



Da insegurança à sustentabilidade: a importância da regularização fundiária na Amazônia Legal

"From Insecurity to Sustainability: The Importance of Land Regularization in the Legal Amazon".

RIBEIRO, Rômulo José da Costa¹; JACOBSON, Tamiel Khan Baiocchi²; ÁVILA, Mario Lúcio de³; MIRANDA FILHO, Reinaldo José de⁴; TREVISAN, Marcelo⁵; SANTOS, Katiúcia Mendes⁶

¹ Universidade de Brasília, rjcribeiro@unb.br; ² Universidade de Brasília, tamiel@unb.br; ³ Universidade de Brasília, avila@unb.br; ⁴ Universidade de Brasília, rjmiranda@unb.br; ⁵ INCRA, marcelomtrevisan@gmail.com; ⁶ INCRA, katiuciamendes@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Eixo Políticas Públicas e Agroecologia

Resumo: Este estudo analisa a regularização fundiária na Amazônia Legal, em especial no estado do Pará, por meio dos dados fundiários. A regularização fundiária tem como objetivo legalizar as ocupações e conceder títulos de propriedade, garantindo segurança jurídica aos proprietários. A relação entre questões fundiárias, desmatamento e serviços ecossistêmicos destaca a necessidade de mapear o uso da terra para fortalecer a governança florestal e combater o desmatamento ilegal. A pesquisa tem como objetivo identificar e analisar sobreposições entre áreas públicas e privadas na região, por meio de mapas geoespacializados, considerando terras indígenas, quilombolas, assentamentos de reforma agrária e unidades de conservação. Observou-se uma redução nas taxas de desmatamento em áreas regularizadas. O mapeamento do uso da terra e a integração das ações de regularização ambiental e fundiária são cruciais para conter o desmatamento ilegal e promover o desenvolvimento sustentável na região.

Palavras-chave: regularização fundiária; Amazônia Legal; desmatamento ilegal; governança florestal; geoprocessamento.

Introdução

Na maioria dos territórios rurais no Brasil, a democratização das relações de poder está diretamente vinculada ao acesso à terra, tendo sido, a concentração desta, o principal fator pela centralização de poder e a exclusão social (BATTISTEL e CAMANDAROBA, 1997). Neste sentido, o conhecimento da malha fundiária do território nacional é essencial para elaboração de políticas públicas de desenvolvimento econômico, social e ambiental. Assim, o tema Governança Fundiária vem ganhando amplo espaço e possui grande pertinência científica e governamental.

Neste sentido, a ocupação intensiva na Amazônia começou no início da década de 1970 e, embora existam extensas áreas intactas de floresta, a taxa de perda de floresta é alta e crescente ao longo das bordas sul e leste, no chamado "arco do



desmatamento”. A perda da biodiversidade e os impactos climáticos são as maiores preocupações. A vastidão das florestas remanescentes significa que os impactos potenciais do desmatamento de forma continuada são muito mais importantes que os já severos impactos que ocorreram até hoje (FEARNSIDE, 2005).

Considerando a relação da questão fundiária, o desmatamento e serviços ecossistêmicos, o amplo desconhecimento sobre a posse da terra por grande parte do território brasileiro minou a governança das florestas, incentivando o desmatamento. Estima-se que no Brasil, 70% do estoque de carbono acima do solo está sob proteção legal, e mais de 20% deverá ser protegido após designação da regularização de posse em terras Amazônicas atualmente não designadas, pois, cerca de 30% do estoque de carbono acima do solo está em terras privadas, das quais cerca de dois terços são protegidos. A conservação efetiva do carbono protegido e não protegido dependerá da implementação bem-sucedida da Lei das Florestas e da regularização da posse da terra na Amazônia (FREITAS et al., 2018).

Este artigo tem como objetivo identificar e analisar as sobreposições de áreas públicas e privadas nos estados da Amazônia Legal, considerando também as afetações nos territórios.

Portanto, a identificação e análise das sobreposições de áreas públicas e privadas, bem como das afetações nos territórios, são fundamentais para embasar políticas e práticas que promovam a agroecologia na região amazônica. Essa abordagem pode contribuir para a construção de sistemas alimentares mais justos, sustentáveis e resilientes, levando em consideração a diversidade social, cultural e ambiental da Amazônia Legal.

Metodologia

A metodologia desenvolvida foi composta por 2 etapas, sendo que a segunda foi composta por 4 subetapas. A **primeira etapa** consistiu na aquisição dos dados secundários provenientes de diversos órgãos públicos: i) Unidades da Federação e de municípios, a partir da base de dados do IBGE; ii) Unidades de Conservação (UCs), base de dados do Ministério do Meio Ambiente; iii) Terras Indígenas (TI), base de dados da FUNAI; iv) Áreas Quilombolas (AQ), base de dados do INCRA; v) Projetos de Assentamento (PA), base de dados do INCRA; vi) informação relacionada ao CAR, base de dados do SICAR.

A **segunda etapa** foi executada em quatro subetapas: a) o processamento de dados de Terras indígenas (TIs), Unidades de Conservação (UCs), Territórios Quilombolas (TQs), Projetos de Assentamento (PAs).; b) Análise dos dados de imóveis certificados - para análise das informações dos imóveis certificados públicos e privados foi utilizada a base de dados do INCRA, havia duas bases de dados para certificação, o Sistema de Certificação atual (SIGEF) e o Sistema Nacional de Certificação dos Imóveis (SNCI), ambos sistemas foram utilizados; c) Procedimentos complementares – os Imóveis Certificados Públicos (SIGEF/SNCI)



foram utilizados para integrar os dados das Glebas Públicas Federais e complementar a base dos Projetos de Assentamentos do Acervo Fundiário; d) Análise CAR - Após a entrada dos dados, foi realizada a mesclagem das camadas dos cadastros por município do estado com ferramenta SIG.

Resultados e Discussão

Considerando a análise de todos os estados da Amazônia Legal, até a data 18 de novembro de 2022, foram realizadas análises em 20.663 formulários, 10.244 continham áreas georreferenciadas. Considerando, as áreas georreferenciadas, 5.480 estão vinculadas (consolidadas). Com relação às afetações (e a configuração fundiária da Amazônia Legal), foram registradas 384 Unidades de Conservação (24,66% da área total da Amazônia Legal), 396 terras indígenas (23,05% da área total da Amazônia Legal), 3.083 projetos de assentamento (12,93% da área total da Amazônia Legal) e 145 terras quilombolas (0,38% área total da Amazônia Legal). Apesar do total de parcelas com georreferenciamento citado, este estudo contempla 10.031 parcelas cujos dados foram coletados e incluídos nos resultados do presente estudo (Figura 1).

Sendo assim, apresenta-se nesta seção, para o estado do Pará, os mapas sobre a distribuição das ocupações por município, das glebas públicas federais com sobreposição de CAR, UCs, TIs e TQs (Figura 2).

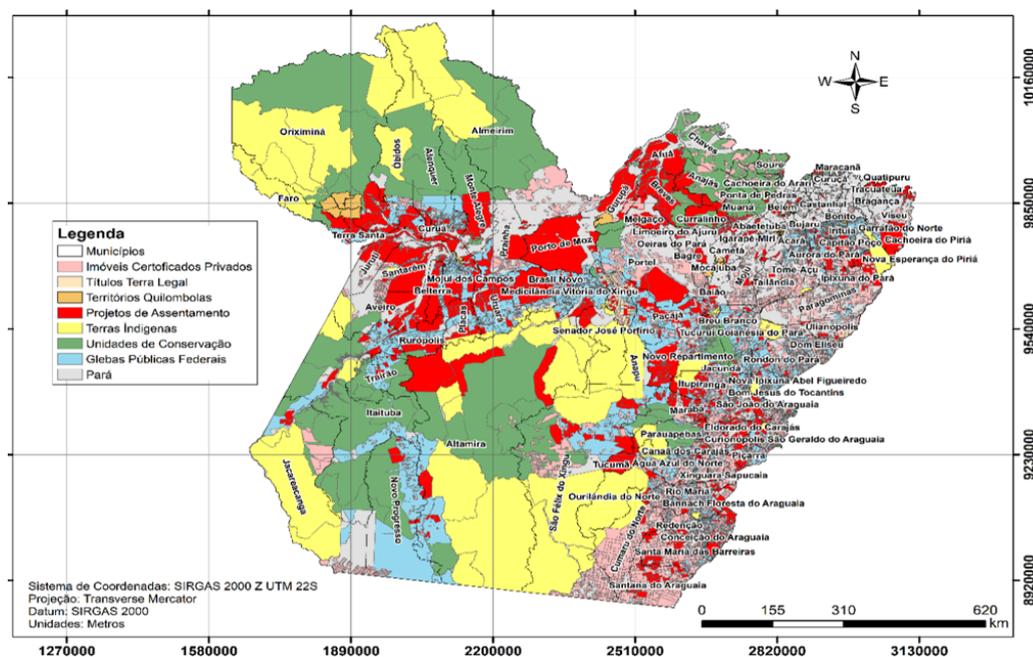


Figura 1 - Mosaico fundiário e a distribuição das ocupações e dos imóveis do estado, por município.

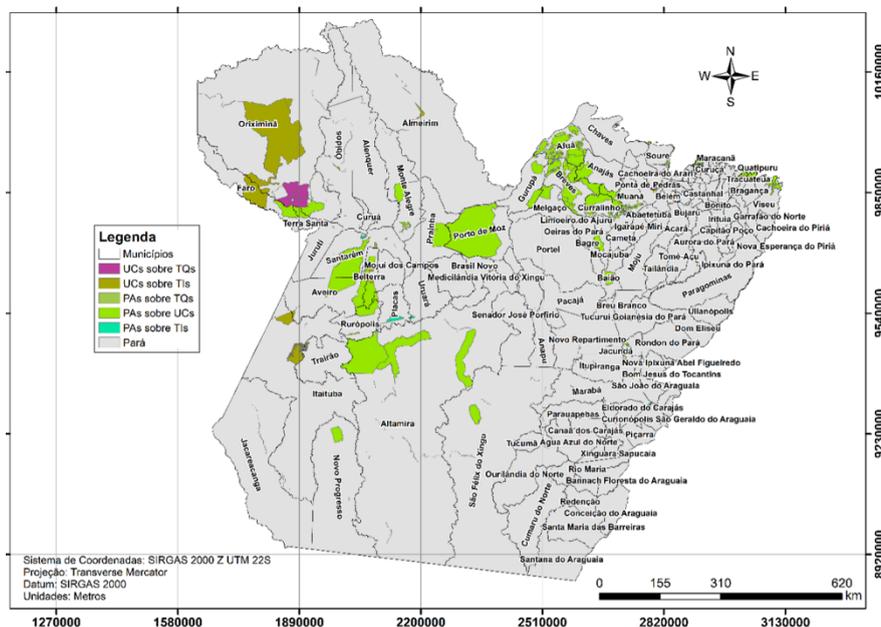


Figura 2 - Total das sobreposições de terras públicas

Especificamente no Pará, existem áreas específicas de acréscimo de desmatamento, como áreas próximas a Transamazônica, locais onde, historicamente, observa-se altas taxas de desmatamento, que é caracterizado pela abertura de pequenas áreas, caracterizando novas frentes de expansão ao longo das estradas vicinais (ALENCAR et al., 2004). Estas áreas estão se expandindo anualmente, principalmente devido à concentração fundiária ao longo da rodovia (ALENCAR et al., 2004). Então, é claro que existe uma linha tênue entre governança fundiária e desmatamento na Amazônia. Dentre um dos fatores resultantes desta associação, está a imprecisão e falta de informação de quem de fato, deve responder pelo desmatamento computado, pois é difícil identificar a participação de diferentes categorias de produtores rurais no desmatamento, devido à baixa confiabilidade nos dados sobre a situação fundiária na região (LE TOURNEAU e BURSZTYN, 2010). Assim, o caos fundiário é um dos principais fatores que contribuem para o desmatamento ilegal e os conflitos sociais no Brasil (ALENCAR et al., 2004), sendo que a maioria do desmatamento observado, recentemente, na Amazônia, ocorre devido a grilagem de terras em áreas públicas sem título (MOUTINHO e AZEVEDO-RAMOS, 2023).

Neste sentido, a prática e o desenvolvimento da agroecologia subentendem que o espaço deve ser democrático, e que agricultores familiares devem ter seu acesso à terra assegurado e com segurança jurídica (DE CASTRO, 2015). No entanto, no Brasil, há ampla concentração fundiária, principalmente em áreas mais inacessíveis e distantes dos grandes centros (CARVALHO, 2010), como na Amazônia. Assim, o real conhecimento do território e da malha fundiária é um vetor de desenvolvimento da agricultura familiar agroecológica, pois permite identificar se há sobreposições de grandes proprietários em áreas de agricultura familiar, geralmente, adeptos da produção agroecológica e do policultivo (MAGALHÃES et al., 2021). Além disso, a



segurança jurídica facilita o acesso ao crédito e às políticas públicas de incentivo à agroecologia e ao desenvolvimento sustentável para pequenos agricultores (SAMBUICHI et al., 2014). Desta forma, é necessário, para que haja o ordenamento territorial socioeconômico e ambientalmente justo, conhecer o real uso do solo, com as incongruências e complexidades inerentes ao processo histórico de construção do território, sendo prioritário a regularização fundiária para não colocar em risco estratégias prioritárias de conservação da biodiversidade (MOUTINHO E AZEVEDO-RAMOS, 2023), do desenvolvimento da agroecologia e da sustentabilidade (BORGES e GORDILHO-SOUZA, 2018). As pessoas que trabalham na agricultura e tiram da terra seu sustento, como camponeses, indígenas, ribeirinhos e assentados, devem ter sua garantia à terra assegurada. No caso de terras indígenas, o estabelecimento da garantia de direitos às terras indígenas é uma prerrogativa e ferramenta para conduzir a política indigenista, e, ao mesmo tempo, há grande controvérsia sobre a extensão da terra considerada indígena. Assim, o direito de propriedade sobre terras indígenas pode reduzir a violência na região amazônica (MUELLER, 2022).

Os regimes de posse da terra como terras não designadas, áreas protegidas sem titulação, áreas privadas, áreas de proteção integral e de uso sustentável, áreas indígenas e quilombolas, afetam o desmatamento. As terras públicas não destinadas, sem título ou com direito de posse mal definidos aumentam o desmatamento. Desta forma, a privatização/proteção das terras amazônicas pode ser usada para construção de políticas alinhadas com metas de desenvolvimento sustentável (PACHECO e MEYER, 2022).

Conclusões

É necessário e pertinente o investimento institucional para reestruturar o sistema de controle e regularização fundiária, para ordenar a ocupação e alcançar os objetivos ambientais e sociais do desenvolvimento regional. A construção da agroecologia implica que haja segurança jurídica e amplo pertencimento ao território, assegurando o direito à propriedade e ao acesso às políticas públicas. Assim, a regularização fundiária é fator preponderante para o desenvolvimento sustentável da agricultura agroecológica familiar camponesa, além de contribuir significativamente para a diminuição dos conflitos socioambientais e a violência em territórios rurais, terras indígenas e áreas ocupadas por populações tradicionais.

Referências bibliográficas

ALENCAR, Ane; NEPSTAD, Daniel; McGRATH, David; MOUTINHO, Paulo; PACHECO, Pablo; DIAZ, Maria D. C. V.; SOARES FILHO, Britaldo. **Desmatamento na Amazônia: indo além da " emergência crônica "**. Belém: Ipam, 2004.

BATTISTEL, Arlindo I.; CAMANDAROBA, Joana. **Um retrato do Brasil**. Porto Alegre: Ed. EST, 1997.



BORGES, Igor. A.; GORDILHO-SOUZA, Ângela. **Regularização Fundiária para Preservação Ambiental: Nova Esperança**. Revista Projetar-Projeto e Percepção do Ambiente, v. 3, n. 1, p. 104-110, 2018.

CARVALHO, Lívia. H. **A concentração fundiária e as políticas agrárias governamentais recentes**. Revista IDEAS, v. 4, n. 2, p. 395-428, 2010.

CASTRO, Luiz F. P. de. **Agricultura familiar, habitus e acesso à terra**. Revista Brasileira de Sociologia do Direito, v. 2, n. 2, 2015.

FEARNSIDE, Philip M. **Desmatamento na Amazônia brasileira: história, índices e consequências**. Megadiversidade, v.1, n.1, 2005.

FREITAS, Flavio L. M.; ENGLUND, Oskar; SPAROVEK, Gerd; BERNDES, Göran; GUIDOTTI, Vinicius; PINTO, Luís F. G.; MÖRTBERG, Ulla. **Who owns the Brazilian carbon?** Global Change Biology, 24, p. 2129–2142, 2018.

LE TOURNEAU, François-Michel.; BURSZTYN, Marcel. **Assentamentos rurais na Amazônia: contradições entre a política agrária e a política ambiental**. Ambiente & Sociedade, v. 13, p. 111-130, 2010.

MAGALHÃES, Marcus. V. D.; XAVIER, Silvia A. B.; NETTO, Rodolpho T.; GAMA, Aylton J. C.; PELUZIO, Telma M. de O.; AMARAL, Atanásio A. **Quintais agroflorestais como alternativa sustentável e de segurança alimentar na agricultura familiar**. In: OLIVEIRA, Robson J. de. Extensão Rural: práticas e pesquisas para o fortalecimento da agricultura familiar - Volume 1, cap 40, pgs 600-617, 2021.

MOUTINHO, Paulo; AZEVEDO-RAMOS, Claudia. **Untitled public forestlands threaten Amazon conservation**. Nature Communications, v. 14, n. 1, p. 1152, 2023.

MUELLER, Bernardo. **Property rights and violence in indigenous land in Brazil**. Land Use Policy, v. 116, p. 106063, 2022.

PACHECO, Andrea; MEYER, Carsten. **Land tenure drives Brazil's deforestation rates across socio-environmental contexts**. Nature Communications, v. 13, n. 1, p. 5759, 2022.

SAMBUICHI, Regina H. R.; SILVA, Ana Paula M. da; OLIVEIRA, Michel A. C. de; SAVIAN, Moisés. **Compras públicas sustentáveis e agricultura familiar: a experiência do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Políticas agroambientais e sustentabilidade: desafios, oportunidades e lições aprendidas, p. 273, 2014.