

A CULTURA DO DENDÊ E OS ARRANJOS SOCIOESPACIAIS DE SUA PRODUÇÃO NA PORÇÃO MERIDIONAL DE RORAIMA - BRASIL

Fabiola de Souza **WICKERT**

Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Roraima

E-mail: fabiola.wickert@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-1444-3368>

Antônio Carlos Ribeiro **ARAÚJO JÚNIOR**

Professor da Universidade Federal de Roraima do curso de Geografia (lic/bach) e do

Programa de Pós-Graduação em Geografia

E-mail: aj_geo@hotmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0756-1612>

Recebido
Março de 2024

Aceito
Setembro de 2024

Publicado
Setembro de 2024

Resumo: Verifica-se na porção meridional sul do estado de Roraima, o cultivo de palma de óleo originada a partir das transformações ocorridas na paisagem desde a formação do espaço. Esse cultivo apresenta arranjos socioespaciais próprios, que influenciam e são influenciados pelas atividades antrópicas, tal como o próprio espaço analisado. Buscou-se compreender os aspectos histórico – geográficos da formação desse espaço, as externalidades do cultivo da palma na área de estudo e as mudanças na paisagem decorrentes do cultivo da palma, por meio de revisão bibliográfica e documental, bem como atividades de campo. A gênese do espaço na área de estudo, assim como o cultivo de palma para produção de óleo, estão associados ao uso da terra como um bem de produção.

Palavras-chave: Cultivo; Dendê; Rorainópolis.

THE CULTIVATION OF DENDÊ AND THE SOCIO-SPATIAL ARRANGEMENTS OF ITS PRODUCTION IN THE SOUTHERN PORTION OF RORAIMA - BRAZIL

Abstract: In the southern portion of the state of Roraima, the cultivation of oil palm originated from the transformations that have taken place in the landscape since the formation of space.

This crop presents its own socio-spatial arrangements, which affect and are influenced by anthropic activities, as the analyzed space itself. We seek to understand the historical and geographical aspects of the formation of this space, the externalities of palm cultivation in the study area and the changes in the landscape resulting from palm cultivation, through a bibliographic and documental review as well as field activities. The genesis of the space in the studio area, as well as the current palm cultivation, are associated with the use of the land as a productive asset.

Keywords: Cultivation; Dendê; Rorainópolis.

EL CULTIVO DEL DENDÊ Y LOS ARREGLOS SOCIOESPACIALES DE SU PRODUCCIÓN EN LA PORCIÓN SUR DE RORAIMA - BRASIL

Resumen: En la porción sur del estado de Roraima, el cultivo de la palma aceitera se originó a partir de las transformaciones ocurridas en el paisaje desde la formación del espacio. Este cultivo presenta arreglos socioespaciales propios, que inciden y son influidos por actividades antrópicas, como el propio espacio analizado. Buscamos comprender los aspectos históricos y geográficos de la formación de este espacio, las externalidades del cultivo de la palma en el área de estudio y los cambios en el paisaje resultantes del cultivo de la palma, a través de una revisión bibliográfica y documental, así como de las actividades de campo. La génesis del espacio en el área de estudio, así como el actual cultivo de palma, están asociados al uso de la tierra como activo productivo.

Palabras clave: Cultivo; Dendê; Rorainópolis.

INTRODUÇÃO

O Município de Rorainópolis, localizado no sul do estado de Roraima teve sua gênese a partir de uma ocupação planejada e dirigida, pautada na ocupação da Amazônia e na implantação de estradas e projetos de assentamentos agrícolas e colonização. Roraima vem passando por intensas transformações e faltam estudos aprofundados acerca do alcance das modificações ocorridas sob diferentes aspectos, que englobam variáveis diversas, além das transformações ocorridas e em curso, num momento em que se discute mundialmente os efeitos das ações humanas sobre o meio ambiente.

A análise das mudanças na paisagem em razão do cultivo da palma de óleo no município de Rorainópolis, adotando um enfoque sistêmico, que inclui a verificação das diferentes perspectivas dos atores envolvidos nas atividades de cultivo da palma para extração de óleo (Figura 1 e 2) e ainda na destinação dos frutos, permitiu ponderar sobre os arranjos socioespaciais resultantes desse cultivo, e as transmutações na paisagem observadas no município, tanto considerando os elementos físicos quanto as relações socioespaciais.



Fonte: Os autores.

Figura 2 – Extração do fruto para posterior produção do óleo que será utilizado dentre os fins para produção de energia



Fonte: Os autores.

O trabalho tem como objetivos, entender o processo histórico-geográfico que resultou nos atuais arranjos socioespaciais para o cultivo de dendê em Rorainópolis, analisar as externalidades socioeconômicas do cultivo da palma de óleo na localidade, e sua utilização para geração de energia elétrica e discutir acerca das mudanças na paisagem decorrentes do cultivo da palma de óleo na área de estudo.

São apresentados a seguir, o referencial teórico utilizado, a metodologia empregada para elaboração do trabalho, os resultados alcançados e discussões propostas para o tema e considerações finais, além das referências bibliográficas e agradecimentos.

O espaço, dinâmico e unitário, que reúne materialidade e ação humana, revela-se um conjunto indissociável de sistemas de objetos (naturais ou produzidos) e de ações (deliberadas ou não). Tais sistemas são alterados em sua forma e conteúdo periodicamente, em razão da inclusão de novos objetos e ações (Santos, 2020).

O uso do espaço como suporte do processo produtivo e como meio de trabalho atribui valor àquilo que é produzido antes mesmo de se iniciar a produção propriamente dita, de modo que o espaço assume a função de mercadoria, avaliada em relação à sua serventia ao processo produtivo e à realização do capital (Santos, 2020).

Por isso, as frações do território possuem valores diversos, que mudam constantemente, de modo que essa “função de mercadoria” incide também sobre a circulação, distribuição e o consumo, posto que a facilidade para a realização de tais processos em determinada fração influencia na definição da localização da produção (propriamente dita) (Santos, 2020).

O valor atual dos objetos geográficos na formação econômica e social corresponde a uma forma-conteúdo, relacionada ao modo de produção realizado na e pela formação social, de modo que a função atribuída à forma em razão do conteúdo é definida pelo modo de produção (Santos, 2008).

As transformações no espaço geográfico como fenômenos da globalização, entendida como um parâmetro para a compreensão dos diversos aspectos da realidade atual, verificando-se a produção do espaço que deve apresentar uma produtividade determinada pelo ordenamento intencional e particular (Santos, 2013).

A Geografia permite compreender o processo interativo entre sociedade e natureza, que resulta em um sistema de relações e de arranjos espaciais revelados por unidades paisagísticas identificáveis. A paisagem na Geografia, assume um caráter polissêmico, que em razão das influências discursivas e culturais, varia entre as múltiplas abordagens geográficas adotadas (Britto; Ferreira, 2011).

A multiplicidade verificada em relação ao conceito de paisagem, evidencia a complexidade dos elementos a ele associados, percebido e conceituado de diferentes maneiras pelas diversas correntes do pensamento geográfico, conformadas em diferentes contextos histórico e cultural (Britto; Ferreira, 2011).

A paisagem é resultado da interação dinâmica (logo, instável) e dialética de elementos físicos, biológicos e antropológicos em determinada porção do espaço. Essas interações dos diversos elementos uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, sempre em evolução (Britto; Ferreira, 2011).

Considera-se então um sistema tripolar e interativo para análise da paisagem, e não apenas dos fatos naturais ou sociais isoladamente. Essa integração proposta, permite analisar a complexidade intrínseca à totalidade das diversas relações construídas entre sociedade e ambiente, considerando um sistema dotado de três categorias híbridas ou três tempos: o tempo do geossistema, o tempo do território e o tempo da paisagem (Bertrand, 2007).

As ações capazes de transformar radicalmente as condições ecológicas evidenciam que as noções de “fator limitante” e “mobilidade ecológica” devem ser analisadas em profundidade, observando-se os fenômenos de geomorfogênese e de degradação antrópica (Bertrand, 2004).

Tricart discute a importância da Geomorfologia no estudo e na ordenação da paisagem, considerando que a ótica dinâmica deve ser relevante, e define três grandes tipos de situações: os meios estáveis, os meios intermediários e os meios instáveis. Relacionou a geomorfologia com sua análise sistêmica, ressaltando que a paisagem reflete o funcionamento do ecossistema, concluindo que a evolução geomorfológica gera diferenciações nas unidades de relevo que, associadas às modificações das sociedades humanas, constroem unidades de paisagem territorialmente bem marcadas (Maciel; Lima, 2011).

“A compreensão da paisagem requer a análise dos processos ocorridos ao longo do tempo e que modificaram o espaço, e, portanto, revela-se dinâmica em razão da relação entre a sociedade e os elementos físicos” (Conti, 2014). Esses processos podem ter origens e agentes diversos, segundo Emídio (2006), resultando sempre em alterações que afetarão as pessoas.

Nesse contexto, foram definidas ações de ocupação da Amazônia Legal, criada pela Lei nº 1.806/53 no governo de Getúlio Vargas, recebendo nova conceituação por meio da Lei nº 5.173/1966, durante o governo militar de Humberto Castelo Branco, sob o argumento de permitir um melhor planejamento para o território que a englobava (Jones, 1997).

Durante o período do governo militar (1964-1985) ocorreu na região, uma colonização agrícola em grande escala, com o assentamento de centenas de famílias nas colônias, com as quais foram estabelecidas relações clientelistas em relação ao governo, fruto da grande distribuição de lotes (Tourneau, 2003).

No âmbito do Estatuto da Terra, os projetos de assentamento foram apresentados como a alternativa para a reforma agrária, causando um dos maiores índices de desmatamento da Amazônia Legal. Como parte de um conjunto de medidas governamentais, o projeto de colonização, abrangia um programa de ocupação econômica da Amazônia, consoante com o entendimento do governo militar do período (Guimarães Neto, 2011).

Havia um pensamento de favorecer o progresso com a internacionalização do capital, por meio de polos de desenvolvimento econômico, que permitiriam o crescimento da Amazônia

e do país. O propósito da ocupação, era o controle político do território, notadamente dos conflitos agrários, motivo pelo qual as ações implementadas eram geridas pelo Conselho de Segurança Nacional (Guimarães Neto, 2011).

Deste modo, o projeto político proposto para a Amazônia (região onde Roraima está inserido), juntamente com a iniciativa privada, visava: à ocupação de áreas chamadas de “terras vazias”; investimentos de grandes grupos econômicos para a exploração de recursos naturais (minerais e vegetais); investimentos agroindustriais e agropecuários; a construção de grandes rodovias, como a BR -174 (Transcaribenha), a Transamazônica (BR 230) e a Cuiabá-Santarém (BR 163), entre outras (Guimarães Neto, 2011).

O então Território de Roraima¹ foi designado como uma das áreas do POLAMAZÔNIA em 1973, definindo-se que 53,2% da superfície do Território, serviriam aos objetivos iniciais de apoio à implantação da BR-174, desenvolvimento da pecuária, pesquisa de recursos minerais e expansão do comércio com a República Cooperativista da Guiana (Barbosa, 1993). Além disso, buscava-se estimular a migração de pessoas sem terra para Roraima, mantendo-se a implantação assentamentos rurais na região Amazônica, pelos governos militares (Oliveira, 2009).

As atividades antrópicas se desenvolvem de modo que influenciam e são influenciadas pelo uso e a ocupação do solo, e provocam alterações nos elementos biofísicos e nas relações sociais, refletindo na qualidade de vida das pessoas. A transformação do espaço resulta em diferentes conformações da paisagem, definindo características nos espaços urbano e rural.

Dentre os processos antrópicos ocorridos na área de estudo, destacam-se as práticas de trabalho de pequenos produtores rurais nas áreas destinadas aos projetos de colonização, que promoveram a exploração de agricultura, pecuária, extração de madeira e formação de pastos. Essas atividades tiveram início com os assentamentos rurais instalados ao longo das rodovias (Barros, 1995).

Os processos de colonização agrícola no sul de Roraima, notadamente no Município de Rorainópolis, quando analisados sob a perspectiva do uso da terra e das relações, revela que esses processos implicaram na expansão do uso da terra para atividades agropecuárias, por

¹Em 1943 o então Presidente da República Getúlio Vargas criou, por meio do Decreto-Lei n.º 5.812, de 13 de setembro de 1943, cinco Territórios Federais: Guaporé (atual estado de Rondônia), Amapá, Ponta Porã (extingo em 1946), Iguassú (grafia da época) (extingo em 1946) e o **Território do Rio Branco**, antecessor do atual estado de Roraima. Por meio da Lei n.º 4.182, de 13 de dezembro de 1962, o Território do Rio Branco passou a denominar-se **Território de Roraima** (Farage, 1991).

pequenos produtores em área anteriormente coberta por floresta, opondo-se à pecuária especializada de grandes e médias empresas, em locais de campos e savanas (Barros, 1995).

A partir do assentamento dos colonos, a coleta de castanha do Pará e a agricultura, desenvolveram-se intensamente no sul do estado, bem como a venda da madeira das áreas de supressão vegetal para consolidação dos lotes. Em relação à agricultura, as lavouras temporárias se destacavam; a coleta de castanhas diminuiu nos anos 1990, em razão da redução das árvores nas áreas de coleta, pelo corte e uso de fogo para criação de pastagens (Barros, 1995).

Todavia, no sul de Roraima, ao contrário de outros estados onde houve investimentos robustos, destinados a grandes empresas agropecuárias, a colonização agrícola ocorreu com o assentamento de pequenos produtores, que junto com seus familiares, proviam a força de trabalho nos lotes. Deste modo, os colonos atuavam em apoio mútuo para realizar ações que demandavam maior força de trabalho (Barros, 1995).

Essa cooperação certamente influenciou a formação e o fortalecimento de relações sociais, observando-se que ainda em 2022, os pequenos produtores do município, que comercializavam a produção na feira local de Rorainópolis, prestavam ajuda recíproca para realização das vendas durante o dia e vigilância dos produtos durante a noite.

A difusão do termo “assentamento rural” e a relação entre assentamentos rurais e reforma agrária, se deu em razão do interesse de países capitalistas desenvolvidos, na garantia de oferta de matéria-prima agropecuária para suas indústrias. Com esse escopo, conduziram a elaboração da Carta de Punta Del Este em 1961, com objetivos e estratégias para a realização da Reforma Agrária em países emergentes (Oliveira, 2009).

Dentre as diversas classificações dos assentamentos, destacam-se os projetos de colonização, voltados para a expansão da fronteira agrícola por meio da ocupação de terras devolutas, (realizados a partir da década de 70), e os programas de reforma agrária, pautados no Estatuto da Terra de 1964, com implementação parcial por meio Plano Nacional de Reforma Agrária (Bergamasco, 1997), como ocorrido em Rorainópolis.

Nos lugares onde existe um poder que regula a vida das pessoas em um grupo, sendo simultaneamente gerado e mantido por esse mesmo grupo, é um poder exercido com a tolerância daqueles que a ele se sujeitam (Bourdieu, 2001). Verificando-se, no caso dos assentamentos rurais, incluindo-se aqueles implantados na área de estudo, a presença desse poder simbólico, uma vez que os assentados concordavam com a estrutura definida e a mantinham.

A ideia do Governo no período militar (1964-1984) era a modernização do setor agrícola, gerando uma nova dinâmica de atuação da mão-de-obra na agricultura e do emprego

no meio rural, por meio da destinação de recursos à agricultura somada a outros fatores econômicos. Esperava-se que a expansão do mercado interno promovesse efeitos dinâmicos nas atividades industriais, incorporando-se o setor agrícola e a sociedade rural, ao consumo produtivo e à produção de bens de salário (Jones, 1997).

A implantação das Colônias Agrícolas em Roraima visava à ocupação de áreas devolutas e à expansão da fronteira agrícola para a região, com a migração de sujeitos sociais empobrecidos e sem-terra de outras regiões do país, que creram em promessas de obtenção de propriedade de terra nas regiões de fronteira, com a crença ilusória de uma possível ascensão social com a migração (Lima; Vale, 2001).

O governador indicado do então Território Federal de Roraima, Brigadeiro Ottomar de Souza Pinto, passou a fomentar a migração de nordestinos com o intuito de promover o povoamento do Território, a partir do final da década de 70. Essa prática de cunho eleitoreiro e clientelista, era comum durante o Regime Militar (Tourneau, 2003).

Essa estratégia foi mantida, para assegurar a efetividade da política de integração e desenvolvimento iniciada pelo Governo Federal, com base estímulo à ocupação humana da fronteira norte do País por meio de assentamentos rurais. Apesar da proposta dos assentamentos fosse de promover a função social da terra e a formação de um capital social em Roraima, a preponderância da política clientelista, se caracterizou como obstáculo à viabilidade do escopo do projeto (Oliveira, 2009).

A intensificação do garimpo em Roraima nos 1980, percebida como uma possibilidade de obtenção de recursos mais facilmente, atraiu boa parte da força de trabalho masculina das colônias agrícolas localizadas principalmente no sul do Território de Roraima, o que retardou significativamente a promoção de melhorias nos lotes dos assentamentos rurais nesse período. A desestruturação do garimpo levou os colonos a voltarem para o trabalho rural, sem êxito na tentativa de capitalização (Barros, 1995).

Em razão da distância dos centros de mercado e serviços, além da falta de condições de trafegabilidade e a ausência local de serviços básicos como educação, saúde, convivência social e energia elétrica nas colônias agrícolas implementadas no sul do estado de Roraima, revelaram-se fatores que inviabilizaram o êxito desses projetos de assentamento (Barros, 1995).

O município de Rorainópolis possui uma localização estratégica para o comércio, situado entre dois polos urbanos, quais sejam, a cidade de Manaus (mais dinâmica e marcada pela produção industrial) contemplando a Zona Franca de Manaus, caracterizada como um polo de produtos industrializados de exportação e importação; e Boa Vista, que apesar de inserida

em Área de Livre Comércio, é menos ativa e inexpressiva para o sistema financeiro nacional (Veras *et al.*, 2018).

O Decreto Federal nº 7.172/2010, permitiu o cultivo da palma que origina o óleo de palma da Amazônia por meio do Zoneamento Agroecológico da Palma- ZAE dendê, centrado nas áreas desmatadas da Região Amazônica, com objetivos de conhecer e espacializar o potencial agroecológico da produção da cultura da palma, para a produção de óleo a ser destinado à alimentação humana e biocombustível de forma sustentável e com mínimo de impacto sobre a biodiversidade da região, buscava subsidiar a reestruturação da matriz energética brasileira com a produção de biocombustível.

O anexo I do Decreto que aprovou o Zoneamento Agroecológico da Palma, indica que ele foi concebido ainda para oferecer alternativas econômicas sustentáveis aos produtores rurais da região, por meio da agricultura empresarial ou familiar, além de servir de base para o planejamento do uso sustentável das terras em nos termos da legislação vigente, propiciando o ordenamento territorial nas áreas desmatadas consolidadas e a consolidar da região amazônica de acordo com o Zoneamento Ecológico e Econômico dos estados da região (ZEE).

Por fim, de acordo com o mesmo instrumento normativo, buscava-se favorecer o direcionamento para o planejamento de polos de desenvolvimento no espaço rural, em conformidade com as políticas governamentais sobre segurança alimentar e energia.

O Programa de Produção Sustentável da Palma de Óleo, veda a supressão de vegetação nativa para expansão do plantio da palma, o licenciamento ambiental de novas unidades industriais para a produção de óleo com matéria-prima cultivada em áreas em desacordo com as normas vigentes, e autoriza o plantio do dendê (palmeira de onde se extrai o óleo) em propriedades rurais situadas na Amazônia Legal para recompor a área de reserva legal conforme estabelecido em dispositivos da lei específicos (MAPA, 2018).

O diagnóstico da produção sustentável da palma de óleo de 2018, indica que houve um aumento da área plantada, passando de aproximadamente 103 mil ha em 2009 para 236 mil ha em 2016, sendo o principal produtor de óleo de palma, o estado do Pará. De acordo com o documento, a expansão atendeu aos critérios ambientais legais, e respeitando o Zoneamento Agroecológico, em áreas que se encontravam desmatadas ou antropizadas (Mapa, 2018).

METODOLOGIA

Este trabalho parte de uma abordagem teórica, com revisão sistemática da literatura, objetivando o levantamento de informações prévias sobre o uso e ocupação do solo no município de Rorainópolis, com ênfase nos aspectos políticos, sociais, econômicos e

ambientais, inerentes à transformação da paisagem e das relações socioespaciais. A análise empreendida adotou uma perspectiva geográfica guiada pelos conceitos de espaço (produção), território (relações) e paisagem (gênese e transformação) para análise da atividade dendeicultura na porção meridional de Roraima.

Buscou-se a compreensão do processo histórico-espacial da formação do espaço e transformações na paisagem associados ao cultivo da palma para produção de óleo e sua utilização para geração de energia elétrica no município de Rorainópolis. Para tanto, foram analisadas normas legais e Políticas Públicas que orientaram o uso e ocupação do solo na construção do espaço do Município de Rorainópolis, ou que contribuem direta e indiretamente para as transformações na paisagem da área de estudo.

Definidos os conceitos adotados, estes são contextualizados no processo de ocupação das terras na região sul de Roraima, abrangendo a caracterização do modelo adotado para essa ocupação, incluindo o ordenamento jurídico que influenciou na criação do espaço, além de instrumentos e políticas públicas que incidem sobre as questões analisadas.

A análise das informações, dados, conceitos, instrumentos legais e autores, foi feita de modo integrado, com o intuito de verificar similitudes e discrepâncias entre as teorias e discursos, em relação às práticas constatadas durante a pesquisa.

Foram realizadas entrevistas com 04 (quatro) pequenos produtores que atuam com a produção de palma na Vila Jundiá em Rorainópolis, o que representa 17% do total de pequenos produtores que atuam com cultivo dessa palmeira em parceria com a Palmaplan; com representantes de Secretarias Municipais de Rorainópolis e com representantes da empresa Palmaplan, que além de fornecer insumos para o cultivo, adquire a produção dos agricultores e, realiza o cultivo do dendê em terras próprias.

Adotou-se uma perspectiva geográfica pautadas nos conceitos de espaço (produção e relações) pautada na análise das obras de Santos (2020, 2013, 2008), e paisagem (gênese e transformação), a partir das obras de Bertrand (2004 e 2007), Tricart (1977), Conti (2014) e Maciel (2011), cuja análise realizada conjuntamente com a o exame das políticas de colonização implementadas no passado, e das relações estabelecidas na localidade a partir da criação e gestão territorial em Rorainópolis, permite compreender a gênese e transformação da paisagem da região e as relações socioespaciais presentes na localidade.

Foram analisadas normas legais e Políticas Públicas que orientaram o uso e ocupação do solo quando da formação do espaço no Município de Rorainópolis, ou que contribuem direta e indiretamente para as transformações na paisagem da área de estudo. Destacando-se no âmbito legal, o Estatuto da Terra, que apresenta diretrizes e conceitos para a realização da Reforma

Agrária no Brasil e estabeleceu a Política Agrária Nacional, que resultou na criação de colônias agrícolas das quais se iniciou o povoamento da região onde se localiza Rorainópolis.

Foram analisados leis e documentos que incidem sobre a ocupação da região sul de Roraima, incluindo a lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964 (Estatuto da Terra), que trata da execução da Reforma Agrária e promoção da Política Agrícola; o Decreto-lei 1.106, de 16 de junho de 1970 (que regulamentou o Plano de Integração Nacional), as Leis nº 1.806/53 e 5.173/1966 (criação e nova conceituação da Amazônia Legal e ações para sua ocupação).

Essa legislação foi analisada conjuntamente com a Mensagem Governamental nº 33, de 1964, o que permitiu a compreensão da busca por uma nova configuração produtiva e fundiária, consoante com os ideais liberais capitalistas, a partir da implementação das ações definidas tanto para a promoção da reforma agrária, quanto para o desenvolvimento da Amazônia.

O desmembramento das terras do Amazonas e a consequente criação do Território Federal de Roraima foi identificado no Decreto-lei nº 5.812/1943. Conforme o artigo 14 dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias, o Território Federal de Roraima foi transformado em Estado Federado, mantendo seus limites geográficos. A instalação do Estado se deu com a posse do governador Ottomar de Sousa Pinto, eleito em 1990.

A Lei Estadual nº 100 de 17 de outubro de 1995 que criou o Município de Rorainópolis, marca uma mudança nas relações socioespaciais, posto que a partir de então, um novo cenário político foi estabelecido, influenciando diretamente as decisões quanto à gestão e ordenamento urbanos, além de uma nova estrutura de poderes (político, simbólico, financeiro).

A análise do Decreto Federal Nº 7.172/2010, que aprova o Zoneamento Agroecológico da Palma (marco legal que orienta a produção da palma de óleo no país), esclarece que o cultivo de palma foi considerado como uma solução de recuperação de áreas degradadas na Amazônia. Nesse contexto, verifica-se que as áreas cultivadas com palma em Roraima, coincidem com as áreas de projetos e programas de colonização agrícola.

O diagnóstico da produção sustentável da palma de óleo de 2018 (que indicou o aumento da área cultivada), elaborado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, analisado conjuntamente com a demanda por diesel para embarcações e geração de energia elétrica na Região Norte do Brasil, e com a participação do biodiesel na geração de energia apresentada no Balanço Energético Nacional de 2021.

A aquisição dos dados vetoriais para confecção das imagens, foram obtidos pela base contínua do IBGE (2011) e Zoneamento Agroecológico da EMBRAPA (2010), obtidos pela plataforma INDE (Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais), utilizando-se como ambiente de trabalho para a cartografia digital, o *software* ArcGis versão 10.8.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

À luz dos conceitos de espaço, território e paisagem, foi analisada a ocupação da porção meridional do estado de Roraima, que teve início com a implantação de Colônias Agrícolas, nos termos do Estatuto da Terra, que estabeleceu a Política Agrária Nacional durante o governo militar, alinhado ao ideal capitalista estadunidense. Sob a ótica territorial, o Estatuto da Terra orienta a Reforma Agrária no Brasil, visando à solução de conflitos fundiários entre pequenos produtores rurais, sem-terra, indústrias e grandes latifundiários no sul e sudeste do Brasil.

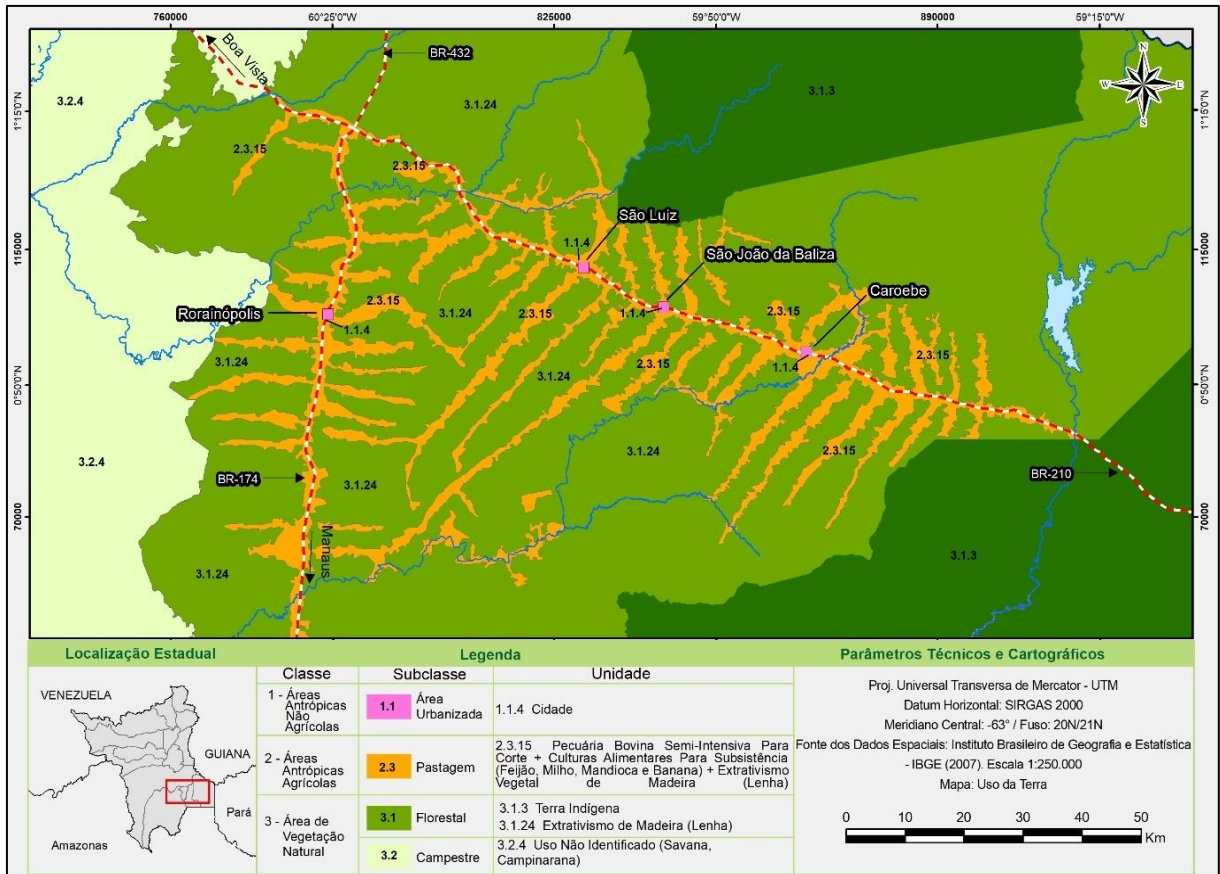
A análise do conteúdo desse dispositivo legal feita mediante sua relação com interesses estrangeiros, pois o Estatuto da Terra consiste na forma jurídica de um Projeto de Desenvolvimento Rural específico, conformado aos objetivos de impedir a difusão de ideias socialistas na América Latina e fomento a grandes empresas e indústrias agrícolas, revelando-se um projeto latifundiário voltado ao fortalecimento do capitalismo.

Em regra, os assentamentos rurais são realizados para reduzir problemas socioeconômicos nas cidades mais industrializadas e com maior adensamento populacional, causado pela migração rural urbana, supostamente beneficiando pessoas sem-terra, posto que a efetiva instalação de assentamentos rurais planejados, seria capaz de levar a um retorno ao campo, como resultado de uma eficiente política de reforma agrária.

A implantação de assentamentos rurais, foi adotada como política pelo governo brasileiro no início do século XXI, para amenizar conflitos agrários em áreas consolidadas nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste. A solução proposta contemplava a migração dirigida ou espontânea, dessas regiões, em direção ao Centro-Oeste e Norte, onde foram criados vários assentamentos rurais. Nesse contexto foram criadas as colônias agrícolas em Roraima.

O então Território Federal de Roraima era governado por militares nomeados por um Poder Central e sob os argumentos de ocupação das terras da Amazônia para garantia da soberania nacional e desenvolvimento, teve início a ocupação da porção meridional de Roraima, com a construção das Rodovias BR-174 e BR-210 e o surgimento de Colônias Agrícolas na região, nas áreas apresentadas na Figura 1.

Figura 1 - Mapa de identificação de áreas de assentamento rural na região sul de Roraima.



Fonte: IBGE (2007). Organização: Os autores (2023).

Esse modelo de ocupação, com a justificativa de promover a modernização da produção do campo e a integração da Amazônia, além de ser apresentado como solução para conflitos agrários em outras regiões, expõe o contexto político daquele momento, impondo-se o poder do governo sobre as populações locais e que migraram para os assentamentos iniciados na porção meridional do estado de Roraima, onde não havia conflitos fundiários.

Em outros locais de assentamentos rurais nesse contexto, houve farta disponibilidade de recursos e o favorecimento de grandes empresas, mas em Roraima, as colônias receberam pequenos produtores e não dispuseram de grandes investimentos, assim, a implantação de projetos de assentamento agrícola nos anos 70 no estado, pela falta de infraestrutura e com incentivos inexpressivos, não viabilizou o desenvolvimento da agricultura familiar.

A transferência da gestão das colônias que passou do Governo Federal à gestão local do estado, em razão de uma crise de recursos, causou um ciclo de falta de produção em decorrência da ausência de infraestruturas, justificada pela insuficiência de arrecadação do estado, decorrente da pouca produção, a qual não era suficiente para o investimento em tais equipamentos.

A análise da paisagem natural alterada pela abertura de vicinais e supressão da vegetação para criação dos lotes e assentamentos dos pequenos produtores, em razão ocupação do sul do estado de Roraima, a partir da implantação de colônias agrícolas seguindo a política agrária definida em 1964, revela o início de relações socioespaciais e as atividades desenvolvidas, promoveram a criação de uma nova paisagem.

Observa-se então, que a partir dessa dada configuração, as relações inicialmente estabelecidas promovem novas alterações na paisagem, modificando-se tanto as relações quanto o meio biofísico com o passar do tempo. Após o assentamento dos primeiros grupos, ocorreram novas migrações, reordenando-se a paisagem, sob a influência dos poderes do Estado.

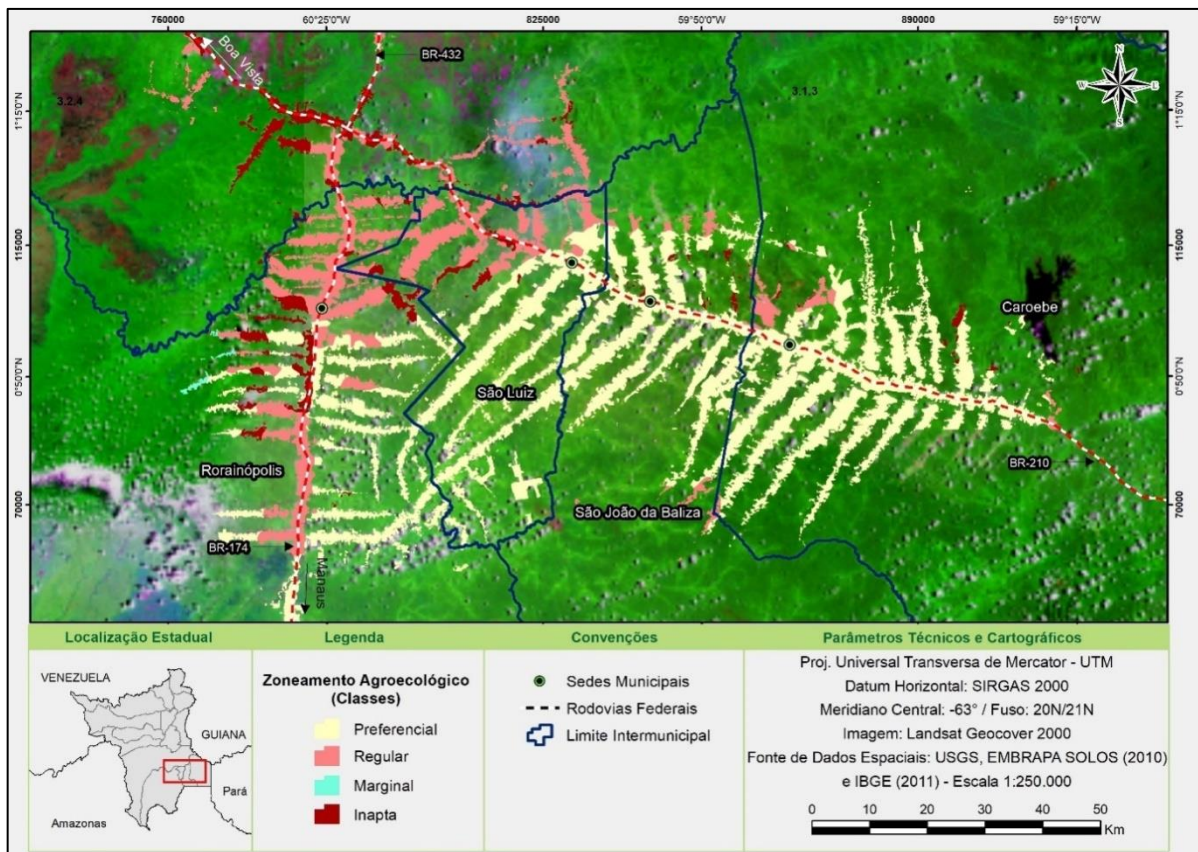
Esse espaço que foi dotado de um arranjo paisagístico próprio a partir dos primeiros assentamentos, esteve desde então, sujeito a constantes modificações, ora pela chegada de mais pessoas em razão dos assentamentos, ora pela alteração das políticas públicas incidentes sobre o local, ora pelas relações estabelecidas e modificadas, sempre considerando os aspectos naturais biofísicos, que ao mesmo tempo eram tanto quanto os outros fatores, condição de favorabilidade ou limitação e objeto de transformação.

As diferentes atividades antrópicas desenvolvidas ao longo do tempo na porção sul do estado de Roraima, notadamente no município de Rorainópolis, resultaram em transformações na forma e função dos objetos. As relações de produção impactam nos processos que promovem as modificações pretéritas e em curso, verificando-se distintos usos do solo e ocupação de novas áreas.

As transformações ocorridas bem como as atividades desenvolvidas no local, são associadas a fluxos de migração, estando o espaço ainda em processo de conformação, com novas circunstâncias que alcançam interesses financeiros mediante a possibilidade de produção de óleo de palma, altamente valorizado nos mercados internos e internacional.

Percebe-se pela análise das Figuras 1 e 2, que as áreas destinadas à criação das colônias agrícolas na década de 70, coincidem com as áreas favoráveis ao cultivo da palma no estado de acordo com o ZAE-dendê. Sem uma conjuntura que assegurasse ao pequeno produtor, condições de subsistência digna para sua permanência no campo, não houve o efetivo desenvolvimento da produção, por isso, parte das terras ficaram sem vegetação e sem uso.

Figura 2 - Zoneamento agroecológico da palma de óleo na região sul do estado de Roraima.



Fonte: USGS, Embrapa Solos (2010). Adaptado de Ambiental Norte (2020). Organização: Os autores (2023).

Com efeito, as áreas destinadas à criação das colônias agrícolas na década de 70, correspondem às áreas favoráveis ao cultivo da palma em Roraima de acordo com o ZAE-dendê elaborado em 2010. Observa-se que essa “herança” (a presença de áreas abertas, resultado do processo de colonização), configura a gênese de novas atividades e relações na região, onde surgiu a possibilidade de uma nova cultura.

Nesse contexto, a Palmaplan, empresa subsidiária da Oleoplan, que se caracteriza como um dos maiores players do mercado brasileiro de biodiesel (e dona da maior usina de biodiesel do país), como noticiado pela União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene (Ubrabio), se estabeleceu em Roraima no ano de 2008 para atuar com o cultivo da palma na região.

Atualmente, de acordo com informações cedidas pela empresa, a mesma possui mais de 30 mil hectares de terras próprias em Rorainópolis e atua em parceria com aproximadamente 30 agricultores familiares, com os quais são cultivados mais de 300 hectares e tem capacidade de produção de 250 mil mudas de palma de óleo por ano.

O cultivo do dendê em Rorainópolis já se caracteriza como uma atividade que contribui para a transformação da paisagem, o que se evidencia pelas áreas plantadas com a palma, e pela contratação de trabalhadores para atuar no plantio e colheita (que em setembro de 2020, contava

com aproximadamente, 210 colaboradores). Além disso, foi iniciada a produção do óleo de palma em dezembro de 2020.

Para melhor compreender os arranjos socioespaciais associados ao cultivo do dendê na porção meridional de Roraima, foram realizadas visitas à sede da empresa em Vila Equador e a alguns pequenos produtores rurais que atuam no cultivo do dendê em parceria com a Palmaplan na Vila Jundiá, sendo ambas as Vilas localizadas no município de Rorainópolis.

De acordo com os agricultores visitados durante a elaboração do trabalho, quando do início da ocupação das terras, era permitido aos pequenos produtores, retirar madeira das áreas de floresta para a construção de cercas, casas e estruturas de apoio; no entanto, muitas pessoas começaram a realizar a retirada da vegetação em áreas maiores, com o objetivo de uma maior ocupação, como consequência, o INCRA dividiu as áreas permitindo a ocupação de apenas um lote (de 300 x 200m) por pessoa.

Foram criados projetos de incentivo à produção com a entrega de mudas para cultivo, porém, em um primeiro momento, as terras não estavam prontas e posteriormente, havia perdas em razão das condições de trabalho e da inviabilidade de escoamento da produção. Tais condições levaram alguns produtores a desistirem da atividade e nas demais propriedades, as áreas destinadas ao cultivo quase não estavam sendo utilizadas.

Foi nesse cenário que se deu início ao cultivo de dendê em Rorainópolis, quando a Palmaplan Agroindustrial, além de iniciar o cultivo em terras próprias em 2020, buscou estabelecer parcerias com pequenos produtores rurais na localidade, oferecendo assistência técnica e insumos para até 50 pequenos produtores no Município. Dentre os produtores que inicialmente aderiram à parceria proposta, aproximadamente 50% mantiveram as atividades do cultivo de palma.

Por meio da parceria, os produtores receberiam financiamento via PRONAF com subsídio da empresa para a reposição dos valores; a empresa promovia a limpeza das áreas para o plantio, além de fornecer adubo, mudas e assistência técnica, sendo um dos principais desafios à efetividade da proposta na região, a ideia de que ao pequeno produtor caberia apenas um pequeno roçado de culturas tradicionais, muito associado ao extrativismo, além do receio de endividamento e da insegurança quanto ao retorno com o novo cultivo, que seria a longo prazo.

A empresa possui áreas próprias com uma área de aproximadamente 2.000 (dois mil) desde 2019 hectares de cultivo, com previsão de ampliação de mais 300 (trezentos) hectares em 2024, sendo as propriedades adquiridas pela empresa localizadas às margens da rodovia BR-174 (a definição das propriedades quando do início de suas atividades em Rorainópolis, foi orientada pela situação de áreas consolidadas).

As áreas cultivadas em parceria com os pequenos produtores somam cerca de 300 (trezentos) hectares em 2022. O cultivo dos pequenos produtores pode ser ampliado, pois nem todos utilizam a totalidade de área que pode ser cultivada nas propriedades, além disso, a empresa está cultivando mudas para ampliar as áreas próprias de cultivo e ainda, viabilizar que os agricultores que não seguiram a atividade desde o início da parceria possam retornar e obter os benefícios do cultivo.

A empresa pretende ainda, oportunizar que outros produtores que não aderiram à parceria proposta anteriormente, possam aderir em breve, de modo que a ampliação das áreas cultivadas promova rendimentos a um maior número de pequenos produtores. A manutenção dos lotes com pequenos produtores representa uma não contribuição da empresa para o aumento do preço da terra, como tem ocorrido no estado em razão de grandes áreas de cultivo de soja.

Com a parceria o pequeno produtor pôde manter uma renda fixa a partir da venda dos cachos de dendê, fixando este pequeno produtor no campo, uma vez que além dos investimentos, a empresa coleta e pesa os cachos nas entradas das propriedades, de modo que não configura um obstáculo, a dificuldade de escoamento da produção. Assim, com renda nas propriedades, os pequenos produtores não sentiriam necessidade de vender suas terras.

Além da permanência no campo, indicada pela empresa como um benefício para os produtores, estes indicaram que não sofrem com perdas em razão de furtos, como era comum ocorrer com plantios de banana e mandioca. A coleta dos cachos nas entradas das propriedades e a obtenção de renda também foram pontuadas como vantagens do cultivo de palma, além da vida útil das palmeiras (de 20 a 30 anos), sem a necessidade de replantio constante.

As vagas oferecidas atualmente para atuação nas áreas de cultivo da empresa, no entanto, podem atrair moradores do entorno, considerando a pequena população da Vila Equador, o fluxo migratório venezuelano e a presença de migrantes em busca de trabalho em todos os municípios de Roraima.

Além das contratações dos moradores locais que já absorveu a mão-de-obra disponível na localidade e diante da situação de ainda apresentar postos de trabalho não ocupados, a empresa buscou candidatos junto aos gestores da Operação Acolhida (resposta humanitária desenvolvida no estado de Roraima, face à intensa migração venezuelana.), iniciando-se assim, a contratação de migrantes que até então não haviam se deslocado para o sul de Roraima.

Esses trabalhadores, migrantes venezuelanos contratados por intermédio da Operação Acolhida, são formalmente contratados nos termos da legislação trabalhista brasileira e durante o período de experiência, recebem colchões (os quais não são devolvidos independentemente

da permanência após o período de experiência) e permanecem em moradias disponibilizadas pela empresa, durante todo o período de experiência.

Embora se trate de um número de vagas reduzido (40 postos de trabalho diretos), a oferta de emprego representa a possibilidade de inclusão produtiva para um grupo que no contexto local de Vila Equador, ganha importância em razão da distância dos centros mais urbanizados, da dependência econômica de recursos governamentais e especialmente, da escassez de oportunidades (mencionada em breves relatos feitos durante as atividades de campo realizadas).

Verifica-se que em Rorainópolis, os arranjos socioespaciais, refletem os efeitos do modelo de produção que influencia diretamente a formação do espaço e as transformações na paisagem, por meio da concentração de pessoas, bens e riquezas, percebendo-se a relação desses arranjos, com a gênese e ampliação das concentrações humanas, frutos da urbanização, sendo essas concentrações, consequências do modelo capitalista de produção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da revisão bibliográfica e entrevistas aos pequenos agricultores, verificou-se o processo histórico-geográfico que resultou nos atuais arranjos socioespaciais para a o cultivo de dendê em Rorainópolis, percebendo-se que desde a formação do espaço no município, a ocupação das terras se deu em razão do atendimento de interesses internacionais, notadamente pautados no modo de produção capitalista.

Tanto a definição de ocupação da Amazônia (onde se situa a área de estudo) quanto a forma de ocupação das terras (projetos de assentamento agrícola e colonização, contribuíram para compor o cenário de lotes rurais com supressão de vegetação nativa de floresta e uma produtividade baixa, bem como a não utilização, abandono ou venda dos lotes em Roraima, resultando em áreas atualmente ocupadas com o cultivo de dendê.

Esse cenário se deve ao fato de que no estado de Roraima, quando da implantação dos projetos de assentamento e colonização, em razão de estes projetos receberem pequenos produtores, além da distância dos grandes centros urbanos, não foram realizados investimentos suficientes à sua adequada estruturação, assim, além das dificuldades quanto à necessidade de limpeza dos terrenos, indisponibilidade de serviços básicos e desconhecimento dos produtores sobre as especificidades locais, o escoamento da produção ficava comprometido.

Analisadas as externalidades socioeconômicas do cultivo da palma de óleo na localidade, e sua utilização para geração de energia elétrica (bem como a distribuição dessa energia à população residente no município), percebe-se que os efeitos do cultivo de dendê alcançam indiretamente, toda a população do Município de Rorainópolis. Além disso,

atualmente ocorre a contratação de mão de obra de venezuelanos por meio da Operação Acolhida em Boa Vista (capital do estado), gerando um pequeno fluxo migratório coordenado.

As mudanças na paisagem decorrentes do cultivo da palma de óleo na área de estudo foram analisadas sob diferentes perspectivas, concluindo-se que o próprio cultivo do dendê nessa área, é resultado de transformações promovidas preteritamente. O cultivo de dendê e as atividades industriais a ele associadas, resultam na geração de emprego e renda, que influenciam as relações e hábitos de consumo localmente.

Os arranjos socioespaciais presentes, merecem ser analisados futuramente para verificar possíveis alterações e efeitos decorrentes da manutenção (ou não) dos arranjos existentes, como os novos arranjos que possam surgir, permitindo o conhecimento das transformações ocorridas ao longo do tempo, suas causas e efeitos.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. **Ocupação Humana em Roraima**: Uma visão do equívoco da recentepolítica de desenvolvimento e o crescimento desordenado. Museu Paraense Emílio Goeldi. Série Antrop. 9, 1993. Disponível em: http://agroeco.inpa.gov.br/reinaldo/RIBarbosa_ProdCient_Usu_Visitantes/1993Ocup%20Humana_II_BMPEG.pdf. Acesso em: 15 jul. 2021.

BARROS, N. C. C. **Roraima**: paisagens e tempo na Amazônia setentrional. Recife: Editora da UFPE, 1995.

BERGAMASCO, S. M. **A realidade dos assentamentos rurais por detrás dos números**. 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/rLQDgvFPMLdgsY97bpK5n7c/?lang=pt&format=pdf#:~:text=E m%20termos%20gerais%2C%20trata%2Dse,Norder%20%26%20Villa%2C%201997>. Acesso em: 10 jun. 2021.

BERTRAND, G. **Paisagem e geografia física global**. Esboço metodológico. Curitiba: UFPR, 2004.

BERTRAND, G.; BERTRAND, C. **Uma Geografia transversal e de travessias**: o meio ambiente através do território e das temporalidades. Maringá: Massoni, 2007.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 7172 de 07, de maio de 2010**. Diário Oficial da União, Brasília, 2010. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=7172&ano=2010&ato=960QTQU5EMVpWtA73>. Acesso em: 15 jun. 2021.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Discussão da Carta de Punta del Este**. 1963. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=16066D96A01A55978B7AB9C96B518357.proposicoesWebExterno1?codteor=1197041&filename=Dossie+-PL+1337/1963. Acesso em: 16 jun. 2021.

BRASIL. Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Palma de Óleo. **Diagnóstico da produção sustentável da palma de óleo no Brasil**. Brasília: Mapa/ACE, 2018.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Política Agrícola – MAPA. **Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura**. Cadeia produtiva da Agroenergia. Brasília: IICA: MAPA / SPA, 2007. (Agronegócios; v. 3).

BRASIL. Secretaria de Produção e Agroenergia. **Plano Nacional de Agroenergia 2006-2011**, 2. ed. Brasília: Embrapa, 2006.

BRITTO, M. C.; FERREIRA, C. C. M. Paisagem e as diferentes abordagens geográfica. **Revista de Geografia**, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 1-10, out. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/geografia/article/view/17890/9197>. Acesso em: 13 nov. 2021.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Tradução Fernando Tomaz. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

CARVALHO, A. C. A.; NASCIMENTO, E. N.; NAHUM, J. S. A expansão da dendei culturana Amazônia paraense e suas mudanças no modo de vida das comunidades em Moju-PA. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRÁFOS. 7., 2014, Vitória. **Anais [...]**. Vitória: AGB, 2014. p. 1-11. Disponível em: http://www.cbg2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404092011_ARQUIVO_ArtigoCompletoCGB.pdf. Acesso em: 17 nov. 2021.

CERINO, P. J. **Elite e poder: Geopolítica de Roraima**. Curitiba: CRV, 2016.

Comissão De Integração Energética Regional – CIER. **Comitê brasileiro da Cier - Bracier**. Cerrcomemora 42 anos. Disponível em: <http://www.bracier.org.br/noticias/brasil/1071-cerrcomemora-42-anos.html>. Acesso em: 1 nov. 2021.

CONTI, J. B. Geografia e paisagem. **Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM**, Santa Maria, v. 36. n. 1, p. 239-245, mar. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/13218/pdf>. Acesso em: 11 nov. 2021.

CORDEIRO, A. C. C. Cultivo de dendê em Roraima para biodiesel. **Revista Cultivar**, [S.l.], 2015. Disponível em: <https://revistacultivar.com.br/artigos/cultivo-de-dende-em-roraima-para-biodiesel>. Acesso em: 9 jun. 2021.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM. Serviço Geológico do Brasil. Superintendência Regional de Manaus. **Zoneamento ecológico e econômico da região central do estado de Roraima**. Brasília: Ministério de Minas e Energia, 2002.

EMÍDIO, T. **Meio ambiente e paisagem**. São Paulo: SENAC, 2006.

FARAGE, N. **As muralhas dos sertões: os povos indígenas no Rio Branco e a colonização**. 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra/ANPOCS, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Rorainópolis, História e Fotos.** 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rr/rorainopolis/historico>. Acesso em: 10 jul. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil:** uma primeira aproximação. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100643.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA. **Relatório de análise do mercado de terras - RAMT do estado de Roraima,** 2018. Disponível em: https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/governanca-fundiaria/relatorio-de-analise-de-mercados-de-terras/ramt_sr25_2018.pdf. Acesso em: 29 out. 2021.

JIMÉNEZ, R. F. C. *et al.*, 2020. **Estudo de Impacto Ambiental – UTE BBF Baliza.** [S.l.]: Geoambiental Norte Ltda – Consultoria e Projetos Ambientais, 2020.

JONES, A. S. O diagnostico militar da questão agrária: o estatuto da terra. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [S.l.], v. 35, n 4, p. 9-40, 1997. Disponível em: <https://www.revistasober.org/article/5da7c4650e8825a730ba68e1>. Acesso em: 9 jun. 2021.

LIMA, L. C.; VALE, A. L. F. Migração e mudança social: influência do migrante do sertão nordestino no Norte do Brasil. Barcelona. **Revista Eletrônica de Geografia y Ciências Sociales**, [S.l.], v. 94, n. 5, [s.p.], maio 2001.

MACIEL, A. B. C.; LIMA, Z. M. C. O conceito de paisagem: diversidade de olhares. **Sociedade e Território**, Natal, v. 23, n. 2, p. 159-177, jul./dez. 2011.

NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Impactos socioambientais da dendei cultura em comunidades tradicionais na Amazônia paraense. **Revista ACTA Geográfica**, Roraima, v. 1, n. 1, p. 63-80, nov. 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/269682899_Impactos_socioambientais_da_dendei_cultura_em_comunidades_tradicionais_na_Amazonia_paraense. Acesso em: 10 jun. 2021.

NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Agricultura familiar e dendei cultura no município de Moju, na Amazônia paraense. **Cuadernos de Geografia: Revista Colombiana de Geografia.** v. 27, n. 1, p. 50-66, jun. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcdg/v27n1/0121-215X-rcdg-27-01-00050.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2021.

NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Do sítio camponesa olote de dendê: transformações do espaço rural na Amazônia paraense no século XXI. **Revista Nera**, [S.l.], v. 20, n. 37, [s.p.], maio/ago. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350292448_DO_SITIO_CAMPONES_AO_LOTE_DE_DENDE_TRANSFORMACOES_DO_ESPACO_RURAL_NA_AMAZONIA_PARAENSE_NO_SECULO_XXI_From_the_peasant_ranch_to_the_batch_of_palm_oil_the_transformation_of_rural_areas_in_the_Amazon_in. Acesso em: 15 jun. 2021.

NASCIMENTO, F. O. A sustentabilidade da matriz energética brasileira: a perspectiva do estado e o contra argumento. *In*: RODRIGUES, T. A.; LEANDRO NETO, J.; GALVÃO, D.

O. (org.). **Meio Ambiente, Sustentabilidade e Agroecologia**. Ponta Grossa: Atena, 2019. p. 1-15.

GUIMARÃES NETO, R. B. História, trabalho e política de colonização no Brasil contemporâneo: discursos e práticas. **Revista Mundos do Trabalho**, [S.l.], v. 6, n. 11, p. 129-146, jan./jun. 2014.

OLIVEIRA, I. D. **Projeto de Assentamento Samaúma (1987-2006):** na contramão da política de reforma agrária brasileira. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Políticas Públicas). Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2009.

PALMAPLAN. **Sustentabilidade:** Compromisso social. 2021. Disponível em: <http://www.palmaplan.com.br/palmaplan/sustentabilidade>. Acesso em: 12 jul. 2021.

PEREIRA, T. C. G. **Energias renováveis:** políticas públicas e planejamento energético. Curitiba: Copel, 2014.

REUNIÃO TÉCNICA INFORMATIVA. **Apresentação prévia do estudo de impacto ambiental do projeto da UTE BBF Baliza**. Boa Vista, 2020. (Apresentação de slides em formato PDF- Arquivo digital).

RODRIGUES, T. A.; NETO, J. L.; GALVÃO, D. O. **Meio ambiente, sustentabilidade e agroecologia**. Ponta Grossa: Atena, 2019.

SANTOS, M. **Society and Space:** Social Formation as Theory and Method. Antipode, Worcester, 1977.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: USP, 2008.

SANTOS, M. **Da totalidade ao lugar**. São Paulo: USP, 2008.

SANTOS, M. **Espaço e método**. São Paulo: USP, 2012.

SANTOS, M. **Técnica, espaço e tempo**. São Paulo: USP, 2008.

SANTOS, M. **Espaço e método**. São Paulo: USP, 2020.

SENHORAS, E. M.; NASCIMENTO, F. L. **Rorainópolis:** fragmentos geográficos da realidade local. Boa Vista: UFRR, 2020.

SILVA, P. R. F. **Dinâmica territorial urbana em Roraima**. 2007. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SOUZA, V. H. A; *et al.* Análise do programa nacional de produção e uso do biodiesel (PNPB): resultados e críticas. **Revista de Administração Geral**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 23-41, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/administracao/article/view/1996>. Acesso em: 30 jun. 2021.

TOURNEAU, F. M L. Colonização agrícola e áreas protegidas no oeste de Roraima: Fronteira agropecuária e Terra Indígena Yanomami em Roraima (I). **Documento Yanomami**, [S.l.], n. 3, jul. 2003.

TRICART, J. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: FIBGE/SUPREN, 1977.

UNIÃO BRASILEIRA DO BIODIESEL E BIOQUEROSENE - UBRABIO. **Palmaplandesenvolve projeto com dendê em Roraima**, 2011. Disponível em: <https://ubrablo.com.br/2011/06/02/palmaplan-desenvolve-projeto-com-dende-em-roraima/>. Acesso em: 5 out. 2021.

VEIGA, J. E. **A face rural do desenvolvimento**: natureza, território e agricultura. 1. ed. Porto Alegre: Editora Universidade, 2000.

VERAS, A. T. R. *et al.* Dinâmica Socioespacial da Cidade de Rorainópolis-RR. *In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL*, 15., 2013, [S. l.]. **Anais [...]**. [S. l.]: [S. n.]. Disponível em: <http://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenanpur/article/view/455/445>. Acesso em: 15 jul. 2021.

VILLELA, A. A. **Expansão da palmana Amazônia oriental para fins energéticos**. 2014. Tese (Doutorado em Planejamento Energético). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2014.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG Amazônia - Legal) - Instituição por meio da qual foi viabilizado o apoio com recursos para realização da pesquisa.

À Universidade Federal de Roraima – UFRR e seu Programa de Pós-Graduação em Geografia. Às Secretarias Municipais de Saúde, Educação, Agricultura, Meio Ambiente e Urbanismo do Município de Rorainópolis. Aos agricultores que relataram sua experiência com o cultivo de dendê e à Palmapan Agroindustrial unidade Vila Equador.