(30)	45(50)	40(44.4)	141(39.2)
5 – 8	21(23.3)	17(18.9)	11(12.2)	6(6.7)	55(15.3)
= 9	24(26.7)	2(2.2)	7(7.8)	1(1.1)	34(9.4)
Total	90(100)	90(100)	90(100)	90(100)	360(100)

Chi² = 72.772 (0.0001) Tau B = 0.80

Os resultados da pesquisa também revelam que a maioria dos imigrantes são donos das propriedades onde vivem (61.5%) (Tabela 6). Não obstante, a proporção de indivíduos que mora em lotes próprios diminui com níveis crescentes de evolução. Note-se que 88.9% dos migrantes das áreas pioneiras possuem a terra onde vivem, contra 54.4% dos que vivem em áreas transitórias e 41.1% das áreas consolidadas.

Tabela 6 - Condição de propriedade de terra por estágio de evolução da fronteira

	Consolidada	Transitória	Pioneira	Total
Proprietário	37(41.1)	49(54.4)	80(88.9)	166(61.5)
Trabalhador	53(58.9)	41(45.6)	10(11.1)	104(38.5)
Total	90(100)	90(100)	90(100)	270(100)

$\chi^2 = 46.1990$ (0.00001) $\tau B = 0.14220$

Confirmando as expectativas embutidas nos modelos de evolução de fronteira (HENKEL, 1982; FINDLEY, 1988; FOWERAKER, 1981; BROWDER; GODFREY, 1990), os resultados do survey indicam, a partir da análise do processo de aquisição de propriedades, uma presença cada vez maior de mercados de terra ao longo do processo de evolução das fronteiras. Os migrantes das fronteiras consolidadas são mais propensos a terem comprado as propriedades onde vivem (67.6%), do que aqueles vivendo nas demais fases evolutivas (Tabela 7). Já as áreas de fronteira transitória exibem uma posição intermediária, com proporções equivalentes de migrantes que compraram e invadiram ou ocuparam informalmente os lotes onde vivem. Semelhantemente, uma porção maior de camponeses nas áreas pioneiras adquiriu os lotes onde vivem através de invasões ou ocupações (41.3%).

Tabela 7 - Processo de aquisição de terra por estágio de evolução da fronteira

	Consolidada	Transitória	Pioneira	Total
Comprada	25(67.6)	25(51)	32(40)	82(49.4)
Doadas pelas instit. regulamentadoras das propriedades rurais	9(24.3)	5(10.2)	15(18.8)	29(17.5)
Invasões ou ocupações irregulares	3(8.1)	19(38.8)	33(41.3)	55(33.1)
Total	37(100)	49(100)	80(100)	166(100)

$\chi^2 = 15.535$ (0.004) $\tau B = 0.055$

Também digno de nota é o número expressivo de migrantes nas áreas pioneiras que compararam as propriedades onde vivem (49.4%). Estes dado desafia as expectativas embutidas nos modelos de evolução de fronteira, indicando a presença de mercados de terra incipiente nas áreas pioneiras. Na realidade, observou-se nas fronteiras pioneiras a compra e venda de terra muito antes da implementação de qualquer infra-estrutura, ou antes mesmo do reconhecimento das áreas de ocupação pelas instituições responsáveis pela regularização dessas ocupações (INCRA e ITERAIMA⁸). No entanto, devido às incertezas associadas ao aspecto legal de tais propriedades e a falta de estradas de acesso, o preço da terra nessas áreas pioneiras é geralmente baixo.

⁸ Instituto Estadual de Terras de Roraima

Migração

A maioria dos migrantes entrevistados nas colônias agrícolas e áreas de assentamento de Roraima originou-se na região Norte (84.7%). Entretanto, é curioso observar que grande parte dos movimentos migratórios observados deu-se dentro do próprio estado de Roraima, onde 72,2% do universo pesquisado vivia antes de chegar aos atuais destinos (Tabelas 8 e 9). Este achado é sintomático das dificuldades associadas à manutenção de assentamentos estáveis em Roraima, o que tem gerado uma intensa mobilidade intra-estadual. No processo, migrantes vindos das mais diversas partes do país chegam a Roraima e são forçados a remigrar dentro do estado.

Tabela 8 - Último estado de residência dos chefes de família por estágio de evolução *

Estado/ Região	Urbani- zada	Consoli- dada	Transi- tória	Pio- neira	Total
Acre	-	-	-	-	-
Amapá	1(1.1)	-	-	-	1(0.3)
Amazonas	3(3.3)	-	2(2.2)	1(1.1)	6(1.7)
Pará	11(12.2)	8(8.9)	3(3.3)	11(12.2)	33(9.2)
Rondônia	2(2.2)	1(1.1)	-	-	3(0.8)
Roraima	45(50)	66(73.3)	73(81.1)	76(84.4)	260(72.2)
Tocantins	-	1(1.1)	-	1(1.1)	2(0.6)
Norte	62(68.8)	76(84.4)	78(86.6)	89(98.9)	305 (84.7)
Alagoas	-	-	-	-	-
Bahia	-	-	-	-	-
Ceará	3(3.3)	-	-	-	3(0.8)
Maranhão	20(22.2)	7(7.8)	11(12.2)	1(1.1)	39(10.8)
Paraíba	-	-	-	-	-
Piauí	1(1.1)	-	-	-	1(0.3)
Pernambuco	-	-	-	-	-
R.G. Norte	-	-	-	-	-
Sergipe	-	-	-	-	-
Nordeste	24(26.6)	7(7.8)	11(12.2)	1(1.1)	43(11.9)
Centro-Oeste	1(1.1)	2 (2.2)	-	-	3(0.8)
Sudeste	1(1.1)	-	-	-	1(0.3)
Sul	2 (2.2)	2(2.2)	-	-	4(1.1)
Outros países	-	3(3.3)	1(1.1)	-	4(1.1)
Total	90(100)	90(100)	90(100)	90(100)	360(100)

* Valores em parênteses indicam percentuais.

Tabela 9 - Região de procedência dos chefes de família

Região	Nascimento	Última residência
Norte	89 (24.7)	305 (84.7)
Nordeste	242(67.2)	43(11.9)
Centro-Oeste	5(1.4)	3(0.8)
Sudeste	5(1.4)	1(0.3)
Sul	14(3.9)	4(1.1)
Estrangeiro	5(1.4)	4(1.1)
Total	360(100)	360 (100)

O Nordeste é a segunda principal fonte de migrantes das áreas de assentamento e colonização de Roraima, sendo responsável por quase 12% dos migrantes. Dentro do Nordeste, o Maranhão tem um papel proeminente em função de suas ligações históricas com Roraima⁹. A maioria do Maranhenses originou-se na porção noroeste daquele estado, uma área também marcada pelo seu caráter de fronteira agrícola durante os anos 1950 e 1960. Durante este período, o Maranhão ocidental atraiu milhares de camponeses sem terra do Nordeste brasileiro, que ocuparam as terras devolutas da região. Num processo análogo ao que vem acontecendo em Roraima e outras partes da Amazônia, a terra foi paulatinamente aglutinada em grandes propriedades agro-pastoris, a medida em que fazendeiros reivindicaram e cercaram grandes extensões de terra, a despeito da presença de camponeses, que foram eventualmente expulsos. Enquanto parte desses indivíduos foi transformada em trabalhadores meeiros nas mesmas terras que ocupavam livremente por anos a fio, outra parcela passou a se ocupar da coleta e processamento de babaçu; enquanto, alguns indivíduos aventuraram-se nos garimpos do Pará, ou ainda buscaram terra em Roraima e outras áreas da Amazônia.

Apesar da predominância de Roraima e Maranhão como áreas de origem dos imigrantes das colônias agrícolas e assentamentos observados, detectou-se que o processo de evolução da fronteira agrícola influencia de maneira significativa a procedência dos assentados. As áreas pioneiras e transitórias atraem migrantes de um número limitado de locais na região Amazônica, especialmente de dentro do próprio estado de Roraima. No entanto, dados apresentados na Tabela 8 indicam que as áreas de fronteira consolidada e urbanizada atraem migrantes de uma gama muito maior de lugares. Note-se que a participação relativa de outras regiões brasileiras é maior nas áreas mais avançadas do espectro evolutivo, onde redes de comunicações mais desenvolvidas e mercados de trabalho mais complexos predominam.

Outra evidência da intensa migração intra-regional é a discrepância entre a região de nascimento dos migrantes e aquela onde residiam antes de chegarem ao destino final (Tabela 9). Enquanto uma porção considerável de migrantes nasceu no Nordeste (67.2), apenas 11.9% do universo de migrantes chegou às colônias e projetos de assentamento estudados diretamente dos locais de nascimento. Por outro lado, apenas 24.7% dos entrevistados nasceu na região Norte, enquanto expressivos 84.7% dos imigrantes chegaram aos destinos atuais oriundos da região Norte. Embutido nestes números está um intenso processo de migração repetida, no qual indivíduos nascidos no Nordeste brasileiro, instalam-se em algum lugar da região Norte antes de chegarem aos locais inspecionados neste trabalho. Este fenômeno é emblemático das grandes dificuldades encontradas pelos trabalhadores sem terra, negativamente selecionados, de estabelecer residências estáveis e duradouras na região Amazônica.

O número médio de eventos migratórios¹⁰ vivenciados pelos imigrantes antes de alcançarem os projetos de assentamento e as colônias agrícolas observados é indicativo de longas trajetórias migratórias. De modo geral, os imigrantes executaram uma média de 4 mudanças antes de alcançarem as áreas estudadas. No entanto, detectou-se diferenças na trajetória migratória dos indivíduos assentados em áreas marcadas por diferentes estágios de evolução. Os imigrantes assentados nas áreas pioneiras são os mais peripatéticos, exibindo uma média de 4.68 mudanças (Tabela 10). Estratégias de ocupação de terra, bem como as dificuldades inerentes à agricultura de subsistência em ambientes equatoriais explica parcialmente este desempenho.

⁹ As primeiras colônias agrícolas oficiais do estado contaram com expressivos contingentes de Maranhenses.

¹⁰ Entendido aqui como toda a mudança de residência, na qual o indivíduo tenha permanecido no novo destino, com a intenção de morar, por pelo menos 30 dias, independente das distâncias viajadas ou do cruzamento de fronteiras políticas.

Tabela 10 - Número de eventos migratórios antes da chegada ao destino atual por estágio de evolução da fronteira

Estágio	Média	Desv. Pad.	C.V.	N
Urbanizada	3.40	2.73	0,80	90
Consolidada	3.56	2.24	0,62	90
Transitória	4.36	2.59	0,59	90
Pioneira	4.68	2.69	0,57	90
Total	4.00	2.62	0,65	90

F = 5.187 (0.002)

Os colonos dos contextos transitórios vêm segundo lugar, com uma média de 4.36 mudanças, seguidos pelos indivíduos das fronteiras consolidadas, com 3.56 movimentos e urbanizados, com 3.40 mudanças. É importante notar que apesar de apresentarem a menor média, os imigrantes das áreas urbanizadas apresentam o maior grau de heterogeneidade no quesito número de mudanças (ver desvio padrão e coeficiente de variação). Isso se explica pelo fato de que nessas áreas tendem a se congregarem os peripatéticos trabalhadores sem terra, expulsos de suas propriedades pelo processo de evolução da fronteira, e os imigrantes de origem urbana, positivamente selecionados, que podem estar vivenciando, muitas das vezes, a sua primeira experiência migratória (Diniz 1997).

O processo de evolução da fronteira agrícola influencia de maneira significativa o grau de dependência exibido pelos imigrantes em relação às redes sociais. De modo geral, 85.6% dos imigrantes em áreas pioneiras tinham parentes ou amigos nas áreas de destino antes da mudança (Tabela 11). A proporção de imigrantes com conhecidos, porém, cai significativamente nas fases mais evoluídas da fronteira. Note-se que a presença de conhecidos no destino é uma realidade para 71.1% dos imigrantes em áreas transitórias; 48,9% nas áreas consolidadas e 45,6% nas áreas urbanizadas. Uma combinação de fatores tais como melhor infra-estrutura, mercados de trabalho mais complexos e níveis mais elevados de capital-humano exibidos por parte dos imigrantes minimizam a dependência em relação à amigos e parentes. Indivíduos melhor preparados do ponto de vista educacional e profissional geralmente têm maiores facilidades de inserção no mercado de trabalho.

Tabela 11 - Presença de amigos e familiares no destino antes da mudança por estágio de evolução

Presença de conhecidos antes da mudança	Urbanizada	Consolidada	Transitória	Pioneira	Total
Sim	41(45.6)	44(48.9)	64(71.1)	77(85.6)	226(62.8)
Não	49(54.4)	46(51.1)	26(28.9)	13(14.4)	134(37.2)
Total	90(100)	90(100)	90(100)	90(100)	360(100)

Chi² = 41.511 (0.0000) Tau B = 0.093

Um outro fator relacionado à diminuição da importância das redes sociais é a crescente importância de fontes formais de informação acerca das possibilidades econômicas atinentes aos destinos. Quando indagados sobre como tomaram conhecimento dos atuais locais de residência, 91.1% dos entrevistados apontaram fontes de comunicação informal, como conversas e cartas trocadas com amigos e parentes, como fonte primária de informação (Tabela 12). Os resultados demonstram que a

proporção de migrantes que contam com canais de comunicação informais é estável ao longo das fases de evolução da fronteira. No entanto, o papel exercido por canais de comunicação formais é mais pronunciado entre os imigrantes das fronteiras urbanizadas, onde 18.8% dos que ali chegaram tomaram conhecimento desses destinos e das possibilidades econômicas a eles relacionadas através de agências de governo, ou companhias que operam na área.

Tabela 12 - Sistema de informações sobre destinos por estágio de evolução

Sistema de informação	Urbanizada	Consolidada	Transitória	Pioneira	Total
Informal	74(82.2)	82(91.1)	86(95.6)	86(95.6)	328(91.1)
Formal	16(17.8)	8(8.9)	4(4.4)	4(4.4)	32(8.9)
Total	90(100)	90(100)	90(100)	90(100)	360(100)

$\text{Chi}^2 = 13.171 (0.004)$ $\text{Tau B} = 0.057$

O processo de evolução das fronteiras também influencia as motivações dos imigrantes em relação aos destinos. Enquanto a maioria dos colonos das áreas pioneiras (87.8%) indicou o desejo de adquirir terra como a principal razão para imigrar; os habitantes das áreas transitórias e consolidadas apresentam como razões para imigração a busca por terra e por emprego (Tabela 13). Por outro lado, os imigrantes da fronteira urbanizada apresentam um pool mais complexo de motivações, figurando como principais motivações a busca pela terra (27.8%), por trabalho (34.4%) e uma maior proximidade com familiares e amigos (37.8%).

Tabela 13 - Principal motivo para imigração por estágio de evolução

Motivo	Urbanizada	Consolidada	Transitória	Pioneira	Total
Terra	25(27.8)	48(53.3)	52(57.8)	79(87.8)	204(56.7)
Emprego	31(34.4)	39(43.3)	37(41.1)	6(6.7)	113(31.4)
Familiares e amigos	34(37.8)	3(3.3)	1(1.1)	5(5.6)	43(11.9)
Total	90(100)	90(100)	90(100)	90(100)	360(100)

$\text{Chi}^2 = 121.20 (0.0000)$ $\text{Tau B} = 0.178$

MIGRAÇÃO E EVOLUÇÃO DA FRONTEIRA AGRÍCOLA

Este estudo explorou a relação entre o processo de evolução das fronteiras agrícolas e a migração em áreas de assentamento agrícola e projetos de colonização, evidenciando uma série de regularidades encontradas a partir da realidade de Roraima. Os achados mais importantes podem ser organizados em termos de um modelo geral de migração (Figura 1) e evolução da fronteira agrícola a partir das quatro fases estudadas.

Fronteiras pioneiras

Em função do caráter incipiente desses assentamentos, da falta de mercados para terra e trabalho e da força física demandada pelas rudimentares práticas agrícola-

las adotadas na região, as unidades familiares tendem a ser formadas por poucos elementos, chefiadas por homens, com baixos níveis educacionais e profissionais e com longas trajetórias migratórias. Devido às distâncias e às incertezas associadas ao sucesso econômico nessas áreas as redes sociais são importantes elementos fomentadores da imigração, unindo esses assentamentos pioneiros a origens rurais específicas nos estados do Maranhão e Roraima. Redes de comunicação informais constituem a principal fonte de informação sobre essas áreas e os imigrantes buscam aqui sobretudo um pedaço de terra que lhes garanta a subsistência.

Fronteiras transitórias

Os imigrantes das áreas transitórias também tendem a ser predominantemente jovens adultos, do sexo masculino, com pouca ou nenhuma escolarização formal e longas trajetórias migratórias. O tamanho das famílias não difere muito daquele encontrado nas áreas pioneiras, porém nota-se nesses assentamentos a presença crescente de trabalhadores permanentes e sazonais que se ocupam nas fazendas e um decrescente número de pequenos proprietários de terra. Os imigrantes são ainda provenientes de um número limitado de lugares. Estes indivíduos contam com fontes informais de informação para tomar conhecimento das oportunidades econômicas atinentes ao destino, além de fazerem uso de intrincadas redes sociais para imigrar. Porém, a influência das redes sociais não é tão pronunciada como na fase anterior. As principais razões por traz da imigração nestas áreas são a busca pela terra e por emprego no crescente número de fazendas.

Fronteiras consolidadas

Ao contrário das fases anteriores de evolução, os imigrantes nestas áreas, no mais das vezes, não são donos das propriedades nas quais vivem. Estes indivíduos tendem a ser imigrantes mais recentes que chegaram após a instituição dos mercados de trabalho e de terra e da consolidação de pequenas propriedades em grandes fazendas de gado e de produção de alimentos. Os imigrantes dessas áreas tendem a se empregar nas fazendas locais e sempre que possível deslocam-se para as áreas menos evoluídas da fronteira, circunvizinhas ao local de trabalho, em busca de terra. Estes colonos tendem a imigrar individualmente e vivem em unidades habitacionais localizadas no interior das fazendas onde trabalham. Portanto, as unidades domésticas são significativamente menores quando comparadas àquelas das fases anteriores de evolução, onde predominam famílias. Os imigrantes dessa fase apresentam perfil semelhante àquelas localizados nas fases anteriores, sendo constituídos, no mais das vezes, por jovens adultos, do sexo masculino, com baixa escolarização e longas trajetórias migratórias. Devido à melhor infra-estrutura instalada e às linhas de transporte regulares os imigrantes destas áreas tendem a originar em um conjunto maior de localidades. Sistemas de informação informais constituem ainda a principal fonte de informação, no entanto a presença física de amigos e parentes é menos importante do que nas fases anteriores de evolução. O desejo de adquirir terra ainda é um importante estímulo a imigração, mas a busca por emprego nas fazendas representa também uma importante motivação.

Fronteiras urbanizadas

As unidades familiares imigrantes continuam sendo chefiadas preponderantemente por indivíduos do sexo masculino, embora seja também digna de nota a participação feminina. Nessas áreas Os maiores níveis de infra-estrutura e amenidades presentes nas fronteiras urbanizadas fazem com que o tamanho das unidades familiares sobreponha aqueles encontrados nos demais níveis de evolução, principalmente em face a presença de indivíduos em idade escolar e às estratégias de sobrevivência adotadas pelas famílias discutidas anteriormente.

Característico dessas áreas é a dicotomia em relação ao perfil dos imigrantes, uma vez que estas áreas constituem-se um centro redistribuidor de antigos colonos,

expulsos das áreas rurais pela evolução da fronteira agrícola (negativamente selecionados), e imigrantes de origem urbana que respondem às oportunidades econômicas associadas ao crescente setor terciário (positivamente selecionados). Portanto, há uma bifurcação entre esses grupos no que diz respeito aos níveis educacionais, idade, ocupação e trajetórias migratórias.

Fronteiras urbanizadas gozam de uma melhor infra-estrutura de comunicação com as demais áreas do estado e do país, atraindo imigrantes de diversas localidades, tanto rurais quanto urbanas. O papel das redes sociais como elementos fomentadores de migração é menor nesta fase, sobretudo entre o grupo de imigrantes positivamente selecionados; enquanto que a importância dos meios formais de comunicação cresce. Em função da complexidade desses locais e do caráter heterogêneo dos imigrantes, a busca por terra, por emprego e por uma maior proximidade em relação a familiares e amigos são importantes aspectos fomentadores da migração.

DISCUSSÃO

Apesar de criticados por alguns estudiosos, considero os modelos construídos com base na lógica de estágios evolutivos (*stage-thinking*) importantes ferramentas analíticas. A partir deles pode-se organizar a evolução temporal de fenômenos complexos em segmentos diferentes, cada qual composto por características específicas, oferecendo a prerrogativa de se focar os aspectos mais proeminentes de realidade. Porém, o modelo aqui proposto não deve ser utilizado de maneira determinística, à la "hipótese de transição de mobilidade" de Zelinsky (1971). Pelo contrário, deve-se levar em conta que o processo evolutivo das fronteiras agrícolas nem sempre é linear e nem sempre singra gradativamente todas as fases aqui discutidas. A realidade desafia visões mecânicas. Logo, as idéias aqui apresentadas devem ser utilizadas como uma mera referência para a compreensão do caótico e instável sistema migratório da região Amazônica.

Cabe lembrar que as idéias aqui propostas referem-se exclusivamente à assentamentos humanos que surgiram e evoluíram a partir de colônias agrícolas e assentamentos oficiais e/ou espontâneos, onde pequenos produtores, organizados com base na agricultura de subsistência são os agentes pioneiros. Áreas de fronteira onde as ocupações demográfica e econômica foram organizadas a partir de outras atividades, tais como extração de recursos naturais, por exemplo, seguem outra lógica evolutiva.

REFERÊNCIAS

BECKER, B. **Amazônia**. São Paulo: Ática, 1990.

BROWDER, J. and GODFREY, B. Frontier Urbanization in the Brazilian Amazon: a theoretical framework for urban transition. **Conference of Latin American Geographers Yearbook**, Austin, n.16, p. 56-66, 1990.

CRÓCIA, Nilson Barros. **The Frontier Cycle**: a study of the agricultural frontier settlement in the Southeast of Roraima, Brazil. Durham: University of Durham Press, 1994.

DA SILVA, J. Retenção e Seleção migratórias em Rio Branco, Acre. In: ARAGON, L e MOUGEOT, L (Orgs.) **Migrações Internas na Amazônia**: Contribuições Teóricas e Metodológicas. Belém: Falangola, 1986. p. 182-216.

DINIZ, A. Growth and Urbanization in Roraima State, Brazil. **Conference of Latin American Geographers Yearbook**. Austin, n. 23, p. 51-62, 1997.

_____. Mobility and evolving frontier settlements: the case of central Roraima. In: IUSSP General Conference - Internal migration: health, education and development consequences, XXIV, Salvador, 2001. **Annals...** Paris: IUSSP, 2001.

FINDLEY, S. Colonist Constraints, Strategies, and Mobility: Recent Trends in Latin American Frontier Zones. In: OBERAI, A. (Ed.) **Land Settlement Policies and Population Redistribution in Developing Countries**. New York: Praeger, 1988. p. 271-316.

FORESTA, R. Amazonia and the Politics of Geopolitics. **The Geographical Review**, New York, v. 82, n.2, p. 128-142, 1992.

FOWERAKER, J. **The Struggle for Land**. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

GODFREY, B. Migration to the Gold-Mining Frontier in Brazilian Amazonia. **The Geographical Review**, New York, v. 82, n.4, p. 458-469, 1992.

HENKEL, R. The Move to the Oriente: Colonization and Environmental Impact. In LADMAN, Jerry (Ed.) **Modern Day Bolivia**: Legacy of the Revolution and Prospects for the Future. Tempe: Center for Latin American Studies, Arizona State University Press, 1982. p.277-300.

HENNESSY, Alistair. **The frontier in Latin American History**. London: Edward Arnold, 1978.

HENRIQUES, M. A. Dinâmica Demográfica de Uma Área de Fronteira: Rondônia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, ano 47, n.3/4, p.317-356, 1985.

_____. Os Colonos de Rondônia: Conquistas e Frustrações. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, ano 48, n.1, p. 3-42, 1986.

_____. The Colonization Experience in Brazil. In OBERAI, J. (Ed.) **Land Settlement Policies and Population Redistribution in Developing Countries**. New York: Praeger, 1988. p. 317-354.

HUDSON, J. A Location Theory for Rural Settlement. **Annals of the Association of American Geographers**, Oxford, n. 59, p. 365-381, 1969.

LISANSKY, J. **Migrants to Amazonia**. Spontaneous colonization in the Brazilian frontier. San Francisco: Westview Press, 1990.

MACMILLAN, G. **At the End of the Rainbow?** Gold, Land and People in the Brazilian Amazon. London: Earthscan Publications Ltd, 1995.

MARTINE, G. **Frontier Expansion, Agricultural Modernization and Population Trends in Brazil**. Brasília: IPEA/IPLAN/CNRH, 1984.

MARTINS, José de Souza. Frente Pioneira: Contribuição para uma caracterização sociológica, In: VELHO, Otávio (Ed.) **Capitalismo e Tradicionalismo**. São Paulo: Pioneira, 1975. p. 43-55.

MAYHEW, Susan. **Dictionary of Geography**. Oxford: Oxford University Press, 1997.

MOUGEOT, L. **Ascensão Sócio-Econômica e Retenção Migratória na Fronteira**. Belém: Editora da Universidade Federal do Pará, 1982.

NEIVA, Arthur Hehl. A imigração na política brasileira de povoamento. **Revista Brasileira de Municípios**, Rio de Janeiro, ano II, n. 6, p. 239-266, 1949.

SAWYER, D. e CARVALHO, J. Os Migrantes em Rio Branco, Acre: Uma Análise a Partir de Dados Primários. In: ARAGON, L e MOUGEOT, L. (Orgs.) **Migrações Internas na Amazônia**: Contribuições Teóricas e Metodológicas. Belém: Falangola, 1986. p. 112-147.

SEWASTYNOWICZ, J. Two-step Migration and Upward Mobility on the Frontier: the safety valve effect in Pejibaye, Costa Rica. **Economic Development and Cultural Change**, Chicago, v. 34, n. 4, p. 731-753, 1986.

SHRESTHA, N., VELU, R. and D. CONWAY. Frontier Migration and Upward Mobility: the case of Nepal. **Economic Development and Cultural Change**, Chicago, v. 41, n.4, p. 787-816, 1993.

STERNBERG, H. "Manifest Destiny" and the Brazilian Amazon: a backdrop to contemporary security and development issues. **Conference of Latin American Geographers Yearbook**, Austin, n. 13, p. 25-35, 1987.

TURNER, F. J. **The Frontier in American History**. New York: Holt & Co, 1920.

ZELINSKY, W. The Hypothesis of the Mobility Transition. **The Geographical Review**, New York, v. 61, n. 2, p. 1-31, 1971.

Recebido em maio de 2003

Aceito em julho de 2003