

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**

**Instituto de Geociências - IGC**

**Programa de Pós-Graduação em Geografia**

Nádia Malena Moda

**GEOGRAFIAS DO FOGO E SUAS  
TERRITORIALIDADES: um estudo na realidade  
Kalunga**

Belo Horizonte

2024

Nádia Malena Moda

**GEOGRAFIAS DO FOGO E SUAS TERRITORIALIDADES:  
um estudo na realidade Kalunga**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Mestre (a) em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Klemens Augustinus Laschefski/Instituto de Geociências (IGC/UFMG)

Coorientador: Prof. Dr. Eguimar Felício Chaveiro/Instituto de Estudos Socioambientais (IESA/UFMG)

Belo Horizonte

2024

M245g  
2024

Malena Moda, Nádia.

Geografias do fogo e suas territorialidades [manuscrito] : um estudo na realidade Kalunga / Nádia Malena Moda. – 2024.  
115 f., enc.: il. (principalmente color.)

Orientador: Klemens Augustinus Laschefski.

Coorientador: Eguimar Felício Chaveiro.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências, 2024.

Bibliografia: f. 108-115.

1. Territorialidade humana – Teses. 2. Fogo – Teses. 3. Calungas (Povo brasileiro) – Teses. 4. Cerrados – Teses. 5. Tocantins (Estado) – Teses. 6. Goiás (Estado) – Teses. 7. Ecologia política – Teses. I. Laschefski, Klemens Augustinus. II. Chaveiro, Eguimar Felício. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Geociências. IV. Título.

CDU: 911.3(811.7+817.3):398.31



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

**"Geografias do Fogo e suas Territorialidades: um estudo na realidade Kalunga"**

**NÁDIA MALENA MODA**

Dissertação de Mestrado defendida e aprovada, no dia 14 de junho de 2024, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, constituída pelos seguintes professores:

**Klemens Augustinus Laschefski**

IGC/UFMG

**Valdir Specian**

UEG

**Débora Assumpção e Lima**

IGC/UFMG

Belo Horizonte, 14 de junho de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **Klemens Augustinus Laschefski, Presidente de comissão**, em 14/06/2024, às 15:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Valdir Specian, Usuário Externo**, em 14/06/2024, às 15:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Debora Assumpcao e Lima, Professora Magistério Superior - Voluntária**, em 14/06/2024, às 17:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador 3297423 e o código CRC E9D83507.

Referência: Processo nº 23072.231270/2024-06

SEI nº 3297423

*A todos que mantêm o fogo vivo,  
sobretudo ao Povo Kalunga.*

“É preciso que haja alguma coisa  
alimentando meu povo:  
uma vontade  
uma certeza  
uma qualquer esperança.

É preciso que alguma coisa atraia  
a vida ou a morte:  
ou tudo será posto de lado  
e na procura da vida  
a morte virá na frente  
e abrirá caminhos.

É preciso que haja algum respeito,  
ao menos um esboço:  
ou a dignidade humana se afirmará  
a machadadas.”

Poema do aviso final - Torquato Neto

## RESUMO

O fogo é um distúrbio e fenômeno que acontece na Terra, seleciona espécies, molda ambientes e paisagens. Ele não acontece em todos os lugares do mundo, mas onde ele ocorre as pessoas que ali viviam, e vivem, aprenderam a usar o fogo. Com o fogo, se espalharam e levaram o fogo pelo mundo, habitando ambientes e transformando paisagens. Assim, ao longo do tempo, passou a ser técnica fundamental para manutenção da vida e sobrevivência, como se aquecer, cozinhar alimentos, caçar, cultivar plantas e animais; além disso, constitui parte fundamental de cosmologias em diversas sociedades, compondo o campo imaterial da vida, constituindo territórios e territorialidades. A partir de outras visões da natureza, e por meio de políticas ambientais, o fogo e os seres que os manejam passaram a ser criminalizados em diversos países, inclusive no Brasil, sendo motivo de disputa e fonte de conflitos territoriais. Um dos povos que usa o fogo em diversas práticas cotidianas é o povo quilombola Kalunga, que vive majoritariamente no nordeste goiano. Em seu território demarcado, eles convivem com brigadas federais do PrevFogo/IBAMA, que possui outros entendimentos acerca do fogo e seu papel socioecológico. A presente pesquisa propôs, a partir da fenomenologia, etnogeografia, trabalhos de campo e entrevistas abertas, compreender as relações do Prevfogo/IBAMA e as relações do povo Kalunga com o território a partir do manejo do fogo. A partir das narrativas ouvidas em campo, foi possível compreender o papel do fogo na produção do espaço, seus usos na agropecuária e manejo das paisagens, significados simbólicos e os conflitos acerca dos distintos entendimentos entre o fogo Kalunga e o fogo Institucional.

**Palavras chave:** geografias do fogo; manejo do fogo; comunidades tradicionais; ecologia política

## ABSTRACT

Fire is a disturbance and phenomenon that occurs on Earth, selects species and shapes environments and landscapes. It doesn't happen everywhere in the world, but where it occurs, the people who lived there, and still live, learned to use fire. With fire, they spread throughout the world and carried fire around the world, inhabiting environments and transforming landscapes. Thus, over time, it became a fundamental technique for maintaining life and survival, such as keeping warm, cooking food, hunting, cultivating plants and animals; Furthermore, it constitutes a fundamental part of cosmologies in different societies, composing the immaterial field of life, constituting territories and territorialities. From other views of nature, and through environmental policies, fire and its users have been criminalized in several countries, including Brazil, being a reason for dispute and a source of territorial conflicts. One of the people who use fire in various daily practices is the Kalunga quilombola people, who live mainly in the northeast of Goiás. In their demarcated territory, the Kalunga live with federal brigades from PrevFogo/IBAMA, which has other understandings about fire and its socio-ecological role. This research proposed, based on phenomenology, ethnogeography, fieldwork and open interviews, to understand the relationships between Prevfogo/IBAMA and the relationships between the Kalunga people and the territory based on fire management. From the narratives of the Kalunga people, it was possible to understand the role of fire in the production of space, its uses in agriculture and landscape management, symbolic meanings and the conflicts surrounding the different understandings between the Kalunga fire and the Institutional fire. Integrated Fire Management - as a policy and practice -, more than adding traditional knowledge in its conceptual formulation, must decolonize its way of acting, recognizing the autonomy of people in managing their territories.

**Palavras chave:** geographies of fire; fire management; traditional communities; political ecology

## RESUMEN

El fuego es una perturbación y fenómeno que ocurre en la Tierra, selecciona especies y modela ambientes y paisajes. No sucede en todas partes del mundo, pero donde ocurre, la gente que vivió allí, y aún vive, aprendió a usar el fuego. Con el fuego, se extendieron por el mundo y llevaron el fuego por todo el mundo, habitando ambientes y transformando paisajes. Así, con el tiempo se convirtió en una técnica fundamental para el mantenimiento de la vida y la supervivencia, como mantener el calor, cocinar los alimentos, cazar, cultivar plantas y animales; Además, constituye parte fundamental de las cosmologías en las diferentes sociedades, componiendo el campo inmaterial de la vida, constituyendo territorios y territorialidades. Desde otras visiones de la naturaleza, y a través de políticas ambientales, el fuego y sus usuarios han sido criminalizados en varios países, incluido Brasil, siendo motivo de disputa y fuente de conflictos territoriales. Uno de los pueblos que utiliza el fuego en diversas prácticas cotidianas es el pueblo quilombola Kalunga, que vive principalmente en el noreste de Goiás. En su territorio demarcado, los Kalunga conviven con brigadas federales de PrevFogo/IBAMA, que tienen otros conocimientos sobre el fuego y su papel socioecológico. Esta investigación se propuso, a partir de fenomenología, etnogeografía, trabajo de campo y entrevistas abiertas, comprender las relaciones entre Prevfogo/IBAMA y las relaciones entre el pueblo Kalunga y el territorio a partir del manejo del fuego. A partir de las narraciones del pueblo Kalunga, fue posible comprender el papel del fuego en la producción del espacio, sus usos en la agricultura y la gestión del paisaje, los significados simbólicos y los conflictos en torno a las diferentes interpretaciones entre el fuego Kalunga y el fuego Institucional.

**Palavras chave:** geografías del fuego; manejo del fuego; comunidades tradicionales; ecología política

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Exemplo de ambientes inflamáveis adaptados ao fogo: Cerrado brasileiro.....	29
Figura 2. Manejo de paisagem com o fogo pela brigada do PNCV, 2020.....	32
Figura 3. Brigadistas do PNCV realizando queima prescrita e aceiro, respectivamente.....	40
Figura 4. paisagem aberta.....	45
Figura 5. Tronco queimado.....	47
Figura 6. O chão.....	49
Figura 7. Pequizeiro com frutos.....	51
Figura 8. Mapa de localização do Território Kalunga.....	56
Figura 9. Vão de Almas (GO).....	58
Figura 10. Vão do Moleque (GO).....	59
Figura 11. Roça de toco e criação de gado.....	61
Figura 12. Mapa de pontos visitadas em campo.....	68
Figura 13. Queima de roça.....	77
Figura 14. Queima de roça.....	78
Figura 15. Ilustração de queima de roça.....	79
Figura 16. Mãos de Geraldo (45) acendendo a candeia com isqueiro para colocar fogo na roça 81	81
Figura 17. Candeia acesa apoiada em galhos e folhas secas.....	81
Figura 18. Roça recém queimada.....	83
Figura 19. Ilustração da rotatividade das queimas no capim.....	85
Figura 20. Peixe de fogo.....	94
Figura 21. Artificio.....	96
Figura 22. Brigada do Prevfogo/IBAMA e pinga-fogo.....	100

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1. Identificação dos colaboradores da pesquisa.....	66
--	----

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
GO	Goiás
PNCV	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros
UnB	Universidade de Brasília
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
Unicamp	Universidade Estadual de Campinas
MIF	Manejo Integrado do Fogo
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Prevfogo	Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais
TO	Tocantins
ESEC-SGT	Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

# SUMÁRIO

<b>1 PRIMEIRA PARTE.....</b>	<b>16</b>
1.1 Chegando no fogo.....	18
1.2 Amparo metodológico.....	21
<b>2 SEGUNDA PARTE.....</b>	<b>26</b>
2.1 O fogo e a produção do espaço.....	28
2.2 Outras compreensões do fogo.....	33
<b>3 TERCEIRA PARTE.....</b>	<b>41</b>
3.1 Cerrado e cerrados.....	43
3.2 Episteme do Cerrado em disputa.....	52
3.3 O Povo Kalunga.....	55
<b>4 QUARTA PARTE.....</b>	<b>63</b>
4.1 O trabalho de campo.....	65
4.2 Lá nas realidades Kalungas.....	69
4.2.1 O fogo, a paisagem e a produção do espaço.....	75
4.2.2 O fogo e os ciclos ecológicos.....	85
4.2.3 O fogo e as mudanças ambientais.....	89
4.2.4. O fogo e o simbólico.....	92
4.2.5. O fogo e as instituições - Prevfogo/IBAMA.....	97
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>107</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>111</b>

## **Caro leitor,**

As páginas que se desenvolvem a partir daqui contém geografias, afetividades, simbolismos, indignações, reivindicações, e fogo... muito fogo. Na verdade, o fogo é o elemento que une tudo isso. O fogo é a ponta de lança dos questionamentos e das inquietações. Sabe a brasa quase apagada mas que ainda tem força pra reacender? Ou as labaredas quentes e ferozes que consomem tudo que está pela frente? É o fogo. O fogo que assusta, que acalenta, que prepara a terra. O fogo que germina, que é força de revoluções, que é tão intrínseco que quase não consigo escrever sem misturar seus aspectos naturais dos socioculturais. E este é um adendo: o fogo, como salienta Bachelard (1938), “é muito mais um ser social que um ser natural”.

Antes do fogo, junto com o fogo, e para além do fogo, quem se apresenta aqui do começo ao fim, e quem me leva por esse mundo, é a geografia. A geografia, esta condição do ser vivo pensante, condição (consciente ou não) de quem existe nesse planeta que nomeamos Terra, nosso mundo, onde imprimimos o prolongamento do nosso corpo, a partir de desejos e intenções. A gente vive a geografia sem perceber, sem saber que, ao se situar, ao ler o ambiente à sua volta, ao viajar, estamos fazendo geografia.

O fogo e a geografia existem e são condicionantes da nossa vida antes de racionalizarmos seus usos e desdobramentos, antes de serem guiados por ideologias, ou de se estabelecerem enquanto campo de conhecimento. São realidades primitivas. Primitivas não porque não são contemporâneas, não é a partir da conotação colonialista primitiva de algo que precisa tornar-se civilizado, mas primitiva de primeiro, primordial, de princípio. O princípio da nossa aventura humana na Terra é inflamável e geográfico. E desde então, aqui estamos: inflamáveis e geográficos.

Tudo que se desenvolveu aqui durou mais de dois anos. Dois anos é o tempo institucional que temos para realizar uma pesquisa de mestrado, que nos exige uma dissertação em troca de um diploma. Só que, graças a Deus, tudo é muito maior que esse acordo. Esse foi um dos meios que eu busquei para sanar algumas inquietações. Fui ingênua, hoje possuo mais inquietações que antes.

O processo de construção é constante durante todo o percurso da própria pesquisa. Ele começa com algumas questões, que se amparam numa relevância ou justificativa, e a partir daí inúmeras escolhas são feitas. Cada escolha, uma renúncia, sim. Mas não dá para abarcar tudo, é impossível termos tempo para analisar um fato de diversos pontos de vista num tempo

tão curto. Então a gente, como pessoa e como pesquisadora, guiados por uma ideologia, amparados em outros autores e autoras, seguindo passos de outros pesquisadores, ouvindo nossos orientadores, fazemos escolhas. São as melhores escolhas? Nunca saberemos, mas foram as escolhas que estavam disponíveis neste tempo e neste espaço. Equívocos são cometidos, acertos também. E assim seguimos.

Essa construção é anterior a mim, e não é em mim que ela vai acabar. Eu fiz uma pequenina parte de uma gama de partes que compõem o conhecimento sobre um tema. Fiz o que me cabia nesse intervalo de tempo (oficial) de dois anos. Esta pesquisa vai acabar num determinado momento porque ela precisa acabar. Mas vai acabar inacabada. O texto vai se encerrar porque os limites existem e uma hora a gente tem que passar pra frente. Mas as inquietações, não. Elas estão mais ferventes do que nunca. Eu continuarei pesquisando, outras pessoas irão pesquisar também, e assim esse dito mundo científico acadêmico se perpetua. No chão da vida, fora desse sistema, as dúvidas são mais numerosas ainda, porque os mistérios que a ciência não ousa se aproximar são tão numerosos quanto as pessoas e suas realidades circundantes.

Foram dois anos de constantes adaptações. Me mudei de estado e de cidade, conheci novas pessoas e universidades, novos textos, novas abordagens. E, por quase esses dois anos, eu escrevi. Eu hoje não sou a mesma de dois anos atrás, então é irreal pedir que minha escrita seja a mesma. Ora tive que escrever de forma mais técnica e dura, ora pude me soltar e experimentar mais. Então é provável que vocês encontrem diferenças ao longo do texto; mas, de toda forma, sempre que escrevi me coloquei por inteira.

Na primeira parte da dissertação está contida a introdução, ou seja, como cheguei ao tema de pesquisa, e os caminhos metodológicos escolhidos para o exercício da pesquisa. Na segunda parte fiz uma breve revisão narrativa, trazendo alguns contextos do fogo enquanto elemento natural e, depois, do fogo enquanto técnica/tecnologia/ferramenta de produção do espaço, bem como diferentes visões sobre a natureza, o fogo e seus usos (populares e institucionais). Na terceira parte está contida uma contextualização sobre o Cerrado, buscando compreender sua diversidade e as disputas que o permeiam; também contextualizo o povo Kalunga, mesmo sabendo que muito se perde cada vez que tentamos escrever, em poucas páginas, a história - imensa - de um povo. Na quarta parte o foco é o trabalho de campo e seus desdobramentos, ou seja, “os resultados” desta investigação.

As fotos que apresento aqui são de minha autoria, poucas em formato digital e a grande maioria feitas de forma analógica, com filme fotográfico. De modo geral, as fotos são

do trabalho de campo que realizei, especificamente, para esta pesquisa: fui para campo com 1 celular, 1 câmera Yashica K100, e seis rolos de filme vencidos - por isso as cores e os efeitos inusitados. Algumas fotos são de vivências anteriores ao mestrado.

Antes de encerrar essa apresentação são necessários alguns agradecimentos: aos meus orientadores pelas reuniões, leituras, escuta e confiança em mim durante esta caminhada pelo fogo; aos meus pais que suportaram a distância necessária e, mesmo assim, me incentivaram a ir; aos meus amigos pelo acolhimento – vocês deixaram o percurso mais leve; à banca pela disponibilidade de tempo e atenção, pois muito contribuiu no meu processo de aprendizado; à universidade pública e à todos que trabalham pela real democratização desse espaço; à Fapemig pelo fomento da bolsa de estudo; e à Capes pelo apoio aos eventos acadêmicos que participei.

Mas meu maior agradecimento é ao Povo Kalunga. Esse trabalho só foi possível porque me receberam em suas casas, me apresentaram suas famílias, suas festas, suas crenças, suas histórias; me mostraram os rios, as roças, os bichos, as comidas, o fogo; me falaram sobre suas angústias, desejos, reivindicações, esperanças; e não há páginas, nem vocabulário, que seja suficiente para expressar minha gratidão. Mais do que nunca, terminei minha pesquisa diferente. Foi o primeiro trabalho de campo que fui sozinha, e ele só aconteceu porque acreditaram em mim, me levaram pelos caminhos, contaram de si e quiseram saber de mim. Desejo vida longa, livre, forte e justa ao Povo Kalunga.

**1.**

## **PRIMEIRA PARTE**



## 1.1 CHEGANDO NO FOGO

O fogo está presente no nosso cotidiano de forma tão enraizada que pouco nos atemos da sua importância ou de quão dependentes somos dele. Ele ampara cosmologias diversas que lhe atribuem significações tão diversas quanto os povos que as sustentam, comumente atrelado à renovação e transformação. No íntimo dos indivíduos, alimenta sentimentos vastos entre os extremos das paixões e ódios; mas também é fonte de cura no acender de uma vela quando uma prece é necessária; convida para contemplação e, aqueles que se encantam à sua hipnose, se reúnem ao redor de uma fogueira numa noite fria. Além disso, está presente nas cantigas, contos, poemas, filmes, pinturas, desenhos e todo e qualquer tipo de representação do vivido.

Me deparei com o fogo em escala de paisagem, e na frequência cotidiana em que falavam sobre ele, quando fui voluntária no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros/ICMBio (GO), em 2018. Antes disso, o fogo estava presente na minha vida nos rituais religiosos como acender velas em casa, em procissões e nas fogueiras de São João; ou nas limpezas de terrenos baldios que meu pai realizava, em Barão Geraldo, interior de São Paulo, na década de 90 e meados dos anos 2000.

Lá no Parque eu convivi muito com os brigadistas, que foram meus primeiros professores - de fato - do fogo. Em fevereiro de 2019, assisti, por acaso, o manejo do fogo pela brigada para fins de pesquisa sobre restauração ecológica em uma área no PNCV - diversas pesquisas neste âmbito são realizadas no Parque, de universidades como a UnB, UFSC, Unicamp, University of Exeter e Universidade Evangélica de Goiás. Esse trabalho da brigada durou dias e eu os acompanhei por dois. No primeiro dia eu fiquei de longe, percebendo toda a dinâmica necessária: veículos, ferramentas, combustível, equipamento de segurança, confiança, conversa, olhares, leituras do ambiente. No segundo dia, levei a câmera e andei pelo mato antes e depois do fogo. Chegando perto dele, consegui perceber seus calores, intensidades, sentir o cheiro de queimado, perceber as plantas que queimaram e como queimaram, me hipnotizei e registrei o que pude (inclusive a foto que inicia esta parte da dissertação). Depois disso, sonhei com o fogo diversas noites.

Não foi difícil tomar a decisão de prestar a prova da brigada para fazer o curso e viver uma temporada enquanto brigadista. Apesar de todas as dificuldades de ser mulher e querer estar em lugares onde somos constantemente avaliadas e cobradas de uma força extravagante, eu conquistei amigos e funções que me permitiram continuar nesse caminho.

Andar pelas paisagens do Cerrado no passo dos caras do fogo - atenta para aprender as percepções sobre os ambientes e sobre o comportamento do fogo - me levou cada vez mais longe. Fui adentrando na visão institucional do fogo, que era/é permeada de conflitos, angústias, mudanças de paradigmas e aprendizados. Ali no Parque, em 2017, depois da mudança da política nacional do Fogo Zero para o Manejo Integrado do Fogo<sup>1</sup> (MIF), todos se puseram abertos para desconstruir a visão puramente maléfica do fogo, para então compreender que ele é necessário em alguns ambientes e que seu papel ecológico não poderia ser deixado de lado; mas, além disso, a resolução dos conflitos entre visões e usos do fogo era a força motriz dos novos caminhos abertos com pinga-fogo.

Por mais de uma vez, me deparei com relatos de que tinha incêndio demais, que era frustrante o trabalho da brigada porque o problema não era resolvido, e que os moradores locais tinham receio porque o Parque multava; e nessa toada os incêndios se tornavam cada vez mais catastróficos e difíceis de combater, sem falar no alto custo de recursos financeiros e humanos. Uma das iniciativas que acompanhei enquanto voluntária foi um diagnóstico junto aos moradores do entorno do Parque para entender como, quando, onde e porque usavam o fogo e, assim, compreender mais daquela realidade que, de uma forma ou de outra, respingava em queimas indesejadas dentro do Parque; nessa conversa, os brigadistas se colocaram abertos à ouvir os moradores, construir uma relação de confiança e trocar conhecimentos.

Assim como se prescreve um medicamento, as queimas prescritas passaram a ser realizadas pela brigada durante veranicos na estação chuvosa, ou seja, os poucos dias de sol que a internada dá uma trégua é suficiente para secar os capins acumulados na paisagem e abrir fogo. Um fogo manso, frio, mais lento que um fogo ao final da estação seca, período em que a ansiedade e estresse pairam o ambiente e todos ficam a postos para combater todo e qualquer foco de fogo. O período de contratação das brigadas, com maior número de pessoas, do ICMBio e IBAMA seguem a estação seca e têm o foco de prevenção (confecção de aceiros), monitoramento e combate aos incêndios. Depois da mudança de paradigma, nos parques que prevêem manejo do fogo em seu plano de manejo, o ICMBio passou a contratar, em menor número, brigadas de dois anos, contemplando o período da chuva para que se façam as queimas.

---

<sup>1</sup> o MIF, enquanto projeto piloto, começou em três Unidades de Conservação em 2012 (Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins, Parque Nacional Nascentes do Parnaíba e Parque Nacional Chapada das Mesas), e em demais UC's a partir de 2014, desde que previsto no Plano de Manejo de cada UC.

Durante o processo de compreender essa realidade do fogo a partir de uma ótica majoritariamente institucional e de gestão, me falaram “*aqui a gente faz queima na época da chuva, mas lá nos Kalunga eles precisam queimar na seca porque é quando abre a roça, que precisa limpar mesmo, e daí faz como?*”. Aí, que por ironia do destino, no meu esquadrão do curso da brigada tinha um moço Kalunga que me levou, em outubro de 2019, para apoiar uma queima de roça na terra de seu sogro dentro do território. Assim, mais uma chama foi adicionada ao meu entendimento sobre o fogo.

Em 2020, uma pesquisadora do departamento de Ecologia da Universidade de Brasília (UnB) precisava de um/a fotógrafo/a para registrar<sup>2</sup> os trabalhos de campo de sua pesquisa que aconteciam no Parque e no Território Kalunga. Mais uma vez o destino me favoreceu e eu fui essa pessoa. No decorrer de dois anos, passei a olhar os lugares e o fogo de outra forma, predominantemente sob a ótica da ecologia, adicionando a importância da pesquisa etnoecológica e a produção de conhecimento para embasamento de políticas e normativas, resolução de conflitos, mitigação dos impactos e desequilíbrios ecológicos acerca do fogo. O que era distante se tornou paixão, me amarrou pelo mistério e me abriu caminhos profissionais. Especificamente nos territórios Kalungas, as desconfianças ao falar sobre o fogo e as brigadas de incêndio do Prevfogo/IBAMA me deixaram atenta e curiosa para pensar nas diferenças culturais entre as visões, os usos do fogo e as dinâmicas territoriais.

O que contei até aqui eu vivi entre o término da graduação em Geografia e o ingresso no mestrado, que se deu, justamente, a partir de questionamentos diversos: como a Geografia vê o fogo? Como nós, geógrafos, podemos estudar os usos do fogo? Possuo dados, fotos e experiências diversas, como analisar todo esse material? Qual abordagem seria mais apropriada?

Duas disciplinas foram fundamentais para que eu entendesse esta pesquisa em seu cerne, que foram Ecologia Política e Outras Filosofias da Imagem. Na primeira, aprendi que os entendimentos que temos a respeito da natureza, e conseqüentemente seus usos, são amparados na racionalidade da colonização e exploração dos recursos naturais e humanos visando o lucro. Em Outras Filosofias da Imagem, aprendi como essa racionalidade foi forjada, e também como descortinar as coisas e situações por outras referências que não as do colonizador.

---

<sup>2</sup> O trabalho resultou, até agora, em dois mini-documentários: “O FOGO ALIADO”, Nádia Malena Moda e Ana Carla dos Santos; e “CERRADO: pau que nasce torto”, Ana Carla dos Santos e Nádia Malena Moda.

Assim, estruturei algumas perguntas para me guiar: como era o regime de fogo antes da chegada do Prevfogo/IBAMA no Território Kalunga? Como está agora? Qual o significado do fogo no substrato material? Em quantas e quais facetas o fogo é compreendido pelos sujeitos Kalunga e IBAMA? De forma prática, esses questionamentos foram organizados no objetivo de compreender as relações do povo Kalunga e as relações do Prevfogo/IBAMA com o território a partir do manejo do fogo, especificamente: **(1)** Contextualizar o fogo em suas diversas perspectivas e escalas de tempo e espaço, bem como os conflitos em torno de seus usos, que se desdobrou na segunda parte deste texto e **(2)** Investigar as configurações territoriais a partir do manejo do fogo nos Territórios Kalunga (GO e TO), antes e depois da chegada do PrevFogo/IBAMA, que se apresenta na quarta parte.

O contexto conflituoso do fogo no Brasil, o fogo enquanto questão social e de conservação, a possível insatisfação da população Kalunga com o Prevfogo, a recente mudança nas políticas ambientais (Manejo Integrado do Fogo, 2012) e a falta de estudos sobre a gestão do fogo no Território Kalunga foram algumas das justificativas para o desenvolvimento da pesquisa que aqui se apresenta.

## 1.2 AMPARO METODOLÓGICO

O anseio por ingressar na pós-graduação foi a partir de indagações que se formularam na minha mente durante os percursos que vivi na Chapada dos Veadeiros e no Território Kalunga, mais especificamente para investigar as nossas relações com o fogo, como e porquê usamos, a partir da Geografia e suas categorias de análise, como território, lugar e paisagem. Por algum tempo, pensei ter que “escolher” uma categoria em detrimento da outra para nortear o trabalho, mas justamente isso me bloqueava de encontrar um fio condutor.

Penso que a Geografia não deveria se preocupar com a rigidez da fronteira entre uma categoria e outra, porque as geografias são muitas e as geograficidades (Dardel, 2011) mais ainda, corroborando com Porto-Gonçalves (2002, p. 217), [...] “por todo lado são usados os prefixos *inter*, *trans* ou *multi* indicando que as fronteiras, sejam elas epistêmicas, sociológicas ou geográfico-políticas, se é que podemos separá-las, são mais porosas do que se acreditava.”

Então, à medida que as categorias foram aparecendo, elas foram incorporadas ao trabalho na proporção que couberem, tanto a partir das leituras, trabalhos de campo e entrevistas, quanto da percepção da própria pesquisadora durante as leituras, os trabalhos de

campo e a escrita do texto final. Porque essa pesquisa é, desde seu embrião, fenomenológica; se desenvolve na abordagem qualitativa; com objetivo descritivo e exploratório.

Essa pesquisa se valeu de diversos métodos e técnicas de estar em campo e vivenciar um fenômeno. O Cerrado é múltiplo, o fogo é complexo e os Kalunga são diversos, repletos de histórias e causos a contar. Me amparei na fenomenologia, utilizei da etnogeografia, fiz imersão, realizei entrevistas abertas, e o tempo todo a observação participante se concretizou enquanto método fundamental no campo, não só com os olhos mas com o corpo todo. Meu corpo foi colocado à disposição para viver e aprender sobre o que cruzasse meu caminho.

A fenomenologia “procura levantar as experiências concretas do homem” (Holzer, 1997, p. 78), e “é um procedimento para descrever o mundo cotidiano da experiência imediata do homem, incluindo suas ações, lembranças, fantasias e percepções” (Holzer, 2016, p. 144), buscando captar o que está entre os seres humanos e a Terra: o mundo vivido. Ou seja, a fenomenologia se ocupa da análise e interpretação dos fenômenos captados pela consciência dos sujeitos (Oliveira; Cunha, 2021, p. 136).

Como não existe apenas uma fenomenologia ou um único método fenomenológico - porque a fenomenologia é, também, a do sujeito pesquisador que se lança para captar e compreender um fenômeno e, a partir disso, podem se desdobrar inúmeras fenomenologias - Masini (1989, p. 62) fala em atitude, ou seja, “abertura do ser humano para compreender o que se mostra (abertura no sentido de estar livre para perceber o que se mostra e não preso a conceitos ou predefinições)” (Oliveira; Cunha, 2021, p. 137). E, ainda de acordo com os autores referidos, “para que a fenomenologia seja efetivamente colocada em prática é necessário que o pesquisador diante do fenômeno investigado assuma uma atitude de colocar entre parênteses ou em suspensão todo o seu conhecimento sobre o mundo natural” (p. 138).

Então, por mais que exista uma relação prévia entre a pesquisadora e o tema da pesquisa, nunca sabemos tudo sobre algo, há sempre o que se descobrir, conhecer, aprender, questionar. E com essa abertura e disposição, fui em busca de saber mais sobre o fogo e suas pessoas.

A partir desse pano de fundo, foi usado o método etnográfico descrito por Claval (1999), que nos mostra a importância de considerar cosmologias, crenças, rituais, opiniões, afetividades, descontentamentos e outros aspectos culturais na construção dos espaços enquanto territórios, lugares, paisagens, regiões, que por sua vez nos dizem sobre um povo e sua forma de perceber, compreender, se adaptar e viver naquele espaço.

Assim, a pesquisa realizou-se em três momentos: revisão bibliográfica; trabalho de campo e análise e discussão dos dados. A coleta de dados para revisão bibliográfica permeou toda a pesquisa, e as buscas foram realizadas por meio de palavras-chave em plataformas de busca acadêmica, como Scielo e Google Acadêmico, nas bibliotecas do campus universitário, em acervo pessoal e em textos e artigos lidos durante as disciplinas cursadas.

Os trabalhos de campo aconteceram durante os meses de setembro e outubro de 2023, ao final da estação seca e período em que se realizam as queimas de roça, a partir de um processo imersivo no espaço e tempo locais. Foi realizado em três regiões do território Kalunga: Vão do Moleque e Vão de Almas, no Goiás, e Mimoso, no Tocantins. Os trabalhos de campo se desenvolveram a partir da imersão, que necessita e permite maior envolvimento com os participantes, requer investimento de longo tempo, e melhor acontece com pequeno número de participantes (Marandola Jr; Hogan, 2009, p. 171). No total, foram 35 dias viajando pelas paisagens, meandros e caminhos Kalungas, que será aprofundado na Quarta Parte desta dissertação.

A minha entrada no território se deu de forma anterior à pesquisa e ao longo do tempo estabeleci relações de trabalho a partir deste primeiro contato, utilizando da ferramenta “bola de neve”, onde uma pessoa indica outras pessoas que tenham familiaridade com o tema e disponibilidade para conversar, até que se esgotem localmente as pessoas com o perfil desejado (Bailey, 1994; Albuquerque et al., 2014). E foi a partir desses pontos focais que mergulhei no campo.

Considerando que somos seres sociáveis que nos relacionamos com nossa espécie, com outras espécies e com o meio, a partir das percepções socioambientais que permearam e permeiam as histórias de vida das pessoas, caminhos são abertos para compreender a realidade em sua maior completude e vivacidade; porque são os sujeitos que constroem e organizam o espaço, e como esses sujeitos se afetam e a forma que se relacionam com o ambiente é fundamental.

Quando imersa no cotidiano Kalunga para realização do trabalho de campo - etapa fundamental de diversas disciplinas, sobretudo nas geociências - a observação participante foi o principal instrumento metodológico utilizado. Ela demanda um longo percurso para que as relações sejam estabelecidas e as dinâmicas no território sejam observadas e compreendidas; permite maior liberdade durante as conversas com as pessoas, tirando a obrigatoriedade de uso de questionários fechados e estruturados; o conhecimento, reconhecimento e auto-conhecimento sejam assentados, onde as diferenças e similaridades apareçam,

possibilitando, assim, a troca; implica em saber ouvir, ver, sentir, e falar - sobretudo quando não falar ou questionar, permitindo que os assuntos apareçam por si próprios; rotina de anotações em caderno de campo; e, de forma alguma, se faz sem a presença e parceria de pessoas locais, porque eu dependia completamente das famílias que me receberam, das caronas que me deram para me levar aos lugares, e da disponibilidade para conversar, junto comigo, com as pessoas (Valladares, 2007; Minayo, 2007). Ao passo que eu queria saber deles, eles queriam saber de mim, então também fui colocada enquanto sujeita pesquisada dentro da minha própria pesquisa.

Assim, as entrevistas abertas foram mais utilizadas, pois permite maior interatividade com os sujeitos, liberdade no diálogo e conforto no pensamento. Apesar de ter elaborado um roteiro de perguntas, as conversas aconteceram de diversas formas, pois me coloquei aberta para conversar sobre diversos assuntos, com várias pessoas. Em algumas oportunidades eu fui levada até outras casas para conversar com as pessoas sobre a vida; em outros casos, a partir da curiosidade dos moradores locais, eles vinham conversar comigo para saber o porquê da minha estadia lá. É necessário elucidar que, na fenomenologia,

o pesquisador não parte de um problema determinado com hipóteses pré-estabelecidas, mas conduz sua pesquisa a partir de um questionamento, de uma indagação acerca de um fenômeno, o qual precisa ser situado, ou seja, estar sendo vivenciado pelo sujeito pesquisado (Oliveira; Cunha, 2021, p. 139).

O número de sujeitos participantes da pesquisa aconteceu de forma orgânica no trabalho de campo. De forma a resguardar a identidade e segurança das pessoas, os nomes e localização exata não serão expostos aqui. Os nomes que aparecem na pesquisa foram escolhidos aleatoriamente a partir de uma lista da *internet* de nomes mais comuns do Brasil, e entre parêntesis foi colocada a idade da pessoa.

A pesquisa qualitativa amparada na fenomenologia é, essencialmente, descritiva. As narrativas das pessoas são examinadas puramente como dados de uma realidade, sem a intenção de adjetivá-las enquanto verdadeiros ou falsos. Não se busca empiria - como as ciências concebem a empiria de viés positivista - e tampouco parte-se de uma classificação prévia com categorias definidas. As categorias que utilizei para analisar o conteúdo das conversas foram encontradas no tratamento pós-campo, relendo e transcrevendo o caderno de campo. Assim, fui agrupando as falas e encontrando os recortes, onde busquei fazer interpretações e diálogo com alguns autores que me ajudaram no processo da pesquisa.

E é inegável que eu tenha me aproximado da literatura e de outras etnografias, como escrita de narrativas livres a partir de diários de campo; mas é relevante dizer que mais do que tentar definir um estilo de escrita, ou delimitar um amparo teórico, escrevi como sei e como

me toca, tentando me aproximar do real, da oratória, da forma como conversamos no dia-a-dia, mesmo aceitando o risco de perder tudo que pode se perder em transcrições e traduções mundo à fora. Como escreveu Manoel de Barros (1996, p. 53):

a ciência pode classificar e nomear todos os órgãos de um sabiá mas não pode medir seus encantos. A ciência não pode calcular quantos cavalos de força existem nos encantos de um sabiá. Quem acumula muita informação perde o condão de adivinhar: divinare. Os sabiás divinam.

Ressalta-se que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, junto à Plataforma Brasil, sendo o parecer de número 6.565.056, e seu registro CAAE 74662923.9.0000.5149.

**2.**

## **SEGUNDA PARTE**



## 2.1 O FOGO E A PRODUÇÃO DO ESPAÇO

O fogo é um elemento dinâmico, intenso, complexo e paradoxal. É um distúrbio - ou *fenômeno* - que acontece naturalmente desde o final do período Siluriano, mais ou menos há 420 milhões de anos, quando o oxigênio passou a compor a atmosfera graças à vida marinha, e as primeiras plantas vasculares apareceram na superfície terrestre (Scott; Glasspool, 2006). O combustível (vegetação) e o comburente (O<sub>2</sub>), em condições propícias, permitiram que raios e erupções vulcânicas, com o seu calor abundante, se transformassem em fontes de ignição para queimadas naturais (Pyne, 2009). E, à medida que a vegetação se estabeleceu e as primeiras florestas se formaram, os eventos de fogo se tornaram mais frequentes, se incorporando aos processos ecossistêmicos e contribuindo para selecionar espécies e moldar biomas, como a dispersão das savanas no período Cenozóico (Scott; Glasspool, 2006; Bowman *et al*, 2011). Assim, o tipo de vegetação, a fonte de ignição e os demais fatores abióticos - relevo, a temperatura, direção e velocidade de ventos e umidade - controlam e guiam o fogo pelo mundo, sendo o regime hídrico um dos fatores que mais influencia e determina como e onde o fogo vai queimar.

Mas, para além das componentes geomorfológicas e climáticas, a qualidade do combustível (estrutura e tipo de vegetação) determina o comportamento do fogo, sendo a base para os regimes de fogo se estabelecerem (Pausas; Keeley, 2009). Existem formas vegetais e ambientes que são adaptados ao fogo e outras que são sensíveis ao fogo. Assim, Myers (2006, p. 3-6) nos mostra uma cartografia mundial contemporânea com quatro ambientes:

**1. Independentes** do fogo, onde não há condições ambientais para queima, como desertos e florestas tropicais sem estação definida;

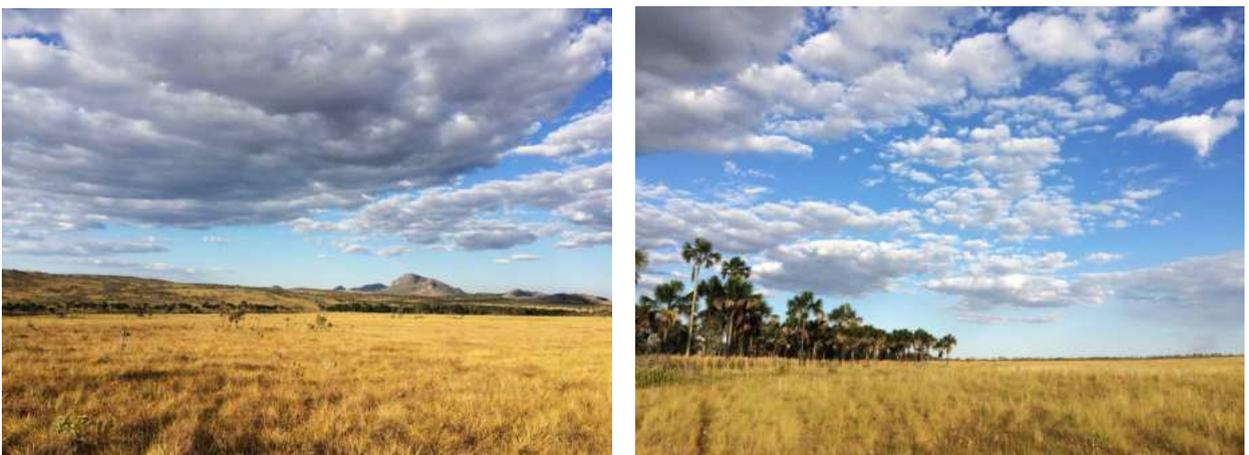
**2. Sensíveis** ao fogo, ou seja, em ambientes que não evoluíram com a presença do fogo, os indivíduos não possuem mecanismos de resposta ao fogo e a formação vegetal não permite que o fogo se alastre, não sendo inflamáveis em condições naturais, como florestas latifoliadas tropicais e subtropicais; estes ambientes podem se tornar inflamáveis a partir das mudanças do uso da terra, introdução de gramíneas exóticas e ignições mais frequentes, onde as queimadas se tornam um problema (pelo menos 36% do mundo se encontra neste cenário), pois, em geral, a vegetação e fauna nativa desses ambientes não conseguem se recuperar desses eventos.

**3. Influenciados** pelo fogo, localizados em zonas de transição entre ambientes adaptados e sensíveis/independentes do fogo; normalmente são ecossistemas sensíveis ao

fogo, mas que apresentam algumas espécies com respostas adaptativas em relação ao fogo, que, por sua vez, exerce um papel na construção desses ambientes, mas que, no geral, sobrevivem sem este fenômeno; são muito suscetíveis à transformação da paisagem pelo uso do fogo e “[...] expõem os desafios nas questões de manejo devido ao papel sutil que o fogo pode exercer [...] onde as mudanças na vegetação são induzidas, e as mudanças climáticas tornem-se mais aparente no curto prazo” (Myers, 2006, p. 6).

**4. Dependentes** do fogo, são os mais abundantes no mundo e por isso vamos nos ater mais à eles. São ambientes propensos ao fogo - evoluíram na presença do fogo - onde as espécies respondem de forma positiva e facilitam sua passagem, ou seja, mantidos pelo fogo e, caso este distúrbio seja retirado do sistema, ou tenha seu regime alterado, desequilíbrios ecológicos são desencadeados; assim, para que tais paisagens se mantenham no espaço, é necessário manter um regime de fogo que seja adequado para seu contexto atual, considerando também as mudanças climáticas ambientais, uma vez que regimes naturais de fogo se tornam cada vez mais inviáveis em um mundo que está em constante mudança. Os exemplos são diversos, como as savanas de pinus e espécies de carvalho associadas a perturbações nas Américas do Norte e Central, sudeste e sul da Ásia, Índia, China, Filipinas; os campos e as savanas africanas, sul americanas e australianas; ecossistemas mediterrâneos, florestas boreais e de zonas temperadas; campos abertos norte americanos e que se espalham pela Ásia, Rússia, China e Mongólia (Myers, 2006, p. 4).

**Figura 1.** Exemplo de ambientes inflamáveis adaptados ao fogo: Cerrado brasileiro



Fonte: acervo da autora, julho de 2018.

Um lugar que queimou esse ano dificilmente queimará ano que vem, porque a vegetação ainda não terá crescido o suficiente para que queime novamente (Bond; Keeley,

2005; Bowman *et al.*, 2009; Miranda, 2010), ou seja, ainda não estará acumulado para que o fogo propague. Dessa forma, o fogo dança conforme o crescimento das plantas, que obedece o ritmo de seca e chuva (Pyne, 2009), mas também do próprio fogo, compondo um mosaico de diferentes queimas em diferentes épocas e em frequências variáveis, sendo este um conceito conhecido como pirodiversidade (Martin; Sapsis, 1992; Bowman *et al.* 2016).

Traduzindo de forma livre os escritos de Pyne (2009, p. 444), temos que

a geografia das queimas depende da capacidade das paisagens de transportar as chamas. Regiões com muito fogo tendem a ter queimas pequenas, enquanto regiões com pouco fogo tendem a ter grandes queimadas. O padrão de eventos de fogo de um lugar é chamado de “regime de fogo”, e é importante porque os organismos se adaptam não ao “fogo”, mas aos seus padrões (assim como fazem com a água). Um regime de fogo é um composto estatístico como o clima. E assim como o clima pode ter muitos tipos de chuvas e tempestades, uma paisagem pode sofrer muitos tipos de queimas. No final eles se somam de maneiras diferentes.

É impossível determinar qual o regime de fogo natural de cada ambiente, primeiro porque ele responde à alterações dos fatores citados anteriormente, então eventos geológicos e mudanças climáticas podem alterar o regime de fogo; e segundo porque somos parte na natureza do fogo enquanto espécie que aprendeu a fabricá-lo, se tornando independente dos raios ou vulcões para sua obtenção e abrindo um novo mundo, outras possibilidades, e que fazem da espécie humana um importante agente de influência dos regimes de fogo (Bowman *et al.*, 2011).

De acordo com Pausas & Keeley (2009), os primeiros hominídeos apareceram na África oriental há 2,5 milhões de anos, e o fogo foi intimamente integrado com diversos de seus processos evolutivos, existindo evidências de seu uso controlado para caça e manejo de paisagens; nas palavras de Bachelard (1938), “a fogueira é uma companheira da evolução” (p. 29).

Acredita-se que o estabelecimento do *homo erectus* e seus ancestrais estava relacionado com os alimentos cozidos, e para isso usavam o fogo; o ato de cozinhar, além de levar à evolução de cérebros maiores e dentes menores, também influenciou outros comportamentos humanos de caráter sociocultural. Os autores escrevem que “esses primeiros hominídeos se espalharam pelo continente africano distribuindo sua tecnologia de fogo; mas na verdade foi o fogo que promoveu a dispersão dos seres humanos, permitindo-lhes colonizar ambientes mais frios e protegendo-os de predadores” (Pausas; Keeley, 2009, p. 597, tradução nossa).

Do ponto de vista geográfico, amparado no que Milton Santos (2020) conceitua enquanto técnica - “conjunto de meios instrumentais e sociais com os quais o homem realiza

sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço” (p. 29) - , podemos dizer que o fogo foi a primeira técnica utilizada para produção do espaço, que, inclusive, antecede à domesticação de plantas e animais, que dependiam de certas transformações no ambiente para acontecerem. O autor discorre, ainda, que “uma forma de trabalhar a questão da técnica para que sirva como base para explicações geográficas é considerar a própria técnica como um meio (...) e mesmo os objetos naturais poderiam ser incluídos entre os objetos técnicos” (Santos, 2020, p. 38). A técnica, como afirma Santos (2020), não se difunde igualmente em todos os lugares, e que as diferenças vêm, justamente, “da maneira como eles se inserem desigualmente na história e no território, no tempo e no espaço” (p. 39).

Mas “a técnica em si não explica nada” (Santos, 2020, p. 46), pois ela está amparada em um sistema e, para que entendamos a técnica em sua totalidade, precisamos levar em consideração a realidade circundante de seu uso. O fogo por si só é o fogo. Ele acende e queima onde as condições naturais permitem. O fogo, quando usado por alguém, está amparado em um sistema, uma realidade, um lugar, uma situação, que pode ter diferentes significados e resultados, a depender de como é usado e para qual finalidade.

Os usos do fogo se diversificaram e se tornaram cada vez mais rotineiros, como limpezas de área para pouso, abertura de caminhos, rebrota de fontes de alimento para as pessoas e animais, guerras entre grupos, e de forma extensiva na agricultura (Pausas; Keeley, 2009); assim, produção do espaço se diversificou tanto quanto as intencionalidades do uso do fogo.

A principal forma que os humanos alteraram os regimes de fogo foi aumentando o número de ignições, alterando sua frequência e, conseqüentemente, alterando a forma e a disponibilidade do combustível (Bowman *et al*, 2011). Assim, além da ecologia humana e seus aspectos socioculturais, o fogo passou a compor o inventário de tecnologias que dominamos e usamos para transformar o espaço e ir mais longe. A alteração e manejo dos regimes de fogo implicam no manejo da biodiversidade, e os aborígenes australianos, por exemplo, fizeram em seus territórios um mosaico fino de queimas, aumentando a quantidade de caça disponível (Pausas; Keeley, 2009).

Burney e Flannery (2005) escrevem que há correlações entre a expansão dos seres humanos e extinção da megafauna (como mamutes, preguiças gigantes e outros herbívoros), contemporâneos com as mudanças climáticas (Pausas; Keeley, 2009). Ainda de acordo com Pausas e Keeley (2009), sem os grandes herbívoros pastadores, o combustível se acumulou e o regime de fogo novamente se alterou. Dessa forma, o fogo foi necessário para manejar as

paisagens e criar ambientes propícios para o habitat humano, uma vez que, como ferramenta de manejo, consome e ajuda a reduzir o combustível, evitando grandes incêndios catastróficos.

**Figura 2.** Manejo de paisagem com o fogo pela brigada do PNCV, 2020.



Fonte: acervo da autora, março de 2020.

Pyne (1995) defende que as pessoas preferiam viver em ambientes inflamáveis, porque as queimas traziam vantagens para a caça, agricultura e criação de gado. Tal preferência, guiada pelas facilidades agropecuárias, nos abre um leque de possibilidades para pensarmos no fogo enquanto base concreta e cultural de modos de vida, porque “os homens e mulheres só se apropriam daquilo que faz sentido; só se apropriam daquilo a que atribuem uma significação e, assim, toda apropriação material é, ao mesmo tempo, simbólica” (Porto-Gonçalves, 2002, p. 230).

A revolução agrícola neolítica necessitou do fogo para alterar os padrões da vegetação natural de perenes para anuais (Mazoyer; Roudart, 2010, p.130). E, até hoje, muitos sistemas agrícolas usam o fogo nas chamadas agricultura de corte e queima, e na pecuária (Barradas, 2017; Fernandes, 2019; Lúcio, 2019).

O fogo, que pode ser usado de forma a ajudar a vida cotidiana de muitos povos, apropriando e manejando espaços, de modo a permitir sua permanência, aquecimento e

alimento, também pode ser destrutivo e aliado de muitos processos de expansão de linhas de desmatamento para plantação de gado e exportação de nossos recursos. O fogo, quando mal (e mau) usado, pode contribuir para desastres ambientais e ser estopim de conflitos socioculturais.

Em agosto de 2019, na amazônia paraense, fazendeiros da região organizaram o “Dia do Fogo”, que aconteceu no dia 10 do mesmo mês, resultando em centenas de focos de incêndio (Machado, 2019). Em 2020, após anos de déficit hídrico, atrelado à sensação de impunidade e do desmonte dos órgãos ambientais fiscalizadores, o Pantanal sofreu um evento semelhante, onde quase 40% de sua cobertura vegetal foi queimada a partir de diversos focos de incêndio originários de fazendas no estado do Mato Grosso (Jornal da USP, 2021).

Pyne (2009, p. 446) escreve que todos possuem o fogo, e, dentre as espécies, somente nós possuímos o fogo, então “isso torna o fogo uma maneira singularmente útil de entender a agência ecológica da humanidade: somos a criatura do fogo, e o que fazemos com o fogo diz muito sobre quem somos”. O autor atrela eventos de grandes incêndios aos usos da terra, das mudanças de políticas institucionais de manejo do fogo e mudanças climáticas. Os seres humanos afetam os regimes de fogo por milênios, e o fogo responde ao que fazemos com o espaço, então “[...] mudanças na estrutura da sociedade, significa uma mudança nos regimes de fogo” (Pausas; Keeley, 2009, p. 598). Assim, se mudanças no regime de fogo nos indicam mudanças sociais (e vice-versa), podemos investigar, também, mudanças territoriais e as diversas territorialidades dos povos e sociedades, porque, de acordo com Porto-Gonçalves (2002, p. 230), amparado em Bourdieu 1989), “o território é uma categoria espessa que pressupõe um espaço geográfico que é apropriado”, ou seja, é territorializado, e abriga identidades, configurando territorialidades, que por sua vez são dinâmicas e mutáveis.

## **2.2 OUTRAS COMPREENSÕES DO FOGO**

Facilmente podemos cair no discurso e na busca de um regime de fogo natural, onde é idealizado um passado sem humanos e apenas com ignições naturais. Entretanto, Pyne (2004, p. 876) nos lembra “que a natureza selvagem, paradoxalmente, é uma instituição humana”, e justamente pela relação humana com o fogo ser muito antiga, esse debate é impossível senão inútil (Bowman, 2011). Ou seja, as inúmeras naturezas existem porque nós as criamos, e tais

criações são propostas a partir de ideologias, que às vezes estão em conformidade com aquele ambiente, mas às vezes não.

O fogo, por si só, possui seus ambientes (ou territórios?) e tem preferência pelos que lhe dão condições de se espalhar; foi captado e depois apartado de suas fontes abióticas de vida, transformando as pessoas também uma fonte de ignição, adicionando mais uma face à sua natureza. As pessoas - cada grupo vivendo em determinados ambientes - aprendendo com seu meio, estruturam territórios. Em ambientes inflamáveis, os territórios humanos se assentaram sobre os territórios do fogo, e hoje é impossível separá-los. Mas não só: as pessoas expandiram seus territórios manipulando o fogo, fizeram os ambientes mais habitáveis porque o fogo era aliado e prolongaram suas existências no calor do fogo.

Essa coexistência entre humanos e fogo resultou em arranjos ecossistêmicos, culturais e territoriais particulares de cada grupo, que se ampara em uma cosmologia - ou uma filosofia, uma imagem. Traduzindo livremente as palavras de Pyne (2004, p. 875), temos que

o fogo sintetiza seus arredores. Esses ambientes são tanto culturais quanto naturais, e as escolhas sobre práticas e regimes de fogo serão inevitavelmente feitas com base em valores e filosofias sociais, integrados por instituições políticas. A ciência pode esclarecer esse processo, mas não o determinará. Em vez de uma narrativa dominante, precisamos de um conjunto de histórias e um entrelaçamento de várias narrativas.

Uma das narrativas que permeia a relação dos seres humanos com a natureza conta sobre a necessidade de se proteger certas áreas naturais, a fim de que seus recursos sejam conservados, ironicamente, sem a intervenção humana. Oliveira (1999) discorre a respeito da criação das primeiras áreas protegidas, que possui raízes Babilônicas e Mesopotâmicas, e tais espaços foram demarcados em decorrência da diminuição e escassez de animais para caça. No ocidente, a delimitação de tais áreas é mais recente e data da Idade Média, quando os parques foram criados para apreciação cênica e para satisfazer caprichos da realeza. Assim, o que orienta nossa<sup>3</sup> relação com a natureza possui bases ideológicas no pensamento que Diegues (2001) chama de “O mito moderno da natureza intocada”. Nos Estados Unidos, a criação do primeiro parque nacional se deu em 1872, a partir de uma visão cristã da natureza, concebida de forma idílica e que prevê paraísos intocados na Terra, onde a única interação humana permitida é a contemplação. Tal modelo foi importado por diversos países, incluindo o Brasil.

A importação de um modelo de gestão de natureza se ampara nos pilares do pensamento colonialista, que

---

<sup>3</sup> e aqui escrevo “nossa” enquanto sistema que atravessa territorialidades para gerir um imenso espaço que preenche as fronteiras do Brasil: urbana, branca, cristã, colonialista, capitalista.

se constrói numa dupla configuração territorial: uma interna aos estados territoriais nascentes, na medida que o outro, interno, é qualificado como provinciano, regional ou que sequer fala uma língua tendo, no máximo, um dialeto; e outra externa na medida que a constituição da unidade territorial interna se dá seja pela expulsão do outros para serem chamados, pelos europeus, por um nome geral– indígena ou aborígene que os unifica a todos. É ali, todavia, que o europeu se descobre branco para se distinguir do índio e, depois, se descobre europeu se distinguindo da América, inaugurando o chamado novo mundo (...)” (Porto-Gonçalves, 2002, p. 218)

Assim, a criação destas unidades de conservação no Brasil e no mundo sempre carregam como consequência conflitos socioambientais e culturais, porque tais territórios são geridos a partir da visão de que toda e qualquer intervenção humana é prejudicial e degradante, sendo o fogo mais um mal a ser combatido. Dessa forma, povos originários e tradicionais foram destituídos de seus territórios e o fogo foi criminalizado;

hoje, tais formas de expropriação de terras, territórios e direitos abrangem interesses do agronegócio, processos de exploração minerária, criação de unidades de proteção integral sobre territórios tradicionais, construção de hidrelétricas e outras obras e empreendimentos (CIMOS/MPMG p. 13).

O paradigma do “Fogo Zero” norteou, no Brasil, até 2012, nossa relação com o fogo e com os povos tradicionais. Essa filosofia se amparou na visão intocada da natureza, que, por sua vez, interpretou errado o papel do fogo no equilíbrio dos ecossistemas, e a supressão e exclusão total do fogo era o único manejo possível. O fogo e seus usuários foram, então, combatidos. Tal visão acarretou em perdas inestimáveis de conhecimentos tradicionais, conflitos socioambientais entre povos e gestores, e desequilíbrios ecossistêmicos atrelados à ocorrência de grandes eventos de incêndios, e a perda da biodiversidade pela exclusão do fogo (Diegues, 2001; Bond; Archibald 2003; Barradas, 2017). De acordo com Laschefski, Dutra e Doula (2012), “é diante dos diferentes significados atribuídos a uma mesma base material que surgem os conflitos socioambientais” (p. 407). Assim, onde um novo território foi imposto, novos conflitos foram criados e muitos novos focos de incêndio foram acesos (Falleiro *et al.*, 2020).

No nosso caso e nas demais savanas do mundo, a literatura aponta para uma colonização intensa considerando os fatores ambientais e culturais, porque, de acordo com Porto-Gonçalves (2002),

o pensamento moderno europeu pouco a pouco vai construir uma geografia imaginária onde as diferentes qualidades dos diferentes povos e culturas, que em 1492 pôs em assimétrica relação, serão dispostas num continuum linear que vai da natureza à cultura, ou melhor, da América e da África, onde estão os povos primitivos mais próximos da natureza, à Europa, onde está a cultura, a civilização. E dominar a natureza, sabemos, é o fundamento da civilização moderna construída pelos europeus à sua imagem e semelhança e, para isso, os povos a serem dominados foram assimilados à natureza começando por considerá-los selvagens que significa, rigorosamente, os que são da selva, logo, aqueles que devem ser

dominados pela cultura, pelo homem (europeu, burguês, branco e masculino). Vê-se, logo, que a invenção do europeu civilizado é, ao mesmo tempo, a invenção do selvagem e, assim, a invenção da modernidade é inseparável da invenção da colonialidade (Porto-Gonçalves, 2002, p. 218)

Assim, comumente concebemos como paisagem natural ideal aquela das florestas úmidas, frondosas e fechadas como um ecossistema em equilíbrio e em seu clímax de evolução, e os demais ecossistemas como degradados, inférteis, com limitações e/ou aspectos a serem corrigidos; as savanas, com seus capins abundantes, arbustos e árvores tortuosas, encorpados com folhas - por vezes duras - e troncos cascudos, são, muitas vezes, mal compreendidas em sua natureza. Temos então um contexto complexo entre paisagens inflamáveis dependentes do fogo, grupos humanos que convivem e dependem do fogo e processos de criminalização dos povos usuários do fogo acontecendo em diversas histórias e geografias ao redor do mundo.

Importante lembrar que o uso para manejo de paisagens é apenas uma finalidade de uso do fogo, dentre outras muitas finalidades, que resultam na manutenção da vida: para abertura de roças (Mistry; Bizerril, 2011; Borges *et al.*, 2016), para impulsionar rebrota e floração de espécies (Schmidt *et al.*, 2012), proteção de matas e nascentes d'água, limpeza de área para facilitar a visualização da área e as caminhadas pelo mato, caça, coleta de mel, rituais, cozimento de alimentos (Coutinho, 1990; Mistry, 1998; Pivello, 2011). De acordo com a Cartilha dos Povos Tradicionais

cabe ressaltar também que a produção desses povos e comunidades é marcada por ritmo e lógica próprios. Muitas vezes queremos imprimir outros ritmos e lógicas aos processos produtivos de tais comunidades, sem considerar que elas são estruturadas com base nos princípios de autonomia e liberdade, o que não combina com a completa subordinação ao mercado ou a qualquer outro padrão (CIMOS/MPMG, p. 14).

Mistry *et al.* (2005), escreve a respeito do manejo do fogo pelos Krahô, no Tocantins. Os Krahô têm o fogo como uma parte inerente à vida. No território dos Krahô, os autores relataram que os mais jovens possuem visões distintas acerca do fogo em relação às gerações anteriores, e que essa mudança foi provocada pela convivência com os não-indígenas.

Bilbao *et al.* (2006) observou o mesmo processo conflituoso no Parque Nacional Canaima, na Venezuela, que sobrepõe terras onde vivem os indígenas Pemón, que usam suas savanas de forma semelhante aos Krahô. Lá, as mudanças em relação ao fogo estão associadas com a chegada de grupos religiosos missionários em 1930, que alterou os padrões culturais do povo Pemón, provocando, inclusive, uma maior sedentarização do povo.

Em 2006, o diretor Andrea Tonacci lançou o documentário *Serras da Desordem* (135'). O filme começa com um atentado de jagunços contra uma família indígena e a partir

daí se desenrola a história de Karapiru, que ficou isolado na floresta sozinho por anos, até ser resgatado e levado até um grupo parente. Neste momento, que é mais ao final do filme, temos o diálogo entre um indigenista e um homem que também possui a função de intérprete/tradutor entre o português e o idioma dos Awá Guajá:

\_ Quando aquela criança que carregava aquele fogo, junto com aquele grupo... eu ansioso para que a caminhada desenvolvesse, pedi a você que falasse com aquele grupo para que apagassem aquele fogo. Demoraram um pouco para apagar aquele fogo, não compreendi nada naquele momento, o que motivava era a caminhada, meu objetivo era chegar logo, se demorasse mais tempo corria alguns riscos, comida acabaria, os índios adoeceriam. Mais a noite que eu consegui dimensionar o tamanho daquele ato que a gente provocou. Acho que na hora nem você também foi capaz de mensurar aquela atitude. Quando você acende um isqueiro você provoca um espanto tão grande e acho que nesse momento também você torna algo dele tão desvalorizado com relação com o que a gente tem né, quando você consegue tirar fogo num instante, com um movimento de mão de uma caixinha mágica...

\_ Da onde não vem aquele fogo, vinha aquele fogo né?

\_ Quantos, sei lá, centenas de anos? podia ter tido né? porque como eram isolados né, era um fogo que...

\_ Um vai passando pro outro né, vai ficando

\_ E devia ter uma historinha aquele fogo, né, a gente rompeu aquela história, né. Quando ele apagou eu senti que aquele menino murchou. Quando você fala que ele veio e pediu um favor de passar o fogo ele murchou mais um pouquinho, na medida que você começa a mostrar que sua tecnologia é mais eficiente do que a que ele tem, também você começa a destruir valores morais, valores mitológicos, valores religiosos, porque tudo que aquela pessoa civilizada tem acaba sendo mais eficiente e tecnológico do que o do índio, e são coisas que servem pra gente refletir um pouco dessa história nossa dessa nossa vivência com os índios, quer dizer, isso foi uma coisa que a gente fez, quantas outras coisas que fizemos ou deixamos de fazer que tiveram consequências pra eles né, na vida deles, na história deles.

Esse diálogo traz dimensões outras do manejo e do cuidado com o fogo. Mais do que ser um aspecto cultural, uma ferramenta ou técnica que permite a vida, faz parte da dimensão cosmológica da existência no mundo. Por não terem ferramentas para produzir o fogo num instante, como o isqueiro, o fogo era mantido como um ser do grupo, recebia cuidados como qualquer outra forma de vida, afinal dependiam dele. Esse fogo provavelmente tinha mais de uma centena de anos, chegou a essa idade porque foi passado de um pro outro, dentro do grupo e através das gerações, a missão de cuidar e manter a chama acesa. Apagar esse fogo foi apagar um pouco as pessoas que cuidavam dele, como dito anteriormente, “*o menino murchou*”. Então quando fazem fogo numa caixa mágica, a qualquer momento, num toque de mão, isso quebrou uma série de fatores cosmológicos e culturais. O contato entre culturas distintas provoca mudanças que, assim como o diálogo no filme exemplifica, não sabemos de imediato o que pode causar.

Karapiru, quando retorna à floresta, a primeira coisa que ele procura fazer é um fogo. Entregam um tição de fogo pra ele pra fazer o foguinho dele. O filme termina da mesma

forma que começou, mostrando a intimidade entre o indígena, a floresta e o fogo, numa relação simbiótica, que se retroalimenta. Entretanto, a vida dele nunca mais foi a mesma longe de seu grupo, disse que morreu um pouco. Deixou de cantar, esqueceu nomes das coisas, e, mesmo depois de voltar a viver em grupo (mas não era o seu grupo, sua família), constantemente fugia e passava dias isolado na mata. Depois de diversas mortes que sofreu ao longo de sua vida, morreu em decorrência da COVID-19 em 2020, sozinho em um hospital (Mori, 2021).

Outro filme que complementa a discussão é *When the dogs talked*, do Coletivo Karrabing (2014, 33'55"), que se inicia com a pergunta de uma criança sobre o sonho do cachorro, animal totêmico ligado ao território de sua mãe. O mito conta que o cachorro, antes de ser cachorro, na verdade era um homem, mas se transformou em cachorro durante o processo de tentar fazer fogo. Diz que ele procurou fazer o fogo esfregando gravetos a fim de cozinhar, mas ele não conseguiu porque estava chovendo. Ele pegou dois gravetos e os esfregou para fazer fogo, mas na verdade o que ele fez foi abrir vários buracos no seu território de origem. E, quando os buracos se abriram, suas mãos se transformaram em patas e ele virou um dingo (cachorro selvagem australiano, tido como referência de entidade para os aborígenes).

E são esses buracos que o grupo em questão no filme sai a procura caminhando pelos territórios. Em certo momento da caminhada/busca, se deparam com uma cerca de arame farpado, e a atravessam, mas dizendo que vão encontrar problemas ao fazer isso, e um dos motivos é porque queimaram aquela área. Um dos homens argumenta que é o direito deles de estarem ali, principalmente ele, porque é o território de sua esposa, e novamente diz que provavelmente irão se deparar com problemas porque eles queimaram aquela grama, e que "eles" (os outros, os colonizadores) talvez venham com aviões, mas que mesmo assim precisam atravessar, mesmo que o conflito exista. Assim que ultrapassam a cerca, há barulho de avião e ele cruza o espaço aéreo por cima deles. Quando escutam o barulho, se escondem para que não sejam vistos. Um dos homens do grupo diz que não quer se esconder mais.

O filme nos mostra o fogo atrelado ao nascimento de um animal totêmico, bem como o espalhamento de geossímbolos (os buracos) pelo território. Além do caráter cosmológico do fogo, existe também a relação de manejo das paisagens e da vegetação, que está relacionada com um profundo conhecimento do território, do comportamento do fogo e da interdependência fogo-savanas para a manutenção do modo de vida Aborígene. As cercas e o receio de caminhar livremente por lugares anteriormente queimados por eles, nos escancara a

colonialidade dos territórios aborígenes e a não compreensão de todas as esferas do fogo para aquele povo.

Barradas (2020) escreveu sobre a relação entre as leis de segregação racial nos Estados Unidos, Austrália e África do Sul. Neste último caso, foi defendido em discurso de Nelson Mandela que a conservação de parques sul-africanos “deve ser garantida por meio do apoio da maioria da população negra do país” (p. 81).

Em seu trabalho de mestrado, a autora supracitada (2017), então gestora da Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins (ESEC-SGT/ICMBio), localizada na região do Jalapão (TO), ambiente de Cerrado, onde coexiste com outras unidades de conservação e territórios quilombolas, dissertou sobre a gestão de conflitos acerca dos usos do fogo entre a visão institucional e a necessidade daqueles que ali viviam antes da Estação chegar. O início da resolução dos conflitos se deu no contexto da mudança de paradigma institucional sobre o fogo, a partir da adoção da política do Manejo Integrado do Fogo (MIF), conceituado por Myers (2006), cujo termo proposto por Barradas (2020) é “Manejo Intercultural do Fogo”, que prevê, entre outras bases, a retomada e consideração dos conhecimentos tradicionais do fogo para gestão de áreas e paisagens, ou seja, os fatores socioculturais. As outras bases do MIF são a Ecologia (pesquisa, monitoramento) e o Manejo (ações de prevenção, com as queimas prescritas e aceiros, e combate aos incêndios) (Myers, 2006; Barradas, 2017).

Após a adoção do MIF (enquanto projeto piloto, em 2012), a gestão passou a realizar ações junto às comunidades quilombolas e manejo das paisagens com o fogo, as chamadas queimas prescritas, e Barradas (2017) escreve que, ao longo do tempo, um mosaico de diversos tipos e épocas de queimadas foi se formando, e, a partir da quebra da descontinuidade de combustível, a ocorrência e área queimada em eventos de incêndio diminuiu. Além de resolver um problema de caráter ecológico que assombrava a gestão, os conflitos socioculturais também foram resolvidos. A autora frisa que a pesquisa, o monitoramento e a adaptação também foram (e são) cruciais no processo. Outras unidades de conservação implementaram o MIF concomitante com a ESEC-SGT (Schmidt *et al.*, 2018), também em áreas de Cerrado, como o Parque Nacional da Chapada das Mesas (MA) e, um pouco mais tarde, em 2017, o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (GO).

**Figura 3.** Brigadistas do PNCV realizando queima prescrita e aceiro, respectivamente.



Fonte: acervo da autora, fevereiro de 2019 e julho de 2019, respectivamente.

Apesar de ser entendido como política pública e estar em vigor, ele não acontece da mesma forma em todos os lugares, e entre o que é entendido na teoria e praticado no cotidiano das pessoas existe um amplo espaço de disputas territoriais e do próprio paradigma; corroborando com Porto-Gonçalves (2002, p. 220), “os paradigmas são instituídos por sujeitos social, histórico e geograficamente situados e, deste modo, a crise desse paradigma é, também, a crise da sociedade e dos sujeitos que o instituíram”, porque tanto na esfera ecológica quanto na esfera cultural, “a geografia do fogo é uma geografia das políticas” (Pyne, 2009, p. 445; tradução nossa).

**3.**

## **TERCEIRA PARTE**



### 3.1 CERRADO E CERRADOS

O Cerrado é visto e compreendido de diversas maneiras, escalas e profundidades. Existem variados conceitos que nomeiam seus ambientes a partir de suas características vivas e não-vivas. Cada disciplina e área do conhecimento possui seus próprios critérios e métodos. Nesta pesquisa, haveremos de utilizar múltiplas abordagens, tentando, ao máximo, contemplar a complexidade e diversidade do Cerrado.

A partir dos Domínios Morfoclimáticos de Ab'Saber (1977), Barbosa (1992) classificou cada domínio enquanto Sistema Biogeográfico, que pode se desdobrar e englobar subsistemas, de acordo com as variabilidades internas do Sistema em questão, e, considerando que os fatores que compõem e formam cada sistema são essenciais para seu ordenamento, o desequilíbrio em um deles acarreta em consequências nos demais (Barbosa; Araújo, 2020).

(...) um sistema biogeográfico envolve um conjunto de fatores atmosféricos, hidrosféricos, litosféricos, biosféricos, incluindo nestes as populações humanas. Também estão incluídos elementos da gravitação, formas de relevos, regimes climáticos e efeitos solares. (Barbosa; Araújo, 2020, p. 1)

O termo Cerrado remete, de modo geral, a um ambiente natural; entretanto, há quem o veja também pela perspectiva social ou cultural. Castilho e Chaveiro (2010) alertam sobre a necessidade de superarmos essa visão dualista do Cerrado, integrando suas facetas e o analisando a partir de seus usos e das intencionalidades que os regem. Assim, os autores o proclamam enquanto bioma-território, “portanto domínio de disputas” (Castilho; Chaveiro, 2010, p. 16), porque “esse prisma intenta envolver numa única perspectiva as dimensões físico-territoriais, as socioeconômicas e as culturais e simbólicas” (Idem, p. 30). Além disso, os autores reforçam que as leituras do Cerrado devem ser realizadas tendo, no plano de fundo, as ideologias que o tornam objeto, considerando as diferenças de sentido - por exemplo os usos pelos povos originários e a intensa produção agropecuária que desmata e o desumaniza.

É característico por sua vegetação peculiar e mista, comumente descrito a partir de suas composições arbóreas e arbustivas, de baixa estatura, tortuosa e rude salpicada sobre capins, o Cerrado, quando se revela na sua diversidade, mostra que quase tudo é possível numa mesma paisagem, e que os extremos às vezes estão muito próximos, porque ele vai da água pro fogo no tempo de um ano, compreendendo sazonalidades cíclicas.

Enquanto bioma, ele possui grandes extensões e está presente em uma porção significativa do território brasileiro, se apresentando de diversas formas. Pelas dimensões territoriais que o Cerrado abrange, é um erro buscar homogeneidade, pois um de seus

principais adjetivos é ser um mosaico, ao mesmo tempo que estamos em uma de suas formas, podemos nos deparar, logo ali, com outras formações que nos permitem outros ambientes e percepções.

É relevante dizer que, erroneamente, muitas vezes classificamos os ambientes e suas vegetações a partir de parâmetros geograficamente distintos. Dizer que o Cerrado é um bioma de solos pobres e inférteis, classificados majoritariamente como distróficos, o estamos comparando a quê? Não se pode colocar valor nessas classificações. É um bioma muito antigo, considerado a savana mais biodiversa do mundo, complexo em riqueza de espécies animais, vegetais e também culturalmente habitado por uma diversidade de povos. Cada ambiente possui sua especificidade abiótica que permitiu uma evolução biótica, e o resultado dessa interação, positiva ou negativa, ao longo do tempo, é refletido nas relações e paisagens hoje.

Se pensado de forma ampla, enquanto domínio, o Cerrado pode abrigar e conviver com formações vegetais típicas de outros biomas, da mesma forma que, enquanto bioma, pode ser abrigado em outro domínio (Chaveiro; Castilho, 2007), como é o caso das manchas de Cerrado existentes no domínio Amazônico nos estados Amazonas, Pará, Amapá, Roraima. Olhando para a América do Sul, paisagens savânicas parecidas também são encontradas na Bolívia, Paraguai, Guiana, Suriname, Colômbia e Venezuela - os trabalhos de Bilbao *et al* (2006), citados anteriormente, se localizam neste ambiente - onde é chamado de Llanos (Ribeiro; Walter, 2008). Além-mar, nossas savanas compartilham características fitofisionômicas e ecológicas com savanas africanas, sul-asiáticas e australianas (Ribeiro; Walter, 2008) - de onde trouxemos exemplos dos usos e relações conflituosas acerca do fogo. Brincando mais um pouco com as escalas, o Cerrado é um bioma composto por diversas paisagens e ecossistemas como os campos, florestas e cerrados, sendo o cerrado também um ecossistema. As características de um domínio, bioma ou ecossistema, são compostas pelas variantes de clima e solo, que determinam o tipo de vegetação que ocupará aquela área.

Pensado enquanto bioma, que é um conceito mais específico do que domínio, ele se firmou no Planalto Central do Brasil, abrangendo de forma intensa os estados de Goiás, Distrito Federal e Tocantins; parcialmente também se alastra pelos estados da Bahia, Rondônia, Maranhão, Piauí, Ceará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e São Paulo.

Por ocupar dimensões continentais, sua variação altimétrica é grande e ocorre em lugares de 300m a 1600m acima do nível do mar. O clima, de forma geral, é tropical chuvoso,

com inverno seco e verão úmido; e os solos são, predominantemente, latossolos (Ribeiro; Walter, 2008), mas também ocorrem (em outras escalas) neossolos, cambissolos, gleissolos, entre outros (Fernandes, 2019). Diversas bacias hidrográficas são alimentadas pelas águas cerratenses, particularmente no Planalto Central, e, especialmente na região do Território Kalunga, são recarregadas águas das bacias do Tocantins, Araguaia, Paranaíba e São Francisco.

As fotos abaixo ilustram a ideia de mosaico que o Cerrado é. Na primeira foto, em primeiro plano temos uma área usada para pasto, com mais capim; em segundo plano é um cerrado mais fechado, com mais árvores; em terceiro plano, à direita, uma serra, e à esquerda o horizonte do vão que se perde de vista. Na segunda foto, temos um Cerrado denso e seus estratos de vegetação.

**Figura 4.** paisagem aberta





Fonte: acervo da autora, setembro de 2023.

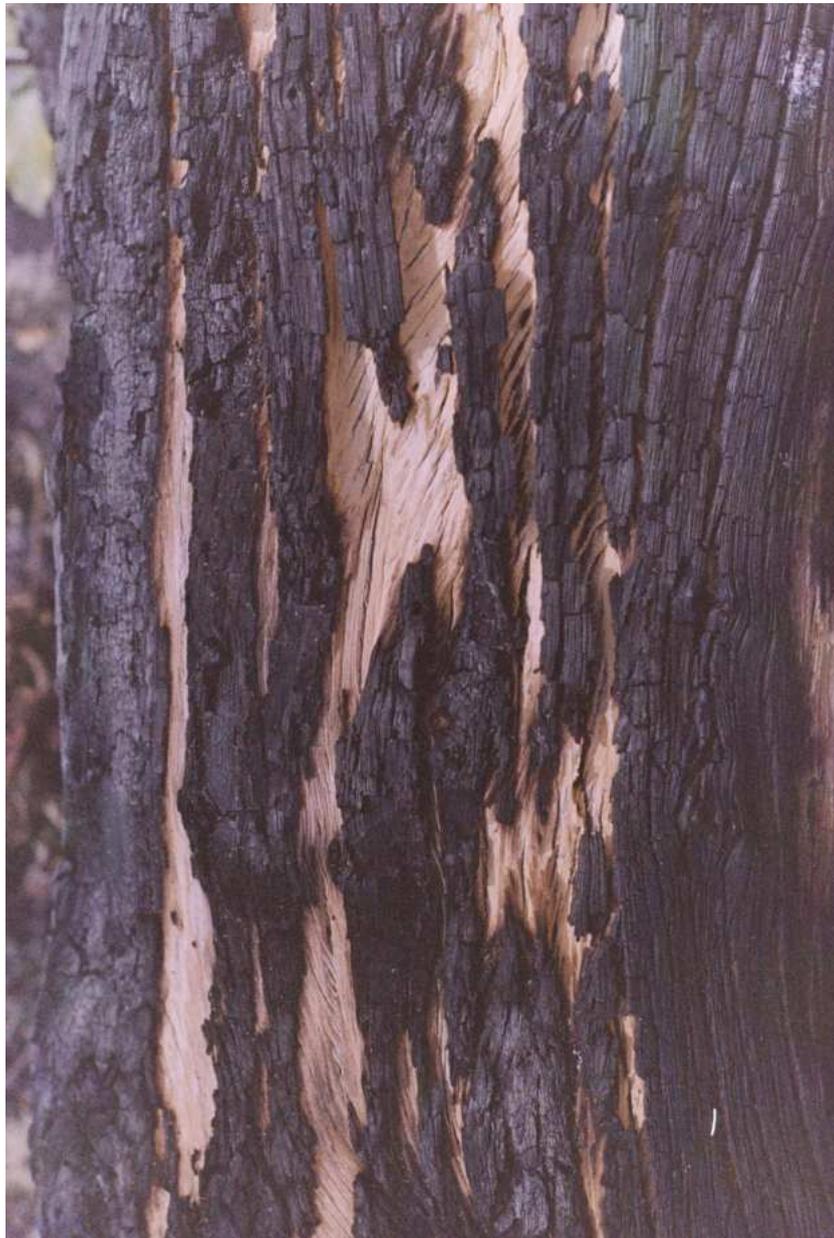
Como dito anteriormente, o Cerrado é um mosaico de ambientes, composto por formações florestais, savânicas e campestres, que se destringem em diversas fitofisionomias, a partir da interação dos fatores topográficos e geomorfológicos, como afloramento de rochas, hidrografia e tipo do solo, profundidade do lençol freático, e fogo, que moldam a estrutura da vegetação e dispersão de espécies (Ribeiro; Walter, 2008).

A partir da classificação da vegetação em resposta ao fogo proposta por Myers (2006) e descrita no capítulo anterior, o Cerrado, enquanto domínio e bioma, pode ser considerado um ecossistema propenso ao fogo (Barradas, 2017, p. 16) pois ao focar em suas fitofisionomias, vemos que algumas - e sobretudo as savânicas, dominante do bioma - se qualificam enquanto ambientes inflamáveis e dependentes do fogo, enquanto outras, as florestais - como as matas de galeria, matas ciliares, e matas secas - são sensíveis a esse distúrbio.

Os registros de ocorrência de fogo no Cerrado datam de aproximadamente 11 milhões de anos (Behling, 1995; Behling, Pillar, 2007 *apud* Fidelis, Pivello, 2011, p. 16), fazendo do fogo um fator determinante na evolução do Cerrado. Os usos pelos humanos datam de pelo menos 10 mil anos (Pivello, 2011; Miranda, 2010). O Cerrado queima em uma frequência

variável entre 1-9 anos (Ramos-Neto; Pivello, 2000), mas não é o Cerrado todo igualmente que queima na mesma frequência (Miranda, 2010). Suas fitofisionomias se diferem na resposta ao fogo, e possui ambientes sensíveis e outros dependentes dele, os quais queimam e se recuperam do fogo cada qual com suas adaptações. Na foto abaixo temos um tronco de árvore queimado, de espécie não identificada, onde seu interior foi preservado pela textura rugosa de sua casca.

**Figura 5.** Tronco queimado



Fonte: acervo da autora, setembro de 2023.

Adentraremos um pouco em cada ambiente. O objetivo não é fazer uma revisão extensa sobre a flora do Cerrado, mas mostrar que o sistema é diverso e possui formações específicas, as quais apresentam respostas distintas ao fogo. Não podemos deixar de mencionar que os usos do Cerrado são diversos tanto quanto sua diversidade ecológica, e acompanham sua sazonalidade. Vale ressaltar que os nomes utilizados nos trabalhos acadêmicos para identificar as formações, às vezes, se diferem dos nomes populares.

As formações florestais, ambientes mais fechados, são caracterizadas pela predominância de árvores e formação de dossel; e podem ser divididas em dois arranjos a partir do solo e da hidrografia: associados ou não a cursos d'água (perenes ou intermitentes). As fitofisionomias florestais são Matas Ciliares e Matas de Galeria (associadas a cursos d'água), Mata Seca e Cerradão (não associados a rios ou córregos). Cada fitofisionomia possui características específicas e podem sofrer variações ao longo do ano, como ser inundável ou não, no caso das matas de galeria; ser decídua ou não, como as matas secas, por exemplo (Ribeiro; Walter, 2008).

São consideradas ambientes sensíveis ao fogo e suas plantas não possuem as adaptações necessárias para conviver com qualquer fogo, isto é, em larga escala e em alta frequência, mas ficam mais suscetíveis ao fogo no final da estação seca. Entretanto, a partir do manejo prévio da vegetação, são passíveis de serem queimadas, como ocorre nos processos de abertura de roça nos modelos de corte e queima, ou coivara (Mazoyer; Roudart, 2010; Pedroso *et al.*, 2008), que faz-se a partir do corte da parte aérea das árvores, que são deixados para secar. Quando chega o tempo certo, normalmente ao final da estação seca, em outubro, concomitante com as primeiras chuvas, a área em questão é queimada de forma a limpar e devolver a matéria orgânica ao solo (Pedroso *et al.*, 2008). Além da agricultura, as matas também são utilizadas para extrativismo de madeira, frutos e princípios medicinais.

As formações savânicas são as paisagens mais abertas, compostas por um estrato gramíneo com presença de árvores e arbustos espalhados. Da mesma forma que as florestas, as savanas também possuem configurações internas, como o Cerrado sentido restrito, o Parque de Cerrado, o Palmeiral e a Vereda; e cada uma dessas fitofisionomias principais se diferem internamente pela relação com o solo, pela distribuição florística e com a disponibilidade de água (pela profundidade do lençol freático e presença de cursos d'água). A generosa extensão desses ambientes caracteriza o Cerrado enquanto um bioma savânico (Ribeiro; Walter, 2008).

**Figura 6.** O chão.



Fonte: acervo da autora, setembro de 2023.

As savanas são consideradas ambientes inflamáveis pela sua alta disponibilidade de combustível fino, e suas pequenas árvores e arbustos possuem adaptações ao fogo, como as cascas grossas e as reservas subterrâneas utilizadas para a rebrota após passagem de fogo (Durigan 1998; Vieira et al. 2006; Sampaio et al. 2007b). Algumas plantas são extremamente adaptadas ao fogo e contribuem para sua propagação, como é o caso do candombá (nome popular de uma espécie de vellozia), que produz entre suas folhas um óleo altamente inflamável e que floresce após o fogo. Entretanto, algumas formações savânicas possuem ressalvas em relação ao fogo, como é o caso das Veredas. Os fundos de Vereda (onde passam os cursos d'água e a vegetação é mais arbórea, como os buritizais) são considerados ambientes sensíveis ao fogo, embora os campos limpos que também compõem as veredas, dominados por espécies herbáceas como os capins, sejam propensos e adaptados ao fogo.

De modo geral, as savanas são usadas para caça, pastoreio e extrativismo de frutos e plantas medicinais. São ambientes comumente manejados com o fogo para controle de acúmulo de combustível e manutenção de suas paisagens mais abertas.

Já as formações campestres são aquelas formadas por gramíneas, ervas e arbustos, sem a presença de árvores. Como o próprio nome nos indica, é caracterizado pelo predomínio do estrato rasteiro (gramíneas e ervas) com pequenos arbustos espalhados. São três as fitofisionomias principais: Campo Sujo, Campo Limpo e Campo Rupestre. Se diferenciam pela quantidade de arbustos (no Campo Limpo são quase inexistentes), pelas características geológicas e pedológicas (como o Campo Rupestre, que é um mosaico de vegetação sobre afloramentos rochosos) e pela disponibilidade de água (Ribeiro; Walter, 2008).

São ambientes altamente inflamáveis pela ampla disponibilidade de combustível fino, e também possuem espécies adaptadas e dependentes do fogo, como é o caso da erva popularmente chamada de “cabelo de índio” (*Bulbostylis paradoxa*), que floresce apenas e imediatamente após a passagem de uma frente de fogo (Fidelis *et al*, 2019). De modo geral, os campos são utilizados para extrativismo medicinal, caça e pastoreio, tendo essa última prática o fogo enquanto ferramenta para a rebrota dos capins para o gado (além do uso do fogo para controle do material acumulado).

Pode-se configurar, então, que numa mesma paisagem é possível contemplar diversas fitofisionomias, cada qual com seu arranjo e suas especificidades ecológicas de relevo, solo, florística, usos e manejos sociobiodiversos.

Além da enorme quantidade de vegetação fina e inflamável, o Cerrado queima porque, assim como em outras savanas, a sazonalidade climática compreende períodos secos e úmidos bem definidos (Durigan; Ratter, 2016; Coutinho, 1990), e isso permite que as plantas sequem, durante a estação seca, o suficiente para serem queimadas, mais especificamente as gramíneas, ervas e arbustos, considerados combustível de maior qualidade (Miranda, 2010).

Na transição da estação seca para a chuvosa é quando ocorre a maior incidência de raios, podendo provocar, então, queimadas naturais (Ramos-Neto; Pivello, 2000; Miranda, 2010), porque as paisagens estão em seu auge de secura e inflamabilidade. Esse tipo de fogo costuma ser intenso, com chamas altas, quentes e rápidas; a eficiência de queima é alta, pois o fogo consome boa parte do material que encontra pelo caminho, inclusive plantas mais lenhosas e mais grossas, como arbustos e árvores pequenas (Coutinho, 1990). Em casos extremos e indesejados, principalmente atrelados ao manejo inadequado (de exclusão do fogo) de ambientes inflamáveis, o fogo atinge o solo e consome a matéria orgânica por debaixo da terra.

Já uma queimada (natural ou antrópica) durante a estação chuvosa tem chamas mais frias, menos intensas, que caminham mais devagar pela vegetação e geralmente não têm força

para adentrar ambientes sensíveis, queimando majoritariamente as plantas mais finas, como capins e ervas, que estão secas e foram se acumulando ao longo do tempo que não teve fogo. Os pequenos arbustos ficam intactos e dos capins ficam só os brotos novos e verdinhos.

Além dessa forma ecológica de “classificar” o Cerrado de acordo com suas formações vegetais, podemos ler seu complexo a partir de sua geomorfologia; ou como bem explicou Porto-Gonçalves (2014, p. 165), a partir de Guimarães Rosa (1956): no Cerrado há as chapadas e as veredas. Chapadas são os lugares altos, as serras, o sertão onde a larga domina, o gado fica solto, e a água é mais limitada porque infiltra profundo no solo. E nas veredas é onde tem os minadouros, onde a água brota, onde se planta o sustento. Então, temos que “as populações tradicionais de Cerrado estabelecem uma combinação de práticas produtivas, ecologicamente adaptadas às características de cada uma dessas feições” (Porto-Gonçalves, 2014, p. 165).

**Figura 7.** Pequizeiro com frutos



Fonte: acervo da autora, setembro de 2023.

### 3.2 EPISTEME DO CERRADO EM DISPUTA

Da mesma forma como ocorre nas áreas conservadas dos demais biomas brasileiros, o Cerrado é alvo de processos de colonização e conversão de suas áreas naturais em lavouras visando exportação, através dos grandes latifúndios e usos de tecnologias agrícolas: “isso quer dizer que pensar o Cerrado impõe um compromisso político e não se esquia de postular, no método e nos procedimentos que o embasa, o ingresso no campo da disputa” (Chaveiro; Barreira, 2010, p. 29). Então tomá-lo enquanto bioma-território (Castilho; Chaveiro, 2010) cabe aqui porque seu sentido e seus usos estão constantemente em embate: de um lado os usos populares (chamados de tradicionais, ou campestres), e de outro a profunda exploração de seus recursos naturais e humanos. Negar o Cerrado em sua diversidade e seus povos, reduzi-lo a um sertão tortuoso e rude, é prerrogativa fundamental para sua exploração e uso do seu território a favor do capital.

A negação do Cerrado em sua ontologia - em sua essência - passa pelo processo de estabelecimento da alteridade, de reconhecer o cerrado enquanto diferente: quem chegou de fora, com seus referenciais amparados em outras geografias, construiu um imaginário do Cerrado, principalmente um Cerrado que precisasse de intervenções, que precisasse ser corrigido, pois “supôs que os povos que aqui existiam, seu modo de vida, sua economia, a sua cultura, por não pertencerem a uma racionalidade econômica hegemônica, eram uma espécie de parias da nação” (Chaveiro; Barreira, 2010, p. 17).

A discussão que aqui se encontra é, em seu cerne, epistêmica. Crucialmente, de acordo com Chaveiro e Barreira (2010, p. 25), “demanda-se, por certo, reconhecer quem definiu, executou e alimentou as estratégias de ocupação”. É preciso que seja entendido que, quando há uma desqualificação do Cerrado em seus sentidos originários, populares e simbólicos, “é em razão de um exercício de poder e dominação. É importante insistir nesse debate, porque os próprios cientistas abandonaram a discussão sobre os fundamentos da ciência, a epistemologia” (Porto-Gonçalves, 2014, p. 161).

É sabido que a ciência positivista serviu aos interesses do capital por meio das engenharias e desenvolvimento de tecnologias de exploração da natureza. Especificamente sobre o Cerrado, foi a partir de 1970 que as pesquisas se intensificaram nas “experimentações agrônomicas para viabilizar o plantio, a adubação, o manejo de solo, a introdução de plantas e rebanhos no bioma, em uma clara subordinação aos interesses imediatamente produtivos” (Porto-Gonçalves, 2014, p. 163).

Um pouco adiante, passou a compor o imaginário um discurso - velado, e ainda contemporâneo - de que o Cerrado deveria ser ocupado, inclusive como estratégia - criminosa - em troca da preservação da Amazônia,

quando se sabe que o processo de degradação da floresta amazônica muitas vezes é tributário da ocupação e da degradação do Cerrado. Afinal, a fronteira agropecuária se estabelece a partir do Cerrado, ou seja, essa fronteira tem no Cerrado a porta de entrada para a Amazônia” (Porto-Gonçalves, 2014, p. 164)

O agronegócio com toda sua parafernália expressos em seus avanços tecnológicos de engenharia agrícola (Krenak, 2019, p. 19), há mais ou menos 40 anos, usufruíram produtivamente de todos os ambientes do Cerrado, transformado em zonas altamente rentáveis, inclusive os altos das chapadas, onde a captação de água ocorre a 200 metros de profundidade, por meio de pivôs centrais, desencadeando desequilíbrios ambientais, como a contaminação e ressecamento das águas das veredas (Porto-Gonçalves, 2014).

Em concordância com Chaveiro (2020, p. 7),

defende-se que pensar o Cerrado supõe pensar o Brasil; pensar o Brasil requisita pensar o Cerrado, assim como outros biomas e regiões. Não separar a interpretação do Cerrado da formação socioespacial brasileira, isto é, ler o Cerrado pelo Brasil e ler o Brasil pelo Cerrado, descortina um ponto crucial do método e da abordagem territorial (Chaveiro, 2020, p. 7)

O território cerratense passou por pelo menos cinco etapas que desenham os processos de colonização com diferentes objetivos de exploração de suas riquezas (Chaveiro e Barreira, 2010), que perpassam a busca por terras agricultáveis, mão de obra barata, e mineração, além de sua localização central em relação ao território nacional que o fez como “ponte” entre o sul e sudeste e a Amazônia. Ou seja, “seriam pontos culminantes da estratégia dos “arquitetos” hegemônicos do capital cuja a mira foi – e é – o Cerrado” (Chaveiro, 2020, p. 8).

Assim como falamos sobre a construção de um pensamento idílico a respeito da natureza na segunda parte desta dissertação, aqui convém situarmos a exploração do Cerrado em sua imagem mais profunda - que segue a mesma filosofia de pensamento. Ainda de acordo com Chaveiro (2020), os primeiros viajantes naturalistas europeus do século XIX estabeleceram o imaginário do Brasil dividido entre litoral e sertão, um superior e outro inferior, sendo esse último adjetivado de “estranho e exótico”. Assim, “a imagem pejorativa do Cerrado, desde o final do século XIX foi um corolário para a ação de exploração integrando-o ao ‘progresso, à cultura e às luzes do denominado “mundo desenvolvido”” (Chaveiro, 2020, p. 8).

Nenhum objeto é, em si mesmo, valoroso. O valor é relativo a alguma coisa. O objeto é usado de acordo com uma projeção, uma imagem, um imaginário que o coloca sob um valor

que é precioso ou não: depende de quem coloca o preço. Os usos não são escolhidos por mera ocasionalidade. Não gostamos ou desgostamos de algo só por “gostar” ou “não gostar”. Todo sentido que colocamos em um objeto possui uma raiz, ou seja, é situado em algum espaço e em algum tempo. O sentido colocado na natureza, no Cerrado, não diz sobre a essência do Cerrado, mas diz sobre quem atribuiu tal sentido, sobre o sujeito que adjetiva ou precifica. Então um mesmo lugar, um mesmo território, possui diversos sentidos e valores, depende de quem o usa e de seus interesses.

A disputa pelo sentido do Cerrado e pelo território cerratense coloca, de um lado, sua imensa biodiversidade carregada de endemismos e formas únicas, e do outro lado, a apropriação desta materialidade pelo capital e seus atores hegemônicos. Entretanto, existe, ainda, uma “primeira” realidade - que é negada, como foi dito anteriormente - anterior a esta disputa moderna, que é o Cerrado ocupado pela existência de sociedades rurais, tradicionais, locais, populares, que compõem, na verdade, a ontologia do Cerrado.

Tendo os ensinamentos de Chico Mendes como referência, Porto-Gonçalves (2014) expande a lógica: não há defesa do Cerrado sem os povos do Cerrado, pois “ele introduziu o componente do conhecimento acumulado sobre o bioma, como condição para a sua conservação” (p. 160). Entretanto, o referido autor questiona qual conhecimento está sendo levado em conta para a conservação e uso dos recursos naturais, visto que a sociedade hegemônica leva em consideração apenas “o conhecimento científico ou uma matriz de pensamento construída a partir da Europa Ocidental, nos últimos 200 anos. Trata-se de uma concepção do conhecimento etnocêntrica, que nega outras matrizes de pensamento e sistemas de conhecimentos” (Porto-Gonçalves, 2014, p. 160).

Nos dias de hoje, a luta pela conservação do Cerrado e de seus povos continua urgente, pois o avanço da lógica exploratória não descansa. A partir dos resultados do último relatório do MapBiomas, publicado em junho de 2023 acerca de eventos do ano anterior, houve aumento significativo no desmatamento no Brasil. Em 2022, foram mais de 2 milhões de hectares desmatados, significando um aumento de 22% em relação a 2021. Amazônia e Cerrado juntos abrigam 90% da área desmatada do país, sendo a agropecuária responsável por 96% dos desmatamentos. Ainda temos, que

ao cruzar os dados de desmatamento autorizados, que respeitam a Reserva Legal, APP e nascentes e sem sobreposições com áreas protegidas (UCs de proteção integral e TIs), observa-se que apenas 228 dos 76.193 alertas, ou seja 0,3% do total (0,7% em área), não apresentaram alguma evidência de irregularidade. Estes dados apontam indícios de ilegalidade da área desmatada no Brasil acima de 99%, considerando os dados oficiais disponibilizados (MapBiomas, 2023, p. 14).

Não é novidade que o desmatamento faz parte do processo de conversão de áreas naturais em pastagens ou monoculturas, que rodam a engrenagem do mercado das *commodities*, que possui bases colonialistas, onde nossos recursos naturais são exportados sem retorno algum para a maioria da população brasileira. Em carta escrita em 2023, pesquisadores brasileiros pedem a inclusão do Cerrado nas discussões da COP, e argumentam que o bioma é visto como menos importante, junto com Caatinga e Pampas, por não ser um bioma florestal, faltando atenção das políticas públicas para o reconhecimento de seus serviços ecossistêmicos e ações de conservação. O bioma está em situação crítica no quesito desmatamento, que cresceu 21% comparado com o ano anterior, principalmente resultado da expansão agrícola. O Cerrado é extremamente importante na estocagem de carbono e recarga de bacias hidrográficas, e, além dos relatos obtidos em campo, já são perceptíveis as mudanças climáticas no bioma, como o aumento da temperatura (Fernandes, 2023).

O fogo é usado nesses processos de desmatamento, pois é um método barato e fácil de limpeza de áreas, e quanto maior a taxa de desmatamento, maior será o número de focos de queimadas. Nos últimos anos, vimos diversos episódios de grandes incêndios na Amazônia, Cerrado e Pantanal, inclusive com consequências graves em lugares distantes dos focos de fogo, como a escuridão de fumaça que acometeu estados da região sudeste por causa dos incêndios na Amazônia. Com o agravamento das mudanças climáticas e ocorrência de eventos atmosféricos (como o El Niño), os ambientes se tornam ainda mais inflamáveis, os incêndios se tornam mais severos e de difícil combate.

Repetidamente, tornamos a frisar que o problema em si não é o fogo, mas a intenção por trás de quem o manipula. E é isso que devemos buscar compreender ao analisar os eventos de fogo, os usos da natureza, o trabalho, enfim, as relações humanas entre si e com o meio ambiente.

### **3.3 O POVO KALUNGA**

No nordeste do estado de Goiás e sul do estado do Tocantins, onde o Cerrado se encontra ainda muito conservado dentro de diversas áreas de proteção, está o Território Kalunga, com uma extensão de área de quase 300 mil hectares, localizado entre os municípios de Cavalcante, Terezina de Goiás e Monte Alegre, na região da Chapada dos Veadeiros - GO, e Arraias e Paranã, no Tocantins. Segundo Fernandes (2019),

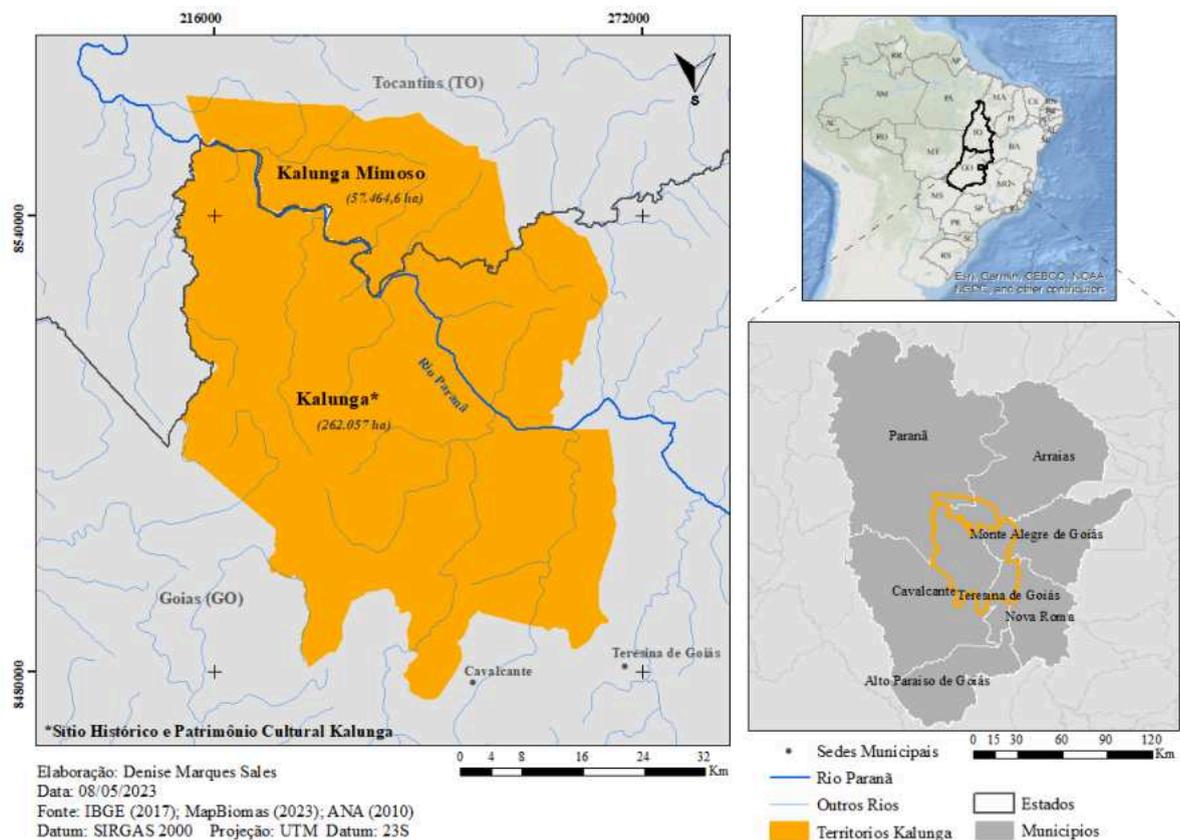
é caracterizado como terra quilombola, de acordo com o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PENAP), criado pelo decreto 5.758, de 13 de abril de 2006, e se enquadra no perfil de área protegida, mas permanece sobre o domínio das comunidades, o que permite o exercício da agricultura, pecuária, caça, pesca, retirada de madeira e mineração (Fernandes, 2019, p. 66),

e são amparados pelo decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003,

Art. 2º – Consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos, para os fins deste Decreto, os grupos étnico-raciais, segundo critérios de autoatribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida.

§ 2º São terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos as utilizadas para a garantia de sua reprodução física, social, econômica e cultural. (BRASIL, 2003)

**Figura 8.** Mapa de localização do Território Kalunga



Fonte: elaborado por Denise Sales, 2023.

Por abranger mais de um estado federativo, o território possui distintas etapas de seu reconhecimento. No estado de Goiás, os Kalunga foram reconhecidos em 1991 e tiveram seu território decretado pelo INCRA em 2009. No estado do Tocantins, a comunidade Kalunga do Mimoso recebeu sua titulação de terras em 2010 também através do INCRA. Atualmente, o

território é formado por regiões, comunidades e povoados, com um número aproximado de 3 mil pessoas (Costa, 2013), 950 residências e 2.120 roças, distribuídas ao longo de 12 microrregiões (Fernandes, 2019). A porção goiana é reconhecida enquanto Sítio Histórico e Patrimônio Cultural.

No mapa acima, foi deixado o rio Paranã em evidência, que faz parte a bacia do rio Tocantins, pela sua importância histórico-territorial: há relatos que datam de 1723 acerca da fuga de africanos escravizados se aquilombando às margens do Paranã, que era utilizado enquanto rota de fuga pelos quilombolas (Conflitos Sociais e Desenvolvimento Sustentável no Brasil Central, 2019, p. 3); por seu uso cotidiano (na navegação, pesca e plantio em suas várzeas); e por ser elo de ligação entre comunidades - inclusive além do território demarcado, concordando com o que diz a Cartilha dos Povos Tradicionais

com frequência, os territórios de povos e comunidades tradicionais ultrapassam as divisões político-administrativas (municípios, estados). Um território tradicional pode, assim, encontrar-se na confluência de dois, três ou mais municípios, estados ou mesmo países. Portanto, nesse contexto, é preciso considerar e respeitar a distribuição demográfica tradicional desses povos, quaisquer que sejam as unidades geopolíticas definidas pelo Estado (CIMOS/MPMG, p. 13).

Similar a outros povos quilombolas, como inúmeras comunidades existentes no estado de Minas Gerais, Pará, Maranhão, Bahia e em todo território nacional, a trajetória Kalunga é construída no tempo e no espaço através do fortalecimento de profundos vínculos com a terra e com a sua territorialidade, pois, de acordo com Lima; Nazareno (2012), “é no espaço vivido que essas manifestações se dão, e no território que se definem as identidades com suas idiossincrasias” (Fernandes, 2019, p. 109).

**Figura 9.** Vão de Almas (GO)



Fonte: acervo da autora, novembro de 2021.

O Kalunga encontrou ali, nos campos, vãos, serras e nas matas de Cerrado, seu refúgio, amparo e sustento. Para Nascimento (2022) ,

[...] na raiz de todos os quilombos existe uma procura espacial do homem, que se relaciona com muitas questões discutidas atualmente, como a ecologia. Os quilombos sempre se localizam em locais muito bonitos em meio à natureza. Geralmente são lugares altos, por questões de defesa, mas de onde também se tem uma visão do infinito, revelando uma necessidade de espaço vital, de horizonte [...] também são locais de concentração de muitos recursos naturais, como fontes de água e minérios, ou zonas de fertilidade [...] por isso acho que os quilombos surgiram não só como resultado de uma situação negativa de fuga da escravidão, mas como uma ação positiva para recriar a ligação primordial do homem com a terra. A terra não como propriedade, mas como elemento indispensável ao conjunto da vida humana, em seu significado espiritual (Nascimento, 2022, p. 145).

A procura pela reconexão com a terra, pela base material que sustenta a vida, e o estabelecimento de um lugar, que a autora escreve nas linhas anteriores, é o que Dardel (2011, p. 2) conceitua como geograficidade: a ligação profunda dos seres humanos com a Terra em suas diversas esferas, ambientes e significados. Permite uma busca de horizonte que é intrínseca da nossa condição terrestre e geográfica; e esse movimento é pelo impulso da vida em suas necessidades básicas, como se alimentar, se proteger e perpetuar a espécie, mas é

também pela necessidade do espírito e seus desdobramentos afetivos, simbólicos, culturais e materiais. E um fator alimenta o outro, numa ótica sistêmica, em suas diversas escalas - tanto do indivíduo quanto dos grupos e sociedades.

**Figura 10.** Vão do Moleque (GO)



Fonte: acervo da autora, abril de 2022.

Parte do processo de adaptação de viver no Cerrado foi devido ao encontro, ainda que tímido e ressabiado de início, com os indígenas que ali viviam e também se refugiavam vindos do litoral. Algumas pessoas idosas do território contam sobre esse contato, sobre serem netos de indígenas, e uma troca de saberes que foi possível com essa aproximação de etnias (Costa, 2013; Conflitos Sociais e Desenvolvimento Sustentável no Brasil Central, 2019).

De acordo com Laschefski, Dutra e Doula (2012),

as relações de uma população com o meio natural no qual vive é perpassada por sentidos que são elaborados com base em suas crenças e valores; a própria cultura local é a construtora da paisagem que será, por conseguinte, diferenciada daquela produzida por outro agrupamento social (Laschefski, Dutra e Doula, 2012, p. 409).

Assim, a cultura Kalunga é marcada pela relação com o lugar e suas afetividades, medos, respeito, conservação da natureza e de saberes tradicionais, que chegam às novas gerações através da oralidade e da vivência no cotidiano, e, de acordo com Costa (2013),

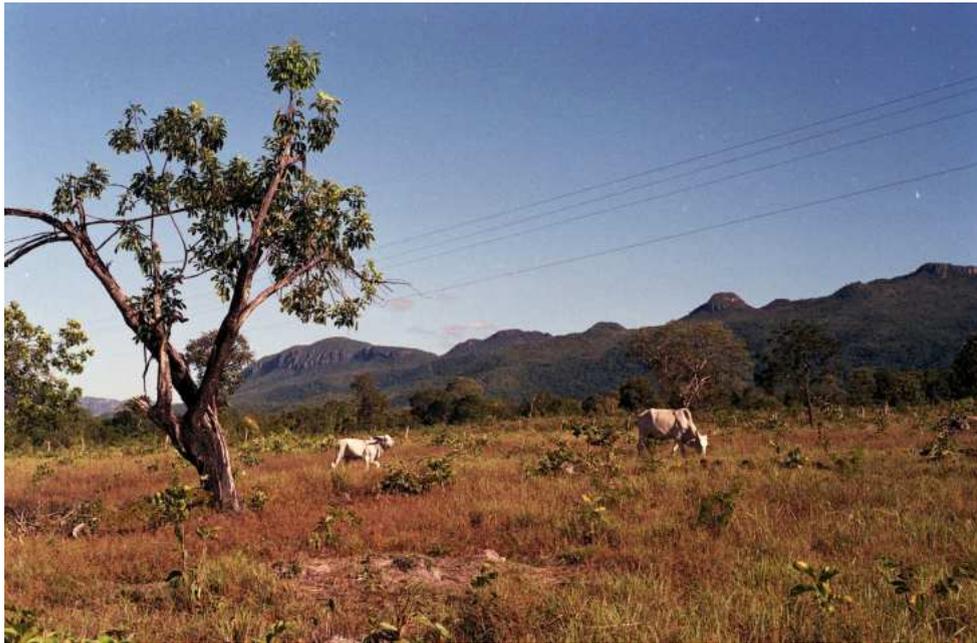
os nossos antepassados aprenderam a conhecer o ambiente ao seu redor e distinguir no meio do mato o que serviria ou não para o seu sustento. Para garantir o alimento, passaram a observar e a reconhecer o tempo das chuvas, lua e os sinais da seca. Tudo isso era necessário para saber regular o plantio das roças, por exemplo. Aprenderam a caçar para quando faltasse a carne do gado que eles mantinham nos pastos nativos e das galinhas criadas na beira da casa. É claro que muitas dessas coisas eles já sabiam. Porque era isso o que tinham feito a vida toda, na roça, na mina ou na cidade. Mas a diferença é que agora, em vez de trabalhar como escravos, podiam fazer tudo isso para si mesmos, para manter sua própria vida com dignidade (Costa, 2013, p. 24).

Estima-se que a população Kalunga viveu isolada por quase 200 anos (Costa, 2013) e, até a década de 1960, as saídas de membros do território eram pontuais, apenas para troca de mercadorias e compra de itens básicos. A base alimentar da população se dava - e ainda continua predominantemente nos moldes tradicionais da cultura Kalunga - de forma autônoma. A produção de alimentos é feita em roças de toco, abertas em áreas de mata com o corte de parte das árvores, e com a queima do material orgânico, de forma a adubar o solo preparando-o para o plantio. Nas roças são cultivados diversos tipos de feijão, arroz, milho, abóbora, mandioca, maxixe, cana-de-açúcar, entre outros. As roças são utilizadas, em média, por até 6 anos, e depois descansam por um período que pode variar de 6 a 50 anos, sendo que costumam ter três áreas de roça em diferentes estágios de vegetação, chamadas de capoeira. As roças costumam ser feitas de acordo com o núcleo familiar, havendo, assim, um número elevado de roças, como colocado anteriormente (dados coletados em trabalho de campo, 2021; Conflitos Sociais e Desenvolvimento Sustentável no Brasil Central, 2019; Fernandes; Eloy, 2020).

Outra atividade da comunidade é a criação de animais, como gado, jumento, porco, galinhas. A criação de gado também está relacionada ao uso do fogo, e como dizem os próprios Kalungas, são criados “na solta”, ou seja, na área “em comum” do território. O gado, por ser atraído pela fumaça, pelas cinzas e pela rebrota do capim, fica um período de tempo pastando no mesmo lugar, que é sempre a última área queimada em uma determinada área usada por alguém do território, fazendo com que o fogo funcione como uma “cerca” natural para o gado, uma vez que este permanece pastando a rebrota nas queimadas recentes.

Além disso, os moradores também falam no manejo do fogo num contexto de um controle da quantidade de capim acumulado (que seria ruim para a vegetação e aumentaria o risco de incêndio caso o fogo escapasse) (dados coletados em trabalho de campo, 2021).

**Figura 11.** Roça de toco e criação de gado.



Fonte: acervo da autora, novembro de 2021 e abril de 2022, respectivamente.

Existe, então, uma configuração/gestão territorial delimitada e moldada pela disponibilidade e uso de recursos naturais, como as terras cultiváveis, a água e o fogo; se podemos dizer que vivem em equilíbrio com o ambiente, isso se deu através da percepção e da transmissão de conhecimento entre etnias e gerações, perpetuando a cultura, os valores, e conservando a natureza, que é a base de tudo. Inclusive, em notícia recente (León, 2023), o Quilombo Kalunga mantém, em forma de Cerrado nativo, 83% de seu território conservado, e

em fevereiro de 2021, o Território Kalunga foi o primeiro do Brasil a ser reconhecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) como Territórios e Áreas Conservadas por Comunidades Indígenas e Locais (TICCA). O título global é concedido às comunidades que “têm profunda conexão com o lugar que habitam, processos internos de gestão e governança e resultados positivos na conservação da natureza” (León, 2023, s.p.).

Diversas instâncias socioambientais atravessam e sobrepõem o território, como o turismo, órgãos ambientais, as religiões evangélicas, empresas e prestadores de serviços, pesquisas e as próprias mudanças ambientais.

Analisar a realidade a partir do regime de fogo nos permite pensar nas territorialidades do fogo tanto no tempo (época de queima, frequência) e no espaço (a extensão de área queimada, onde foi queimado). Se o regime mudou, por que mudou? Como era antes? Como está agora? Existe um regime de fogo adequado para os usuários do fogo Kalungas? Assim, o regime de fogo pode nos nortear para pensar a gestão da natureza, do fogo e, conseqüentemente, do território.

**4.**

## **QUARTA PARTE**



## 4.1 O TRABALHO DE CAMPO

Antes de iniciarmos a transcrição do caderno de campo, convém algumas palavras introdutórias. O trabalho de campo se qualifica como componente fundamental nas geociências, independente da disciplina em si, ou do tema abordado nas investigações. A Geografia é uma ciência que estuda as relações entre os seres humanos e o meio que os circunda, sendo esta análise possível em ambos os referenciais: estudar os desdobramentos dos espaços nas pessoas, ou seja, as afetividades e reverberações internas e existenciais; e analisar as inúmeras inscrições realizadas no mundo a partir de diferentes modos de vida e intenções por detrás de nossas ações. O trabalho de campo, ou seja, a projeção da pessoa que se coloca aberta a entender uma dada realidade, nos permite ver, no mundo vivido, como determinadas questões acontecem e se configuram.

Como foi explanado anteriormente neste texto, utilizamos algumas abordagens metodológicas em nossa investigação, tais como a fenomenologia, a etnogeografia, a imersão e a observação participante. Como base desta pesquisa, a fenomenologia atua como uma lente e exige de nós uma vivência atenta e disponível para captar os acontecimentos à nossa volta, os fenômenos da vida cotidiana; o que existe entre nós e a Terra, o que a transforma em Mundo e nos conecta ao nosso lugar. Nos apoiamos na etnografia para captar e descrever como os elementos imateriais (cosmologias, crenças, cultura, política) se imprimem materialmente no espaço em suas paisagens, territórios, lugares. Já a imersão foi concebida enquanto recurso e abordagem prática do trabalho de campo. Quando entramos na água, por exemplo, podemos colocar nosso corpo totalmente submerso neste outro ambiente, ficando à mercê de outras temperaturas e sensações, seguindo o fluxo da correnteza e obedecendo aos ritmos de ida e vinda das águas. Assim é a imersão: se lançar em outro espaço, com outro tempo, ritmos e balanços da vida, para tentar - e é sempre uma tentativa - compreender o que nos despertou para fazer esse mergulho.

Para captar e guardar o trabalho de campo para análise posterior (que é justamente este momento que me encontro) para relatar ao leitor uma experiência de pesquisa e de vida, algumas ferramentas foram utilizadas, como a linguagem tanto em escrita em caderno de campo quanto o diálogo com as pessoas; desenhos no caderno de campo sobre as coisas que me explicavam; observação participativa; e a fotografia.

Importante ressaltar, também, que este capítulo está amparado em um dos objetivos da pesquisa, que se apresenta da seguinte forma: Investigar as configurações territoriais a partir do manejo do fogo no Sítio Histórico e Patrimônio Cultural Kalunga (GO), antes e depois da chegada do PrevFogo/IBAMA. Então, por mais que diversas camadas da vida Kalunga sejam apresentadas, é com o intuito de entendermos melhor a organização territorial desse povo, as mudanças ao longo do tempo e a gestão territorial.

Ao longo do percurso de campo, tivemos 25 colaboradores da pesquisa, e suas identidades estão em sigilo, como pede o Comitê de Ética em Pesquisa. No quadro abaixo, apresentamos uma breve sistematização dessas pessoas, contendo um nome fictício, idade, ocupação, origem e onde mora. As diferentes cores no quadro indicam diferentes regiões Kalunga, que estão dispostas no mapa abaixo para melhor localização do leitor.

**Quadro 1.** Identificação dos colaboradores da pesquisa

<b>NOME fictício</b>	<b>IDADE</b>	<b>OCUPAÇÃO</b>	<b>ORIGEM/ONDE MORA</b>
José	18	garçom	Vão do Moleque/Águas lindas
Ana	22	estudante	Vão do Moleque/Vão de Almas
João	55	trabalhador rural autônomo	Vão do Moleque
Francisco	80	trabalhador rural autônomo	Vão do Moleque
Antônio	80	trabalhador rural autônomo	Vão do Moleque
Maria	25	psicóloga	Vão do Moleque/Goiânia
Luiz	61	trabalhador rural autônomo; agente de saúde; ex pm	Vão do Moleque
Rodrigo	20-30 <sup>4</sup>	brigadistas; trabalhadores rurais	Vão do Moleque
Paulo	60	trabalhador rural autônomo; comerciante	Vão do Moleque; Vila de São Jorge
Valder	65	trabalhador rural autônomo;	Vão do Moleque
Carlos	35	brigadista; trabalhador rural autônomo	Vão de Almas/Cavalcante

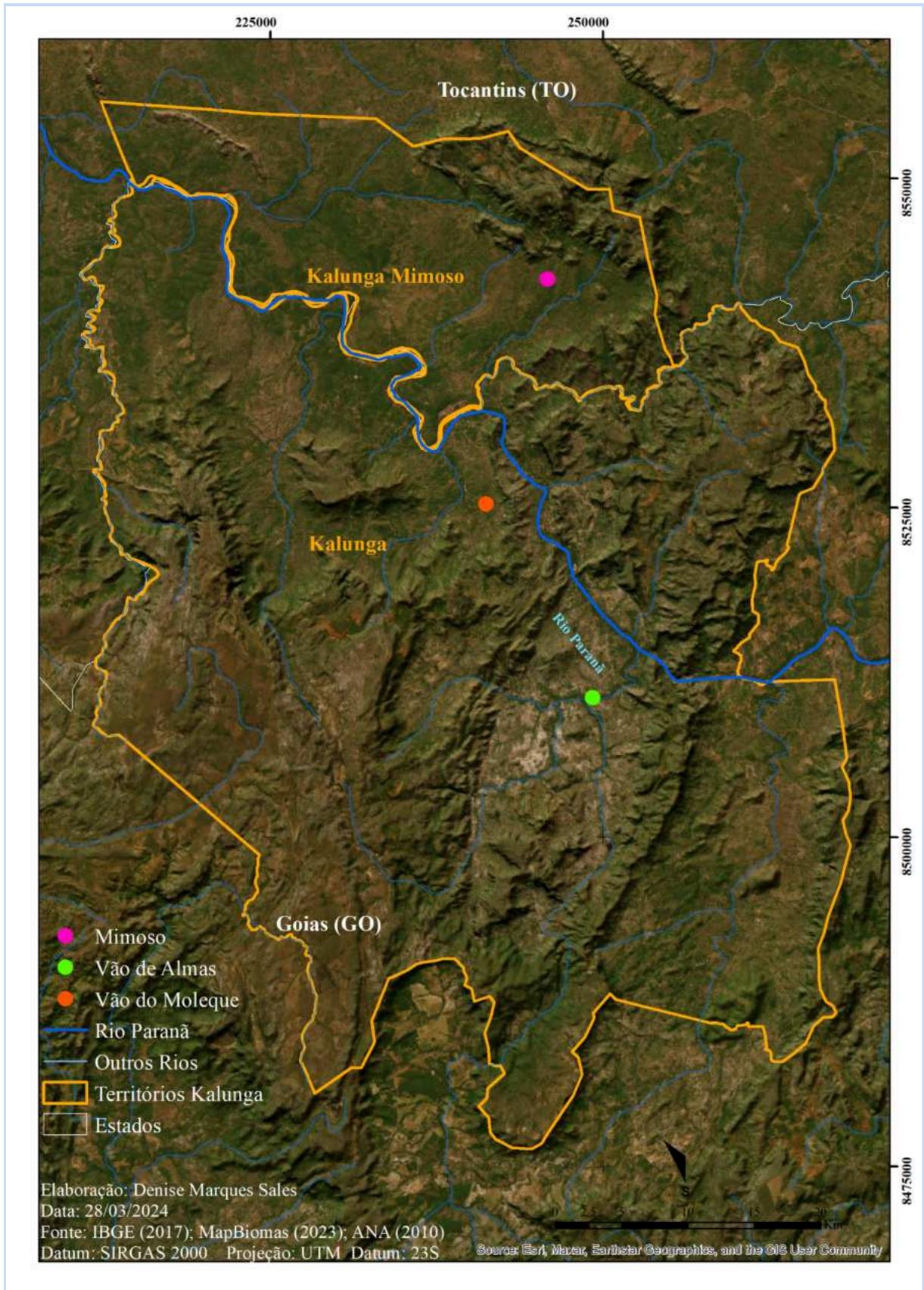
<sup>4</sup> aqui considereei o conjunto de brigadistas com os quais conversei, todos homens com idade entre 20 e 30 anos

Manoel	18	estudante	Vão do Moleque/Goiânia
Francisca	78	trabalhador rural autônomo	Vão de Almas
Pedro	80	trabalhador rural autônomo	Vão de Almas
Marcos	78	trabalhador rural autônomo	Vão de Almas
Raimundo	40	trabalhador rural autônomo	Vão de Almas
Sebastião	67	trabalhador rural autônomo	Vão de Almas
Marcelo	55	trabalhador rural autônomo; agente de saúde	Vão de Almas
Antônia	50	trabalhadora rural autônoma	Vão de Almas
Jorge	72	trabalhador rural autônomo	Vão de Almas
Geraldo	45	trabalhador rural autônomo; marceneiro	Vão de Almas
Rosa	40	trabalhadora rural autônoma	Vão de Almas
Fernando	60	trabalhador rural autônomo; professor; barqueiro	Vão de Almas
Fábio	35	trabalhador rural autônomo; professor	Mimoso
Roberto	75	trabalhador rural autônomo	Mimoso
Edson	45	trabalhador rural autônomo	Mimoso

Fonte: elaboração própria, 2024

No mapa abaixo, temos três principais pontos do trabalho de campo: as casas das famílias que me deram pouso para que a pesquisa fosse realizada. As cores dos pontos conversam com as cores da tabela acima, de modo que localizam as regiões do Território. Em laranja é o Vão do Moleque (GO); de verde temos o Vão de Almas (GO); e, em roxo, o Mimoso (TO).

Figura 12. Mapa de pontos visitados em campo



Fonte: elaborado por Denise Sales, 2024.

A transcrição do caderno de campo que se inicia no próximo item abordará aspectos da vida Kalunga que foram relatados por eles mesmos durante minha estadia em seus territórios. Não convém julgamentos de valor, muito menos apontar se é certo ou errado pensar de tal forma, pois suas percepções foram compartilhadas para que pudéssemos conhecer mais a respeito do fogo, da relação das pessoas com o fogo e com o território, bem como possíveis interferências e atravessamentos. Mas, para além da temática do fogo, apareceram nas conversas questões relativas às mudanças na vida Kalunga, como as casas, roupas, ferramentas, transporte; conversamos sobre cultura, suas transformações e perdas de conhecimento ao longo do tempo; foi falado sobre juventude e suas relações com a internet; sobre festividades religiosas; e tudo mais que coube nos inúmeros diálogos ao longo dos dias.

## 4.2 LÁ NAS REALIDADES KALUNGAS

Durante 35 dias estive imersa na cultura e realidade Kalunga. Imersa porque fui eu e Deus, com mochila e barraca nas costas, caderninho de campo no bolso e câmera na mão. Por lá eu viajei de carro, de caminhão, de barco e de moto. A viagem teve percurso com ida e volta, e percurso de travessia. Iniciou dia 04 de setembro, segunda-feira, em Cavalcante (GO), e terminou dia 6 de outubro, sexta-feira, em Arraias (TO). O tempo no campo foi longo visto a complexidade e delicadeza do tema, a logística (as longas distâncias entre as comunidades e a dificuldade de mobilidade pelo território), e a tentativa de conseguir acompanhar alguma queima de roça.

Inevitavelmente muita coisa fica, literalmente, nos vãos: nos espaços entre o que eu vivi e nas sensações que afetaram os sentidos do meu corpo, o que pude racionalizar e anotar no caderno, e depois o que coube transcrever aqui.

Os aprendizados são tantos que é difícil da mente encontrar formas de escrever. Cada lugar, região, casa, família que passei me ensinou muita coisa, me perguntou tantas outras; assim pude conhecer mais deles e deixar que conhecessem mais de mim, sendo esse último movimento - obrigatoriamente - de mão dupla: também me conhecia mais a cada vez que me perguntavam de mim. Fui afetada. E nem tudo coube no caderno de campo. Sinto que me falta vocabulário e desenvoltura na escrita. E mesmo que se escreva, são os sentidos e a memória no corpo, na materialidade que me fazem pessoa, que guarda tudo isso. É o mistério

da carne viva, sensitiva, emotiva, que vai carregar tudo isso até o dia que a mente, esta que guarda memória central, permitir.

Durante esse tempo eu pude aprender de tudo um pouco, tudo que quiseram me ensinar e mostrar, eu experimentei. Aprendi a fazer bolos e enroladinhos para festa; aprendi a dançar muitos forrós (porque cada um dança à sua maneira, então cada dança é um forró). Aprendi a importância de uma festa, como a do Império de São Gonçalo e Nossa Senhora do Livramento (13 a 17 de setembro, Capela - Vão do Moleque), para uma região e suas comunidades, pois se torna tempo e lugar de reencontros das famílias e amigos; pessoas de outras regiões se movimentam, organizam e deslocam para esse momento, inclusive e principalmente aqueles que já moram fora do território e retornam para a festa. Aprendi a remar canoa; aprendi a fazer farinha de mandioca; aprendi novos frutos do Cerrado; aprendi outra forma de fazer fogo usando o artifício...

Revisitei as festas com subida de mastro; revisitei o pilão; os mergulhos no rio; cozinhar no fogão à lenha... E pude contar também as coisas que me perguntavam, sobre minha vida, minha família e minha cidade; sobre os tipos de praia e formas que o mar se apresenta pra gente; sobre as estrelas e as distâncias celestes; sobre a vida na cidade; sobre os frutos e coisas que são da minha região, e coisas que são existem em ambos os lugares mas com costumes distintos, por exemplo a macaúba que é abundante mas não comem seu palmito; *“uai mas a macaúba é espinhenta demais, e mesmo assim é de cumê?”* perguntou Geraldo (45), e eu respondi dizendo que a macaúba tem espinhos por fora só, e que eles comem o pequi mesmo ele tendo espinhos por dentro.

As conversas com as pessoas aconteceram de diversas formas. Eu indo até eles, em suas casas, pedindo um pedaço de prosa. Eles, me vendo ali, vinham assuntar quem eu era, se eu estava visitando, se era minha primeira vez ali. *“Sou estudante, faço pesquisa, e eu estudo o fogo, se vocês usam o fogo, e pra que, como era esse uso antigamente, como está agora. Me interesse por saber das mudanças, não só do fogo, mas da vida, da chuva, das roça, dos mato e dos bicho”*.

Algumas pautas de conversa foram constantes durante todo o percurso, como as perguntas dirigidas a mim, principalmente vindas das mulheres: *“cê é casada? tem menino?”*, e toda vez que respondia “não sou, não tenho”, vinha uma confirmação de que eu estava conseguindo realizar essa viagem porque estava só, porque não tinha filhos para me preocupar, porque não tinha marido para me barrar. *“Deus é o mió companheiro, fia, quando tem marido e menino a gente sempre olha pra trás, e assim cê pode olhá só pra frente e fazê*

*teu caminho por você*”, me disse Josefa (80). Um estilo de vida que é, para uma minoria, uma opção viável, a opção de escolher não casar ou não ter filhos. Mesmo com o receio e a ansiedade de estar fazendo uma viagem longa, sozinha, para coletar os dados de uma pesquisa, eu tive o apoio e a confirmação das mulheres que conheci que é assim mesmo, que se eu posso fazer isso, é pra eu fazer. A cada vez que essa conversa acontecia, eu me deparava com meus privilégios, meus medos, minhas coragens e, sobretudo, com a benção das que amparam meus caminhos dentro e fora daquele território; e este também é um privilégio, senão dos maiores: a benção das que amparam meus caminhos. Jorge (72) disse que quem tem a chance, tem que abraçar e ir, porque ele *“se tivesse tido a chance também teria saído e andado pra vê o mundo, é bom conhecer outras coisas né”*.

Outro assunto que me perguntavam muito foi sobre a vida na cidade, e conforme o assunto se desenvolvia, eles teciam comentários sobre como a o ritmo de trabalho é frenético, sem tempo para descansar de verdade; como as pessoas adoecem mais nas cidades, e esse adoecimento muito atrelado aos alimentos consumidos, *“fica cumeno esses trem chei de veneno, aí como que não fica doente? fica sim... antigamente num tinha esses câncer que o povo tem hoje não”*, como disse Antônia (50); sobre poluição visual e, principalmente, sonora, não permitindo uma noite de sono que seja saudável, deixando as pessoas mais atordoadas. As pessoas que nunca moraram na cidade possuem essas percepções, e pessoas que já moraram em cidades grandes, como Brasília e Goiânia, confirmam a hipótese - sem vontade de voltar. A grande maioria não deseja ter essa vida, não querem sair de seus lugares. Os jovens que saem para estudar também reclamam, mas se adaptaram melhor do que os mais velhos. E, infelizmente, a maioria dos jovens não voltará a morar no território por falta de emprego. Saem, estudam, fazem faculdade, e ficam trabalhando e morando na cidade mesmo.

*“Das mudanças da mocidade”*, como diz Francisca (78), muito foi falado sobre a influência da internet e da televisão, principalmente na rotina dos jovens; fala-se nas facilidades de acesso, informação e comunicação com a internet? sim; apesar de seu Francisco (80) falar que a internet traz a sensação de estar perto, porque a comunicação fica mais eficiente, diz que na verdade afasta as pessoas: *“antes eu via mais meus fio, hoje eles pede bença pelo zap”*. Só que a crítica maior é sobre a crescente falta de interesse da juventude perante as coisas do dia-a-dia e dos conhecimentos dos mais velhos. *“Os menino de hoje num qué saber de mais nada, só fica com esses celular na mão o dia inteiro”*, relatou Francisca (78).

No que tange às mudanças materiais, muito foi falado sobre as casas, que antigamente eram de palha enfiada, sem porta, e telhado de palha (e as palhas tinham que ser renovadas de tempos em tempos, no caso dos telhados, a cada 10 anos mais ou menos). As pessoas que têm mais recursos hoje em dia fazem as casas de tijolo e telha de eternit (e as reclamações sobre o calor são constantes). Então senti um duplo movimento: querer o mais prático, fácil de construir e manter, mas não ficar satisfeito com o resultado porque o conforto térmico é menor. Mudou-se muito a relação com as roupas, porque antigamente era tudo feito de algodão nativo, processo esse que ia desde apanhar o algodão, fiar o fio e só depois fazer a roupa ou lençol, e de uns 30 anos pra cá compra-se na cidade ou de vendedores mascates que viajam pelo território, levando e trazendo mercadorias. Quando fazem farinha de mandioca, é preciso que ela seja ralada antes de ser escorrida e torrada, e antigamente o ralo era feito de angico, uma árvore nativa do Cerrado que possui no tronco uma casca muito grossa, áspera e espinhenta; depois passaram a utilizar ralo de folha de alumínio, furado com prego; e hoje, quem tem acesso, usa ralador elétrico.

Francisca (78) falou que melhorou saúde e educação, *“porque hoje os menino que qué estudá tudo estuda”*, e no tempo dela não era assim, que ela não tem leitura de nada, não assina nem o nome. Mas, mesmo assim, alguns dizem que poderia ter mais escolas ou mais transporte para levar os alunos, pois alguns percorrem 6 km para chegar na escola; e que precisava melhorar as estradas e mobilidade de modo geral, porque na época da chuva, que os rios e grotas ficam muito cheios, às vezes as crianças não conseguem atravessar.

Mudou também a relação com o fazer roça e a facilidade em comprar certos mantimentos, como sal, café, açúcar, e mesmo arroz e feijão, porque dizem que muita gente tem preferido comprar na cidade do que plantar, e isso devido a dois fatores: 1. acesso ao dinheiro e à cidade, *“o dinheiro vem mais fácil aí o povo deixa de plantá pra comprá na cidade”*, disse Francisca (78); 2. a falta da chuva que tira a certeza de colher o que foi plantado na roça, *“o povo tá desiludido de fazê roça porque não é mais certeza de ganhá porque a chuva faia muito, aí faz a roça, planta, aí na época de encher não chove e perde tudo, qué dizer, perdeu todo o trabaio”*, relatou Raimundo (40); e Sebastião (67) disse que *“antigamente, de primeiro, nois vendia tudo na cidade, arroz, feijão, farinha, hoje nois compra as coisa na cidade, traiz de lá porque aqui não rende mais. Só a farinha que nois faiz porque a mandioca dá bom mais fácil né, aí nois vende a farinha, mas de resto é certeza de nada mais”*.

As tradições religiosas permeiam a vida no território, e viver o Império de São Gonçalo e Nossa Senhora do Livramento me proporcionou muitos diálogos sobre a temática. As festas são muitas, e de todo tipo. Tem festa que é de Império, tem festa que é de Folia, tem festa Junina, festa de Reis, entre outras. Cada comunidade possui suas festas, normalmente de acordo com o santo ou santa padroeira da comunidade. Os desafetos e descontentamentos com o padre atual que trabalha nas comunidades goianas são muitos. As festas, folias e impérios são tradições religiosas antigas, “*as tradição véa nossa*” como disse João (55), e o padre está bagunçando com tudo: não deixou arrematar a folia dentro da igreja; não batizou os meninos na festa porque disse que quem mora na cidade tem que batizar na cidade; não quer que o povo beba na festa; não gosta das roupas, nem das músicas, e nem de nada do povo daqui. E, de modo geral, sobre as danças tradicionais das festas, Francisca (80) disse que “*as tradição vai acabano porque parece que os novo não qué aprendê as coisa, antes tinha sussa, alvorada, boité, e hoje malemá tem a sussa. Logo nem ela mais*”.

Francisco (80) me contou muito dos Awá-Canoeiro, que tem uns 8 que anda por aí, faz fogo, pega menino e depois devolve (inclusive com um caso recente, e os meninos contaram que comiam frutas e muito coco) (Longo, 2020, s.p.), pega cavalo e mula dos outros, mata e leva três quartos da caça. Disse que um tempo atrás veio um povo da Funai tentar contato com eles, mas sem sucesso. Apenas viram rastros, fezes e vestígios de suas andanças. Viram também uma estrutura de palha usada pra mulher ganhar menino. As histórias dos indígenas ouvi da boca de outras pessoas, como João (55) e Rosa (40). Os indígenas que tacavam pedras, que pegavam as coisas do quintal, que matavam animais para se alimentar, que pegavam os menino novo e depois devolviam. Mas também dos que protegiam as casas daqueles que pediam isso a eles. O território que hoje é ocupado e reconhecido enquanto Kalunga, outrora era território de povos indígenas, como os Awá-Canoeiro, que possuem terra demarcada na região, entre Minaçu e Colinas do Sul, no estado de Goiás. Algumas relações podem ter se estabelecido de forma mais harmoniosa, mas os relatos de impasses e conflitos são muitos.

De modo geral, todas as facetas que compõem e permeiam a vida Kalunga estão mudando porque a cultura é mutável. Um mesmo lugar, mas em diferentes épocas, possui características materiais e imateriais relativas àquele tempo, e as transformações podem ser vistas na paisagem, pois ela guarda as marcas de tempos anteriores, mesmo que alteradas ou “camufladas” no tempo atual. A isso Milton Santos chamou de rugosidades, que “não são apenas encaradas como heranças físico-territoriais, mas também socioterritoriais ou

sociogeográficas” (Santos, 2020, p. 43). O referido autor, quando fala sobre a idade dos lugares, nos atenta para as mudanças sociais a partir das mudanças técnicas, justamente porque “as técnicas são um fenômeno histórico” (Santos, 2020, p. 57); existe uma data, concreta e histórica, em que uma “técnica se incorpora à vida de uma sociedade. Na realidade, é aqui que a técnica deixa de ser ciência para ser propriamente uma técnica, esta somente existe quando utilizada” (Santos, 2020, p. 57). Antônia (50) disse que *“o povo vem de fora e diz que num pode perdê as tradição, mas como que não perde? já perdeu muito e vai acabá tudo um dia. Óia as casa, de primeiro era de paia enfiada, mas hoje ninguém mais vive assim, já mudou, e muda sempre, tem como não”*.

No que concerne ao assunto inflamante desta dissertação, José (18) me disse logo no início, antes mesmo de sairmos de Cavalcante, que sobre o fogo cada um tem um comentário e tem que saber dos objetivos, que também variam. No geral, foi constante a surpresa quando eu falava que eu estudo o fogo, talvez porque seja intrínseco na vida deles o fogo e seus diversos usos; mas também eu ouvi de Geraldo (45) *“gostei dessa história do cê falá que estuda o fogo”*; e de Ana (22) *“óia só pro cê vê né, a gente tá tão acostumado que nem pensa que em outro lugar é diferente”*.

Os comentários sobre o fogo são muitos mesmo. É um elemento que une muitos aspectos de um mesmo lugar - “considerando a própria técnica como um meio” (Santos, 2020, p. 38) - que nos ajuda a ler a vida em um território, e como suas paisagens são construídas ao longo do tempo. Transcrevendo as anotações de campo, pude perceber cinco ‘temas’ que circundam a totalidade do fogo naquela realidade, e são elas 1. O fogo, a paisagem e a produção do espaço; 2. O fogo e as percepções ecológicas; 3. O fogo e as mudanças ambientais; 4. O fogo e o simbólico; 5. O fogo e as instituições; ou seja, algumas categorias analíticas que irão orientar o desenvolvimento qualitativo desta pesquisa e sua tessitura.

Algumas falas, muitas vezes, caberiam em mais de um tema, porque um fator de análise não está muito longe do outro, as coisas se conversam, são interdependentes e transdisciplinares. Mas é necessário que façamos tais escolhas, que organizemos o pensamento. Quando relevante, deixei explícito de onde aquela fala veio, porque as realidades, por mais muito semelhantes, são múltiplas, bem como as territorialidades existentes em um território como o Kalunga.

A partir daqui, veremos como o fogo está compreendido na base material da vida do povo Kalunga, enquanto técnica de produção de paisagens (manejo da vegetação e proteção

de áreas) e enquanto ferramenta de um sistema agroprodutivo (roças de toco e a criação de gado). Mas, para que o uso do fogo seja ecologicamente adequado, é necessário que se conheça tanto o fogo quanto o ambiente que será manejado, para que seus respectivos ciclos sejam compreendidos e respeitados. Entretanto, é sabido que estamos vivendo um período de diversas mudanças ambientais, e tais mudanças são percebidas em variadas escalas, inclusive e principalmente no território Kalunga, visto que é um povo que depende diretamente da natureza e seus ciclos para perpetuar a vida. E o fogo também possui significados imateriais, e tal aspecto apareceu em algumas conversas com as pessoas, se configurando uma categoria de análise importante para compreendermos as dimensões do fogo na constituição dos povos. Por fim, está o cerne da investigação desta pesquisa: qual é a percepção do povo Kalunga sobre a presença do Prevfogo/IBAMA em seus territórios e como essa relação impactou nos usos e regimes de fogo.

#### **4.2.1 O FOGO, A PAISAGEM e a produção do espaço**

Para Pierre Gourou (1973) o homem é um fazedor de paisagens, e “somente existe porque ele é membro de um grupo que em si mesmo é um tecido de técnicas” (Santos, 2020, p. 33), mas aqui, concordando com Santos e discordando de Gourou, não tomamos a técnica como uma medida de civilização. Uma sociedade não é mais ou menos evoluída que a outra por causa das técnicas que utiliza em seu modo de vida, mesmo porque as ditas sociedades consideradas “civilizadas” estão na base de um sistema que está levando o planeta a desequilíbrios inimagináveis. Os objetos técnicos não são apenas os objetos artificiais, comumente atrelados à modernidade urbana, mas “para os fins de nossa análise, mesmo os objetos naturais poderiam ser incluídos entre os objetos técnicos, se é considerado o critério do uso possível” (Santos, 2020, p. 38).

De modo geral, há dois manejos da paisagem diretamente relacionados com o uso do fogo: roças de toco e criação de gado, sendo esse último uso também muito relacionado com o manejo dos ciclos ecológicos do capim. As roças são feitas em ambientes mais fechados, na mata ou no capão, pois o solo é mais fértil - as chamadas terras de cultura. O gado é criado na larga, na solta, nas campina ou vereda, nas áreas ditas “comuns” do território, tendo o fogo como ferramenta de impulsionar a rebrota do capim, e que também funciona como “cerca” para o gado, pois onde por último foi queimado, é lá que o gado está.

### As roças de toco

Francisco (80) me disse que já queimou sozinho, “*com muié e fio, e num escapa porque a gente sabe fazê*”. Pedro (80) disse que

*sempre fazia acero nas casa, ao redó das casa, pra mó de vir fogo não pegá. Fazia acero de enxada mas com fogo tamém. Botava fogo na boca da noite, tardezinha, que logo ele apagava por ele mesmo. Ia queimando de pouco.*

Luiz (61) me contou que aprendeu a queimar com o pai dele; ele nasceu lá, cresceu lá, e nunca viu o fogo escapar. Jorge (72) disse que por arredor da casa dele tudo já foi roça; que ele usa a mesma roça pelo tempo que ela aguentar, uns 8 anos, 10 no máximo, aí depois muda de lugar e deixa a mata brotar de volta. Depois de uns 20-25 anos, pode usar aquele lugar de roça de novo, repetindo o processo de corte e queima. Quando vão queimar roça, eles fazem o aceiro de enxada, e colocam o fogo do aceiro para dentro, ou seja, começam pelas bordas da roça, e o fogo vai queimando pra dentro, então no final a roça está queimada e o fogo não escapa. João (55) me disse que “*nas roça nois juntava uns 4-5 home e fazia acero na enxada e queimava e o fogo não escapava não, fazia certinho*”. Não deixar escapar o fogo da roça, ou de qualquer queima com área previamente desejada e delimitada, requer um preparo prévio da área e o conhecimento de como colocar o fogo para que ele respeite o espaço que você quer queimar.

No caso das roças, eles cortam a parte aérea das árvores, deixando algumas de pé quando é do interesse, como pequizeiros e palmeiras. É comum que recolham as madeiras das árvores que foram cortadas para construção/reformas de casas e confecção de utensílios; o resto do material eles deixam secar por dias. Deixa-se o toco das árvores no chão para que elas possam rebrotar quando o período de descanso daquela roça chegar (quando então será chamada de capoeira). Daí o nome roça de toco. Cada roça é usada por um período de 5 ou 6 anos, depois ela é deixada em descanso, e outra roça é aberta. Após uns 20 anos de descanso, aquela área já pode ser usada como roça novamente. Há um esquema rotativo do uso das roças, e o tempo de uso e de descanso das roças não varia muito, mas a variabilidade existe e depende dos conhecimentos e leitura do ambiente de quem faz o manejo, mas percebi que sempre é respeitado o tempo da natureza para reciclagem de seus nutrientes e estruturas ecológicas, de modo que o solo e a vegetação não percam suas propriedades. As roças geralmente possuem tamanhos entre 4 e 5 tarefas. Cada tarefa corresponde a um dia de trabalho de preparo da área para queimar, e convertendo para medidas mais convencionais, temos que 1 hectare é aproximadamente 3,5 tarefas (Vizolli, Mendes, 2016).

Nas fotos abaixo, podemos ver a vegetação cortada e seca que foi queimada para abertura da roça, e ao redor a vegetação em pé.

**Figura 13.** Queima de roça.



Fonte: acervo da autora, setembro de 2023.

**Figura 14.** Queima de roça.

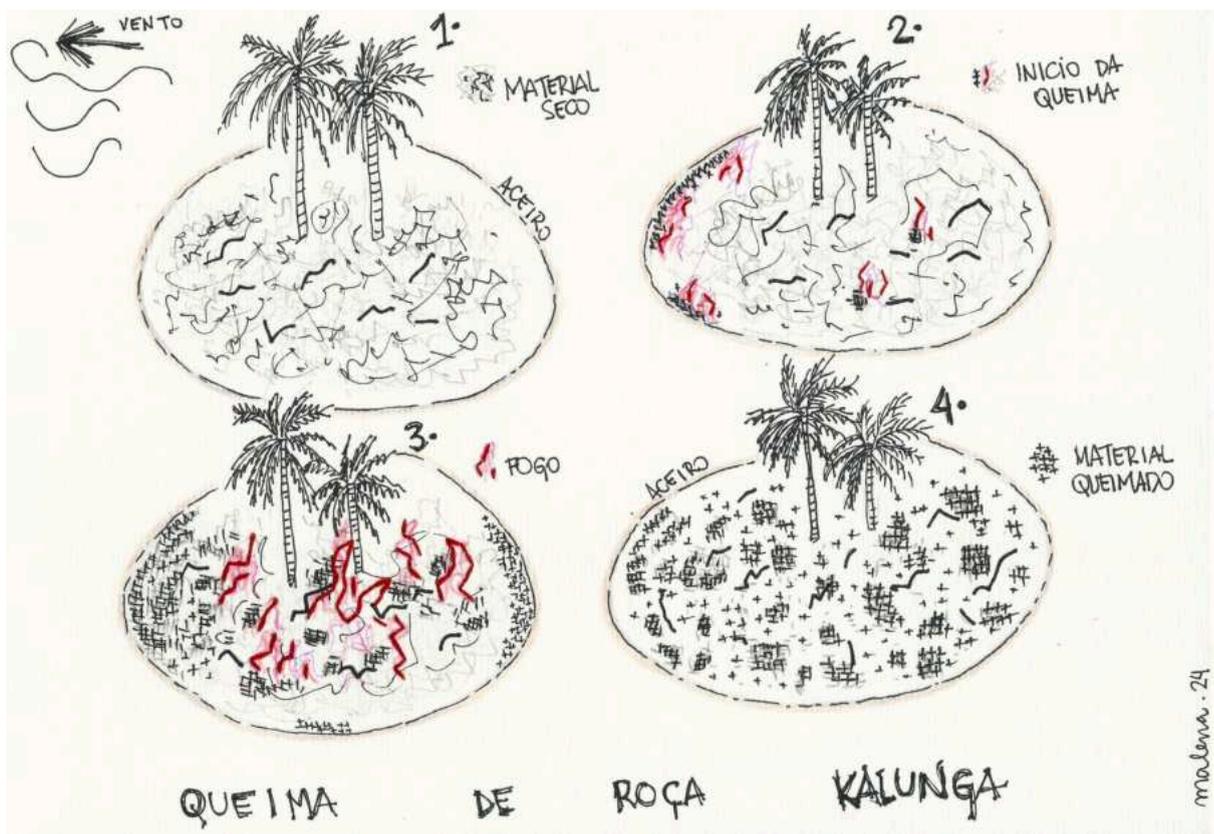


Fonte: acervo da autora, setembro de 2023.

O fogo queima quando tem algo para queimar. O aceiro é uma “barreira” que se faz retirando todo o material combustível, de forma que, sem ter o que queimar, o fogo não vai passar dali. Na maioria das vezes, o aceiro é feito com enxada, capinando e retirando a vegetação. No caso da roça, o aceiro é feito em seu entorno, e a largura do aceiro varia, mas normalmente fazem de 1 a 2 metros. Coloca-se o fogo margeando o aceiro, assim ele vai queimar “pra dentro”, porque é onde tem combustível para queimar.

Não é de qualquer jeito que se coloca o fogo. Ele queima diferente se colocado a favor ou contra o vento. Eles começam colocando o fogo contra o vento, na beira do aceiro, porque assim ele queima mais brando no início da queima. Quando ele já queimou um pouco, de forma que o aceiro “ficou maior” (ou seja, a largura da faixa sem material combustível aumentou, ficando assim mais seguro), eles vão espalhando o fogo pela roça, inclusive a favor do vento) a fim de que ela queime toda, sem falhar. As queimas de roça são feitas ao final da estação seca, então o fogo é quente, com chamas altas, veloz e consome todo o material disponível para queimar. As roças são plantadas no início das águas, ou seja, da temporada das chuvas.

**Figura 15.** Ilustração de queima de roça



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A figura acima, que demonstra uma queima de roça, eu fiz a partir do aprendizado que tive com Geraldo (45). Eu estava em busca de uma queima, caçando fogo pelo território, pois queria ter a chance novamente de presenciar esse tipo de fogo. No Vão do Moleque eu não consegui acompanhar nenhuma, pois as pessoas colocam fogo após a festa do Império de São Gonçalo e Nossa Senhora do Livramento, então eles começariam a queimar justamente quando eu iria mudar de lugar. Muitas das festas realizadas pelos Kalunga possuem ligação direta com os tempos de plantio e colheita das roças (Coelho; Santos; Filho, 2015), e “esta associação é comum em comunidades rurais, mas em se tratando de comunidades tradicionais do Cerrado, possuem ainda especificidades relacionadas às estações muito bem definidas de chuva e de seca” (Lima, 2015, p. 39). Poucos dias depois recebi mensagem de Ana (22) dizendo que as pessoas, junto com o Prevfogo, estavam queimando. Mas como todos me disseram, no Vão de Almas eu conseguiria acompanhar alguma prática de queima.

Ao chegar no Vão de Almas, Marcelo (55) me disse pra ir conversar com Jorge (72) porque ele tinha queimado dias atrás e com certeza saberia de gente que iria queimar durante minha estadia. Ele me indicou conversar com seu filho, Geraldo (45), pois era previsto dele queimar sua roça nos próximos dias. Então no mesmo dia eu passei pela casa de Geraldo (45) e conversei com sua esposa, Rosa (40), que me disse que estava terminando de fazer aceiro de enxada e que Geraldo (45) pretendia queimar no dia seguinte. Mas, antes do dia seguinte chegar, Geraldo mandou seu filho me buscar pois ele iria queimar naquela tarde mesmo.

*“Vim buscá a muié que qué ver o fogo, o pai vai queimá hoje mesmo”*. E eu fui. Chegando em Geraldo (45), fomos direto para a roça e lá o conheci de fato. Conversamos brevemente sobre quem eu era, meu estudo com o fogo e a intenção de fotografar a queima. Na hora de queimar, ele disse que, já que eu estava lá, eu botaria o fogo. Me disse para colocar 3 ou 4 pontos arrudiando a roça. Acendeu a candeia e passou ela acesa para mim. Coloquei os pontos de fogo. Depois ele disse que era pra eu fazer meu trabalho que ele e seu filho continuariam a espalhar o fogo pela roça. Me ensinou a queimar, e confiou em mim acender a roça.

**Figura 16.** Mãos de Geraldo (45) acendendo a candeia com isqueiro para colocar fogo na roça



Fonte: acervo da autora, setembro de 2023.

**Figura 17.** Candeia acesa apoiada em galhos e folhas secas



Fonte: acervo da autora, setembro de 2023.

Tudo isso porque o conhecimento é passado pela oralidade e muito pela prática. Desde cedo as crianças acompanham o processo de queima, e as mulheres, mesmo que não sendo a maioria delas, ajudam nas queimas ou no preparo da área. A perpetuação da roça, ou seja, da apropriação do território, é passado também pelo uso do fogo. Já que eu estava ali para estudar o fogo e ver como é o processo de queima, ele me ensinou como aprendem: fazendo, queimando.

Tive a preciosa oportunidade de conversar com Carlos (35), um moço Kalunga que é brigadista há 6 anos no Prevfogo/Ibama, atuando dentro e fora do território. Ele me disse quanto às diferenças técnicas, principalmente, da forma de queimar e das ferramentas utilizadas para realização da queima. Ele disse que o jeito de queimar é diferente, porque Kalunga queima em círculo e Prevfogo queima em expansão, ou seja, riscando 1 linha de fogo. Quando queima em expansão, a partir da linha se formam 2 cabeças de fogo, e quando queima em círculo abre 4 cabeças de fogo, sendo que uma puxa a outra e queima mais rápido, fazendo com que o fogo acabe antes. Antes de Carlos, outro brigadista do Parque Nacional tinha me ensinado que “a chama chama a chama”, ou seja, as labaredas se puxam uma em direção à outra, e isso se dá devido à formação de uma zona de baixa pressão no meio, aproximando as cabeças de fogo. Para queimar, são consideradas as variáveis de direção e intensidade de vento, umidade do ar e do combustível, e horário do dia, sendo que as queimas costumam ser realizadas a partir das 16 horas, pois assim o fogo é menos intenso do que nas horas mais quentes do dia.

Sobre os aparatos técnicos - instrumentos - usados para colocar o fogo, Geraldo (45) disse que queima com a candeia da festa “*que é pra mó do fogo num escapá, para abençoá a queima. Você viu lá na festa que faiz a fogueira né, quadrada, aí usa a candeia que foi acesa lá pra botá o fogo aqui porque daí queima só onde a gente qué*”. A candeia é uma vela feita com cera de abelha aratim. Já as brigadas usam o pinga-fogo, uma instrumento que de metal que usa uma mistura de gasolina com óleo diesel - 20% e 80%, respectivamente. Carlos (35) disse que é diferente colocar o fogo com pinga-fogo do que com isqueiro ou palha, porque com o pinga fogo é mais intenso, queima mais. Em uma frase Carlos (35) resumiu toda essa diferença entre o fogo institucional e o fogo popular Kalunga, dizendo que “*no Prevfogo a gente aprende estratégia, no Kalunga é truque*”. O Prevfogo aprende estratégia porque a visão do órgão ainda é permeada pelo paradigma do Fogo Zero, ou seja, majoritariamente a forma de pensar foca no fogo indesejado, nos incêndios florestais e todo o seu ônus, diferente dos Kalunga que tem o fogo como um aliado de manejo de suas paisagens, territórios e

produção de alimento. Essas são diferenças de caráter cosmológico e epistêmico sobre o uso do fogo, possuindo diversos significados e materialidades.

**Figura 18.** Roça recém queimada.



Fonte: acervo da autora, setembro de 2023.

Carlos aprendeu com o seu pai, me disse que o ajudou a queimar roça várias vezes, e depois queimou sua roça sozinho; disse que teve medo e sentiu ansiedade, mas que deu tudo certo e que o fogo não escapou. O fogo não escapa se faz do jeito certo. Ele me disse que percebe que há respeito e busca dos conhecimentos tradicionais dentro do Prevfogo; e que dentro do Território há diferenças culturais no manejo do fogo. Todos fazem mais ou menos da mesma forma e seguindo as mesmas janelas de queima, mas cada lugar é um lugar, e cada pessoa tem sua mania. O costume de queimar roça com a candeia da festa eu vi apenas no Vão de Almas. Há diferenças também no tempo das queimas. No Vão do Moleque, eles costumam esperar passar a festa do Império (13 a 17 de setembro) para começar a queimar as roças; esse tempo coincide com as queimas de roça no Vão de Almas; entretanto, na comunidade do Mimoso (TO), tive a impressão de que queimam um pouco antes, e, segundo

Fábio (35) é porque eles são mais agoniados para queimar. Durante parte do percurso de viagem entre Vão de Almas e Mimoso, vi 8 roças queimadas.

### **A criação de gado**

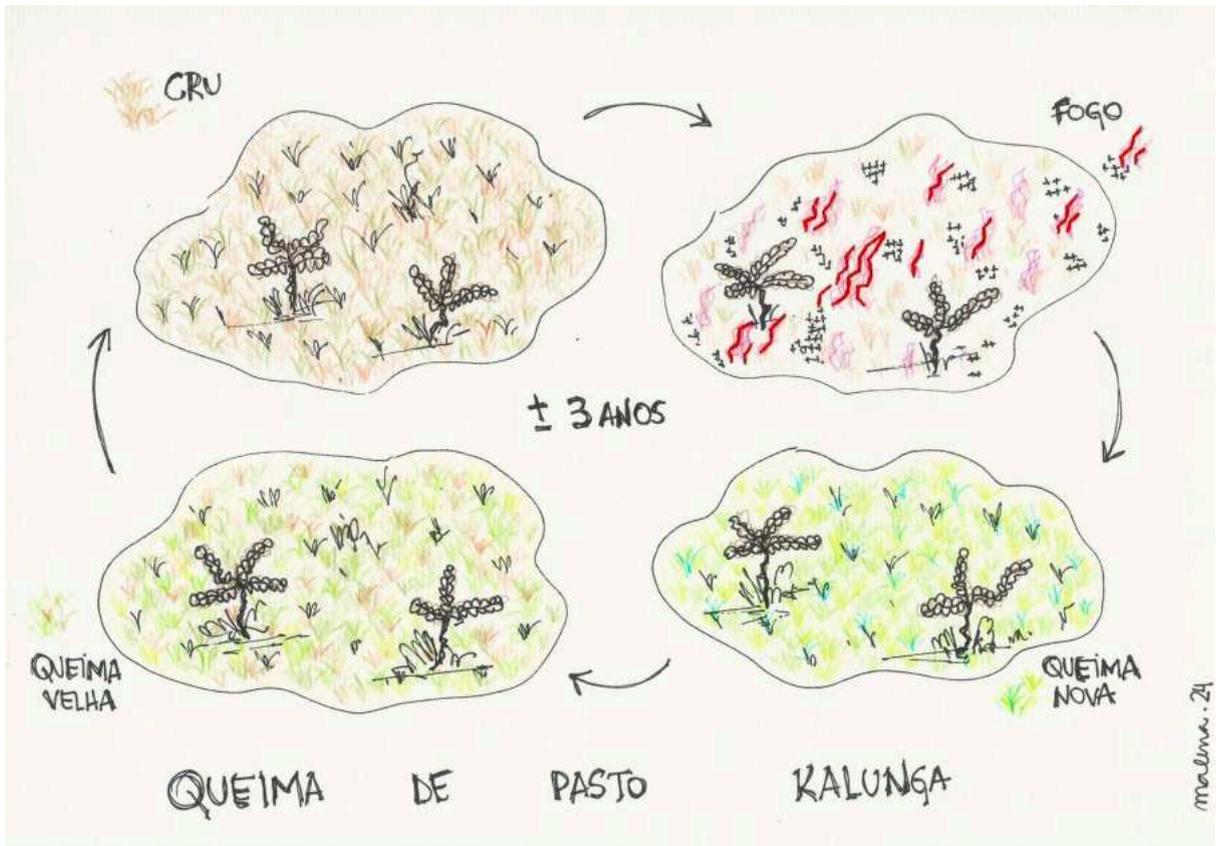
Luiz (61) me contou que *“abril queima um aqui, outro ali, outro acolá, queimava pouco e variado, né, os animal gosta do queimado, do broto”*. *“Pra achá o gado tem que í onde queimô por último, a queimada atrai os bicho e nois sabe onde eles tão”*, explicou Francisco (80), que também disse que faz queimas rotativas, frequência de +- a cada 2-3 anos no mesmo lugar.

O desenvolvimento da pecuária dentro do território passou por mudanças significativas, em decorrência de mudanças no regime de chuvas, proibição do uso do fogo e desaparecimento das veredas. Antigamente o gado era, majoritariamente, criado solto, na larga, que são as áreas comuns do território. As queimas cumpriam a função de impulsionar as rebrotas, dando alimento novo e saudável pro gado, mas também como “cerca”, como dito por Francisco, porque o gado fica onde queimou por último, que é onde os brotos são mais novos, então eles sabem onde seu gado está de acordo com as queimas que fez no território.

Essas informações nos dão pistas de um regime de fogo atrelado à criação de gado: extensão das queimas era pequena e frequência de queima mais ou menos a cada 2 anos. Além disso, a variabilidade das queimas “queimava pouco e variado” nos remete ao conceito de pirodiversidade que trabalhamos no capítulo anterior. Ou seja, diversas queimas com extensões e frequências variadas, formando um mosaico pirodiverso, e conseqüentemente, mais biodiverso (Martin & Sapsis, 1992; Bowman *et al.* 2016).

A figura abaixo demonstra o esquema das queimas rotativas. Eles chamam de cru o capim “velho”, ou seja, que já está acumulado por 2 ou 3 anos. É no cru que eles queimam; essa queima, que irá ficar verdinha de brotos dentro de 2-3 semanas, no ano seguinte, já é uma queima velha, com novas rebrotas e um pouco de capim acumulado. O fogo, quando colocado em abril, é mais frio e menos intenso que um fogo ao final da estação seca. Ele consome o material seco, preservando os arbustos e a vegetação verde.

**Figura 19.** Ilustração da rotatividade das queimas no capim



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O cru e o fogo fazem parte da mesma “etapa” temporal, acontecem no mesmo ano, ou seja, quando está cru é quando se queima. Já a variação de tempo entre uma queima e outra no mesmo lugar depende de quanto o capim cresce. Essa gama de conhecimentos ecológicos, empíricos e tácitos, acumulados ao longo do tempo, permitem maior acurácia na gestão da natureza, pois são construídos a partir da interpretação do ambiente em que vivem e seus ciclos.

#### 4.2.2 O FOGO E OS CICLOS ECOLÓGICOS

Os manejos das paisagens naturais foram e são estabelecidos a partir dos próprios ciclos da natureza: regime de chuva, crescimento da vegetação, fases da lua, floração, reprodução dos bichos, regimes de fogo, etc. É necessário um conhecimento do ambiente em sua totalidade, bem como os fatores que compõem aquela realidade para que seu uso seja ecologicamente sustentável. O regime de fogo não pode ser ignorado quando pensamos nos ciclos naturais, e ele remete à época de queima, frequência que um lugar queima, tamanho de

área queimada em cada evento, o comportamento do fogo, severidade e padrão de propagação do fogo (Myers, 2006, p. 8).

Não só os seres humanos aprenderam a viver num ambiente inflamável como o Cerrado. Raimundo (40) contou que uma vez viu ninho de ema, e que ela faz um aceiro em volta do ninho, tira todo capim e deixa bem limpo, num raio de 3-4 metros, porque *“deve de tê tomado muito prejuízo com fogo já né, aí ela faz assim, achei lindo, é grande demais, do tamanho dessa sala aqui o acero que ela fez”*.

Roberto (75) disse que roça queima em setembro/outubro, às vezes espera umas chuvas, mas a época mesmo de queimar é setembro. Pasto é a mesma época, mais ou menos a cada 2 anos, ano sim ano não. E na serra é aplicada a mesma lógica, sendo que esse ano nunca teve fogo ainda, mas o povo queima que é pra brotar capim e diminuir macega. Já Francisco (80) disse que queimava abril/maio no cerrado e fazia aceiro na casa, *“mas época certa de queimá é agora, setembro/outubro, porque depois chove e brota forte”*. Luiz (61) contou que *“tempo certo de queimá é abril, setembro e outubro. Abril queima serra, vereda quando tinha né, queimava o capim. Outubro hoje porque antes era setembro, também porque outubro já chovia, então roça queimava em setembro”*. Francisca (78) acrescentou que *“nessas epa agora [setembro] já tava muito queimado também porque a chuva vinha antes né, mas dava umas chuvada e queimava pra mó do capim brota forte. Abril antes de pará de chovê queimava tamém”*. João (55) disse que *“se ficá muito tempo sem queimá quando queimá vai queimá tudo, até os pau grosso, e quando queima sempre, pega só os capim já seco mesmo. Mas se qué queimá o bom é na época seca, agosto setembro outubro queima bom”*.

A partir de tais falas, percebemos que existe uma relação estreita entre o calendário de queima e a percepção da sazonalidade climática - que tem sido alterada em decorrência das mudanças no regime de chuva - que se estabelece a partir dos objetivos de cada queima. Quando a queima é de roça, ou seja, de preparo de solo para plantio, o foco é a limpeza da área, então a queima é feita pouco antes do plantio, ao final da estação seca. Algumas pessoas esperam uma chuva para que seja mais segura a queima, com menos chance de escapar o fogo. Se é queima para o gado, algumas pessoas queimam no final da estação chuvosa, que é pro capim rebrotar forte e aguentar firme a estação seca, garantindo alimento para o gado. Mas também fazem esse tipo de queima ao final da estação seca, logo antes da chuva. Percebemos que, da mesma forma que existe variabilidade no tempo de uso e descanso das roças, existe variação na época em que se queima capim, dependendo do objetivo e da leitura do ambiente para realizar a queima.

Além da época de queimar visando a rebrota mais forte do capim, existe também o tempo, de acordo com as fases da lua, para diminuir as ervas daninhas, como disse Roberto (75) *“tempo de queimá pra acabá com as erva é lua minguante de maio, e roçá roça também é nesse tempo. Ai se qué queimá pro capim brotá, é na lua nova de setembro/outubro”* e Francisco (80) relatou que *“queima na lua minguante quando qué acabá com as erva, e na crescente e cheia pra brotá mió o capim. Outubro queima cerrado pra gado também”*. Não é surpresa que as fases da lua são consideradas e respeitadas para alcançar o objetivo de manejo, seja a respeito das podas ou dos plantios. Com o fogo não é diferente, então há lua certa para queimar, tanto impulsionar o crescer dos capins, como para minguar as ervas.

João (55) disse que *“o capim depois que morre, se não queimá, ele atrapaia os outro, sufoca, tem que queimá pro outro crescê”*. *“Não pode ficá muito tempo sem queimá não, deixá cru, se fica muito tempo sem queimá, quando queima queima até o chão”*, me contou Luiz (61). Francisco (80) segue a mesma lógica e me disse que *“se fica muito tempo sem queimá vai acumulando aquela macega, aquele fubá [tipo de capim] véio e daí vai acabando o capim, não deixa os outro saí”*. Quando troquei prosa com Roberto (75) sobre queimar para prevenir danos com fogo, ele disse que *“é bem isso mesmo que a senhora falou, a macega é dura, não pode deixá não, as vezes cê vê umas assim de uns 5 anos sem queimá e o trem fica esquisito, pode deixá não, porque daí quando queimá o fogo ninguém segura não, queima é tudo, corre no mundo”*. E, ainda sobre usar o fogo para “ajudar” a vegetação, Ana (22) falou que *“o capim nasce mió depois do fogo, o povo tem preconceito com o fogo porque parece que acabô com tudo, mas o capim nasce mais forte, verdim que é a coisa mais linda”*.

A fala da Ana foi assertiva pois tocou no preconceito que, de modo geral, as pessoas têm com o fogo, que é atrelado à sua própria natureza, a forma como ele existe e atua: ele queima, ele limpa, ele parece que acabou com tudo, ele é um distúrbio, ele deixa pó e cinza por onde passa. Preconceito esse que sustentou (e ainda sustenta) a forma como os povos que usam o fogo são vistos; sustenta e alimenta pensamentos de que o fogo é sempre e somente deletério e indesejado, inclusive muito propagado pelas mídias televisivas; ampara leis e formas de agir e gerir territórios.

O fogo é usado para manejo e controle da vegetação. Os capins crescem, se reproduzem, sementeiam e morrem, sendo em algumas espécies esse ciclo anual. Outros possuem ciclo de três anos. Ou seja, o capim morre, fica seco e vai se acumulando, um ciclo após o outro. A esse acúmulo de capim seco - o combustível fino, de melhor qualidade, altamente inflamável - eles dão o nome de macega. Quanto mais macega acumula, mais

inflamável se torna aquele lugar, e conseqüentemente mais perigoso é o fogo quando ele pega, situação observada em outros lugares onde as queimas de manejo foram deixadas de lado após proibições e contato com culturas externas (Mistry, Bilbao, Berardi [s.d])

Se for fogo num lugar com acúmulo de capim de muitos anos, e principalmente se esse fogo acontecer ao final da estação seca, é possível queimar inclusive o chão. A maior parcela das plantas do Cerrado se desenvolve em suas raízes, intencionalmente para que acessem águas subterrâneas no período de estiagem, e se constitui como um mecanismo evolutivo desenvolvido a partir do fogo e da herbivoria, pois as raízes guardam o material necessário para a rebrota, garantindo resiliência ao bioma (Durigan 1998; Vieira et al. 2006; Sampaio et al. 2007b). Assim, o solo guarda muita matéria orgânica, e, ao final da estação seca, que o solo está também muito seco, ele queima. Ou melhor, ele tem a capacidade de permitir que o fogo queime através das raízes. É chamado de fogo subterrâneo; e fogo de turfa quando acontece em solos hidromórficos, que possuem uma estação em que ficam encharcados, e na estação seca se tornam inflamáveis. O manejo do capim serve para prevenir esse o fogo que é muito destrutivo, pois ele queima as plantas pelas raízes, e queima o solo em si, fazendo com que perca sua capacidade de reter água. A recuperação da vegetação e de ambientes que são acometidos por esse tipo de fogo é muito lenta e difícil (Flores *et al.* 2020), necessitando muitas vezes o manejo de replantio de vegetação nativa.

O que percebemos aqui, então, é a descrição de um regime de fogo atrelado às necessidades da sociedade Kalunga. Como foi abordado no capítulo anterior, não convém a discussão a respeito do regime de fogo ser natural ou antrópico, pois a espécie humana está, há milhares de anos, se relacionando e alterando a natureza que a circunda, e conseqüentemente trabalhando com o fogo e seus regimes, muito antes, inclusive, de nos separarmos da natureza. Essa separação entre natural e antrópico tem lugar e época. A questão em pauta é o reconhecimento do regime de fogo como algo natural do Sistema Terra, assim como o regime de chuva, as variabilidade térmica, as direções e intensidades do vento e os demais fatores abióticos que permitem e regem a vida na Terra. Mas, para fins de nossas análises, o que importa é entender a intencionalidade de quem usa o fogo, que por sua vez vai implicar em alterações no regime de fogo, que podem ser sustentáveis ou não.

Além da intenção da preservação da vida, diversos conhecimentos são necessários para que o uso da natureza seja sustentável, como a leitura do clima, do fogo, do ambiente e do comportamento das plantas do Cerrado, assim como para outros biomas. Esses fatores indicam um possível calendário de trabalho e de manejo do território e suas paisagens.

### 4.2.3 O FOGO E AS MUDANÇAS AMBIENTAIS

Há alguns anos, pelo menos uns 20 anos, que eu escuto minha avó dizer que o tempo tá meio doido e que as chuvas mudaram, porque quando ela era criança era diferente. Que a vida na roça era diferente, que a água era muita. Conversando com dona Francisca (78), que é poucos anos mais nova que minha avó, ela disse que

*das coisa que pioro é a chuva que tem faltado, hoje os corgo, as grota seca tudo. De primeiro os bicho atolava na seca, hoje cabô tudo, virou tudo areião, só tem pau. Tanto pau que se riscá um fósforo pega nada porque acabô o capim. A derradera enchente que eu vi tem uns 30 anos, não sei dizer a era ao certo mas é mais ou menos isso, depois disso foi faiando, faiando, e os capim acabano, aí cabô de acabá.*

Marcos (78) disse que “antes chovia de inverno, chovia 2 meses dia e noite sem pará”. Roberto (75) falou que “a natureza mudô muito, no meu tempo eu sabia certinho a chuva, hoje é mais difícil tê base”. Raimundo (40) disse que “era menino quando vi a última cheia mesmo. As chuva diminuiu né, mas tem uma história que elas muda de lugar, vai andando, só que ela esqueceu de passá aqui - risos - deve ter uns 25 anos isso”. Quando perguntei porque a chuva diminuiu, Raimundo (40) “aí a senhora me apertô... dizem que é por causa do desmatamento né, porque é a árvore que chama a chuva, mas nois aqui não desmata assim não pra falá que vai faltá chuva”. Aí provoquei perguntando sobre os desmatamentos do entorno, das lavouras grandes próximas da Chapada e do Território, aí ele respondeu que “só se for isso né, porque de São João pra cá pra nois é longe mas pra chuva é pertinho né, aí se o cê for ver desses desmatamento em volta, nois tá tipo num miolinho né, deve ser isso mesmo”.

Então, quer dizer que antigamente chovia tanto no período da chuva, acumulava tanta água no solo e nos córregos, que mesmo durante a estação seca ainda tinha água em muitos lugares, ainda tinha brejo a ponto dos bichos atolarem. Só que as coisas mudam não por acaso. E também não é rápido, não é de uma hora para outra que tudo muda. São pessoas de até 80 anos relatando transformações que demoraram uma vida para acontecer, e que pessoas mais jovens também já perceberam. Essas mudanças são atreladas ao uso que fazemos do meio ambiente, ao sentido que damos à natureza; e como frisamos por todo o texto, há diferentes usos e diferentes consequências. Só que, infelizmente, os grupos que alteram drasticamente a natureza e seus ciclos sofrem menos com as consequências de seus próprios

atos, e o ônus do sistema recai sobre quem menos atua nessa lógica. Nas palavras de Porto-Gonçalves (2014, p. 165)

na medida em que se planta na chapada, surgem também problemas nas veredas, como a contaminação e escasseamento da água. As populações já não conseguem mais ter controle sobre as dinâmicas hidrológicas, porque os pivôs centrais estão bombeando a água a partir das chapadas. Vale lembrar que 70% dessa água, extraída de camadas profundas da terra, se dispersa por evapotranspiração. Ocorre um desequilíbrio ecológico significativo, alterando ciclos que eram secularmente manejados pelos povos do Cerrado.

A mudança no regime hídrico, tanto do tipo da chuva quanto em seu volume, acarretam em outras mudanças, como a diminuição do volume dos rios, escassez de capim, e alteração no regime de fogo. A chuva de inverno, como é chamada por eles, consiste em chuvas constantes, por meses. Essa chuva é a que molha o chão, que tem capacidade de infiltrar e ir profundo no solo. Já a chuva de tempestade infiltra menos e lava mais, ou seja, escorre por cima e não recarrega os reservatórios subterrâneos com a mesma eficiência.

No território, o desaparecimento das veredas já é realidade. Francisco (75) disse que antes tinha mais capim e João (55) contou que

*no tempo de meu pai era vereda demais, quando eu era molecote ainda conheci vereda, mas os minadô foi acabano tudo, as vereda virou floresta, os bicho de vereda foro tudo embora, ema, veado, anta, tem mais não. Na vereda queimava pro gado né, pros bicho comer... mas a chuva foi ficando pouca e as vereda acabou. Aqui tem vereda mais.*

Roberto (75) também disse que “*os bicho de vereda foro tudo embora*”. Perguntei a ele quando percebeu essa mudança nas veredas, e ele disse que “*de 79 pra cá, mas engrossou mesmo assim faz uns 10 anos. A grande mortandade de buriti foi na grande seca de 2017, porque fazia anos de seca mas essa foi braba mesmo, foi dura, e buriti gosta de água né, ele fica na água*”.

Fernando (60) me contou que antigamente, uns 30 anos atrás, o rio Paranã não baixava tanto assim, que agora ele baixa muito, fica muito raso e com muitas ilhas e pedras à mostra, ficando mais perigoso de ser navegado na seca. Ele disse que a chuva diminuiu e o Paranã baixou demais. Diminuiu a quantidade de peixe e de boto.

Atrelado à diminuição de animais, outra consequência grave é em relação à segurança e soberania alimentar do povo Kalunga. Como disse Sebastião (67), “*o povo tá desiludido de fazê roça porque não é mais certeza de ganhá porque a chuva faia muito, aí faz a roça, planta, aí na época de enchê não chove e perde tudo, quer dizer, perdeu todo o trabalho*”. E Marcelo (55) falou que antigamente todo mundo tinha laranja e banana no quintal, que era

fartura demais, mas que por causa da chuva pouca não tem mais, tem que comprar na cidade. Antes o que se tinha mais fácil no quintal de casa, hoje depende de dinheiro e mobilidade até a cidade.

Raimundo (40) trouxe, também como consequência, o contexto da mudança no regime de fogo:

*das coisa que mudô o fogo mudou porque o capim acabou né - risos - , aí ficô mais controlado, menos fogo. Mas de primeiro que tinha mais capim, os campo, era muito fogo, tinha que queimá ano sim ano não porque se não acumulava muita macega. Aí ia queimano cada vez num lugar, mas ano sim ano não tinha que queimá. Queimava em outubro, depois das primeira chuva, pra terra ficá mais úmida. Queimava na lua crescente. Nas vereda o fogo não entrava nem na seca, porque era muito úmido, o capim sempre verde. Hoje é capaz que queima só nas serra porque é onde tem capim, mas nois mesmo aqui queima mais não.*

Então, temos que a cada dois anos ele queimava, assim como outras pessoas também o faziam. O mosaico de queimas era construído e renovado constantemente com o objetivo de reduzir o acúmulo de capim (macega), protegendo eles mesmos e a natureza de queimadas indesejadas que poderiam vir a ocorrer na estação seca. Onde antes era úmido a ponto do capim permanecer verde até na estação seca, hoje quase não tem capim mais. É possível percorrer quilômetros e quilômetros pelo território sem encontrar nenhuma vereda, nenhum campo úmido, nenhum buriti. Já que se queimava sempre, é plausível que a percepção seja de que tinha mais fogo antes do que atualmente.

Pedro (80) disse que “*de primeiro era fogo demais, porque tinha muita macega. Queimava aí rapidinho o capim já tava grande de novo, porque chovia muito*”, e Jorge (72) falou que “*hoje queima menos porque tem menos capim, onde pode vir queimá ainda é em cima da serra porque lá ainda tem uns capim*”. Geraldo (45) disse que antigamente tinha muito fogo de raio, hoje tem menos porque tem menos capim, mas mesmo assim ainda pega de vez em quando. A forma “natural” do Cerrado queimar, que dizer, a ignição de fogo não humana ocorre através dos raios, e segundo Geraldo até isso mudou em decorrência da diminuição de capim e hoje se vê menos fogo de raio. Percebemos, então, que a dança do fogo no território mudou: há menos ambientes abertos e compostos majoritariamente por capins, então a quantidade de queimadas para manejar esses ambientes também diminuiu. Antes havia mais frequência de fogo e em variados tipos de ambientes, e hoje esse manejo de capim se resume às serras, e em menor frequência.

Só que o desaparecimento das veredas não se deu apenas pelas mudanças climáticas e sua consequente diminuição das chuvas. Foi relatado diminuição de eventos de queimada nas veredas, também, pela proibição do fogo (como veremos adiante no item 5),

pois áreas frequentemente queimadas tendem a se tornar mais abertas e com maior dominância de um estrato graminóide, e (...) a ausência do fogo geralmente promove um aumento da cobertura lenhosa (Moreira 2000), levando à perda de espécies herbáceas características e a mudanças na fisionomia da vegetação” (Fidelis; Pivello, 2011, p. 14).

Assim, fiquei me perguntando durante o trabalho de campo: o que primeiro impactou nessas mudanças que as veredas têm sofrido? a proibição do fogo e das práticas tradicionais de manejo das paisagens? a diminuição da chuva em decorrência das mudanças climáticas? algum fator teve mais impacto que o outro? ou foram os dois fatores juntos?

As mudanças climáticas e as consequentes mudanças nos ambientes do Cerrado impactam a vida das pessoas que vivem diretamente da relação com a natureza para garantir sua sobrevivência. São consequências de um modelo de exploração que sacrifica o Cerrado para salvar a Amazônia, como se essa relação comparativa fosse possível. O desmatamento do Cerrado impacta diretamente o abastecimento hídrico do país, bem como os regimes de chuva e dispersão de fauna e flora, que, conseqüentemente, alteram os padrões culturais, gerando perdas dos conhecimentos locais e insegurança a respeito do futuro (Geraque, 2023; Hofmann *et al*, 2023).

#### **4.2.4. O FOGO E O SIMBÓLICO**

A cultura de uma sociedade pode se apresentar de formas materiais ou imateriais. O fogo e seus usos na paisagem para manejar o capim, fazer roça e criar gado são manifestações materiais, concretas, possuindo objetivos específicos e técnicas direcionadas para cada finalidade. Há um aparato intelectual para que tudo isso se estabeleça no território através das relações das pessoas com as paisagens e suas conexões afetivas com o lugar.

Só que a imaterialidade não está tão distante da realidade material, muito pelo contrário: a grande maioria das sociedades ao redor do mundo amparam seus modos de vida em crenças, em experiências com o divino e em busca do transcendental. A igreja católica, por exemplo, fomentou, ao longo de sua história, diversas expedições e travessias em busca de expandir seus territórios de poder e dominação. A colonização das américas teve a igreja e os jesuítas como aliados no processo de invasão e tomada de terras, usando como argumento a conversão dos povos originários, tidos como hereges e pecadores, ao cristianismo.

O colonizador chamou tudo aquilo que fugia às suas crenças de folclore e lendas, colocando suas crenças no centro do mundo, esquecendo que também podem ser mitos se analisados através de outras cosmologias. Os Yanomami, por exemplo, possuem uma complexa cosmologia que se constrói e se ampara nos sonhos. Tudo que existe pode ser sonhado, e tudo que é sonhado existe. É através dos sonhos que os lugares distantes são conhecidos, que os conhecimentos são aprendidos e que encontros - inclusive com antepassados já desencarnados - acontecem. Antes dos colonizadores chegarem em suas terras e contarem sobre a existência do mar, eles já sabiam que o mar existia porque tinham sonhado com ele. E eles nunca conseguiram encontrar em sonho com o Deus branco que os colonizadores contaram a eles, então, para eles, o Deus católico não existe (Limulja, 2022). Mais uma vez, chamo a atenção para a origem, no tempo e no espaço, das crenças e cosmologias que amparam as sociedades. A tragédia é achar que existe apenas uma verdadeira ou correta, e buscar submeter as demais à sua lógica.

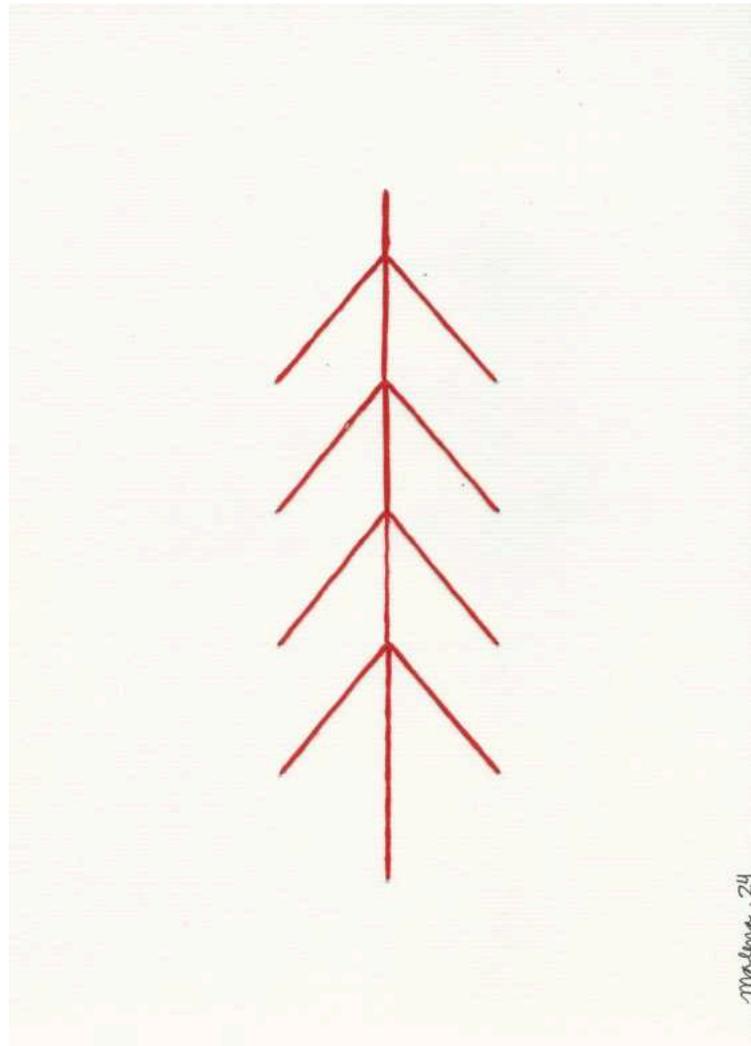
Lá no território Kalunga me foram contados acontecimentos que remetem ao caráter imaterial do fogo, mas que, como escreve Porto-Gonçalves (2014), não são abstrações, mas sim a materialidade da cultura. Assim o imaterial se materializa porque ele possui um lugar onde aconteceu, foi presenciado por alguém e se concretiza em ferramentas ou hábitos. São conhecimentos simbólicos, tão importantes quanto os conhecimentos ecológicos, medicinais, históricos, geográficos e ancestrais para manutenção e perpetuação da cultura do povo Kalunga em seu território.

Antônio (80) começou nossa prosa colocando a crença como fator chave para o que ele iria me contar:

*eu num sei se a senhora vai acreditá, mas teve uma vez numa festa de São João lá na Capela que todo mundo viu, bom, todo mundo não né, quem tava acordado. Nois tava em volta da fogueira proseando, aí detrás daquela serra ali saiu um tipo um peixe de fogo, um avião de fogo, e passou por cima e foi assentá no pé do Morro do Moleque. Eu tinha uns 30 anos, era adulto, num é história de criança, não. Mais gente viu. Tinha um corpo assim comprido e uns peixinho que saía dele. De luz, sabe? Luz de fogo. Parecia com essa folha aí que a senhora tem no braço.*

e desenhou com o dedo na areia no chão o que depois eu reproduzi em meu caderno:

**Figura 20.** Peixe de fogo



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Continuando a conversa, ele contou que

*teve uma vez tamém que o povo fala que era essas coisa de Currupira. Sobrinho meu foi caçá e daí o cachorro pegou um tatu, aí escutaro o barulho dele no mato e alumiario de lanterna e viro o cachorro com o tatu. Aí ouviro um grito alto e o tatu sumiu, o cachorro assustô e largô o tatu e ele sumiu. Parece que é essas coisa de Currupira. Você já ouviu alguma coisa disso?” Aí eu disse que sim e descrevi como contam que é o Curupira. “É mesmo, parece que ele é assim mesmo, um menino meio baixo, cos pé esquisito, cabelo vermeio de fogo.*

Outro instrumento de grande relevância no território, que os Kalungas denominam “artifício”, é uma ferramenta que, além de ter uma função prática e cotidiana, é carregada de valores simbólicos e possui uso medicinal. Antes mesmo de chegar no território, José (18)

falou que seu pai, João (55) sabia um jeito antigo de fazer fogo, e falou pra ele me mostrar como era, porque eu queria saber as origens do fogo.

Chegando no território, João (55) me falou do artifício, que é um instrumento de fazer fogo anterior às ferramentas mais modernas, como a caixa de fósforo ou isqueiro. Mas ele mesmo não tinha um, e pediu ao seu irmão, Valder (65), para me mostrar o artifício. Valder disse que não fica sem o artifício. Que anda por aí carregando em seu bornéu o essencial: fumo, artifício e isqueiro. Contou que teve um dia que pegou uma chuva forte no caminho, e que depois foi acender seu pito mas o isqueiro estava molhado, então usou o artifício. O artifício é feito com chifre de boi e algodão; antes usava-se duas pedras para fazer faísca, mas passou-se a usar lima e pedra. A lima é chamada de fusile, e a pedra não pode ser qualquer uma. Pode ser usado cristal de quartzo - quanto mais transparente melhor -, mas a pedra ideal de fazer fogo é chamada de figo de jabuti ou figo de galinha. Lá é encontrada muito no rio Paranã.

Valder (65), depois de me mostrar o artifício, me deu de presente. Disse que não ia fazer falta porque ele já tinha outro começado em sua casa. Em troca, perguntei se ele queria dois isqueiros que eu tinha em minha bolsa, *“se a senhora pudé me dá, eu agradeço muito porque é mais difícil de nois arrumar isqueiro”*. Mal sabia eu que o artifício seria fundamental durante toda minha andança por lá. Funcionou como uma chave, um amuleto, para que as desconfianças (que serão melhor explicitadas no próximo item) a respeito da minha presença lá fossem desanuviadas. À medida que eu ia chegando nos lugares e conversando de fogo, o povo (principalmente os homens mais velhos) me falavam o artifício. Dos jovens, pouquíssimos conhecem tal instrumento, o que indica uma ruptura na transmissão de conhecimento. Como disse João (55), o artifício é o isqueiro de antigamente.

Geraldo (45) me contou uma história rica e lindíssima sobre o artifício:

*fiquei raciocinando no que cê falou que estuda o fogo e eu gostei disso, aí me veio a matemática de te falá do fogo do guerreiro, porque tinha os guerreiro né, que saía no mundo, ia pra quebrada nossa, e cada um tinha uma sabedoria né, mas ninguém tinha o fogo ainda, aí o que pensou mió juntô essas coisa aqui, o chifre, o algodão, e a pedra, aí depois veio o ferro né, mas juntô tudo pra fazê o fogo, aí ele se tornô o guerreiro mais importante porque ele carregava o fogo. O fogo prá cozinhar né, abre caminho também. Chamaram de artifício isso aqui. Igual tem nas palavra né, que João Batista tinha o fogo e que ele ia abrindo caminho pra Jesus. Esse é o fogo do guerreiro. É o isqueiro de antigamente. Aqui você carrega o fogo pra onde quiser, vai levando o fogo apagado né, e quando qué, é só acendê ele.*

**Figura 21.** Artifício



Fonte: artifício confeccionado por Valder (65); foto da autora, setembro de 2023.

Para que seja aceso, tira a tampa, segura a pedra do lado e risca bem forte com o fusile para que saia faísca e caia dentro do chifre, que é onde está o algodão, chamado de isca, que vai começar a queimar. A partir daí é possível colocar fogo em qualquer coisa. *“E você sabe que o artifício é remédio também né? Pra dor de cabeça e pra assombração, essas coisas ele protege tudo porque tem o chifre né, o chifre protege”*, me disse Roberto (75). O remédio para dor de cabeça consiste em acender o artifício e cheirar a fumaça que sai dele. E Edson (45) disse que *“isso aí é coisa de Deus, pensar que com isso aí cê faz fogo, incendeia o que quiser, é Deus mesmo”*.

No meu último dia de campo, Roberto (75) sentou do meu lado e pediu o artifício. Meu último aprendizado, minha última lição do campo, foi tirar fogo com o artifício. Roberto (75) me ensinou as manhas de como segurar a pedra, como usar o fusile, como a pedra tem que estar para que as faíscas sejam produzidas em maior quantidade facilitando que o fogo acenda na isca. Ao final da aula, consegui fazer fogo com o artifício duas vezes.

#### 4.2.5. O FOGO E AS INSTITUIÇÕES - Prevfogo/IBAMA

Do que vimos até aqui, podemos perceber que o fogo é um elemento fundamental na vida do povo Kalunga, e que essa relação - fogo e Kalunga - é muito profunda no tempo e no espaço, compondo múltiplas significações e territorialidades. Entretanto, como descrevemos anteriormente nesta dissertação, o fogo, seus ambientes e seus usuários foram historicamente mal-compreendidos, proibidos e conseqüentemente criminalizados ao longo dos processos de colonização e institucionalização da natureza.

As instituições que atuam na conservação da biodiversidade tragicamente separaram o fogo e as pessoas da biodiversidade, como se a natureza existisse lá, e as pessoas aqui; como se não fossem as pessoas também a natureza, que atuam em prol da conservação de sua própria biodiversidade, mesmo porque é dela que dependem diretamente para garantir a perpetuação da vida.

No Brasil, a criação de um órgão federal responsável pelo trabalho com o fogo se deu na década de 1980, após ir à público, através dos meios de comunicação, a constatação alarmante de cerca de 250.000 focos de calor identificados pelo INPE. Então, em 1988, foi criada a Comissão de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Conacif), no âmbito do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) (IBAMA, 2022). Em 2001, o Prevfogo foi elevado ao nível de Centro Especializado, e

atualmente, o Prevfogo tem como missão promover, apoiar, coordenar e executar atividades de educação, pesquisa, monitoramento, controle de queimadas, prevenção e combate aos incêndios florestais no Brasil, avaliando seus efeitos sobre os ecossistemas, a saúde pública e a atmosfera (IBAMA, 2022)

Não negamos a realidade dos incêndios florestais e seu caráter deletério para a biodiversidade, e nem deixamos de olhar para as filosofias e ações por trás de tais usos do fogo, como abertura ilegal de áreas de plantio de grandes monoculturas para exportações de *commodities*, como falamos anteriormente, e concordamos com a importância da existência de um órgão fiscalizador; entretanto, há que se fazer uma análise crítica dos dados de sensoriamento remoto quando usados a fim de embasar políticas públicas que irão atravessar, verticalmente, a vida das pessoas. O que são focos de calor? Todo foco de calor é fogo? Todo fogo é um incêndio? Queimada e incêndio são a mesma coisa? Se não, esse fogo é de que? Para que? Usado por quem? De que forma? Através dos dados descritos e analisados até aqui,

constatamos que o cenário é mais complexo e múltiplo do que apenas julgar todo fogo como um alvo a ser combatido.

O Prevfogo existe desde 2001, contratando anualmente as chamadas brigadas federais temporárias, de caráter emergencial, durante o período da seca, com o objetivo de prevenção e combate aos incêndios florestais dentro das Unidades de Conservação. A partir de 2009, quando o ICMBio foi criado, este passou a atuar dentro dos territórios chamados de Unidades de Conservação (UC), que possuem legislação própria (o SNUC) e se dividem em várias categorias, a depender do objetivo de cada uma, com diversas agendas de trabalho. O IBAMA, no âmbito do Prevfogo, ampliou sua esfera de atuação com o programa Brigadas de Incêndios Florestais em Municípios Críticos. Ou seja, as UC's, antes territórios de trabalho do Prevfogo, passaram a ser geridos pelo ICMBio; já o Prevfogo,

para garantir a atuação federal, deverá contatar órgãos federais com esta atribuição para serem parceiros na implantação das brigadas e que não possuam programas implementados de proteção contra o fogo e contratação de brigadas, tais como Inkra e Funai (IBAMA, 2022).

Ou seja, a atuação do Prevfogo em terras indígenas e territórios quilombolas se dá pelo contato entre órgãos, e não pela real necessidade de cada comunidade ou território. No site do governo onde acessamos informações sobre a atuação das brigadas, existe uma lista com as prioridades do órgão, e especificamente sobre comunidades tradicionais apenas consta “apoio ao combate” como item ‘C’ da prioridade 2; dentro da prioridade 3, entram as ações de rondas preventivas, abertura de aceiros, queimas controladas e educação ambiental. Ou seja, o órgão atua diretamente em territórios de diversos povos, mas a agenda socioambiental não é tida como uma prioridade real.

Mesmo o Território Kalunga sendo demarcado, suas leis internas não são respeitadas pelas instituições que o invadem. A visão institucional do fogo mudou nos últimos anos, sendo o Manejo Integrado do Fogo (MIF) a abordagem atual de política pública e gestão utilizada pelo ICMBio e IBAMA. Essa abordagem conta com o intercâmbio de conhecimento entre instituições, pesquisadores e comunidades tradicionais, procurando entender que o fogo não se resume a incêndios florestais, e, mais do que isso, é essencial para manutenção da vida e da cultura de diversos povos. Entretanto, sua implementação ainda possui lacunas que prejudicam as comunidades.

Um ponto a ser levado em consideração é o descompasso entre o tempo burocrático/institucional e o tempo da natureza, pois é este último que dita o calendário de trabalho e produção de povos tradicionais. Além disso, é cobrado dessas pessoas que peçam autorização para usar o fogo, como está escrito no próprio site do governo:

em locais ou regiões cujas peculiaridades justifiquem o emprego do fogo em práticas agropastoris ou florestais, mediante prévia aprovação do órgão estadual ambiental competente do Sisnama, para cada imóvel rural ou de forma regionalizada, que estabelecerá os critérios de monitoramento e controle; (IBAMA, 2022)

Há aqui uma burocratização e a imposição de entraves, mesmo que a prática de usar o fogo seja reconhecida pelo órgão, as pessoas ainda são cobradas de pedir autorização para gerirem seus territórios e garantirem sua produção agropecuária.

Mais do que isso, o discurso contra a utilização do fogo continua forte, mostrando a superposição de um discurso institucionalizado aos saberes tradicionais sobre o fogo, sobre as pessoas que o usam e, para além disso, sobre todo o conhecimento e entendimento dos ambientes inflamáveis:

apesar do processo de queima controlada ser legalmente permitido e atuar como prevenção a incêndios florestais, não se pode negar a existência de amplas externalidades negativas com a utilização do fogo, que envolvem danos à saúde, empobrecimento gradual do solo, perda de biodiversidade, danos à rede de transmissão elétrica, entre outros. Sendo assim, a utilização de alternativas ao uso do fogo deve ser vista como um procedimento relevante quando se busca a realização de atividades agropecuárias com vistas à sustentabilidade ambiental, social e econômica (IBAMA, 2022)

Entretanto, está explicitado no segundo parágrafo do artigo 38 da lei 12.651/2012, comumente chamada de Código Florestal, que as populações tradicionais e indígenas não estão contempladas na proibição do uso do fogo, seja para prevenção e combate aos incêndios, ou na realização de atividades agrícolas. Ou seja, possuem autonomia para realizar suas práticas de manejo do fogo conforme seus costumes e leis próprias, sem necessidade de licença de órgãos ambientais. E, de acordo com a Cartilha dos Povos Tradicionais,

qualquer atuação de órgãos governamentais e mesmo do Judiciário junto a esses povos e comunidades deve sempre resguardar a garantia do acesso ao território e aos recursos tradicionalmente utilizados por esses povos e comunidades para a sua reprodução social, cultural, econômica, ancestral e religiosa. (CIMOS/MPMG p. 18)

Vimos a necessidade de fazer esta introdução crítica de como o Prevfogo/IBAMA entende e pratica o uso fogo, utilizando de muitos trechos disponíveis para consulta pública em site oficial do governo, bem como trazer o que está explicitado em lei acerca dos direitos dos povos tradicionais e indígenas, porque a seguir veremos como a população Kalunga vive e percebe, em sua realidade, a execução de tais normativas. Assim como nos itens anteriores, o que importa aqui é a percepção dos Kalunga, ou seja, a visão dos de dentro perante a chegada dos de fora.

Eu sou uma pessoa dessas de fora. Sou estudante e pesquisadora. Recebi duras críticas relativas à conduta de pesquisadores que anteriormente trabalharam no território e nunca mais

voltaram, que não mostraram o resultado da pesquisa. Fui cobrada de não reproduzir tal comportamento. Eu fui convidada por um Kalunga, em 2019, a conhecer o território e uma queima de roça, como eu contei no início da dissertação. Durante este trabalho de campo eu visitei lugares que eu já conhecia e fui recebida por famílias que eu também já conhecia. Nesses lugares, a desconfiança sobre meu trabalho pouco me atravessou. Mas eu dei um salto para o outro lado do rio Paranã, onde eu não conhecia, e fui recebida por pessoas que eu também não conhecia.

**Figura 22.** Brigada do Prevfogo/IBAMA e pinga-fogo.



Fonte: acervo da autora, agosto de 2021.

Lá no Mimoso (TO) minha chegada e objetivo de minha viagem causou estranhamento. Uma mulher, sozinha, viajando há quase 30 dias, falando de fogo e querendo ver gente queimar. No mínimo muito suspeito. Fábio (35) que me abrigou em sua casa é professor e logo compreendeu que eu queria conversar, principalmente, com pessoas mais velhas sobre a história do fogo no território. Me levou para conversar com Roberto (75), que logo perguntou, meio ressabiado *“mas você é do Prevfogo não né, é só pesquisa mesmo?”* então quando eu disse que era estudo da faculdade, ele baixou a guarda e conversou comigo.

Mas não foi só ele que ficou com medo. Edson (45) me disse que seu vizinho estava para queimar roça por aqueles dias, mas que ele estava com medo:

*o home lá tem que queimá e tá com medo, qué esperá chover, e me diz pra que? Depois que chove não queima igual não, ele fez acero, moço, acero largo, fogo não escapa não, não precisa tê medo. Mas ele também tava com medo da senhora ser do IBAMA, perguntou se o cê não era do IBAMA - risos. Edson (45)*

Fábio (35) disse que 2023 foi o ano em que teve brigada do Prevfogo pela primeira vez lá na região do Mimoso (TO), mas que não chegaram de fato, não trabalharam muito nas comunidades. Mas mesmo assim o medo e a desconfiança sobre pessoas relacionadas ao IBAMA é grande.

No Vão de Almas (GO) o contato com a brigada do Prevfogo também não é intensa, pois não há base na comunidade, então é a brigada de Teresina de Goiás (GO), município do entorno do território Kalunga, que atende o Vão de Almas quando necessário, como me contou Raimundo (40) “*aqui pra nois nunca chegou trator não, então o IBAMA também não veio, mas eu acredito que se tivesse chegado eles teria vindo, igual lá no Moleque*”.

Além da proibição do uso do fogo, no Vão do Moleque (GO) também é realidade a proibição - sem fundamento - do uso de trator para o trabalho na roça. João (55) disse que o “*IBAMA não deixa desmatá porque não conhece a região, proibiu usá trator mas é porque não conhece. Nois não qué desmatá corgo e bera de rio, é só pra abrí uma roça porque no machado e facão é duro demais*”, e Luiz (61) faz crítica, além da proibição do uso do trator, a imposição de se viver de um modo que, preconceituosamente, acham que deve-se viver os Kalunga:

*não deixa nois tê trator e fazê pasto, aí vive de que? Agreste tá acabando, florestô tudo... as casa mesmo, o governador não queria que tivesse casa de teia porque casa de paia é tradição, uá, eu não entendo umas coisa assim não... porque é tradição nois tem que ficar no pior? Luiz (61)*

Quilombola só é quilombola se viver em casa de palha? A tradição em si é a casa, ou o modo de vida, que é muito mais amplo do que os materiais usados para construção de suas benfeitorias? É comum que se tenha, equivocadamente, o imaginário de que povos originários e tradicionais devam ficar parados no tempo como peça de museu.

O agreste é um tipo de capim nativo que está acabando, dando lugar às matas, como relatamos anteriormente acerca das mudanças ambientais. Ou seja, se há menos capim para criar gado, é necessário que seja plantado capim. Inclusive, é comum ver no território as

chamadas “roças de capim”, que são justamente os plantios de capim para que o gado possa se alimentar. O trator, assim como o machado e a foice, é um instrumento de trabalho agrícola que permite maior facilidade na lida. Como questiona Luiz (61), porque é tradição eles tem que ficar no pior? Ouvi relatos de que anos atrás o IBAMA apreendeu um trator que trabalhava na comunidade de forma comunitária, ou seja, 1 trator para uma região. E uma das maiores reivindicações é que tenham um trator para facilitar a abertura de roças.

Na região do Mimoso (TO), Roberto (75) disse que alterou a frequência de queima por causa das proibições, e que isso acarretou na diminuição do capim e conseqüentemente no processo de derrubada de mata para plantar capim, como foi falado no Vão do Moleque (GO)

*o povo foi parano de queimá porque veio esses problema de IBAMA né, de fiscalização, aí o povo ficou com medo e foi diminuino o fogo, aí o capim não brota né. Hoje nois tem que derrubar cerrado, plantar capim e formar pasto, e de primeiro não era assim. Roberto (75)*

Sobre a proibição do uso do fogo, Ana (22), no Vão do Moleque, disse que

*chegô e proibiu, disse que não pode queimá a serra e pra queimá roça tem que sê com eles, mas que aqui na frente pro gado pai vai queimano aos poucos né, fogão de saí queimano e rompeno não pode botá mais porque eles diz que multa, não pode, proibiu. Ana (22)*

e João (55) falou que “*camarada não pode abrí fogo mais sem sê com o Prevfogo porque ainda é processado*”. Essa proibição, assim como podemos perceber também na fala de Roberto (75), alterou o regime de fogo, principalmente na variável de frequência das queimadas, que, na perspectiva deles, acarretou na diminuição de capim, o que muda também o comportamento do fogo (porque o fogo se comporta diferente de acordo com o capim, sua quantidade acumulada, topografia e condições meteorológicas).

João (55) contou que

*antigamente março abril abria uns fogo pouco nos pé de serra pro gado comê, queimava pouco porque tava verdinho né, queimava só o capim mesmo, distância pouca, agora tem menos capim e não pode mais porque o Prevfogo chega maio junho, mas tem gente que queima pouco ainda. João (55)*

Então com a chegada do Prevfogo, as queimas sofreram alterações também em decorrência da divergência entre os calendários Kalunga e institucional do Prevfogo visto que era prática o manejo ao final da estação chuvosa, e o período de atuação do Prevfogo não contemplava esse intervalo. Nos últimos dois anos, Rodrigo (20-30), brigadista do Vão do

Moleque (GO), disse que agora existe a contratação de agentes de manejo também fora do período emergencial, que começaram a fazer queimas de manejo do combustível nas serras, durante o período da chuva. Apesar de representar um avanço no entendimento do papel do fogo no Cerrado, não sabemos se essas queimas são suficientes para a demanda da população, tanto no quesito dos lugares manejados quanto do número de queimas. E, mais do que ser suficiente, a discussão na verdade tem que ser voltada para a autonomia da população perante a gestão de seu próprio território, seja com o manejo do fogo ou não.

Desde que a base da brigada existe no Vão do Moleque (GO), foi imposto que as queimas de roça teriam que ser feitas apenas pelo Prevfogo, ou ao menos com sua presença e supervisão, mas, na realidade, as roças são muitas e a brigada é pouca, resultando em quebra de acordos e a perda de confiança por parte dos moradores com a palavra da brigada. Ana (22) disse que *“ano passado pai não esperô e queimô sozinho, tomou abuso da espera e queimô, mas ele sabe fazê né, a vida toda queimou roça, fogo não escapou nem nada, e mesmo assim levou bronca do Prevfogo. Já teve gente que perdeu roça porque o PrevFogo não queimô a tempo”*. Francisco (80) contou que *“eles vem, tira o ponto da casa, faz cadastro e nois confia que vai vir queimá né”*; e também fez uma análise interessante sobre a composição da brigada e sua forma de trabalhar, dizendo que *“os Prevfogo são Kalunga, eles sabe dos antepassados, de agora e até deles mesmos, mas não faz mais, diz que vai queimá e não queima”*. Ou seja, que os próprios brigadistas que atuam no Prevfogo são Kalungas e, por causa disso, sabem da realidade de antigamente e da realidade deles, da realidade de agora, mas mesmo assim não cumprem os combinados.

No Vão de Almas (GO), que é atendido pela brigada de Teresina de Goiás (GO), Jorge (72) disse que ele queimou sua roça por ele mesmo, disse que ligou pro Prevfogo *“mas num viero, aí queimei. Nunca que precisei do Prevfogo”*. Para queimar ele faz aceiro de enxada em volta e bota fogo lá pelas 15h da tarde, vai botando fogo arrudiando a roça. Disse que outubro queima roça e antes *“queimava mais o mato pra mó do capim brotá mió”*, e que em abril queima também que é pro capim aguentar durante a seca.

Aí, conversando com os meninos da brigada, uma das reivindicações comuns é quanto ao número de pessoas contratadas, porque *“tinha que ter mais homem nessas época de queimá roça porque moço é muita roça, nois dá conta não, aí às vezes eles mesmo queima porque nois não dá conta”* Rodrigo (20-30). Ou seja, o órgão dita uma forma de trabalho que não condiz com a necessidade e tempos locais, e também não proporciona trabalhadores em número suficiente para atender a demanda que o próprio órgão criou, visto que, de modo

geral, os Kalunga não vêem necessidade de ter outras pessoas queimando suas roças, ou pedir autorização para queimar. Além disso, outra reivindicação forte e preocupante é sobre as condições de remuneração e segurança do trabalho, visto que não recebem insalubridade, periculosidade e nem seguro de vida, como também reclamou Rodrigo (20-30) *“tinha que melhorá salário e ter seguro de vida né, porque as veiz nois se acidenta e fica impossibilitado e daí o contrato acaba e pronto”*.

Muito me deparei com falas que questionam a filosofia do Prevfogo, como disse Francisco (80) *“o sentido do Prevfogo é bom mas falta bom-senso com a comunidade”*, porque *“eles chegaro chegano e pronto”*, como relatou Luiz (61). Inclusive, as reclamações mais incisivas vieram de Luiz (60), que desabafou dizendo que

*pra mim que é coisa de política, rola muito dinheiro e pra que? Falar que gasta 300 não sei quantos milhões nesse Vão e pra que? Nois precisa de escola, posto, estrada, ponte, não Prevfogo. Eu que nunca precisei de Prevfogo, eu sei botar fogo. Uma vez falaram que ia vim queimá e fiquei 15 dias esperando, aí fui lá e queimei sozinho né, a chuva tava ameaçando vir (Luiz 61).*

Ele também disse que *“esses Prevfogo é metido a IBAMA, eles são metido a IBAMA”*, e concluiu dizendo que *“pra mim Prevfogo é uma ilusão”* Luiz (61). Ou seja, o Prevfogo, que não possui caráter fiscalizatório acaba exercendo essa função, ou passando esse recado e deixando essa imagem negativa de sua atuação, e no final os moradores, em sua maioria, não vêem sentido ou necessidade em ter a brigada ali.

Ana (22) disse que *“eles vêm com as leis deles mas nossas leis têm séculos, faz tempo que o povo faz assim”*, porque *“os menino que aprendero com nois aqui de dentro e são do Prevfogo agora tem que seguí o calendário deles né, aprenderam de outra forma depois”*, como explicou João (55). Então vemos que, além de tudo, há um conflito cultural e geracional causado pela existência da brigada no território. Lá eles já possuem suas leis, ou seja, seus costumes e forma de gerir/manejar o território que é antiga, mas que não é respeitada e considerada pelo órgão, fazendo com que os brigadistas, que são Kalungas, sejam colocados em posição que compromete suas próprias relações no território, além de acarretar uma possível perda dos conhecimentos ancestrais.

Não podemos deixar de considerar que há percepções positivas também a respeito da atuação da brigada, como disse Francisca (80) que acha bom o Prevfogo *“mas que não é tempo de tê eles mais, porque hoje quase que não tem fogo, que eles devia tê vindo antes que tinha mais fogo e era mais perigo pras casa, porque quem faria o aceiro pra proteger as casa*

*era eles mesmo, sem Prevfogo*”; e Pedro (80) relatou que *“do Prevfogo eu acho bom porque eu não dou conta mais de mexê com fogo, aí eu chamo e eles vêm e queima os pasto”*, o que nos mostra uma perspectiva interessante, já que muitos dos filhos saem do território para a cidade e o trabalho é pesado para as pessoas idosas. Os impactos da migração e do envelhecimento demandam por rede de apoio, que na figura do Prevfogo é carregada por mão dupla, pois é somente no tempo e disponibilidade deles.

Entretanto, de modo geral, a relevância do Prevfogo é questionada o tempo todo dentro e fora desta dissertação. É uma indagação que permeia minha pesquisa, e que está presente entre os Kalungas, como disse Luiz (61) *“os menino são pouco pra dizê que vai queimar as roça tudo... pra que? Nois sabe fazer. Prevfogo tem mais serventia levando povo adoentado pra cidade naqueles carro bom deles do que no fogo”*. Manoel (18) disse que *“pra mim não precisava de Prevfogo não, nois sabe fazer, sabe queimá... Prevfogo é muita regra. Já queimei muita roça com meu pai, fazia o aceiro de enxada e ia botando fogo em volta. Escapava não, nunca escapou”*. E Carlos (35), que também é brigadista, disse que sente que os jovens perderam conhecimento, e acha que tem lugar que precisa mais do Prevfogo do que os Kalunga. Conversando com Maria (25) a respeito das visões institucionais do fogo e como os paradigmas têm se estabelecido ao longo do tempo, eu disse que o que existe agora é o MIF, e, antes mesmo de eu continuar minha fala, ela me interrompeu dizendo *“Manejo Integrado do Fogo? mas pera aí, quer dizer que nossas práticas ancestrais agora estão dentro desse MIF? mas isso é epistemicídio, quer dizer, fala que tem o caráter cultural do fogo mas é muito mais do que isso”*.

Observamos então um cenário complexo com muitas críticas, desconfianças, inseguranças, conflitos e atitudes que atrapalham e ameaçam a soberania do povo Kalunga quanto à gestão de seus territórios e de seus conhecimentos. A consequência é uma desterritorialização no território, ou seja, as pessoas vivem em seu lugar, ocupam o território - que é demarcado, inclusive - mas não possuem autonomia para manejar de acordo com suas práticas, cultura e leis próprias.

As mudanças na cultura e nos modos de vida existem porque o tempo existe, mas precisamos elucidar quais são essas mudanças, quem é o agente de tais mudanças e se elas são impostas verticalmente ou não. Nas palavras de Milton Santos (2020) e

segundo uma frase frequentemente citada de Marx (Capital, I, p. 132) *“o que distingue as épocas econômicas umas das outras não é o que se faz, mas como se faz, com que instrumentos de trabalho”*. Essa noção tem, pois, um valor histórico e espacial. A cada lugar geográfico concreto corresponde, em cada momento, um conjunto de técnicas e de instrumentos de trabalho, resultado de uma combinação específica que também é historicamente determinada (Santos, 2020, p. 56).

Vemos que no território Kalunga há uma sobreposição de lugares, territórios e conflitos de técnicas. Esse conflito existe porque

cada objeto ou ação que se instala se insere num tecido preexistente e seu valor real é encontrado no funcionamento concreto do conjunto. Sua presença também modifica os valores preexistentes. Os respectivos ‘tempos’ das técnicas “industriais” e sociais presentes se cruzam, se intrometem (Santos, 2020, p. 59)

e, no caso que estamos analisando, podemos ser mais enfáticos e dizer que essa intromissão de técnicas se deu de forma colonialista, que modificou totalmente não a técnica, porque o povo Kalunga ainda resiste queimando por si, mas modificou as ações que agora são pautadas em medo, insegurança e “abuso”, como eles mesmos dizem.

Termino esta parte com a fala de Paulo (60), pois ela abarca diversos elementos sobre as técnicas, as mudanças ambientais, a gestão do território pelos Kalungas e os atravessamentos externos, e o conflito entre leis próprias e leis institucionais:

*O Prevfogo? É bão, é bão. Mas te falá que parô de botá fogo aí as vereda fechô né, os pau cresceu e ficô tudo colado, virô mata. Na vereda ano sim ano não botava fogo, aí os Meio Ambiente faláro que não podia mais queimá aí fomo parano de queimá e acabô. Hoje em dia não faz mais fogo pra abrí vereda igual antes. Isso foi de uns 15 anos pra trás, pra mais. Te falá que o Meio Ambiente tem umas lei errada, tem muita lei certa, mas tem muita coisa errada também. Aí as vereda acabô, aí tem que derrubá cerrado prá fazê pasto aí não deixa também, não deixa usar trator, qué dizê, como faz? Não pode queimá, não pode derrubá, não pode usá trator, faz como? Mas o Prevfogo é bão, é bão. Nessa época aqui já ia tá muito queimado. Quase todo ano o povo ia queimando. Queimava no começo do ano uns lugar, final do ano outros e fazia as roça também. Pra mim que não precisava ter Prevfogo não. O fogo não escapulia não, mas se escapasse também logo apagava ali... agora quando escapa aí bota eles pra apagar fogo, deixa eles correndo atrás de fogo, mas dá conta não de subir essas serra apagando fogo não. Pra minha mentalidade que precisava deles não. Mas é bom né. As vezes eles queima pra nois. Mas te falar que tem muita lei errada viu, muita lei errada. Paulo (60).*

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao passo que esta pesquisa chega ao fim, faz-se necessário elaborar uma síntese - uma conclusão - do processo como um todo, bem como reforçar alguns pontos cruciais da discussão. Importante ressaltar que a pesquisa é situada e se deu em uma realidade, então estamos nos referindo a um determinado contexto e não buscamos generalizações. As similaridades com outras realidades acontecem porque muitas ações e intervenções nos espaços se dão a partir de certas estruturas que fundam o Brasil, como o colonialismo e o racismo.

É preciso olhar para o Cerrado da forma como ele é: savânico, diverso, único, berço das águas e de imensa biodiversidade. Os esforços para diminuição do desmatamento precisam ultrapassar as fronteiras da Amazônia, e olhar para os demais biomas brasileiros, como o próprio Cerrado, mas também Caatinga, Pampas e Pantanal, muitas vezes subjugados por não serem florestais. Cada um possui sua importância nos serviços ecossistêmicos, bem como abriga povos e culturas locais.

Por mais que existam diversas pesquisas constatando o papel do fogo como elemento natural e distúrbio essencial na constituição do Cerrado, essa discussão ainda é permeada de tabu e preconceitos, visto que há uma tendência popular de encararmos o fogo apenas como maléfico e degradante. Em muitos casos realmente é; mas em tantos outros, retirar o fogo de um sistema é que pode causar degradação ambiental. Cada contexto é único, cada ambiente e paisagem possuem seu regime de fogo específico. Para além do fogo natural, não podemos mais negar a importância de seu uso na produção do espaço, seja em ambientes inflamáveis ou não, porque o fogo, enquanto objeto técnico, sustenta modos de vida ao redor do mundo, em diversas escalas e significados. Os conflitos existentes na gestão da natureza se dão pelo encontro de divergentes cosmologias e modos de existir no mundo, sendo a existência colonialista e capitalista a lógica que, pelo uso da força, se impõe sobre outros modos de vida.

Não podemos negar a importância da existência de um órgão ambiental público como o IBAMA, principalmente na esfera da fiscalização de crimes ambientais, entretanto, em agendas que possuem camadas socioambientais, é preciso mais atenção e tato para lidar com as populações e territórios onde atuam. As críticas e apontamentos dirigidos ao Prevfogo/IBAMA não dizem respeito aos servidores em si, principalmente os que trabalham na linha de frente, como os brigadistas, mas sim à filosofia que ampara a forma de agir do órgão, visto que as ações institucionais são descoladas da realidade do mundo vivido do povo

Kalunga, onde muitos usos do fogo foram proibidos e ainda são ignorados. Esse contexto de divergências entre os significados do fogo possui bases no trágico paradigma do Fogo Zero, que, mesmo extinto enquanto política ambiental, ainda respinga em práticas institucionais, bem como no cotidiano Kalunga, gerando medo, desconfiança e controle territorial por meio da burocratização do uso do fogo.

O Fogo Zero e as intervenções do Prevfogo/IBAMA atravessam os territórios Kalunga gerando impactos negativos, tanto na esfera ecológica, visto que os usos do fogo e seus regimes foram alterados causando prejuízos ambientais, quanto na esfera epistemológica de gestão de alguns dos territórios Kalunga, sendo mais forte no Vão do Moleque, dentre as comunidades visitadas, onde a brigada federal atua de forma mais enfática. De modo geral, ousamos afirmar que o Povo Kalunga foi colocado em posição de vulnerabilidade e não-gestão da própria vida. Podemos dizer que ocorreu, também, uma degradação sociocultural do uso do fogo, percebida pela perda de conhecimentos tradicionais, choque cultural e geracional, e alteração no regime de fogo.

Durante diversas conversas, ouvi que “*não conhecem a realidade*” e por isso proibem o fogo, exaltando uma reivindicação dos Kalunga para que o IBAMA conhecesse melhor suas necessidades antes que qualquer lei ou norma fosse estabelecida em seus territórios: “*a senhora podia trazê os home do IBAMA de Brasília pra vir conversá com nois aqui*”, como disse Francisco (80). Assim, esta pesquisa estende o convite aos gestores do IBAMA para que visitem e conheçam as realidades Kalungas. Os usos do fogo são diversos, e intrinsecamente relacionados com a produção de alimentos e manejo das paisagens, a fim de impulsionar ciclos ecológicos, e é preciso que olhemos para a questão do fogo com mais cautela e seriedade, procurando compreender, antes de tudo, a intencionalidade de seus usos.

O Manejo Integrado do Fogo - enquanto política e prática - , mais do que agregar os conhecimentos tradicionais em sua formulação conceitual, deve descolonizar sua forma de agir, reconhecendo a autonomia dos povos em gerir seus territórios conforme suas necessidades, visto que seus conhecimentos geográficos foram e são construídos no âmbito da vida, pela prática cotidiana, através do contato constante com seus ambientes e paisagens. De forma geral, o MIF ainda não foi absorvido, por completo, na dimensão concreta da realidade Kalunga, visto que a administração pública não compreendeu as temporalidades do uso do fogo, porque ainda há descompasso entre os manejos institucionais e populares do fogo.

Durante todos esses anos que estou imersa nas discussões sobre fogo, participei de alguns encontros e eventos, e percebi a ausência da população nesses espaços. Normalmente,

reúnem-se os pesquisadores, os órgãos ambientais municipais, estaduais e federais, a sociedade civil organizada em brigadas voluntárias e bombeiros. Entretanto, o povo, sem estar vinculado a nenhuma instituição, organização ou associação, não está presente, ou seja, o I do MIF, que carrega o conceito da integração, esquece de escutar uma das mais importantes: a população que é atravessada por todas essas outras instâncias. Por mais que configure um grande avanço a reunião de diversas esferas da sociedade para pensarmos no papel do fogo e seus usos, ainda falta que escutemos, de verdade, o povo que usa o fogo antes dele ser pensado institucionalmente, bem como considerarmos seus conhecimentos e experiências nas tomadas de decisão.

Assim, questionamos: quais os limites das leis? A quem, verdadeiramente, se destinam as leis? O Brasil é um país multiétnico e multicultural, então é necessário que sejam consideradas múltiplas epistemes em sua formulação política. Não dá mais para tratar todos os povos como se fossem apenas um, pois cada um possui sua particularidade e o poder público precisa entender e respeitar isso, garantindo de fato a autonomia e soberania de cada povo na gestão de seus territórios.

A agenda considerada ambiental é, na verdade, sociocultural. Não existe gestão da natureza desvinculada das demais camadas da vida como a política, a economia, saúde, justiça, crenças, simbologias, produção do conhecimento etc. O que está em pauta é qual filosofia orienta a forma como produzimos nossos espaços, as hierarquias estabelecidas, a quem a lógica da exploração dos “recursos naturais” serve e quem se beneficia do modelo vigente. Os povos originários, tradicionais e locais precisam de protagonismo quando a pauta é a gestão de seus próprios territórios. Repetindo: não existe conservação do Cerrado sem os povos do Cerrado! E isso é verdadeiro para as diversas sociedades que compõem o Brasil, que possuem culturas tão diversas quanto suas paisagens.

Sobre as limitações do estudo, considero que poderia ter avançado em alguns pontos, mas que pelo curto tempo do mestrado não foi possível, como percorrer outras regiões e comunidades do Território Kalunga para compreender se as percepções acerca do tema são similares; estender o trabalho de campo para além dos limites demarcados do Território Kalunga, investigando possíveis outras territorialidades desse povo, bem como seus movimentos pelo entorno do Território; conversar com mais pessoas brigadistas do Prevfogo/IBAMA, a fim de estabelecer melhor e mais profundamente as divergências no entendimento dos usos do fogo.

A inquietação que serviu de base para a pergunta da pesquisa foi confirmada em campo, onde pude observar que existe diferença no entendimento e imaginário sobre o fogo entre a população Kalunga e o Prevfogo/IBAMA; e diferença na temporalidade e espacialidade do uso do fogo. Importante ressaltar que essas mudanças no regime de fogo também são causadas pelas mudanças climáticas, colocando o povo Kalunga em situação de insegurança perante o tempo do trabalho, que é guiado pelo regime hídrico, principalmente.

A Geografia, enquanto ciência e campo de conhecimento, precisa olhar para o fogo enquanto distúrbio abiótico componente de ambientes e paisagens; considerar profundamente seu papel na produção do espaço enquanto técnica; e seus inúmeros desdobramentos materiais e imateriais. Penso que há caminhos para a formulação de uma Geografia do Fogo enquanto disciplina, a partir da construção de um arcabouço teórico-metodológico, podendo contribuir com sua própria epistemologia e história do pensamento geográfico.

## REFERÊNCIAS

- BACHELARD, G. **A psicanálise do fogo**. Trad.: Paulo Neves. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- BAIOCCHI, M. N. **Kalunga: Povo da Terra**. Brasília, Brasil: Ministério da Justiça, Secretaria de Estado dos Direitos Humanos, 1999.
- BARBOSA, A. S. Homo Cerratensis. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Goiás**, v. 27, p. 53-78, 2016.
- BARBOSA, A. S.; ARAÚJO, L. M. de. Pré-História do Cerrado. *In: Revista Élisée*, v.9, n.2, e922007, jul./dez. 2020.
- BARBOSA, A. S. **Andarilhos da Claridade**. 2. ed - Formosa: Xapuri, 2021. 500p.
- BARRADAS, A. C. S. **A gestão do fogo na Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins, Brasil**. 2017. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade em Unidades de Conservação) Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.
- BARRADAS *et al.* Paradigmas da Gestão do Fogo em Áreas Protegidas no Mundo e o caso da Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins. *In: Biodiversidade Brasileira*, v. 10, n. 2, p. 71-86, 2020.
- BARROS, M. de. **Livro sobre nada**. Rio de Janeiro: Record, 1996, p. 53.
- BESSE, J. M. **Ver a Terra: seis ensaios sobre a paisagem e a geografia**. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- BILBAO *et al.*. Indigenous use of fire and forest loss in Canaima National Park, Venezuela. Assessment of and tools for alternative strategies of fire management in Pemón indigenous lands. *In: Human Ecology*, v. 38, n. 5, p. 663-673, 2010.
- BRASIL. **Decreto Nº 4.887 de 20 de novembro de 2003**. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do ato das disposições constitucionais transitórias. Brasília, 2003.
- BOND, W. J., & ARCHIBALD, S. Confronting complexity: fire policy choices in South African savanna parks. *In: International Journal of Wildland Fire*, v. 12, n. 4, p. 381-389, 2003.
- BORGES *et al.* Manejo do Fogo em Veredas: Novas perspectivas a partir dos sistemas agrícolas tradicionais no Jalapão. *In: Ambiente & Sociedade*, n. 19, p. 269–294, 2016.
- BOWMAN *et al.* Fire in the earth system. *In: Science*, n. 324, p. 481–484, 2009.

BOWMAN *et al.* The human dimension of fire regimes on Earth. *In: Journal of Biogeography*. v. 38, n. 12, p. 2223-2236, 2011.

BOWMAN *et al.* Pyrodiversity is the coupling of biodiversity and fire regimes in food webs. *In: Phil. Trans. R. Soc. B*, v. 371, n. 1696, 20150169, 2016.

CAMPA, V. P. Las dos caras del fuego: Invitando a reflexionar sobre la “cara buena” y la “cara mala” del fuego. Informe Técnico del Equipo Global para el Manejo del Fuego. *In: The Nature Conservancy*, 2008.

CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. da C.; CORREA, R. L. (orgs). *In: Geografia: conceitos e temas*. 2 ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

CERRADO: pau que nasce torto. Ana Carla dos Santos e Nádia Malena Moda. Youtube, 2021, 23’33”. Disponível em: <  
[https://www.youtube.com/watch?v=40TXjliRjhs&t=1s&ab\\_channel=EcologianoCerrado](https://www.youtube.com/watch?v=40TXjliRjhs&t=1s&ab_channel=EcologianoCerrado) >  
 Acesso em: 20/06/2023.

CHAVEIRO, E. F.; CASTILHO, D. Cerrado: patrimônio genético, cultural e simbólico. *In: Revista Mirante*, v. 2, n.1. Pires do Rio - GO: UEG, 2007.

CHAVEIRO, E. F.; BARREIRA, C. C. M. A. Cartografia de um pensamento de Cerrado. *In: Pelá; M. CASTILHO, D. (orgs.). Cerrados: perspectivas e olhares*. Goiânia : Editora Vieira, 2010.

CHAVEIRO, E. F. **Por uma leitura territorial do Cerrado: o elo perverso entre produção de riqueza e desigualdade social**. *Élisée, Rev. Geo. UEG – Goiás*, v.9, n.2, e922008, jul./dez. 2020.

COELHO, R. R.; SANTOS, V. C.; FILHO, P. P. A relação entre os festejos e os ciclos produtivos na Comunidade Quilombola Kalunga em Goiás. *In: II Encontro de Pesquisadores sobre os Quilombolas Kalunga, Políticas Sociais e Pesquisa no Território Kalunga*, 2015, Goiânia. Anais... Goiânia: UFG/IESA, 2015. [Recurso Eletrônico] Disponível em: <  
[https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/214/o/ANAIS\\_-\\_VERS%C3%83O\\_FINAL\\_-\\_II\\_ENCONTRO\\_-\\_arte\\_\(2\).pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/214/o/ANAIS_-_VERS%C3%83O_FINAL_-_II_ENCONTRO_-_arte_(2).pdf) >

COORDENADORIA DE INCLUSÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAIS (CIMOS) - MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS (MPMG). **Direitos dos Povos e Comunidades Tradicionais**. Belo Horizonte, s.d. [Recurso eletrônico] Disponível em <  
<https://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2014/04/Cartilha-Povos-tradicionais.pdf> >

CONFLITOS SOCIAIS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL CENTRAL. **Kalungueiros na luta pela regularização do seu Território: Comunidade Quilombola Kalunga do Mimoso**. Coordenação da pesquisa: Paulo Rogério Gonçalves *et al.* Manaus: UEA Edições / PNCSA, 2019. [Recurso Eletrônico] Disponível em: <  
[https://www.ppgcspace.uema.br/wp-content/uploads/2020/11/07-lalunga\\_web.pdf](https://www.ppgcspace.uema.br/wp-content/uploads/2020/11/07-lalunga_web.pdf) >

COUTINHO L. M. Fire in the Ecology of the Brazilian Cerrado. *In: Fire in the Tropical Biota: Ecosystem processes and global challenges*. Springer Verlag, Berlin, pp. 82-105, 1990.

DARDEL, E. **O Homem e a Terra: Natureza da Realidade Geográfica**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1952 [2011]. 159p.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. 3a ed. – São Paulo: Hucitec, 2001.

DURIGAN, G. *et al.* Indução do processo de regeneração da vegetação de cerrado em área de pastagem. *In: Acta Botânica Brasílica*, v. 12, p. 421–429. Assis, SP, 1998.

DURIGAN, G. RATTER, J. A. The need for a consistent fire policy for Cerrado conservation. *In: Journal of Applied Ecology*, v. 53, p. 11–15, 2016.

ELOY *et al.* From fire suppression to fire management: advances and resistances to changes in fire policy in the savannas of Brazil and Venezuela. *In: GEOGRAPHICAL JOURNAL*, v. 1, p. 1, 2018.

ELOY *et al.* Firing up: Policy, politics and polemics under new and old burning regimes. *GEOGRAPHICAL JOURNAL*, v. 185, p. 2-9, 2019.

ELOY. *et al.* Manejo do fogo por povos indígenas e comunidades tradicionais no Brasil. *In: M. Carneiro da Cunha; S. B. Magalhães; C. Adams. (Org.). Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil: contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças /Seção 7 (org. Laure Emperaire): Gerar, cuidar e manter a diversidade biológica*. 1ed.São Paulo: SBPC, 2021, v. 7, p. 72-93

FAGUNDES, G. M. **Fogos gerais: transformações tecnopolíticas na conservação do Cerrado (Jalapão, TO)**. 2019. 444 f., il. Tese (Doutorado em Antropologia)—Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

FALLEIRO *et al.* Histórico, Avaliação, Oportunidades e Desafios do Manejo Integrado do Fogo nas Terras Indígenas Brasileiras. *In: Biodiversidade Brasileira*, v. 11, n. 2, p. 75-98, 2020.

FERNANDES, L. F. **Pesquisadores pedem a inclusão do Cerrado nas discussões da COP28**. 2023. Disponível em: <<https://jornal.ufg.br/n/176117-pesquisadores-pedem-a-inclusao-do-cerrado-nas-discussoes-da-cop28>> Acesso em: 01/05/2024.

FERNANDES, C. R. **Sobre Ter e Não Faltar: Segurança Alimentar e Territorialidade Kalunga no Cerrado**. Brasília, 2019. 303 p.: il. Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília.

FIDELIS, A.; PIVELLO, V. R. Deve-se Usar o Fogo como Instrumento de Manejo no Cerrado e Campos Sulinos? *In: Biodiversidade Brasileira*, ano I, n. 2, p. 12-25, 2011.

FIDELIS *et al.* From ashes to flowers: a savanna sedge initiates flowers 24h after fire. *In: Ecology*, v. 100, n 5, 2019.

FLORES *et al.* Tropical riparian forests in danger from large savanna wildfires. *In: Journal of Applied Ecology*, v. 58, p. 419–430, 2021.

FÔGO. Nádia Malena Moda. Vimeo, 2019, 2'13". Disponível em: < <https://vimeo.com/manage/videos/320491135> > Acesso em: 20/06/2023.

GERAQUE, E. **O Cerrado em seu momento mais difícil.** 2023. Disponível em: < <https://jornal.unesp.br/2023/10/26/o-cerrado-em-seu-momento-mais-dificil/#:~:text=Apontado%20como%20o%20bioma%20mais,implique%20qualquer%20preju%C3%ADzo%20%C3%A0%20conserva%C3%A7%C3%A3o> > Acesso em: 05/05/2024.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização.** Rio de Janeiro: Ed. Bertrand, 2004.

HAESBAERT, R. Dilema de conceitos: espaço-território e contenção territorial. *In: Saquet; Sposito. Territórios e Territorialidades: teorias, processos, conflitos.* 1ª edição - São Paulo: Editora Expressão Popular, 2009.

HOFMANN *et al.* Changes in atmospheric circulation and evapotranspiration are reducing rainfall in the Brazilian Cerrado. *In: Scientific Reports*, v. 13, n. 11236, 2023.

HOLZER, W. Uma discussão fenomenológica sobre os conceitos de paisagem e lugar, território e meio ambiente. *In: Revista TERRITÓRIO*, ano 11, n 3, jul./dez. 1997.

HOLZER, W. **A Geografia Humanista: sua trajetória 1950-1990.** Londrina: Eduel, 2016. 392p.

IBAMA. **Fiscalização e Proteção Ambiental.** 2022. Disponível em < <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-protECAo-ambiental> > acesso em 01/02/2024.

JORNAL DA USP. **Incêndio no Pantanal em 2020 incomoda pela sensação de impunidade.** 2021. Disponível em < <https://jornal.usp.br/atualidades/incendio-no-pantanal-em-2020-incomoda-pela-sensacao-de-impunidade-diz-ambientalista/> > acesso em: 13/02/2014.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo.** 2ª edição - São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

KRENAK, A. **A vida não é útil.** São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

KRENAK, A. **O futuro é ancestral.** São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

LASCHEFSKI, K. A.; DUTRA, C.; DOULA, S. M. A legislação ambiental como foco de conflitos: uma análise a partir das representações sociais da natureza dos pequenos agricultores em Minas Gerais, Brasil. *In: Soc. & Nat.*, ano 24, n. 3, p. 405-418, set/dez. 2012.

LEFF, E. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza.** Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 2006.

LEFF, H. **Ecologia política: da desconstrução do capital à territorialização da vida**. Trad: Jorge Calvimontes. Campinas: Editora da Unicamp, 2021.

LEÓN, L. P. **Exemplo de preservação, Quilombo Kalunga mantém nativos 83% do Cerrado**: Modo de vida do povo da região explica elevada proteção ao bioma. 2023. Disponível em: <  
<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-09/exemplo-de-preservacao-quilombo-kalunga-mantem-83-do-cerrado-nativo>> Acesso em: 01/05/2024.

LIMA, L. N. M. Encontros e distanciamentos entre a religiosidade Kalunga e o catolicismo oficial: um olhar para as singularidades do lugar na festa de Nossa Senhora Aparecida. *In: II Encontro de Pesquisadores sobre os Quilombolas Kalunga, Políticas Sociais e Pesquisa no Território Kalunga*, 2015, Goiânia. Anais... [Recurso Eletrônico]. Goiânia: UFG/IESA, 2015.

LIMULJA, H. **O desejo dos outros: uma etnografia dos sonhos yanomami**. São Paulo: Ubu Editora, 2022.

LONGO, M. **Existência de povo indígena isolado em Goiás é mistério a ser decifrado**. 2020, modificado em 2023. Disponível em: <  
<https://opopular.com.br/cidades/existencia-de-povo-indigena-isolado-em-goias-e-misterio-a-ser-decifrado-1.2084133>> Acesso em: 01/05/2024.

LÚCIO, S. L. B. **Foice, machado, fogo e enxada: práticas de cultivo e sucessão secundária em matas de galeria inundáveis do Cerrado após agricultura itinerante**. 2019. 156 f., il. Tese (Doutorado em Ecologia)—Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

MACHADO, L. O que se sabe sobre o 'Dia do Fogo', momento-chave das queimadas na Amazônia. 2019. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-49453037>> acesso em: 13/02/2014.

MARANDOLA JR, E; HOGAN, D. J. Vulnerabilidade do lugar vs. vulnerabilidade sociodemográfica: implicações metodológicas de uma velha questão. *In: Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p.161-181, jul. 2009.

MARANDOLA JR., E. Geografias do porvir: a fenomenologia com abertura para o fazer geográfico. *In: SPOSITO, E. S. et al (Orgs.). In: A diversidade da geografia brasileira*. Rio de Janeiro: Consequência, 2016. p. 451-466.

MAZOYER, M; ROUDART, L. **Histórias das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea** [tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira]. – São Paulo: Editora da UNESP, 2010.

MARTIN, R. E.; SAPSIS, D. B. Fires as agents of biodiversity: pyrodiversity promotes biodiversity. *In: Proceedings of the conference on biodiversity of northwest California ecosystems*. Cooperative Extension, University of California, Berkeley, 1992.

MEDEIROS, R. M. V. Território, espaço de identidade. *In: Saquet; Sposito. Territórios e Territorialidades: teorias, processos, conflitos.* 1ª edição - São Paulo: Editora Expressão Popular, 2009.

MINAYO, M. C. S. Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta. *In: MINAYO, M. C. S. Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade.* Petrópolis: Editora Vozes, 2007, p. 61-77.

MIRANDA, H. S. **Efeitos do regime do fogo sobre a estrutura de comunidades de cerrado:** Resultados do projeto Fogo. Brasília-DF, Ibama, 2010.

MISTRY J. Fire in the Cerrado (savannas) of Brazil: an ecological review. *In: Progress in Physical Geography*, n. 22, p, 425–448, 1998.

MISTRY *et al.* Indigenous fire management in the cerrado of Brazil: the case of the Krahô of Tocantins. *In: Human ecology*, v. 33. n. 3, p. 365-386, 2005.

MISTRY, J; BIZERRIL, M. Por que é importante entender as inter-relações entre Pessoas, Fogo e Áreas Protegidas? *In: Biodiversidade Brasileira*, n, 2, p, 40–49, 2011.

MISTRY *et al.* **New perspectives in fire management in South American savannas:** The importance of intercultural governance. *Ambio* v. 48, p. 1–8, 2019.

MISTRY, J.; BILBAO, B. BERARDI, A. **Soluções próprias da comunidade para o manejo do fogo nos ecossistemas de floresta tropical e savana: estudos de caso de comunidades indígenas da América do Sul.** [s.d]

MYERS, R. L. Convivendo com o Fogo - Manutenção dos Ecossistemas e Subsistência com o Manejo Integrado do Fogo. *In: The Nature Conservancy*, 2006.

O FOGO ALIADO, Nádia Malena e Ana Carla dos Santos. Youtube, 2020, 17 minutos. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=ljE8iQgEkR8&t=751s&ab\\_channel=canalicmbio](https://www.youtube.com/watch?v=ljE8iQgEkR8&t=751s&ab_channel=canalicmbio) Acesso em: 20/06/2023.

OLIVEIRA, G. S.; CUNHA, A. M. O. Breves considerações a respeito da fenomenologia e do método fenomenológico. *In: Cadernos da Fucamp*, v. 20, n. 47, p. 132-147, 2021.

PAUSAS, J. G.; KEELEY, J. E. A burning story: the role of fire in the history of life. *In: BioScience*, v. 59, n. 7, p. 593-601, 2009.

PIVELLO, V. R. The use of fire in the cerrado and Amazonian rainforests of Brazil: Past and present. *In: Fire Ecology*, n. 7, p. 24–39, 2011.

PORTO-GONÇALVES, C. W. Da geografia às geo-grafias: um mundo em busca de novas territorialidades. *In: La Guerra Infinita: Hegemonía y terror mundial.* Buenos Aires: CLACSO Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2002.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Geografando nos varadouros do mundo** – da territorialidade seringalista à territorialidade seringueira. Brasília: Ed. Ibama, 2004

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A Globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 2006.

PORTO-GONÇALVES, C. W. A ecologia política na América Latina: a reapropriação social da natureza e reinvenção dos territórios. *In: Revista Inter. Interdisc. INTERthesis*, Florianópolis, v. 9, n. 1, p.16-50, 2012.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Descolonizar o pensamento, condição para a sustentabilidade**: diálogo com o Carlos Walter Porto-Gonçalves. [Entrevista cedida a] Mônica Nogueira. *Sustentabilidade em Debate*, Brasília, v. 5, n. 3, p. 159-168, setembro à dezembro, 2014.

RAFFESTIN, C. A produção das estruturas territoriais e sua representação. 2005. Trad. Marcos Aurelio Saquet. *In: Saquet; Sposito. Territórios e Territorialidades: teorias, processos, conflitos*. 1ª edição - São Paulo: Editora Expressão Popular, 2009.

RAMOS-NETO, M. B; PIVELLO, V. R. Lightning fires in a Brazilian Savanna National Park: Rethinking management strategies. *In: Environmental Management*, n. 26, p. 675–684, 2000.

RELATÓRIO ANUAL DE DESMATAMENTO 2022 - São Paulo, Brasil - MapBiomias, 2023 - 125 páginas. Disponível em: < <http://alerta.mapbiomas.org> >.

SAMPAIO, A. B.; K. D. HOLL; A. SCARIOT. Does Restoration Enhance Regeneration of Seasonal Deciduous Forests in Pastures in Central Brazil? *In: Restoration Ecology*, v. 15, p. 462– 471, 2007b.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4ª edição. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2020.

SANTOS, M. O retorno do território. 1994. *In: OSAL: Observatorio Social de América Latina*. v. 6, n. 16 (jun 2005). Buenos Aires: CLACSO, 2005.

SCHMIDT *et al.* How do the wets burn? Fire behavior and intensity in wet grasslands in the Brazilian savanna. *In: Revista Brasileira de Botânica*, n. 40, p. 167–175, 2017.

SCHMIDT *et al.* Fire management in the Brazilian savanna: First steps and the way forward. *In: Journal of Applied Ecology*, n. 55, p. 2094–2101, 2018.

SERRAS DA DESORDEM. Direção: Andrea Tonacci. Roteiro: Andrea Tonacci. Intérpretes: Karapiru, Sydney Possuelo. Brasil: Usina Digital, 2008. (135min), color. Disponível em: < [https://www.youtube.com/watch?v=VNMrb0Kyunw&ab\\_channel=Funda%C3%A7%C3%A3oNacionaldosPovosInd%C3%ADgenas%28oficial%29](https://www.youtube.com/watch?v=VNMrb0Kyunw&ab_channel=Funda%C3%A7%C3%A3oNacionaldosPovosInd%C3%ADgenas%28oficial%29) >

SIMON *et al.* Recent assembly of the Cerrado, a neotropical plant diversity hotspot, by in situ evolution of adaptations to fire. *In: Proceedings of the National Academy of Sciences*, n. 106, p. 20359–20364, 2009.

VALLADARES, L. Os dez mandamentos da observação participante. *In: Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 22, n. 63, p. 153-155, 2007.

VALLEJO, L. R. Unidades de conservação: uma discussão teórica à luz dos conceitos de território e de políticas públicas. *In: GEOgraphia*, Rio de Janeiro: UFF, ano 4, n. 8, p. 77-106, 2002.

VIEIRA, D. L. M. *et al.* Tropical dry-forest regeneration from root suckers in Central Brazil. *In: Jornal of Tropical Ecology*, v. 22, p. 353–357, 2006.

VIZOLLI, I; MENDES, A. N. Braça, quadro e tarefa: um modo de efetuar medida de terras. *In: VIDYA*, v. 36, n. 1, p. 69-78, jan./jun., 2016.

PEDROSO JÚNIOR, N. N., MURRIETA, R. S. S., & ADAMS, C. The slash-and-burn agriculture: a system in transformation. *In: Boletim Do Museu Paraense Emílio Goeldi*, v. 3, n. 2, p. 153–174, 2008.

PYNE, S. J. Pyromancy: Reading Stories in the Flames. *In: Conservation Biology*, v. 18, n. 4, p 874–877, 2004.

PYNE, S. J. The human geography of fire: a research agenda. *In: Progress in Human Geography*, v. 33, n. 4, p. 443–446, 2009.

WHEN THE DOGS TALKED. Direção: Karrabing Film Collective. Produção: Karrabing Film Collective. Austrália: Karrabing Film Collective, 2014 (34min), color. Trailer disponível em: < <https://karrabing.info/all-film-art-projects/when-the-dogs-talked>