

FOGO NO CERRADO E A VULNERABILIDADE EM ASSENTAMENTOS RURAIS: o exemplo do assentamento Rio Paraíso em Jataí-GO

CERRADO FIRES AND THE VULNERABILITY IN RURAL SETTLEMENTS: the example of Rio Paraíso settlement in Jataí-GO

Juliana Abadia do Prado Soares

Doutoranda em Geografia - UFJ - Jataí-Goiás
jupraso@bol.com.br

Dimas Moraes Peixinho

Professor do Programa de pós-graduação em Geografia - UFJ - Jataí-Goiás
dimaspeixinho@yahoo.com.br

Resumo

A ocorrência de fogo no Brasil, em 2019, tomou proporções jamais vistas. Os focos de incêndio foram identificados em vários Biomas do País. Embora possam existir queimas naturais no Cerrado, fatos que podem contribuir para a renovação de algumas plantas, aquelas que são provocadas acarretam grandes danos ao meio ambiente e às áreas produtivas, causando prejuízos incalculáveis. Nesse artigo, avalia-se, em uma perspectiva geral, as ações do fogo no Cerrado e, de forma específica, o evento (incêndio) que ocorreu no Assentamento Rio Paraíso, Jataí-GO, em 2019. Para essa análise tomou-se como referência o entendimento de vulnerabilidade espacial, compreendendo que a produção especializada nega as características da pequena propriedade, caracterizada pela policultura e pela criação diversificada de animais. Assim, a especialização da produção, como ocorre no Assentamento Rio Paraíso, onde predominam as monoculturas de soja e milho, deixa os produtores mais vulneráveis, como a que resultou nos incêndios que atingiram muitos produtores do Assentamento, em 2019. Em um levantamento preliminar foi possível constatar que a recuperação das perdas levará alguns anos, quicá haverá recuperação. Os dados descritos no trabalho foram obtidos por meio de referências bibliográficas, informações de moradores, do Corpo de Bombeiros, de matérias de jornais que registraram o evento e de entrevistas com funcionários da Cooperativa COPARPA (presente no Assentamento) da cidade de Jataí.

Palavra-chave: Queimadas no Cerrado. Assentamentos. Vulnerabilidade. Biodiesel. Agricultura Familiar.

Abstract

The occurrence of fire in Brazil, in 2019, took unprecedented proportions. The fire outbreaks were identified in several biomes in the country. Although there may be natural Cerrado fires, facts that can contribute to the renewal of some plants, those that are caused result in great damage to the environment and to the productive areas, causing incalculable losses. In this article, it is evaluated, in a general perspective, the actions of the fire in the Cerrado and, in a specific way, the event (fire) that happened in Rio Paraíso settlement, Jataí-GO, in 2019. For this analysis, the understanding of spatial vulnerability was taken as a reference, comprehending that specialized production denies the characteristics of the small property, characterized by polyculture and

diversified animal husbandry. Thus, the specialization of production, as it occurs in Rio Paraíso Settlement, where soybean and corn monocultures predominate, makes producers more vulnerable, such as the one that resulted in the fires that reached many producers in the settlement in 2019. In a preliminary survey it was possible to verify that the recovery of losses will take some years, perhaps there will be recovery. The data described in this article were collected through bibliographic references, information from residents of the settlement and the Fire Department, from newspaper articles that registered the event and from interviews with employees of COPARPA Cooperative (present in the settlement) in the city of Jataí.

Keyword: Cerrado fires. Land Settlement. Vulnerability. Biodiesel. Family Farming.

Introdução

As contradições presentes na sociedade brasileira se apresentam das mais diferentes formas, sendo que a mais profunda é marcada pelas grandes desigualdades sociais. Pode-se afirmar, sem medo de errar, que não há, em qualquer canto ou recanto, um lugar onde não se possa ver, observar e sentir as materialidades dessas desigualdades. Mesmo os que entendem que elas são naturais, frutos das livres escolhas de cada um, do dom, da sorte, dos infortúnios, etc. não negam as suas existências. Os que entendem que elas são fruto das perversas relações da sociedade classista que se formou no Brasil, por vezes, margeiam suas marcas indeléveis. Sem o intuito de avançar nesse debate, tem-se uma pequena pretensão de, com esse texto, apresentar de forma sistemática, um evento ocorrido no Assentamento Rio Paraíso, situado no município de Jataí-GO, provocado por incêndios que atingiram as áreas de vários pequenos proprietários em setembro de 2019.

Soares (1995), afirma que o fogo é um fenômeno natural que sempre existiu na superfície do planeta. Como todos os fenômenos físicos são simples, acontece por repetição em ambiente próprio. Só acontece onde há as condições necessárias para sua ocorrência. Já o uso humano do fogo é um fenômeno complexo, a ponto de alguns entenderem que seu domínio foi fundamental para a constituição da condição humana. Para os filósofos pré-socráticos, o fogo compunha os quatro elementos raízes da natureza, sendo os outros: a água, a terra e o ar. O fogo está presente em muitos grupos sociais como elemento de purificação, de punição ou até para limpar o ambiente. Esses comentários são para retomar algumas considerações sobre o evento dos incêndios que arderam por todo o Brasil em 2019.

O debate sobre o efeito da ocorrência dos focos de fogo no Brasil, no ano de 2019, ganhou maiores proporções, não só pelo número de queimas ou incêndios¹, mas também, pela postura do Governo Federal que, ao invés de executar uma política eficiente de combate aos focos, resolveu colocar em dúvidas os dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), que faz o acompanhamento das queimadas no Brasil a mais de 40 anos. O fato de o Presidente e o seu *staff*, especialmente o Ministro do Meio Ambiente, colocarem em questão os dados das queimadas e dos incêndios provocou uma reação de grupos nacionais e internacionais que defendem o Meio ambiente.

O Cerrado, diferente da Amazônia, além de não ter uma proteção assegurada pela Constituição, pode ser suprimido para práticas de atividades econômicas em 80% da sua área. Mesmo assim, as queimadas/incêndios se alastraram por várias áreas do Cerrado, destruindo a vegetação natural e áreas de cultivos e pastagens. Como o período de maior ocorrência dos focos de fogo foram entre agosto a novembro, parte das áreas não estavam ocupadas com lavouras, portanto, as ocorrências se deram em áreas de vegetação natural, em pastagens e nas infraestruturas das propriedades, atingindo, também, os animais.

Assim, a partir dessas considerações iniciais o propósito desse artigo é mostrar que, o fogo decorrente de incêndios, que atingiu várias propriedades no Assentamento Rio Paraíso, em 2019, contribui para expor um grau de vulnerabilidade dos proprietários, pois destruiu infraestrutura, levou a morte de muitos animais, além de impactos sobre as condições dos solos. Entretanto, infere-se que as condições de vulnerabilidade já estão postas no Assentamento, dada a sua organização de uma produção especializada baseada na produção de grãos, especialmente soja e milho. Faccin (2017, p. 18) afirma que, “a exacerbação da especialização regional produtiva no binômio soja-milho gera maior vulnerabilidade econômica, social e ambiental em regiões onde essas culturas são mais predominantes”. A vulnerabilidade é ampliada pela especialização das atividades, pois cria uma dependência de estruturas produtivas, especialmente as atividades que são controladas por atores externos, a exemplos das corporações mundializadas. Parte-se da perspectiva de que a intensidade do incêndio e os seus impactos têm uma associação direta com a forma do espaço produzido.

¹ Conforme ICMBio (2010), as queimadas são práticas utilizadas para limpezas de pastagens ou abertura de áreas e os incêndios são focos de fogo descontrolados, provocados ou acidentais. O site oficial do estado do MT destaca que para a queimada não se transformar num incêndio é preciso aplicar algumas técnicas de segurança, entre elas a construção de aceiros.

As reflexões propostas nesse texto estão mediadas por análises bibliográficas que buscam compreender a dinâmica espacial a partir da ideia de vulnerabilidade espacial, visando complementar esse debate foram analisadas diversas obras que versam temas como: especialização econômica e Assentamentos; as características físicas do Cerrado objetivando, compreender o risco eminente de incêndios que essa vegetação está exposta. Para o levantamento de dados secundários foram consultados o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Nacional de Estudos Espaciais (INPE), Instituto Chico Mendes de Biodiversidade (ICMBIO) e da Cooperativa Mista Agropecuária do Rio Doce (COPARPA) com sede no Assentamento Rio Paraíso. Sobre o incêndio ocorrido no Assentamento Rio Paraíso, de fato, foram consultadas publicações da imprensa (locais/regionais), entrevista a Unidade do Corpo de Bombeiros em Jataí e conversas com moradores, com o intuito de compreender as consequências do incidente para aquele local.

O artigo está organizado com uma breve consideração sobre as ocorrências dos incêndios e queimadas nas áreas dos Cerrados, em seguida faz-se um breve histórico do assentamento Rio Paraíso. Nos dois últimos tópicos busca-se estabelecer as conexões entre a vulnerabilidade espacial e sua potencialidade em decorrência do incêndio que atingiu o Assentamento Rio Paraíso.

Fogo no Cerrado

O Brasil vivencia a ocorrência de intensas queimadas que se alastram para incêndios no período de estiagem, inclusive nessa última década, os números de focos aumentaram consideravelmente, especialmente nos Biomas Amazônico e da Savana (Cerrado). No Cerrado são várias as áreas atingidas, principalmente porque sua vegetação, no período de estiagem, fica extremamente seca, além das altas temperaturas que tornam a região muito suscetível às queimadas, tanto as naturais, como as provocadas. Para Coutinho (1976, p.16), queimadas naturais podem ter origens diversas, tais como: vulcanismo, descargas elétricas, combustão espontânea, atrito entre rochas por movimentos da crosta ou por queda de grandes matacões em zonas escarpadas, atrito de madeira contra madeira.

Ferreira (2008, p.11) caracteriza o Cerrado como:

[...] uma formação tropical constituída por vegetação rasteira, arbustiva e árvores, formadas, principalmente, por gramíneas coexistentes com árvores e arbustos esparsos, ou seja, englobando os aspectos florísticos e fisionômicos

da vegetação sobre um solo ácido e relevo suavemente ondulado, recortado por uma intensa malha híbrida, formando uma paisagem única e diferenciada da savana, portanto, um Bioma único.

Ainda sobre as características naturais, o Cerrado se situa em uma zona climática onde predominam:

[...] invernos secos e verões chuvosos [...] A precipitação média anual gira em torno de 1.500 mm, variando de 750 mm a 2.000 mm. As chuvas concentram-se de outubro a março (estação chuvosa) e a temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C. A ocorrência de duas estações bem definidas (com a seca de abril a setembro) caracteriza a distribuição concentrada das chuvas em toda a região, com influência direta sobre a vegetação. O clima também tem influência temporal na origem dessa vegetação, pois as chuvas, ao longo do tempo geológico, intemperizaram os solos, deixando-os pobres em nutrientes essenciais. (RIBEIRO, et al., 2008, p.33).

A partir dessas condições naturais, alguns estudiosos entendem que o Cerrado tem uma vegetação que está adaptada ao fogo, apontando, por exemplo, que para algumas espécies de vegetação o fogo seria benéfico. Por exemplo, para Eiten (1972), incêndios ocorrem na região com eventos severos de fogo, durante vários anos, e não chegam a destruir essa vegetação. Há registros de fogo no Cerrado desde o final do pleistoceno. Ainda, segundo esse autor, para que o fogo possa exercer efeitos significativos sobre as fisionomias do Cerrado precisaria que a ocorrência desses eventos fosse diária, sucessivamente, durante 1 a 2 anos. Já para Nascimento (2001), esse tema é um dos mais controversos. Mesmo sua ocorrência se dando por causas naturais ou não, os seus efeitos motivam um grande debate, principalmente a partir da década de 1970, quando intensificaram as discussões sobre os possíveis benefícios e/ou malefícios. Coutinho (1976, p.81), destaca que após várias pesquisas sobre o fogo no Cerrado, propõe uma classificação da vegetação natural deste Bioma em cinco grupos:

Grupo 1 - Espécies que dependem qualitativa ou quantitativamente da queimada para florescer. Respondem geralmente com floração muito intensa a queimadas feitas em qualquer época do ano;

Grupo 2 - Espécies que dependem qualitativa ou quantitativamente da queimada para florescer. Todavia, só florescem se a queimada for feita no período da seca, ou de dias mais curtos;

Grupo 3 - Espécies que independem qualitativamente da queimada para florescer. Queimando ou não florescem no período da seca, ou de dias mais curtos;

Grupo 4 - Espécies que dependem qualitativa ou quantitativamente da queimada para florescer. Quantitativamente são prejudicadas pelas queimadas. Florescem geralmente no período das chuvas, ou de dias mais longos;

Grupo 5 - Espécies com ciclo plurianual de floração. Aparentemente não são estimuladas pelas queimadas.

Diferente das condições naturais às plantas cultivadas não possuem ganhos com as queimadas, mesmo que haja práticas que usem o fogo como formas de manejo (autorizadas ou não), como por exemplo: em pastagens, as chamadas limpezas/renovações, limpezas de margens de estradas/rodovias, manejos de colheita da cana, limpezas de áreas para cultivos, entre outras.

As práticas de queimas sem o devido cuidado podem acarretar incêndios de grandes proporções, principalmente de acordo com a época do ano em que as mesmas forem realizadas, causando danos ambientais e em propriedades rurais. O ideal é evitá-las ou, quando for necessário, fazê-las com responsabilidade.

O período mais crítico, em relação ao fogo no Cerrado, foram os meses de agosto e início de setembro, quando muitas áreas foram atingidas, inclusive reservas legais, causando uma grande perda da biodiversidade, um prejuízo ambiental incalculável e sem precedentes para áreas rurais. Conforme noticiado pelo *site* de notícias G1 em 11/09/2019, “O Cerrado registra mais focos de queimadas do que a Amazônia nos primeiros dias de setembro”. Cabe destacar que o aumento das queimadas e incêndios ocorreu em meio ao debate político, provocando o afrouxamento das Políticas Ambientais. A Figura 1 a seguir mostra o número de focos de queimadas, com destaque para as áreas do Cerrado, divulgado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), em 9 de setembro de 2019.

Figura 1 - Focos de queimadas registrados pelo INPE em 9 de setembro de 2019

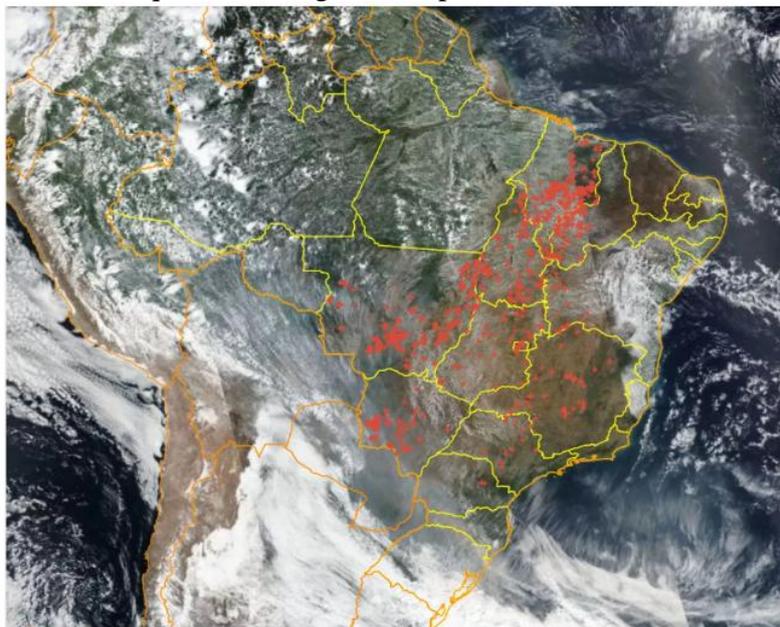
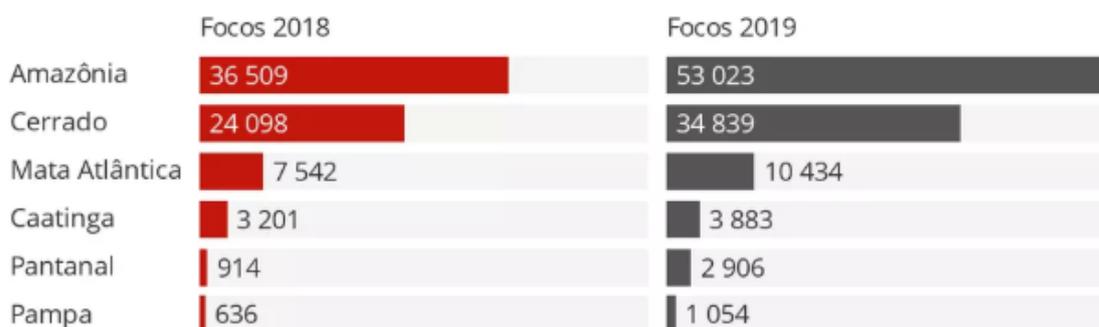


Foto: Reprodução/Programa Queimadas – Inpe (2019).

Dados do banco do Programa Queimadas, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), mostram que foram captados pelo satélite de referência Aqua, entre os dias 1º até 9 de setembro, **7.304 focos de incêndio no Cerrado**, contra **6.200 na Floresta Amazônica**. No acumulado do ano, o Bioma Amazônico concentrou 53.023 focos contra 34.839 do Cerrado. O Gráfico 1 faz um comparativo das queimadas por Biomas nos anos de 2018 e 2019.

Gráfico 1 - Queimadas por bioma - Dados referentes ao período de 1º de janeiro a 9 de setembro de 2019



Fonte: Programa Queimadas/INPE.

O aumento das queimadas associado ao uso do solo tem sido constante, segundo Peixinho (1998, p.36) “[...] os Cerrados até a década de 1960 tinham um uso muito limitado do ponto de vista econômico, destinavam-se tão somente para uso da pecuária extensiva e uma agricultura de subsistência nas terras mais férteis, nos vales dos rios”. As mudanças na forma de se produzir trouxeram grandes prejuízos ambientais, pois uma grande parte da vegetação natural foi retirada dando lugar a extensas lavouras de grãos. A influência do Agronegócio nas áreas rurais, inclusive nas pequenas, é nítida:

Em muitas regiões, como o Centro-Oeste, a política de incentivos fiscais, ao estimular a expulsão dos pequenos agricultores e indígenas, também empurrou os antigos latifundiários para áreas menos valorizadas. Neste contexto, foram difundidas novas tecnologias, a exemplos das cultivares apropriadas aos solos de Cerrado, da utilização de fertilizantes, defensivos, herbicidas e máquinas agrícolas, sendo simultaneamente aceleradas as mudanças nas relações de trabalho. (BRANDÃO FILHO, 2009, p.125).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente, estima-se que 20% das espécies nativas e endêmicas já não ocorram em áreas protegidas e que pelo menos 137 espécies de animais que ocorrem no Cerrado estão ameaçadas de extinção. Depois da Mata Atlântica, o Cerrado é o Bioma brasileiro que mais sofreu alterações com a ocupação humana. Com a crescente pressão para a abertura de novas áreas, visando incrementar a produção de

carne e grãos para exportação, tem havido um progressivo esgotamento dos recursos naturais da região. Nas três últimas décadas, o Cerrado vem sendo degradado pela expansão da Fronteira agrícola brasileira. Brito (2018) da Agência Brasil destaca que:

Segundo relatório do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), o Cerrado é o bioma mais afetado nas Américas pelas queimadas e pela produção de culturas como a soja e a cana-de-açúcar. O processo de expansão da fronteira agrícola, com a exploração predatória, como a produção de carvão vegetal e a pecuária, vem reduzindo gradativamente a extensão do bioma nas últimas décadas.

Apesar do reconhecimento de sua importância biológica, segundo o Ministério do Meio Ambiente, o Cerrado é o que possui a menor porcentagem de áreas sobre proteção integral. O Bioma apresenta 8,21% de seu território legalmente protegido por unidades de conservação; desse total, 2,85% são Unidades de conservação de proteção integral e 5,36% de Unidades de conservação de uso sustentável, incluindo as Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPNs) (0,07%).

Diante desse quadro de ocupação, as áreas do Cerrado foram sendo tomadas por grandes propriedades produtoras de *commodities*, especialmente soja e, também, grandes áreas com pastagens, cultivadas com gramíneas, especialmente com braquiárias. Há, ainda, o conjunto de Assentamentos em áreas típicas de Cerrado. Parte desses Assentamentos, motivados por Políticas Públicas, ingressaram na produção de matéria prima para o Biodiesel, notadamente soja, e, assim, foram homogeneizando a sua produção. Nesse sentido, ficam expostos às decisões dos setores que controlam essa cadeia produtiva. O grau de dependência desses pequenos produtores pode ser observado pelo endividamento deles juntos aos bancos oficiais e às empresas que fornecem insumos. “Pelas contas da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag), cerca de 1 milhão de famílias de pequenos produtores têm dívidas. O endividamento chega a R\$ 15,5 bilhões”. (CANAL RURAL, 20/03/2020).

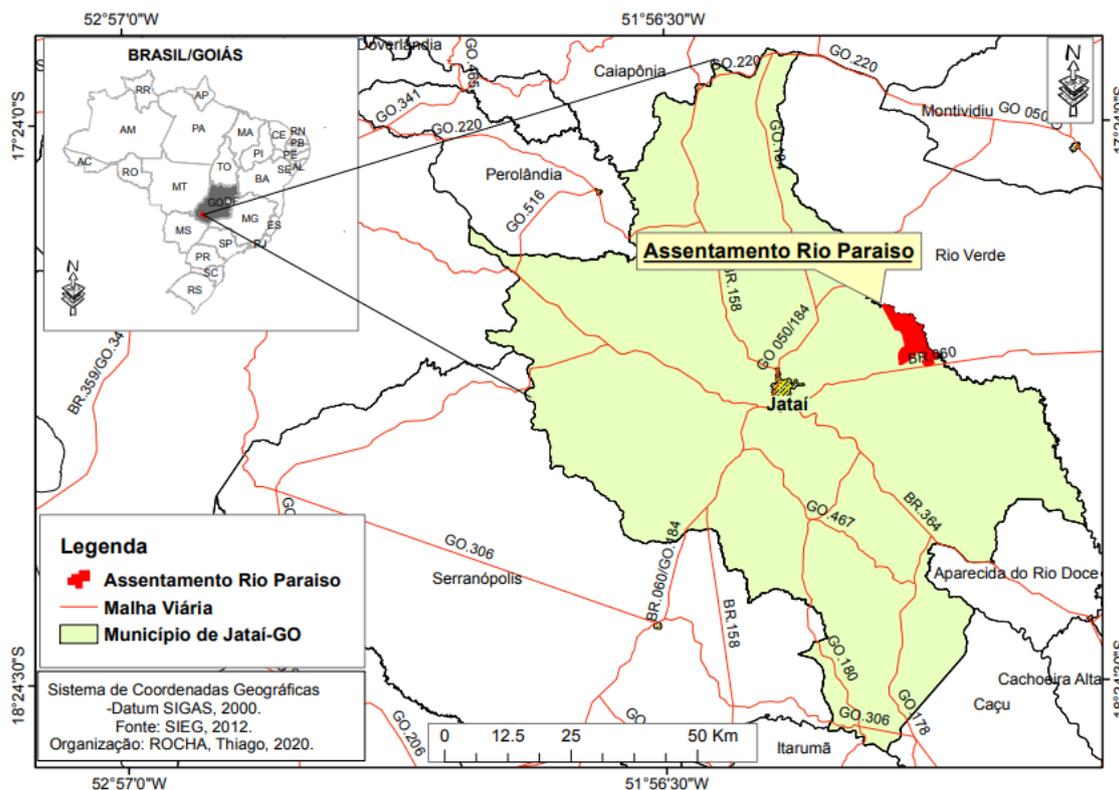
O endividamento dos produtores os leva à inadimplência com os Programas de financiamento à produção, especialmente o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), aumentando a vulnerabilidade desses produtores, que vão perdendo sua autonomia sobre a sua produção. Ficam sujeitos aos financiamentos das empresas que direcionam a produção ou, ainda, acabam vendendo suas terras ou arrendando para os produtores maiores. Isso tem levado à concentração da propriedade nos Assentamentos e/ou criando um grupo de pequenos que vivem de renda.

O avanço dessas condições nos seguimentos dos pequenos produtores/camponeses, assentados ou não, aumenta a vulnerabilidade desse grupo social, expondo o principal setor responsável pela produção de alimentos no Brasil. O Assentamento Rio Paraíso pode ser um exemplo desse tipo de situação. Com o evento das queimadas e incêndios que o acometeram em 2019 essas evidências ficaram mais expostas, conforme será apresentado a seguir.

Assentamento Rio Paraíso - breve histórico

O Assentamento Rio Paraíso foi constituído no final da década 1980, quando o movimento de luta pela terra conquistou a área, vivia-se, ainda, os efeitos do Programa de Desenvolvimento do Cerrado (POLOCENTRO) e do Programa de Cooperação Nipo-Brasileiro para o Desenvolvimento do Cerrado (PRODECER), criados para intensificar a ocupação do Cerrado. Assim, o movimento que levou à constituição do Assentamento deve ser contextualizado na intensa ocupação do Cerrado, voltado para a produção de *commodities* e orientado por uma lógica da produção com o uso intensivo de máquinas, insumos químicos e redução da mão de obra.

O Assentamento está localizado na divisa dos municípios de Jataí e Rio Verde, os dois principais produtores de grãos da Microrregião geográfica Sudoeste de Goiás. Podemos inferir que o Assentamento mostra uma das contradições das Políticas de ocupação do Cerrado, que pretendeu a criação de uma classe média no campo, consumidora e produtora de um modelo técnico concentrador de renda. O crescimento populacional para as áreas do Cerrado, especialmente para as áreas urbanas, fez-se em dois movimentos principais: um liberando mão de obra no campo por conta do uso intensivo de máquinas e outro atraindo população de outras regiões do País, motivada pela perspectiva de empregos. A área de estudo está destacada no Mapa 1:

Mapa 1 - Localização do Assentamento Rio Paraíso no município de Jataí (GO)

Fonte: SIEG, 2012.

Orgs: ROCHA, Thiago, 2020.

O Assentamento Rio Paraíso foi oficializado em 27/12/1989 pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA Goiás), sendo o primeiro Assentamento da Reforma Agrária de Jataí, o nono criado no estado de Goiás até o final de 1980; foi considerado o maior Assentamento de Goiás, sendo assentadas 176 famílias, em uma área de 5.565 hectares.

Hoje, três décadas depois de sua formação, apenas 17 famílias são originárias. Segundo Quinteiro (2009), a fazenda Rio Paraíso, com 26 mil hectares, era controlada por um grupo de italianos, destes hectares, 11.910 foram considerados improdutivos, mas somente 5.600 foram negociados pelo INCRA.

Um grupo de trabalhadores rurais, arrendatários, assalariados, formado por 318 famílias, coordenado pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Jataí, ocupou 11.910 hectares improdutivos no dia 19 de novembro de 1985. Os proprietários recorreram à justiça contra o decreto presidencial de desapropriação dessa área. Na justiça, os proprietários conseguiram provar que a propriedade era produtiva, tramitação que demorou quatro anos, até 1989, quando então o ministério negociou com os representantes da empresa apenas 5.600 hectares. (QUINTEIRO, 2009, p.162).

Apesar da vitória parcial, o Assentamento Rio Paraíso é um marco na luta pela terra nas áreas do Cerrado. A área reivindicada pelos latifundiários, reconhecida pelo judiciário, ainda hoje tem discutido a sua legalidade em um país em que a maior parte das terras foi apropriada de forma ilegal. Uma vez assentadas, as famílias começam a organização dos seus lotes.

Atividades desenvolvidas no Assentamento Rio Paraíso

Nos primeiros anos de formação, a principal atividade econômica do Assentamento foi à pecuária, atividade mais comum no campo da Microrregião do Sudoeste de Goiás, principalmente em Jataí, até a década de 1970. Segundo Peixinho (2006, p.151):

“[...]a configuração espacial que foi sendo moldada no Sudoeste de Goiás, a partir de Rio Verde e dos municípios que foram sendo constituídos por desmembramentos, como Jataí (1882), Caiapônia (1889) e Mineiros (1905), tinha na pecuária a sua atividade principal”.

Após meados da década de 1970 uma nova cultura desponta no Sudoeste de Goiás, o cultivo de grãos, especialmente de soja. De acordo com Peixinho (2006, p.151), essa configuração espacial só iria sofrer uma alteração mais significativa após a década de 1970, com o processo de ocupação dos Cerrados, por meio das Políticas de Desenvolvimento Regional. De certa forma, o Assentamento foi incorporando a produção de soja conforme esse plantio crescia na região, como afirma Katzer (2005, p. 95):

Concomitantemente ao desenvolvimento da pecuária no Assentamento Rio Paraíso, ocorreu o crescimento da produção de grãos de soja, que foi, aos poucos, se instituindo, embora tivesse como uma das principais barreiras à falta de recursos econômicos para cobrir os custos de produção.

A sojicultura ganhou espaço, tornando-se a sua principal atividade, sendo que hodiernamente no Assentamento 154 lotes produzem soja, especialmente para a produção de Biodiesel. Essa produção é adquirida por empresas produtoras de Biodiesel, que têm que comprar matéria prima da Agricultura Familiar. A Cooperativa Mista Agropecuária do Rio Doce (COPARPA) assumiu a mediação entre os produtores e as grandes *tradings*. No conjunto da organização espacial do Assentamento alguns grupos de produtores podem ser identificados como: os que produzem somente grãos, os que se dedicam aos grãos, os que se mantem na pecuária leiteira (leite) e os rentistas (produtores de grãos e

os produtores de gado de corte). O arranjo espacial foi sendo alterado, conforme informa Machado (2005, p.61):

[...] no período de 1997 para 2003, houve um aumento de 50% no tamanho da área destinada à produção de grãos e redução de 25,2% na área de pastagens, o que provocou a queda da produção leiteira, e também uma queda de 13,3% na área de Cerrado, mostrando que há um desmatamento desenfreado no Assentamento para transformá-lo em lavouras temporárias, o que pode explicar também o aumento da área de terras inaproveitáveis (0,7%). Outro dado preocupante para o Meio Ambiente, é que o Assentamento não possui reserva florestal legal, isto porque o INCRA não fez a demarcação, quando da efetivação do assentamento.

Segundo Machado e Silva (2016), em termos mais recentes, as safras colhidas nos meses de janeiro e julho de 2013 apresentaram uma produção que atingiu 60 mil toneladas de soja e milho, além da produção de, aproximadamente, 600 mil litros de leite ao mês.

De acordo com a COPARPA, nos últimos três anos (2016, 2017 e 2018) houve uma variação da produção no Assentamento Rio Paraíso, sendo que a média de sacas de soja foi de 220 mil sacas, cerca de 3.666 hectares plantados; já a produção de milho, considerando a safra e a “safrinha”, variou em torno de 400 mil sacas e a produção leiteira chegou a uma média 5.800 litros/dia, totalizando em média 174.000 litros de leite/mês. Uma produção expressiva para o município, principalmente por estar em área de Assentamento. Entretanto, levando em consideração a produção nos anos anteriores, houve uma elevação na produção de grãos (milho e soja) e uma redução expressiva na produção leiteira.

A vulnerabilidade econômica em assentamentos

A vulnerabilidade se caracteriza, conforme define Castillo (2008, p. 20), “como um compartimento geográfico caracterizado pela especialização produtiva obediente a parâmetros externos (em geral internacionais) de qualidade e custos”. Em uma perspectiva similar, Camellini (2011, p. 61), estudando o setor sucroenergético, afirma que:

[...]a fragilização espacial [decorre] da especialização para a produção de etanol que, por um lado, confere atributos de competitividade diferenciados para esse segmento específico de atuação enquanto, por outro, diminui a autonomia local, à medida que insere o município num contexto de produção global, dentro do qual ele se torna extremamente funcional e alienado.

Como destacado pelos autores, a vulnerabilidade tem uma relação direta com a espacialização, como afirmam Castillo e Camelini (2008, p 275): “todas as implicações decorrentes do surgimento de condições de vulnerabilidade [estão] associadas à demasiada especialização produtiva”.

Apesar da análise se voltar para um Assentamento, em uma escala micro, o fenômeno da especialização é fático, pois, conforme informações fornecidas pelo agrônomo “M” da Cooperativa COPARPA 72% das áreas plantadas estão voltadas para o cultivo da soja. A exposição desses pequenos produtores ao modelo técnico produtivo da sojicultura, especialmente da forma como ele foi organizado no Cerrado, tornam-se completamente dependentes. Produtores, de uma forma geral, são atraídos por pacotes tecnológicos definidos, a montante, por empresas que controlam a produção de insumos químicos, sementes, máquinas e equipamentos; a jusante, a produção é controlada por *tradings*. Considerando que os pequenos não produzem em escala suficiente para negociarem com algum poder de decisão juntos às grandes empresas, ficam completamente subordinados, logo, sem qualquer autonomia, condição básica para organização da produção camponesa.

Um fator que torna uma área rural, principalmente, pequenas propriedades, assentamentos ou uma cidade ligada ao agronegócio vulnerável é a especialização econômica, para Faccin (2011, p. 195): “[...] a especialização econômica torna o município demasiadamente dependente de um único ou de poucos produtos, sujeitos às oscilações dos mercados globais”. Em um processo de dependência as perdas potencializam a vulnerabilidade e as queimadas no Assentamento ampliaram esse processo.

As consequências das queimadas e incêndios no Assentamento Rio Paraíso

A ocorrência de fogo no Cerrado, em Jataí, é algo comum, acontece todos os anos devido às condições climáticas, à própria característica da vegetação e a ação antrópica. De acordo com o Tenente Edson, do 13º Batalhão do Bombeiro Militar de Jataí, nos três últimos anos foram registradas 649 chamadas para incêndios em vegetação em áreas rurais, dessas, 246 ocorreram no ano de 2017, sendo 181 em 2018 e 222 em 2019. Mesmo não sendo o maior período de ocorrências, em 2019 as áreas atingidas ocupadas e o

alcance do fogo foram maiores do que em anos anteriores, como exemplo, cita-se o incêndio que atingiu o Assentamento Rio Paraíso.

Entre os meses de junho a novembro os números de incêndios aumentam muito devido à escassez de chuva e à baixa umidade, e, por mais que o Cerrado possua uma característica que o deixa suscetível a queimas naturais, é a ação antrópica que está mais relacionada às principais ocorrências de incêndio em vegetações. Fatos como: uso de maquinário que ao ser ligado pode liberar alguma faísca, manejo de materiais indevidos no local, objetos que são arremessados na rodovia, atividades que utilizam a queima para manejo, dentre outras, são as principais causas.

O ápice do incidente que atingiu o Assentamento Rio Paraíso foi no dia 18 de setembro de 2019, entretanto, no dia 17 já havia iniciado (conforme Figura 1). Segundo o Tenente Edson, esse tipo de fogo é muito difícil de ser controlado, pois, alastra-se muito rapidamente devido à quantidade de material propício à combustão, além de ser muito difícil identificar a origem dos focos. Para atender à ocorrência no Assentamento foram utilizados contingentes de duas guarnições (Jataí e Rio Verde), sendo mobilizadas duas ambulâncias, duas viaturas administrativas, três caminhonetes, dezoito bombeiros, além dos próprios moradores do Assentamento e funcionários de uma empresa próxima que possuía equipamentos para combater incêndios.

Figura 1 - Fogo alastrando pelo Assentamento Rio Paraíso – Jataí (GO) em 17/03/2019



Fonte: PRADO, F.V, 2019.

O impacto das queimadas, durante os dias 17 e 18 de setembro, podem ser considerados o maior que já ocorreu no Assentamento, destruiu pastagens, lavouras e matou animais, além de ter atingido reservas. Em um levantamento preliminar estima-se que o prejuízo seja superior a três milhões de reais. Segundo o agrônomo “M” que trabalha na Cooperativa presente no Assentamento, é difícil estabelecer um número porque muitos dos prejuízos vão aparecer em períodos subsequentes como, por exemplo, os insumos que estavam aplicados nos solos e que foram eliminados pelo fogo precisarão de, aproximadamente, três anos para serem restituídos.

Para aqueles moradores, cujas terras são arrendadas, quando o valor combinado pelo arrendamento é uma comissão referente à produtividade, terão um prejuízo no valor recebido, já o arrendador também terá seu faturamento atingindo, uma vez que a possibilidade de diminuir a quantidade colhida é real. Entretanto, para muitos moradores o prejuízo desse incêndio não tem caráter apenas financeiro, há um efeito sentimental de ver um projeto de vida sendo consumido pelas chamas. Conforme relata um morador que teve seu galpão, máquinas, animais, entre outros objetos queimados: “nada vai trazer de volta a minha roda de tecer”. Além do prejuízo financeiro, há o sentimento de pertencimento, por estarem no Assentamento a mais de 30 anos, por isso, muitos deles resistiram em sair do lote no período do incêndio. A Figura 2 mostra uma moradora saindo às pressas do local.

Figura 2 - Moradora deixando suas terras no momento em que o fogo se alastra



Fonte: TV Anhaguera 09/2019.

O fogo se alastrou pela área do Assentamento de forma muito rápida e aquilo que parecia distante alcançou as propriedades em poucas horas. A Figura 3 (A e B) mostram as chamas ainda nas proximidades do Assentamento e já assustavam os moradores.

Figura 3 (A e B) - Rodovia de acesso ao Assentamento Rio Paraíso



Fonte: PRADO F.V (18/03/2019).

Org.: SOARES, J.A.P (2020).

O trânsito na rodovia de acesso ao Assentamento Rio Paraíso ficou interdito nos dois sentidos da pista, pois a fumaça atrapalhava a visibilidade dos motoristas; ônibus e vans escolares foram proibidos de entrar no Assentamento no momento do incêndio, conforme Figuras 3 (A e B).

Segundo relato de moradores, as chamas diminuiram no final do dia 17 à noite, mas voltaram com muita intensidade no dia 18 e se alastraram por vários lotes que ainda não tinham sido queimados, movidas pela força dos ventos e pelas altas temperaturas, conforme Figura 4.

Figura 4 – Avanço do fogo pelo Assentamento Rio Paraíso – Jataí (GO) - 09/2019



Fonte: PRADO F.V, 2019

Conforme registrado pelo Portal G1, vários animais morreram carbonizados (Figura 5) pelo incêndio. Um produtor relata que perdeu o seu rebanho de 13 vacas leiteiras, com prejuízo estimado de 70 mil reais.

Figura 5 - Gado queimado durante o incêndio no Assentamento Rio Paraíso



Foto: reprodução TV Anhanguera 09/2019.

Segundo Gelson Jorge Machado, a queimada começou na quarta-feira (18) em uma plantação de cana, distante 10 km, e, no dia seguinte, chegou à sua propriedade, que tem sete alqueires. Conforme esse produtor, ele conseguiu trazer o rebanho para perto da sede, mas acredita que as vacas se assustaram com o fogo, correram e acabaram morrendo. “É terrível, uma sensação muito ruim ver o gado morto. Só tinha visto isso pela televisão. Tem um veterinário que está me ajudando com outras duas vacas que ainda correm risco e uma que está desaparecida e acho que também pode ter morrido”, desabafa. Gelson conta que alguns vizinhos também tiveram as propriedades atingidas e perderam animais que morreram, como aves e porcos² (Figura 6).

² Entrevista concedida à TV Anhanguera em 21/09/2019, disponível em G1.com/jornal anhanguera.

Figura 6 - Aves queimadas durante o incêndio no Assentamento Rio Paraíso

Fonte: Jornal Anhanguera de 21/09/2019.

Muitos moradores tentaram conter o fogo, conforme relata um produtor: “Tenho um trator e um tanque pulverizador. Comecei a jogar água para salvar a casa e meus equipamentos. O fogo chegou a 10 metros daqui”. O fogo atingiu a “vila” do Assentamento, conforme pode ser observado na Figura 7.

Figuras 7 - Fogo atingindo a vila do Assentamento Rio Paraíso

Fonte: Jornal Anhanguera 09/2019.

Após a eliminação do fogo pode-se observar o grau de devastação que atingiu o Assentamento, sendo que as áreas de pastagens, reservas e as áreas agrícolas foram consumidas pelo incêndio, conforme Figura 8.

Figura 8 - Consequências da queimada no mês de setembro/2019 no Assentamento Rio Paraíso.



Fonte: MATTANA, W. (2019) - Sítio Palmeiras das Missões – Assentamento Rio Paraíso (09/2019).

Preliminarmente, segundo o agrônomo da Coparpa (Cooperativa que atua no assentamento), a queimada atingiu quatro mil hectares do Assentamento. De acordo com esse agrônomo, para se ter uma ideia do prejuízo, em uma área agrícola, o fogo reduz os insumos disponíveis no solo, podendo reduzir a produtividade em até oito sacas por hectares na safra seguinte ao fogo. A partir desse raciocínio, pode-se inferir que as perdas, só na produtividade da safra seguinte, poderão chegar aos R\$2.240 milhões. Os prejuízos com a morte dos animais podem chegar aos R\$180 mil. De maquinários poderão chegar aos R\$300 mil. De insumos, que haviam sido incorporados aos solos, aproximadamente R\$150 mil e as perdas em casas e benfeitorias aproximadamente R\$500 mil reais. Assim, mesmo que sejam valores aproximados, o prejuízo total estimado seria de R\$3.370 milhões. Entretanto, será necessário um período superior a um ano (safra e safrinha) para reavaliar esses prejuízos.

Com perdas totais ou parciais, a maioria dos produtores não têm seguros sobre sua produção ou infraestrutura, o que significa um prejuízo, em parte, irrecuperável. Não houve auxílio direto das autoridades locais, todavia, o fato de ser um Assentamento já estruturado permite que os moradores consigam reverter essa situação.

Considerações finais

O acesso à terra motiva milhões de brasileiros a buscarem um retorno ao campo para produzirem alimentos e construïrem uma vida econômica com menos exclusão. O enfrentamento com o latifúndio tem sido marcado pelo movimento de ocupação de áreas, procurando recuperar terras que foram apropriadas de forma irregular no processo histórico da formação do território brasileiro.

Para parte da população que conseguiu, por meio de uma árdua luta, um retorno a terra a falta de autonomia nos seus processos produtivos está vulnerabilizada pela sua inserção em sistemas de produção globalizados. Muitos Produtores Familiares inseridos em processos produtivos de *commodity*, especialmente a soja, voltados para a produção de matérias primas para o Biodiesel ou para a exportação, estão em constante processo de endividamento que podem levar a várias consequências, inclusive à perda dos seus lotes.

As queimadas, seguidas de incêndios que ocorreram em 2019 trouxeram grandes prejuïzos aos moradores do Assentamento Rio Paraíso. Esse tipo de evento produz perdas inesperadas, diferentes por exemplo, da queda nos preços da soja, da valorização do dólar, do aumento dos insumos, etc., que compõem o cotidiano do setor da sojicultura. Assim, as queimadas potencializam a vulnerabilidade dos produtores, sem, no entanto, serem a causa principal dessa situação. Dessa conclusão pode-se afirmar que a organização espacial, de um espaço especializado, homogeneizado e subordinado a sistemas produtivos internacionalizados torna-se efetivamente vulnerável.

Referências

AUGUSTO, P. **Entenda as diferenças entre queimadas, incêndios florestais e focos de calor**, disponível em: <http://www.mt.gov.br/-/12486299-entenda-as-diferencas-entre-queimadas-incendios-florestais-e-focos-de-calor>. Acesso em 20 fev.2020.

BRANDÃO FILHO, J. B. **Movimentos Sociais no Vale do Araguaia – MT**. In: BERNARDES, J. A. e ARUZZO, R. C. Geografia da Soja III - Novas fronteiras da técnica no Vale do Araguaia. Arquimedes Edições. Rio de Janeiro. 2009. 123 -140.

BRITO, D. Desmatamento e ocupação desordenada ameaçam conservação do Cerrado. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-06/desmatamento-e-ocupacao-desordenada-ameacam-conservacao-do-cerrado> , acesso em 13/01/2020.

CANAL RURAL. Endividamento impede que 40% dos agricultores familiares acessem o Pronaf. **Canal Rural**. Disponível em:

<https://www.canalrural.com.br/noticias/endividamento-impede-que-dos-agricultores-familiares-accessem-pronaf-9983/>. Acessado em: 20 mar.2020.

CAMELINI, J. H. **Regiões competitivas do etanol e vulnerabilidade territorial no Brasil: o caso emblemático de Quirinópolis, GO**. 2011. 137 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) - Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2011.

CAMELINI, J. H. e CASTILHO, R. **Logística e competitividade no circuito espacial produtivo do etanol no Brasil**. Boletim Campineiro de Geografia. V.2 n.2. Campinas, 2012.

CASTILLO, R. A. Sustentabilidade, desenvolvimento, globalização. In: OLIVEIRA, M. P. de; NUNES COELHO, M. C.; CORRÊA, A. M. (Org.). **O Brasil, a América Latina e o mundo: espacialidades contemporâneas (I)**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

COUTINHO, L. M. Aspectos ecológicos do fogo no cerrado: I. A temperatura do solo durante as queimadas. **Revista Brasileira de Botânica**, São Paulo, v. 1, p. 93-96, 1978.

EITEN, G. **Vegetation forms (a classification of stands of vegetation based on structure, growth form of the component, and vegetative periodicity)**. São Paulo: Instituto de Botânica, 1968. 88p. (Instituto de Botânica. Boletim 4).

FERREIRA, I. M. Paisagens do Cerrado: Um Estudo do Subsistema de veredas. In: GOMES, Horieste (Org.). **Universo do Cerrado**. vol. I. Goiânia: UCG, 2008. 179 p. INEP Prevenção e combate a incêndios. Disponível <https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/1034-prevencao-e-combate-aos-incendios-e-queimadas-florestais>. Acesso em: 19 fev.2020.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Manual para Formação de Brigadista de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais**. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/servicos/sejaumbriagadista.pdf>. Acessado em: 02.09.2020.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Programas de Queimadas 2019**. Disponível em: <http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/> acesso em 25/09/2019.

KATZER, R. T. **Da labuta para a conquista da terra aos labirintos da sojicultura: um olhar sobre o Assentamento Rio Paraíso, em Jataí (GO)**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais (IESA), Universidade Federal de Goiás, Goiânia (GO), 2005.

MACHADO, M. F. **Reforma Agrária: uma análise preliminar do assentamento rural Rio Paraíso (1985-2004)**. 2005. Monografia (Ciências Econômicas) - UEG/Unidade Universitária de Itumbiara, Itumbiara, 2005.

_____.; SILVA, M. V. **Uma análise das políticas públicas presentes no assentamento Rural rio Paraíso, em Jataí (GO)**. Congresso Internacional de História. Jataí (GO): UFG, 09/2016.

Ministério do Meio Ambiente. **O Bioma Cerrado**. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/biomas/cerrado>. Acesso em: 19 fev.2020.

NASCIMENTO, I. V. Cerrado: o fogo como agente ecológico. **Revista Territorium**, Goiânia, UCG, 08/2001.

PEIXINHO, D. M.; SCOPEL, I. Agricultura familiar e a produção de soja para o biodiesel em Goiás. In: BERNARDES, J. A.; ARACRI, I. A. dos S. (Orgs). **Novas fronteiras do Biodiesel na Amazônia: limites e desafios da incorporação da pequena produção agrícola**. Rio de Janeiro: Arquimedes edições, 2011. p 161-176.

_____. **A dinâmica sócio-espacial do modelo técnico-produtivo da sojicultura no Cerrado e a formação dos centros dinâmicos: o caso de Rondonópolis (MT) e Rio Verde (GO)**. 2006. Tese (Doutorado) - UFRJ/ CCMN/Depto de Geografia, Rio de Janeiro, 2006.

RIBEIRO, J. F.; ALMEIDA, S. P.; SANO S. M. **Cerrado: Ecologia e Flora**. 2. v. EMBRAPA Cerrados – Brasília-DF: Embrapa Informações Tecnológica, 2008 (1279 p).

QUINTEIRO, M. C. Rio Paraíso, o paraíso conquistado. In: MARTINS, J. (Orgs.). **Travessias: estudo de caso sobre a vivência da reforma agrária nos assentamentos**. Porto Alegre: UFRGS, 2003. cap. 4. p. 159-201.

SÍLVIO, T. **Vídeo mostra 13 cabeças de gado carbonizadas após queimada atingir assentamento em Jataí**. Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2019/09/21/video-mostra-13-cabecas-de-gado-carbonizadas-apos-queimada-atingir-assentamento-em-jatai.ghtml>. Acesso em: 19 fev.2020.

SOARES, R. V. Incêndios florestais: **controle e uso do fogo**. Curitiba: Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná, 1985. 213 p.

WR. Marketing Digital. **Jatai em chamas. Moradores do assentamento rio paraíso deixam suas casas por causa do fogo**. Disponível em: <https://youtube.com/watch?v=GsgcrJFO6Sk>. Acesso em 14 fev.2020. 0:45.

Recebido em 29/03/2020. Aceito para publicação em 11/05/2020.
--