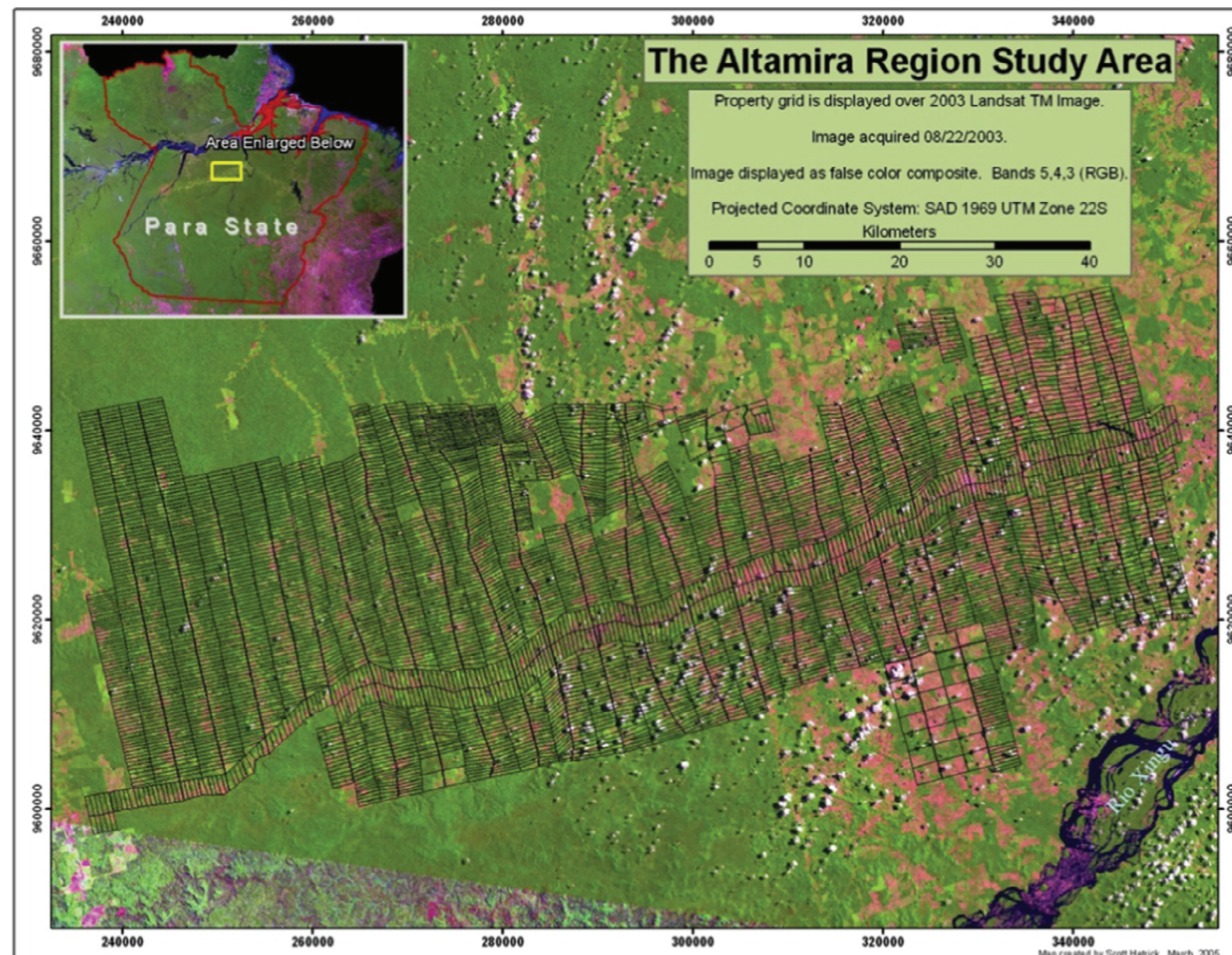


SEMINÁRIO - POPULAÇÃO ESPAÇO E AMBIENTE

*Poverty dynamics, ecological en-
dowments, and land use among
smallholders in the Brazilian
Amazon*

CONTEXTUALIZAÇÃO - Área de Estudo

- Relações entre pequenos produtores rurais de uma área da Transamazônica e o tempo despendido por eles em situação de pobreza
- A área foi estabelecida inicialmente na década de 1970 - fluxo migratório para a região
- Amostra - pequenos proprietários rurais localizados ao longo da rodovia.



Fonte: Guedes et al, 2014.

PROPOSTA

-Utilização de métodos estatísticos para avaliar de que forma os recursos, de que dispõem os agregados familiares e os lotes, são determinantes na transição de uma situação de pobreza para outra de não-pobreza.

OBJETIVO

-Compreender a importância destes diferentes tipos de recursos para permitir as famílias saírem da pobreza

MÉTODOS

-A matriz de transição, baseada em processos Markovianos, estima o tempo de pobreza e não-pobreza, usando as probabilidades de transição observadas, de uma situação para outra.

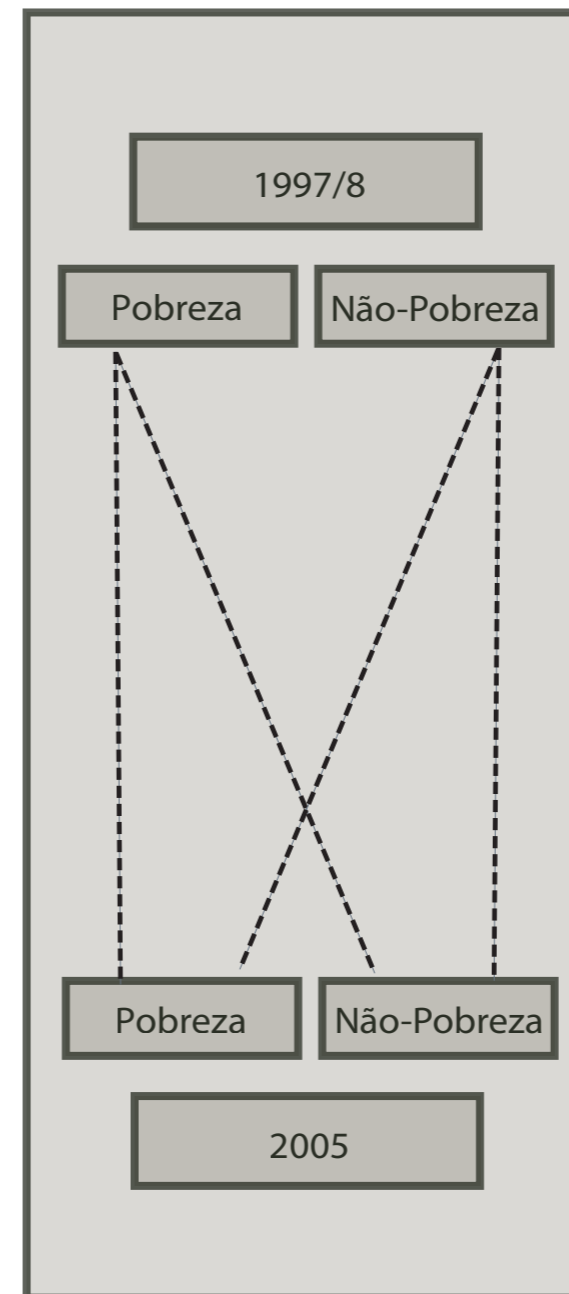
-Medida de pobreza em 2 períodos distintos

-Análise do processo de transição

-Parâmetros que podem interferir ou não na transição de um estado a outro

Matrizes de Probabilidades de Transição

Simulações



RESULTADOS

- probabilidades de transição e simulações

Alta probabilidade de sair da pobreza

Table 4

Transitional probabilities matrix for poverty analysis – Altamira Study Area (1997/98 and 2005). Source: Altamira Study Area dataset (1997/98, 2005).

	Non-poor (2005)	Poor (2005)	Total
Non-poor (1997/8)	91.3	8.7	100.0
Poor (1997/8)	72.5	27.5	100.0
Obs (1997/98)	183	131	314
Obs (2005)	262	52	314

Table 5

Observed and simulated proportions of time spent in and out of poverty, by key characteristics of the property, Altamira study area, 1997/8 to 2005 (N = 314). Source: Altamira Study Area dataset (1997/8, 2005).

Status	LL	HL	S1	S2	ΔL_1	ΔL_2
<i>Biophysical capital</i>						
Distance to urban Altamira						
Non-poor	81.3	98.7	86.0	87.0	4.7	5.7
Poor	18.7	1.3	14.0	13.0		
% of the property with terra-roxa soil						
Non-poor	84.3	94.5	87.3	88.1	3.0	3.8
Poor	15.7	5.5	12.7	11.9		
<i>Land use classes</i>						
% of the property in pasture						
Non-poor	84.7	94.7	87.7	88.8	3.0	4.1
Poor	15.3	5.3	12.3	11.2		
% of the property in perennial						
Non-poor	89.7	89.5	89.0	91.8	-0.7	2.1
Poor	11.4	10.5	12.1	9.4		
% of the property in annual						
Non-poor	90.2	87.7	89.8	91.8	-0.4	1.6
Poor	9.8	12.3	10.2	8.2		
<i>Natural capital</i>						
% of the property in primary forest						
Non-poor	93.8	78.7	92.7	94.0	-1.1	0.2
Poor	6.2	21.3	7.3	6.0		
On the property access to water						
Non-poor	88.9	90.6	89.1	91.1	0.3	2.2
Poor	11.1	9.4	10.9	8.9		

Note: LL = Low Level; HL = High Level; S = Simulated; Δ = Simulated – Observed.

Fonte: Guedes et al, 2014.

 Diretamente Proporcional
 Inversamente Proporcional

RESULTADOS

- regressão

Table 6

Probit coefficients of poverty status in Altamira, 2005 (dependent variable: 1 = Poor/ 0 = Non-poor). Source: Altamira Dataset (1997/1998, 2005).

Variables	Partial	Full
<i>Biophysical capital (measured in 1997/8)</i>		
Ln(distance to urban Altamira)	0.932*** (0.204)	0.677*** (0.208)
Proportion of property with high-fertility soil	-0.006 (0.005)	-0.005 (0.005)
<i>Land use classes (measured in 1997/8)</i>		
Proportion of property in pasture	-0.024*** (0.008)	-0.021** (0.008)
Proportion of property in perennial	-0.028** (0.014)	-0.025* (0.014)
Proportion of property in annual	-0.036* (0.021)	-0.050** (0.024)
<i>Natural capital (measured in 1997/8)</i>		
Proportion of property in primary forest	-0.014** (0.006)	-0.013* (0.007)
Does the property have on site access to water?	0.021 (0.224)	0.121 (0.237)
<i>Control variables (measured in 1997/8)</i>		
Is the household poor?		0.264 (0.224)
Does any household member have off-farm employment?		-0.133 (0.258)
Is the household head from the South/Southeast regions?		-0.421** (0.211)
Property size (ha)		-0.012** (0.005)
Index for household wealth upon arrival on the property		0.020 (0.034)
Household head's educational attainment (years)		-0.239 (0.172)
Age of the household head		-0.029*** (0.010)
Constant	-9.553*** (2.304)	-3.907 (2.691)
Pseudo R ²	0.2007	0.2906
Prob > Chi2	0	0
Observations	314	314

Notes: Robust standard errors in parentheses.

* $p < 0.1$.

** $p < 0.05$.

*** $p < 0.01$.

Parâmetro
Significativo

Parâmetro
Insignificante

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Acessibilidade para os mercados locais e regionais provou ser o indicador mais consistente de bem-estar das famílias
- A metodologia empregada aqui é aplicável em questões que envolvam simulações entre pequenas amostras de pesquisa e também grandes conjuntos de dados, incluindo os censos nacionais e conjuntos de dados longitudinais de outras regiões da Amazônia

Referências Bibliográficas

Guedes, Gilvan R., 2010. Poverty dynamics, ecological endowments, and land use among smallholders in the Brazilian Amazon. Social Science Research.

Guedes, Gilvan R., 2010. Ciclo De Vida Domiciliar, Ciclo do Lote e Mudança no Uso Da Terra Na Amazônia Rural Brasileira – Um Estudo De Caso Para Altamira, Pará. Federal University of Minas Gerais, Dissertation.