

## Sociobiodiversidade Kalunga sob a ótica dos estudantes de graduação da Universidade de Brasília - UnB

 Noara Modesto Pimentel<sup>1</sup>,  Monica Molina<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universidade de Brasília - UnB. Faculdade de Educação. Campus Universitário Darcy Ribeiro. Brasília – DF. Brasil.

Autor para correspondência/Author for correspondence: noarapimentel@gmail.com

**RESUMO.** O presente artigo apresenta a revisão bibliográfica dos trabalhos de conclusão de curso da UnB que abordaram o Território Kalunga, principalmente os estudantes egressos da Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC), entre os anos 2013 e 2020, sobre a sociobiodiversidade do Território Kalunga. Os procedimentos metodológicos utilizados consistiram na análise de 17 trabalhos de conclusão de curso sobre o Território Kalunga; busca dos nomes científicos e usos das madeiras catalogadas por Cunha (2015); revisão sobre os usos não madeireiros e apontamentos de campo levantados no estágio de pós-doutoramento. Identificou-se que entre os 17 trabalhos de final de curso, sobre o Sítio Histórico Kalunga, 03 deles foram produzidos pelos cursos: Geografia; Linguística; e Engenharia de Energia. Deste total de estudos, 14 foram elaborados pelos egressos da LEdoC; 11 destes trabalhos são de quilombolas que residem no território; 03 são de estudantes egressos da LEdoC que não são quilombolas. Entre as 36 árvores listadas com seus respectivos nomes populares, 22 delas apresentaram correspondência do nome popular com o nome científico apresentado na literatura consultada, portanto, 07 espécies não tiveram seus nomes científicos apontados. Ressalta-se que outras 07 espécies tiveram suas correspondências somente em um dos guias de campo.

**Palavras-chave:** madeiras nativas, residências kalunga, roça de toco, sociobiodiversidade.

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 10	e17881	UFNT	2025	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	-------	--------	------	------	-----------------



## **Kalunga sociobiodiversity from the perspective of undergraduate students at the University of Brasília - UnB**

**ABSTRACT.** This article presents a bibliographical review of UnB course completion works that addressed the Kalunga Territory, mainly students graduating from the Degree in Rural Education (LEdoC), between the years 2013 and 2020, on the socio-biodiversity of the Kalunga Territory. The methodological procedures used consisted of the analysis of 17 course completion works on the Kalunga Territory; search for the scientific names and uses of wood cataloged by Cunha (2015); review of non-timber uses and field notes collected in the post-doctoral stage. It was identified that among the 17 final course works on the Kalunga Historical Site, 03 of them were produced by the courses: Geography; Linguistics; and Energy Engineering. Of this total of studies, 14 were prepared by LEdoC graduates; 11 of these works are by quilombolas who reside in the territory; 03 are from students who graduated from LEdoC and are not quilombolas. Among the 36 trees listed with their respective popular names, 22 of them showed a correspondence between the popular name and the scientific name presented in the literature consulted, therefore, 07 species did not have their scientific names indicated. It is noteworthy that another 7 species were matched only in one of the field guides.

**Keywords:** native woods, kalunga residences, stump fields, socio-biodiversity

## **Sociobiodiversidad de Kalunga desde la perspectiva de estudiantes de pregrado de la Universidad de Brasilia - UnB**

**RESUMEN.** Este artículo presenta una revisión bibliográfica de los trabajos de finalización de cursos de la UnB que abordaron el Territorio de Kalunga, principalmente estudiantes de la Licenciatura en Educación Rural (LEdoC), entre los años 2013 y 2020, sobre la sociobiodiversidad del Territorio de Kalunga. Los procedimientos metodológicos utilizados consistieron en el análisis de 17 obras de finalización de cursos en el Territorio de Kalunga; búsqueda de nombres científicos y usos de la madera catalogados por Cunha (2015); revisión de usos no maderables y notas de campo recopiladas en la etapa postdoctoral. Se identificó que entre los 17 trabajos finales de curso sobre el Sitio Histórico de Kalunga, 03 de ellos fueron producidos por los cursos: Geografía; Lingüística; e Ingeniería Energética. De este total de estudios, 14 fueron elaborados por egresados de LEdoC; 11 de estas obras son de quilombolas que residen en el territorio; 03 son de estudiantes graduados de LEdoC y no son quilombolas. Entre los 36 árboles listados con sus respectivos nombres populares, 22 de ellos mostraron correspondencia entre el nombre popular y el nombre científico presentado en la literatura consultada, por lo que 07 especies no tuvieron indicado su nombre científico. Es de destacar que otras 7 especies fueron emparejadas sólo en una de las guías de campo.

**Palabras clave:** bosques nativos, residências kalunga, campos de tocones, sociobiodiversidad.

## **Introdução**

Este artigo tem o objetivo de apresentar uma revisão bibliográfica dos trabalhos de conclusão de curso, elaborados pelos estudantes de graduação da Universidade de Brasília, entre os anos de 2013 e 2020, principalmente os egressos da Educação do Campo (LEdoC) sobre a sociobiodiversidade do Território Kalunga. Muitos desses estudantes são professores nas escolas Kalunga, localizados dentro do Sítio Histórico Kalunga, e suas abordagens sobre a importância do meio ambiente, com foco na conservação e uso, podem refletir em sala de aula, tornando a educação formal mais próxima das especificidades deste segmento social, bem como elevando o interesse de crianças e jovens a observar, interagir e intervir no seu entorno com mais subsídios teóricos e práticos, além da possibilidade de estimular a produção de conhecimento sobre a biodiversidade local pelos próprios quilombolas. Autores como Sano; Almeida; Ribeiro (2008); Silva Junior (2005; 2009); Nogueira (2008); Pimentel; Del Menezzi (2008; 2022); Fernandes (2019); Sá Diniz; Sandra Afonso; Brito Lima (2021); entre outros especialistas no uso e conservação do Cerrado, veem pesquisando, sistematizando e construindo saberes que envolvem esse leque de possibilidades visando o aprimoramento dos sistemas produtivos agroextrativistas, demonstrando a importância da participação e do protagonismo das comunidades locais para uma efetiva proteção e uso racional dos recursos naturais dos territórios, em uma perspectiva sustentável. Portanto, entender a maturidade de estudantes e professores quilombolas sobre aproveitamento e uso da sociobiodiversidade através de manejo florestal sustentável, poderá ajudar na geração de subsídios e na construção de estratégias, tanto educacionais, quanto na elaboração de políticas públicas, que possam contribuir com a elaboração de ações práticas para elevar a segurança alimentar e renda das famílias quilombolas.

Algumas intervenções de campo e projetos em andamento no território apontam para a necessidade de aprofundamento sobre as espécies do Cerrado com potencial alimentício, medicinal, madeireiro e não madeireiro, utilizadas de forma tradicional, presentes na cultura e saber oral das famílias quilombolas. Porém, o detalhamento desta biodiversidade e sua rica inserção nos espaços formativos, precisa de intencionalidades pedagógicas contínuas e de um esforço coletivo para que se torne uma realidade nas salas de aula das Escolas Kalunga, ou seja, que este conteúdo também esteja na formação dos educadores e educadoras que atuam nestas escolas, e que integre o currículo obrigatório das disciplinas ofertadas nas licenciaturas, nas especializações e capacitações continuadas, também de gestores municipais e estaduais. Assim

como, as escolas de ensino fundamental devem trazer o aproveitamento e uso do Cerrado de forma transversal no currículo obrigatório e avaliações dos estudantes. Essa valorização “*in loco*” de cada espécie e das etapas de uso e aproveitamento pelos próprios moradores, estudantes e professores, podem ser utilizadas como uma estratégia prática para inserção desta temática nas Escolas Kalunga.

Exatamente nesta direção, com a intencionalidade de promover este reconhecimento da rica sociobiodiversidade Kalunga, que este artigo vem complementar o projeto em execução, apoiado pelo CNPq, intitulado “*Investigando as potencialidades da práxis dos egressos da Licenciatura em Educação do Campo para promoção do desenvolvimento humano e social nas Escolas do Território Kalunga através da formação em agroecologia e manejo sustentável do Cerrado*”, este que foi elaborado em diálogo com as pesquisas desenvolvidas no âmbito de um estágio de pós doutoramento e de um mestrado, vinculados à Linha de Educação Ambiental e Educação do PPGE UnB, sendo ambas pesquisas desenvolvidas no Território Kalunga, realizadas pelas autoras deste artigo. Portanto, revisitar os trabalhos elaborados pelos estudantes de graduação possibilita contribuir com uma publicação que reúne os conhecimentos gerados em suas pesquisas e experimentações de campo sobre os saberes e fazeres do Povo Kalunga, ressaltando a ótica dos professores quilombolas egressos da LEdoC. Esses conhecimentos tradicionais, relacionados com uso e conservação do Cerrado, que estão sendo vivenciados, produzidos, reproduzidos e repassados por várias gerações, estão relacionados com sua reprodução física e cultural, ou seja, saberes e fazeres que buscam segurança e soberania alimentar, desde o início da ocupação histórica e precisam ser reconhecidos, respeitados e valorizados pelas práticas pedagógicas em curso nas comunidades, principalmente pelos egressos da LEdoC. Saberes que podem contribuir com a elevação da renda familiar quilombola, com práticas de manejo florestal sustentável, uso, aproveitamento e comercialização do excedente dos frutos, raízes, folhas, palmitos, óleos, polpas e cascas oriundos da vegetação nativa do Cerrado.

Entre os trabalhos de conclusão de curso analisados, identificou-se um trabalho que abordou a utilização das madeiras para construção das casas tradicionais, entre outros usos locais da madeira nativa, feita pela comunidade Kalunga com entrevistas a especialistas quilombolas e relação de 30 espécies nativas do Cerrado com fins madeireiros. A pesquisa-abordagem aborda as relações da linguagem com meio ambiente, eco linguística, ou seja, as especificidades da comunicação entre os quilombolas e seu ambiente. O autor deste trabalho apresenta estas 30 espécies com seus respectivos nomes populares, um nome por espécie, indicando que o

especialista quilombola entrevistado sabe qual é a árvore aproveitada, distinguindo-as das demais utilizadas ou não.

Sugestão: ... construção de casas tradicionais, entre outros usos locais das madeiras nativas, entre outros locais da madeira nativa, feita pela comunidade Kalunga, por meio de entrevistas com moradores. A pesquisa-ação ... O autor deste trabalho apresenta como resultado a relação de 30 espécies nativas do Cerrado com fins madeireiros, seus respectivos nomes populares, um nome por espécie, indicando que o especialista quilombola entrevistado sabe qual é a árvore aproveitada, ou seja, distinguindo-as das demais utilizadas ou não.

Considerando que o especialista quilombola tem o conhecimento das espécies, mas que a definição do nome científico da espécie florestal é feita por botânicos, ou técnicos especialistas e/ou envio de exsiccatas para os herbários credenciados para as devidas confirmações da espécie florestal, este artigo buscou avançar com os possíveis nomes científicos através de consultas a guias de campo especializados, procedimento metodológico que pode ser adotado pelos professores em seus territórios. Essas buscas relacionaram o nome popular, ou nome comum, apresentado pelo pesquisador quilombola, com a área de ocorrência (fitofisionomias associadas) e informações de uso madeireiro presentes em duas publicações-chaves, a saber: Lorenzi (1998; 2009) e Junior Silva (2005; 2009). Estes livros, guias de campo, contribuem com a identificação da espécie pelo seu nome científico, ou seja, apresentam fotos e descrição de características que facilitam a identificação e diferenciação de cada espécie, bem como usos complementares aos saberes tradicionais. Portanto, o presente artigo pretende contribuir com mais uma ferramenta metodológica para que educadores e comunidade possam, juntas, se aprimorar sobre as possibilidades de uso madeireiro (características apropriadas na construção civil, ferramentas, móveis), manejo florestal, plantio, enriquecimento, formação de sistemas agroflorestais com as espécies de interesse local.

O presente artigo também traz a abordagem da roça de toco as tecnologias sociais associadas, etapas, ferramentas e a divisão do trabalho dentro das famílias quilombolas, assunto que também foram abordados pelos pesquisadores de graduação, principalmente os quilombolas. Acrescenta-se que nesta análise dos trabalhos de final de curso, observou-se a preocupação de professoras e professores com uso e conservação dos recursos hídricos, inclusive com intervenções no dia a dia escolar, como na Escola Kalunga de Maiadinha, Vão do Moleque, Território Kalunga, Goiás.

## Metodologia

A metodologia adotada neste trabalho de pesquisa consistiu na análise de 17 trabalhos de conclusão de curso da Universidade de Brasília (UnB) que trataram do Território Kalunga, elaborados entre os anos de 2013 e 2020, sendo 14 destes elaborados pelos egressos da Licenciatura em Educação do Campo da UnB. De forma complementar foi realizada uma imersão de campo para ampliar a vivência e a Troca de Saberes na Escola Kalunga Santo Antônio na comunidade Vão de Almas, dentro do Território Kalunga, em outubro de 2022, atividade desenvolvida entre professores, agroextrativista quilombola e jovens de uma das turmas de ensino médio. A partir destas ações do estágio de pós doutoramento, complementadas com a revisão bibliográfica dos trabalhos de final de curso e a elaboração coletiva do projeto em execução, apoiado pelo CNPq, intitulado “*Investigando as potencialidades da práxis dos egressos da Licenciatura em Educação do Campo para promoção do desenvolvimento humano e social nas Escolas do Território Kalunga através da formação em agroecologia e manejo sustentável do Cerrado*” este artigo foi concebido. O conteúdo relacionado as espécies madeireiras usadas na construção de residências Kalunga, utensílios e ferramentas tradicionais, foram alicerçados no catálogo de arvores apresentados no trabalho de final de curso apresentado pelo Professor Adão Cunha (2015), egresso da LEdoC, pesquisa que apresenta os nomes populares ou comuns das principais espécies florestais utilizadas pelo Povo Kalunga.

## Resultados

Os trabalhos foram produzidos principalmente por estudantes da Licenciatura em Educação do Campo da Faculdade de Planaltina da Universidade de Brasília (LEdoC/FUP/UnB). Entre os 17 trabalhos de final de curso, elaborados entre os anos de 2013 e 2020, sobre o Sítio Histórico Kalunga, 03 deles foram produzidos por outros cursos da Universidade de Brasília - UnB: Geografia; Linguística; e Engenharia de Energia. Os outros 14 trabalhos elaborados pelos egressos da LEdoC são em sua maioria quilombolas que residem no território, ou seja, 11 destes trabalhos são dos egressos da LEdoC quilombolas e 03 são de estudantes egressos da LEdoC que não são quilombolas.

Os orientadores também foram variados, a maioria são professores da FUP/UnB, sendo a professora Dra. Rosineide Sousa a que mais vem contribuindo com a elaboração destes trabalhos, 04 entre os 17 trabalhos de final de curso foram orientados por ela, conforme Tabela 01. A professora e Dra. Severina Almeida apoio 03 destes jovens e, a professora Dra. Regina

Saraiva orientou mais 02 entre os 17 trabalhos de final de cursos elaborados por estudantes de graduação sobre o Território Kalunga.

Tabela 01 - TCCs sobre SHK, ano, comunidade, título, autor, orientador e curso

Nº	Ano	CRQ	Título do Trabalho	Autor	Orientador	Curso
1	2013	Vão de Almas	O Espaço Sagrado da Comunidade Quilombola do Vão de Almas: Convergência de Práticas Socioculturais.	Nayara Carvalho Gonçalves	Everaldo Batista da Costa	Geografia
2	2013	Vão do Moleque	Romaria de São Gonçalo: Festa e tradição na comunidade Vão do Moleque, Cavalcante – GO.	Nilça Fernandes dos Santos	Regina Coelly Fernandes Saraiva	LEdoC
3	2014	Vão de Almas	As Fábulas Kalunga na Comunidade Vão de Alma: Um Estudo de Caso na Escola Dona Joana Pereira das Virgens.	Josina Pereira da Silva	Rosineide Magalhães de Sousa	LEdoC
4	2014	Vão de Almas	Os Costumes e as Tradições da Comunidade Vão de Almas Cavalcante – GO.	Eurotildes dos Santos Rosa	Rosineide Magalhães de Sousa	LEdoC
5	2014	Vão do Moleque	Documentários no Território Kalunga: Análise dos Filmes Entre Vãos e Império e Suas Raízes.	Sidenei Cesário de Torres	Felipe Canova Gonçalves	LEdoC
6	2015	Vão de Almas	Gênero Discursivo Folia de Reis, Revelando Cultura e Identidades na Comunidade Kalunga Vão de Almas.	Erildo Fernandes de Souza	Rosineide Magalhães de Sousa	LEdoC
7	2015	Vão de Almas	Análise das Variações Linguísticas na Comunidade Kalunga Vão de Almas.	Esterlina Pereira Dias	Djiby Mané	LEdoC
8	2015	Vão do Moleque	Educação do Campo e Educação Quilombola: Cultura e Saberes Tradicionais na Comunidade Kalunga Vão do Moleque.	Renivan José de Torres	Severina Alves de Almeida - SISSI	LEdoC
9	2015	Vão do Moleque	Letramento e Alfabetização na Educação Infantil das Crianças Quilombolas: Um Estudo Exploratório na Escola do Campo Maiadinha, Comunidade Kalunga Vão do Moleque.	Dulcimar Carvalho dos Santos	Severina Alves de Almeida - SISSI	LEdoC

Nº	Ano	CRQ	Título do Trabalho	Autor	Orientador	Curso
10	2015	Vão do Moleque	Desigualdade de Gênero Na Comunidade Maiadinha no Vão do Moleque: Relatos de Mulheres Kalunga Sobre Violência e Discriminação.	Adilene Pereira dos Santos	Djiby Mané	LEdoC
11	2015	Vão de Almas	Sustentabilidade Ambiental na Comunidade Kalunga Vão de Almas: Uma Pesquisa na Perspectiva Ecolinguística.	Adão Fernandes da Cunha	Rosineide Magalhães de Sousa	LEdoC
12	2016	Vão de Almas	A Produção Agrícola na Comunidade Kalunga Vão de Almas: Um Estudo de Caso.	Romes dos Santos Rosa	Severina Alves de Almeida - SISSI	LEdoC
13	2017	Vão de Almas	Saber-Fazer a Farinha de Mandioca Kalunga no Vão de Almas e a Escola do Campo.	Erivelton Diogo Carneiro	Regina Coelly Fernandes Saraiva	LEdoC
14	2017	Vão de Almas	Kalungas: Os Guardiões da Memória Crioula em Vão de Almas.	Nathany Dias de Araújo	Ulisdete de Souza Rodrigues	Licen. Letras UnB
15	2018	Vão do Moleque	“Modos Tradicionais de Produção Orgânica na Comunidade Kalunga do Prata Vão do Moleque, Cavalcante – Goiás.	Fernando Marques Xavier da Costa	Jair Reck	LEdoC
16	2018	Vão do Moleque	Estudos Interdisciplinares Sobre a Importância da Preservação do Rio dos Porcos na Comunidade Vão do Moleque.	Marinez Rosa Costa Serafim	Clarice Aparecida dos Santos	LEdoC
17	2020	Vão do Moleque	Sistemas Fotovoltaicos Isolados em Comunidades Quilombolas Remotas no Cerrado: Caso Pisco de Luz e a Sustentabilidade.	Thaís Soares Monteiro	Josiane de Oliveira Campos	Eng.de Energia

Fonte: elaborada pelas autoras.

Os trabalhos escritos pelos estudantes de graduação da Universidade de Brasília sobre o Território Kalunga foram estudos empíricos onde os pesquisadores fizeram entrevistas com a comunidade, participaram das festas tradicionais, estudos de caso e etnográficos. De uma forma geral, essas pesquisas se aprofundaram na sistematização das manifestações culturais, saberes e fazeres, com foco principal nas Festas Religiosas que ocorrem nas Comunidades Vão de Moleque e Vão de Almas, buscando a formação integral dos alternantes, ou seja, trazendo pesquisas que abordaram a realidade vivida pelos educandos em suas próprias comunidades. No Vão de Moleque a principal festa tradicional é a Romaria de São Gonçalo, festejo da capela que fica nas margens do Córrego dos Porcos, entre outras como o Festejo de Nossa Senhora do

Livramento (Santos, 2013). No Vão de Almas ocorre a famosa folia de Nossa Senhora das Neves, em agosto, entre outras durante o ano, como Folia de Reis em janeiro e Folia de São João e Santo Antônio em junho (Gonçalves, 2013).

### **Conservação e uso dos Recursos Hídricos**

Encravado numa paisagem formada entre Serras e Planícies, estas últimas denominadas de vãos, se encontra o Território Kalunga, localizado no nordeste do Estado de Goiás, reconhecido com uma região de inúmeras nascentes, córregos e cursos d'água, áreas que serviram para forjar o histórico de ocupação e resistência dessa população quilombola, sendo de extrema importância para os moradores deste território, construindo conexões com as demais bacias hidrográficas do Bioma Cerrado. Recursos hídricos utilizados para o abastecimento de água potável e, que ao mesmo tempo foi garantia de deslocamento rápido, principalmente para as fugas nos tempos da escravidão.

Portanto, as residências, as comunidades e os povoados foram nascendo nas margens dos córregos e rios, como o Rio Prata, afluente do Rio Paranã e, contribuinte do Rio Tocantins. O Rio das Almas cuja nascentes encontram-se na Serra do Pirineus em Pirenópolis/GO, segue longo percurso até adentrar o Território Kalunga, na região do Vão de Almas, onde é conhecido como Rio Branco, desembocando no Rio Paranã.

A professora Nilça Fernandes, apontou preocupação com curso d'água conhecido como Córrego dos Porcos, destacando que durante a Romaria que acontece uma vez por ano, o mesmo é contaminado pelo excesso de visitantes, sendo este a fonte de água potável para escola e mais 80 famílias quilombolas. Ela ressalta que a forma tradicional de ocupação Kalunga, se deu nas margens dos rios, e que em sua região as habitações foram construídas nas margens dos rios Corrente, Correntinho, Curriola, Prata e do Córrego dos Porcos. A pesquisa desenvolvida pela professora aponta que a essas ocupações nas margens dos rios e córregos, causam danos na Mata Ciliar (Fernandes, 2015). Como sua abordagem de pesquisa foi a festa da Romária, a pesquisadora socializa, que no espaço físico da festa, bem próximo ao Córrego dos Porcos são erguidas mais de 250 barracas, e ranchos construídos de adobe, cobertos com palha, chegando a reunir mais de 5 mil pessoas, que utilizam este córrego para todas as atividades, desde recreação, lavagem de roupas e louças, além da higiene pessoal.

O trabalho de pesquisa da Serafim (2018) focou na conscientização dos estudantes quilombolas sobre a conservação e preservação do Córrego dos Porcos, a pesquisadora realizou intervenções diretas na escola, desenvolvendo aulas práticas no rio e trazendo para sala de aula,

as percepções dos estudantes em relação ao ambiente que circunda o rio e sua importância para a escola e comunidade local. Abordou o cuidado de não se implantar roças de toco às margens dos cursos d'água, pois às práticas de preparo, com desmatamento (retirada da Mata Ciliar) contribuem para o assoreamento do rio. As atividades de conscientização foram realizadas com uso de cartazes, aulas práticas e teóricas, peças teatrais e debates com os estudantes e comunitários, construído um debate acerca dos históricos de utilização do rio, com referência no ontem, no hoje e no amanhã, e destacando a situação futura, caso não sejam tomadas providências para conservação e preservar da Mata Ciliar do Córrego dos Porcos.

Na região do Vão de Almas a Festa da Nossa Senhora da Abadia que ocorre nas margens do Rio Branco, também reúne a comunidade e muitos visitantes, todo o espaço sagrado é ocupado pelas casas temporárias durante as festividades. A relação da manifestação cultural com o recurso hídrico (RH) também é discutida nas pesquisas feita pelos egressos da LEdoC: *“Vão de Almas esse afluente é o rio Branco, que segundo Baiocchi (1999) era denominado de rio Almas, mas foi rebatizado por um padre da região que considerava o nome um “sacrilégio”. Graças a esse rio, a viabilidade da festa é assegurada, pois ele é utilizado para as mais diversas finalidades. Todos os participantes da festa utilizam o rio para tomar banho, lavar utensílios das mais diversas variedades: panelas, pratos, roupas, dentre outros e também utilizam a água para o preparo dos alimentos. Durante todos os dias da festa, o rio Branco fica lotado de pessoas que o utilizam ainda como forma de lazer e para se refrescarem do calor que faz nesse período”* (Carvalho, 2013, p. 52-53).

Figura 01 - Rio Branco sendo utilizado pelos visitantes durante a festa do Vão de Almas e, também, pela comunidade para seus afazeres são exemplos dos Usos Múltiplos dos Recursos Hídricos locais.



Fonte: (Carvalho, 2013).

### Uso Madeireiro do Cerrado

A pesquisadora do Projeto UnB Cerrado, Nayara Carvalho Gonçalves (Gonçalves, 2013), afirma que as casas são em sua grande maioria de barro socado com armação de taboca e telhado

de palha de Pindoba, ou seja, folhas da palmeira (Figura 02). Árvores como o Jatobá e a Aroeira servem de esteios para sustentar a estrutura da casa; galhos de outras árvores do cerrado como a Taboca formam as taquaras para serem trançadas com cipós e firmar o sustento das paredes que, por fim, recebem o barro amassado.

Figura 02 – Casas de barro socados com armação de taboca



Fonte: (Carvalho, 2013).

A pesquisa de Cunha (2015), professor Kalunga, orientado da Dra. Rosineide Sousa faz uma abordagem da sustentabilidade local da Comunidade Vão de Almas, traçando um paralelo entre educação do campo, uso do Cerrado na construção das residências tradicionais e a eco linguística. Nesta pesquisa é apontado que a divisão de trabalho relacionado ao uso e aproveitamento da sociobiodiversidade do Cerrado Kalunga, com ênfase no uso da madeira nativa, é feito pelos homens que detém o saber sobre as espécies madeireiras “ruins” e “boas” para utilização na construção de casas tradicionais Kalunga, inclusive as madeiras para alicerce e colunas (“boa para o chão”) e as madeiras utilizadas na construção de telhados (“boa para o ar”). O autor pondera que: “... o conhecimento das árvores para construção de casas kalungas estão vivos e explícitos nos seus sujeitos, na língua deles, no seu prato de refeição e à medida que expandem seus conhecimentos na flora territorial” (Cunha, 2015, p. 55).

A pesquisa afirma que as principais espécies utilizadas para construção de casas, considerando os nomes populares, ou seja, o modo pelo qual o quilombola apresenta a identificação dos nomes das plantas de uso na construção de casas tradicionais, considerando que a eco linguística apresenta variações geográficas e também variações de nomenclaturas em um

mesmo território são uma realidade para Povos e Comunidades Tradicionais brasileiras, as principais espécies levantadas nesta pesquisa foram: “Entre as respostas dos entrevistados, e o que eu como pesquisador pude observar, as plantas fáceis de serem encontradas posso destacar como de primeira categoria a sicupira (sucupira), o Piqui (Pequi), a Carne de Vaca, a Cagaitha (Cagaita), o Jatobá da Mata, o Perera (Pereira) e a Aruera (Aroeira), sendo estas bastante destacadas em todas as respostas dos entrevistados e expostas nos acervos do trabalho. Vejo o que os entrevistados P.S.R e J.R.C.S destacaram: “sicupira, piqui, cravuro, mulato, jatobá. Os mais faice, perera ingiste mais é muito poço, pra fazer caibo esses trem” (P.S.R). “a angeica, fruta di priquito, sicupira, piqui, cravuro, carne di vaca, cagaita, perera, laranjera, e mulato (J.R.C.S).” (Cunha, 2015, p. 50).

Em seguida o autor apresenta uma tabela com 36 plantas que são utilizadas na construção de casas Kalunga, ou seja, os nomes populares informados pelos entrevistados da pesquisa. Considerando esta informação, a partir deste saber sistematizado por Cunha (2015), elaborou-se a Tabela 02 com os nomes científicos relacionados aos nomes populares informados pelos especialistas quilombolas. Após a consulta da literatura, identificou-se espécies como o Landi que tem uma nomenclatura popular específica e bem difundida nas diversas regiões brasileiras, fato que facilita a indicação do nome científico *Calophyllum brasiliensis* pelos dois autores consultados. Também traz informações históricas relevantes que comprovam a importância desta árvore para muitas pessoas, comunidades, cidades e regiões do nosso país, segundo (Silva Junior, 2009) “... Madeira com densidade de 0,75 g/cm<sup>3</sup> imputrescível, usada em obras submersas. Primeira madeira de Lei, por decreto, no Brasil. Serve para canoas, mastros, marcenaria e papel” e segundo (Lorenzi, 1998) “... Madeira moderadamente pesada 0,62 g/cm<sup>3</sup> o governo imperial monopólio de exploração dessa madeira em 1.810 para uso exclusivo na confecção de mastros e vergas de navio, sendo a primeira madeira de lei do Brasil em 1.835”. Outras árvores indicadas pelos especialistas quilombolas que foram citadas por Lorenzi (1998) e não encontradas no Guia de Campo de Silva Junior (2009) como o Feijão Cru, *Samanea tubulosa*, que apesar das características da madeira ser adequadas a construção civil, com densidade 0,78g/cm<sup>3</sup>, moderadamente durável, a definição da espécie precisa de levantamentos de campo em que as fotos e características da planta seja apresentada aos especialistas quilombolas para uma definição mais precisa. O presente trabalho não pretende suprir essas demandas técnicas e científicas em relação a identificação precisa da biodiversidade da flora brasileira, mas por outro lado, estimular que comunidades, escolas, associações ou coletivos que usam e cuidam destes recursos naturais possam se aprofundar, manejar, cultivar e plantar mais árvores com potenciais

de uso comunitário. Portanto, as espécies em que pelo nome popular não foram de ocorrência na literatura consultada, optou-se por não apresentar possíveis nomes científicos para esta espécie. Assim como as diferenças dos nomes científicos apontados pelos autores representa as limitações dos nomes populares e a importância da definição correta da espécie para o uso, a reprodução, o manejo, as pesquisas, a educação e as ações comunitárias em prol do Cerrado em pé.

Diante das limitações técnicas da definição exata das espécies florestais, a partir dos nomes populares, o presente trabalho busca ser um estímulo para que novas intervenções de extensionistas, professores e demais quilombolas interessados em manejar este recurso florestal, tenham em seus acervos publicações como do Professor, Dr. Manoel Claudio Junior, elaboradas para facilitar esta identificação em campo, com fotos das folhas, flores, frutos, caule e características intrínsecas da espécie do Cerrado, com uma chave dicotômica acessível aos interessados. Esta publicação ganha destaque por ser elaborada com base em Inventários Florestais realizados no Bioma Cerrado por pesquisadores de várias instituições de pesquisas, ao longo de mais de 20 anos, elaborado para ser um guia de campo.

Tabela 02 - Nomes populares e científicos das espécies nativas do Cerrado utilizadas para construção de Casas Kalunga

Nº	Espécie – Nome Popular	Nome Científico – Silva Junior (2005; 2009)	Nome Científico – Lorenzi (1998; 2009)
1	<b>Aroeira</b>	<i>Lithraea molleoides</i>	<i>Lithraea molleoides</i> ; <i>Myracrodruon urundeuva</i>
2	<b>Angélica</b>	<i>Guettarda viburnoides</i>	<i>Vochysia glebarrima</i> ; <i>Randi ferox</i>
3	<b>Álcool/Ipê</b>		
4	<b>Angelim</b>	<i>Hymenolobium heringerianum</i>	<i>Platycyamus regnellii</i>
5	<b>Borduna de Velho</b>		
6	<b>Braúna</b>		<i>Schinopsis brasilienses</i>
7	<b>Carne de Vaca</b>	<i>Roupala montana</i>	<i>Roupala brasiliensis</i> ; <i>Psychotria carthagenensis</i>
8	<b>Cagaita</b>	<i>Eugenia dysenterica</i>	<i>Eugenia dysenterica</i>
9	<b>Carvoeiro</b>	<i>Sclerolobium paniculatum</i>	<i>Sclerolobium aureum</i> ; <i>Sclerolobium paniculatum</i> ; <i>Callisthene fasciculata</i>
10	<b>Canela de Velho</b>	<i>Ocotea spixiana</i>	<i>Cenostigma macrophyllum</i>
11	<b>Claraíba</b>		<i>Cordia glabrata</i>
12	<b>Cascudinho</b>	<i>Maprounea guianensis</i>	<i>Cordia trichotoma</i>
13	<b>Chapada</b>		<i>Acosmium subelegans</i> ou <i>Acosmium dasycarpum</i>
14	<b>Feijão Cru</b>		<i>Samanea tubulosa</i>
15	<b>Farinha Seca</b>	<i>Ouratea castaneifolia</i>	<i>Ouratea castaneifolia</i>
16	<b>Fruta de Periquito</b>		
17	<b>Gonçalo</b>	<i>Salvertia convallariaeodora</i>	<i>Salvertia convallariaeodora</i>

18	<b>Ipê</b>	<i>Tabebuia ochracea</i>	<i>Tabebuia aurea</i>
19	<b>Jatobá</b>	<i>Hymenaea stignocarpa</i>	<i>Hymenaea stignocarpa</i>
20	<b>Jacarandá</b>	<i>Dalbergia miscolobium</i>	<i>Machaerium acutifolium</i>
21	<b>Jacaré</b>	<i>Rapanea ferrugínea</i>	<i>Rapanea guianensis</i>
22	<b>Landi</b>	<i>Calophyllum brasiliensis</i>	<i>Calophyllum brasiliensis</i>
23	<b>Laranjeira Preta</b>		
24	<b>Mulato ou Garapa</b>		<i>Myrocarpus fastigiatus</i>
25	<b>Peroba</b>	<i>Aspidosperma tomentosum</i>	<i>Aspidosperma tomentosum</i>
26	<b>Pau - preto</b>		
27	<b>Pequi</b>	<i>Caryocar brasiliense</i>	<i>Caryocar brasiliense</i>
28	<b>Pereira do Campo</b>		<i>Aspidosperma tomentosum</i>
29	<b>Pereira</b>		<i>Platycyamus regnellii</i>
30	<b>Quina Branca</b>	<i>Strychnos pseudoquina</i>	<i>Aspidosperma discolor</i>
31	<b>Quilaraíba</b>		
32	<b>Sicupira Branca</b>	<i>Pterodon amerginatus</i>	<i>Pterodon emarginatus</i>
33	<b>Sicupira Preta</b>	<i>Bowdichia virgilioides</i>	<i>Bowdichia virgilioides</i>
34	<b>Tatarema</b>	<i>Plathymenia reticulata</i>	<i>Plithecolobium tortum</i>
35	<b>Taboca</b>		
36	<b>Vaqueta</b>	<i>Maprounea guianensis</i>	<i>Maprounea guianensis</i>

Fonte: elaborada pelas autoras.

Conforme apresentado por Cunha (2015), entre as 36 árvores listadas com seus respectivos nomes populares, 07 espécies não tiveram seus nomes populares com correspondência na literatura consultada, por isso, estão sem seus possíveis nomes científicos. Também na Tabela 02 é possível inferir que outras 07 espécies tiveram suas correspondências, ou seja, nomes populares, somente em um dos três volumes do Livro Árvores Brasileira de Lorenzi (1998; 2009). A Taboca (*Guadua angustifolia*) é uma gramínea, como o Bambu (*Bambusa sp.*), não são árvores, por isso não estavam presentes na literatura consultada. Portanto, entre as 36 árvores listadas, 22 delas apresentaram correspondência do nome popular apresentado por Cunha (2015) e o nome científico apresentado na literatura consultada.

De forma complementar, considerando a importância do uso e da conservação dessas espécies nativas do Cerrado, optou-se por aprofundar sobre o que cada um desses autores afirmou sobre os usos dessas madeiras a partir dos possíveis nomes científicos encontrados na literatura, levantamento teórico alicerçado na pesquisa de campo do trabalho de conclusão de curso na LEdoC da UnB do professor Kalunga Adão Cunha (2015).

As informações da literatura sobre o uso e as características madeireiras das espécies que são conhecidas com os nomes populares apontados no trabalho de Cunha (2015), são convergentes as informações apresentadas pelos especialistas quilombolas quanto à dureza, densidade, trabalhabilidade, durabilidade, entre outras características detalhadas na Tabela 03.

Tabela 1 - Nomes populares das espécies nativas do Cerrado utilizadas para construção de Casas Kalunga e respectivo usos madeireiros encontrados na literatura

Nº	Espécie – Nome Popular	Uso Madeireiro Tradicional
1	<b>Aroeira</b>	Madeira branca a brancacenta (Silva Junior, 2009); Construção civil; pesada (densidade 1,19 g/cm <sup>3</sup> ), resistência mecânica e praticamente imputrescível (Lorenzi, 2009).
2	<b>Angélica</b>	Madeira com 0,73g/cm <sup>3</sup> tem uso regional (Silva Junior, 2009); moderadamente pesada com densidade 0,72 g/cm <sup>3</sup> (Lorenzi, 2009).
3	<b>Álcool/Ipê</b>	
4	<b>Angelim</b>	Madeira dura e resistente usadas para portas, portais, caibros, portas e beiras de telhados (Silva Junior, 2009); moderadamente pesada com densidade 0,81g/cm <sup>3</sup> de boa durabilidade mesmo sob condições adversas (Lorenzi, 1998).
5	<b>Borduna de Velho</b>	
6	<b>Braúna</b>	Madeira pesada com densidade de 1,23g/cm <sup>3</sup> dura e altamente resistente quando em ambiente externo (Lorenzi, 1998).
7	<b>Carne de Vaca</b>	Madeira pesada, marrom com veios claros, usada na fabricação de pequenos objetos (Silva Junior, 2005); moderadamente pesada com densidade de 0,70g/cm <sup>3</sup> , pouco suscetível ao ataque de organismos xilófagos (Lorenzi, 2009).
8	<b>Cagaita</b>	Árvore melífera, tanífera, corticeira e ornamental (Silva Junior, 2005); pesada com densidade 0,82g/cm <sup>3</sup> dura pouco resistente e moderadamente durável (Lorenzi, 1998).
9	<b>Carvoeiro</b>	Madeira com densidade de 0,70 g/cm <sup>3</sup> usada para carvão e lenha (Silva Junior, 2005); moderadamente pesada densidade de 0,70 g/cm <sup>3</sup> odor desagradável, muito resistente e durável (Lorenzi, 1998).
10	<b>Canela de Velho</b>	Madeira com 0,66g/cm <sup>3</sup> com uso potencial na construção civil (Silva Junior, 2009); Madeira com 0,97g/cm <sup>3</sup> com resistência mecânica e bastante durável (Lorenzi, 1998).
11	<b>Claraíba</b>	Moderadamente pesada, macia ao corte, de durabilidade média quando em considerações adversas (Lorenzi, 1998)
12	<b>Cascudinho</b>	Madeira com 0,72g/cm <sup>3</sup> de cor marrom clara, é pouco durável (Silva Junior, 2009); Madeira com 0,78g/cm <sup>3</sup> dura e fácil de trabalhar, boa durabilidade em ambientes secos, porém sensível ao apodrecimento quando exposta a umidade (Lorenzi, 1998).
13	<b>Chapada</b>	Madeira moderadamente pesada, dura, medianamente resistente ao ataque de organismos xilófagos; Madeira com 0,70g/cm <sup>3</sup> dura, cerne e alburno distintos com boa resistência mecânica e moderadamente durável quando exposta (Lorenzi, 1998).
14	<b>Feijão Cru</b>	Madeira pesada (densidade 0,78g/cm <sup>3</sup> ) dura, textura média grã direta, de média resistência mecânica e moderadamente durável (Lorenzi, 1998).
15	<b>Farinha Seca</b>	Madeira moderadamente pesada, adequada para obras de interiores na construção civil, lenha e carvão (Silva Junior,

		2009). Madeira moderadamente pesada, textura média macia ao corte, de média durabilidade quando protegida da umidade (Lorenzi, 1998).
16	<b>Fruta de Periquito</b>	
17	<b>Gonçalo</b>	Madeira de baixa durabilidade, tem uso regional (Silva Junior, 2009). A madeira é empregada em carpintaria, moderadamente pesada com baixa durabilidade quando exposta às intempéries (Lorenzi, 1998).
18	<b>Ipê</b>	Madeira muito pesada, densidade de 1,10 g/cm <sup>3</sup> , muito durável de uso regional - ipê amarelo do cerrado (Silva Junior, 2005); moderadamente pesada com densidade de 0,76 g/cm <sup>3</sup> , dura, textura média, extremamente flexível, de baixa resistência ao apodrecimento (Lorenzi, 1998).
19	<b>Jatobá</b>	Madeira pesada com densidade 0,90g/cm <sup>3</sup> , é resistente, tem uso regional (Silva Junior, 2005). Madeira pesada 0,90g/cm <sup>3</sup> dura e resistente. Considerada por decreto imperial em 1.799 como de exploração restrita para esse fim (Lorenzi, 1998)
20	<b>Jacarandá</b>	Madeira com densidade de 0,81 g/cm <sup>3</sup> é própria para móveis, acabamentos internos e pequenos objetos (Silva Junior, 2005); Madeira pesada 1,12 g/cm <sup>3</sup> dura, muito resistente e longa durabilidade em ambientes internos (Lorenzi, 1998).
21	<b>Jacaré</b>	Madeira com densidade de 0,88 g/cm <sup>3</sup> brancacenta a acastanhada é de baixa qualidade (Silva Junior, 2009); Madeira moderadamente pesada utilizada para obras internas na construção civil como caibros e vigas (Lorenzi, 1998).
22	<b>Landi</b>	Madeira com densidade de 0,75 g/cm <sup>3</sup> imputrescível, usada em obras submersas. Primeira madeira de Lei, por decreto, no Brasil. Serve para canoas, mastros, marcenaria e papel (Silva Junior, 2009); Madeira moderadamente pesada 0,62 g/cm <sup>3</sup> o governo imperial monopólio de exploração dessa madeira em 1.810 para uso exclusivo na confecção de mastros e vergas de navio, sendo a primeira madeira de lei do Brasil em 1.835 (Lorenzi, 1998).
23	<b>Laranjeira Preta</b>	
24	<b>Mulato ou Garapa</b>	Muito pesada densidade de 1,02 g/cm <sup>3</sup> dura, muito resistente e bastante durável - Mulatinha (Lorenzi, 1998).
25	<b>Peroba</b>	Madeira com densidade de 0,82 g/cm <sup>3</sup> serve para móveis e peças de decoração. Casca fornece cortiça - Peroba do Cerrado (Silva Junior, 2005); Densidade de 0,82 g/cm <sup>3</sup> serve para móveis e peças de decoração Casca fornece cortiça de 1cm de espessura - Peroba do Cerrado (Lorenzi, 1998).
26	<b>Pau - preto</b>	
27	<b>Pequi</b>	Madeira com densidade 0,90 g/cm <sup>3</sup> é durável e tem uso regional (Silva Junior, 2005). Madeira moderadamente pesada, macia, resistente e de boa durabilidade natural. Própria para xilografia, construção civil e naval (Lorenzi, 1998).
28	<b>Pereira do campo</b>	Moderadamente pesada, densidade 0,82g/m <sup>3</sup> moderadamente resistente ao ataque de organismos

		xilófagos (Lorenzi, 1998).
29	<b>Pereira</b>	Moderadamente pesada com densidade 0,81g/cm <sup>3</sup> de boa durabilidade mesmo sob condições adversas (Lorenzi, 1998)
30	<b>Quina branca</b>	Madeira pesada e de cor amarelada tem uso regional (Junior Silva, 2005); moderadamente pesada, dura, baixa durabilidade quando exposta, utilizada na construção civil como vigas, esteios e caibros (Lorenzi, 1998).
31	<b>Quilaraíba</b>	
32	<b>Sicupira branca</b>	Densidade 0,75 g/cm <sup>3</sup> madeira amarelada e muito resistente (Junior Silva, 2005). Densidade 0,94 g/cm <sup>3</sup> bastante dura difícil de rachar, própria para construção naval e civil, pilares de pontes (Lorenzi, 1998)
33	<b>Sicupira preta</b>	A madeira é de ampla utilização (Junior Silva, 2005). Densidade 0,91 g/cm <sup>3</sup> fibrosa, bastante decorativa e de longa durabilidade (Lorenzi, 1998)
34	<b>Tatarema</b>	Arvore com densidade 0,55 g/cm, muito resistente, avermelhada, excelente para diversos fins. A casca produz corante amarelo - Vinhatico do campo (Junior Silva, 2005). Madeira pesada, dura, compacta, de grande durabilidade em ambientes internos - Tataré (Lorenzi, 1998).
35	<b>Taboca</b>	
36	<b>Vaqueta</b>	Madeira com 0,72g/cm <sup>3</sup> de cor marrom clara, é pouco durável (Silva Junior, 2009); Madeira com densidade 0,72g/cm <sup>3</sup> medianamente resistente e pouco durável, uso interno na construção civil - Vaquinha (Lorenzi, 1998).

Fonte: elaborada pelas autoras.

Ressalta-se que as espécies que não foram apontadas as características tecnológicas de uso da madeira na Tabela 03 advém da ausência de nomes científicos relacionados aos nomes populares apresentados por Cunha (2015) em sua pesquisa de campo.

Os Povos e Comunidades Tradicionais (PCT), inclusive o segmento social quilombola, tem seus direitos de utilização madeireira, não madeireira, caça e demais recursos existentes em seus territórios para subsistência e reprodução física e cultural, com limitações e exigências legais quando essas atividades passam para escala de comercialização, em conformidade com a legislação ambiental brasileira. Esse manejo dos recursos naturais, feito pelos PCT, são aperfeiçoados de geração em geração e, tem na Escola, um espaço frutífero para aperfeiçoamentos e sistematizações de protocolos de manejo dos recursos naturais.

### **Roça de Toco Kalunga**

A prática tradicional de roça de toco, com queima controlada está presente em 7 dos 17 trabalhos realizados junto à comunidade Kalunga, ou seja, aproximadamente 40% dos trabalhos,

sendo três com abordagem específica e detalhada, descrevem os procedimentos de preparo de áreas para o plantio, e posterior colheita dos alimentos.

Costa (2018) fez uma pesquisa etnográfica sobre os modos tradicionais de produção orgânica na Comunidade do Prata, Vão de Moleque, sob orientação do professor Dr. Jair Reck. Após a contextualização sobre o histórico da formação do Território Kalunga, conceitos de quilombo, a chegada dos Bandeirantes para exploração das minas de ouro com mão de obra escravizada, o autor afirma que essas pessoas são originárias de Angola, Congo e Moçambique (negros Banto), conforme revisão bibliográfica consultada (Silva, 1974). Nesta rota do ouro do nordeste goiano, teve-se a formação do Território Kalunga com aqueles seres humanos escravizados que não aceitaram esta condição e se refugiaram nos vãos existentes na região. Trazendo a referência de Baicchio (2001) quando afirma que a planta de nome popular Kalunga (Calunga) é a *Simaba ferrugínea* que possui o significado de planta que nunca seca, sendo portanto, dois significados para Kalunga, lugar sagrado e planta que nunca seca, em contra ponto a um clima extremamente seco, fato que está implícito na resistência deste Povo Preto.

A Comunidade do Prata está localizada na margem do Rio Prata, este que desagua no Rio Paranã, recurso hídrico utilizado para fornecimento de água potável para consumo humano como beber, cozinhar, tomar banho, irrigar as plantas e fornecimento de alimento através da pesca de subsistência. Destaca que a Comunidade Prata não tem saneamento básico, unidade de saúde, estradas e escolas. As práticas tradicionais de produção consistem na criação de pequenos animais domésticos, rebanhos bovinos e as roças de subsistências, estas são colocadas em áreas com solo fértil, provocando o deslocamento das famílias para realizar o manejo da área, seja de preparo da área para o plantio, o plantio propriamente dito (entre novembro e março) e colheita do arroz, milho, quiabo, abóbora, jiló e mandioca e batata doce. Essa produção de subsistência é conhecida como roça de toco, que consiste na derrubada da vegetação nativa com ferramentas como o machado e a foice, em seguida realiza-se a queima e limpeza da área. O autor aborda a agricultura tradicional Kalunga sob a ótica da Agricultura Orgânica e diferente da Agricultura Familiar afirmando que: “... *essa nova nomenclatura de Agricultura Familiar não é apropriada para definir o modo de produção vivido pelas famílias na Comunidade Prata do Vão do Moleque*” (Costa, 2018, p. 24)”. O conceito de Agricultura Orgânica na Lei nº 10.831/2003 atende o que é praticado na comunidade, segundo o autor, pois compreende todos os sistemas agrícolas que promovam a produção sustentável de alimentos, fibras e outros produtos não alimentícios (cosméticos, óleos essenciais, por exemplo).

Na Comunidade do Prata os quintais possuem ervas medicinais (erva cidreira, capim de cheiro, arruda, mastruz, boldo, hortelã), frutas (banana, mamão, manga, goiaba, etc.), cultivo de algumas hortaliças (couve, coentro, cebolinha), mandioca, cana de açúcar, batata doce, jiló, quiabo, maxixe e abóbora.

A divisão do trabalho na abertura, plantio e manejo das roças de toco, estas que podem variar de 2.000 a 4.000 m<sup>2</sup>, segundo Baiocchi (1999), ocorrem com vários arranjos, mas é possível inferir que os homens derrubam a mata, destocam a roça e fazem o plantio, já as mulheres e crianças ajudam na coivara e na vigia das roças para os bichos não comerem as plantas em desenvolvimento, segundo Costa (2018).

Este autor Kalunga afirma que o preparo do Terreno acontece de agosto a setembro e o plantio entre outubro e janeiro. As novas áreas são utilizadas por um período de aproximadamente 3 anos, sendo depois destinada ao pousio, ou seja, o descanso do solo, podendo ser abandonadas para a regeneração natural ou mesmo o uso para criação de animais domésticos.

No preparo das roças de toco, são realizadas as seguintes etapas: 1) roçagem, que trata do corte de cipós, arbustos e árvores jovens, com uso de facão e/ou foice; 2) derrubada ou derriba, que trata do corte das grandes árvores remanescentes da primeira etapa, com uso de machado e/ou motosserra; 3) queima, que após a secagem do material resultante do corte é realizada de forma controlada, com a vigília e acompanhamento dos agricultores Kalunga; 4) coivara, trata da recolhimento de todo o material que não foi totalmente carbonizado, na etapa anterior de queima, que por sua vez é reunido em forma de grandes montes ou leiras, sendo novamente queimados, com intuito de promover a carbonização total do material lenhoso existente na área; 5) plantio, é realizado na maioria das vezes por todos os membros da família, aptos aos trabalhos de roça, sendo realizada em algumas ocasiões limpezas preliminares, para a interrupção de brotações ou da germinação de plantas não desejáveis. É importante destacar, que no preparo das roças, antes da queima, muitos indivíduos de espécies úteis da vegetação nativa, são utilizadas para fins de construção civil, utensílios e/ou mesmo na produção de carvão, como também podem ser deixadas na área, quando se trata de espécies frutíferas ou mesmo madeiras, que mesmo sofrendo com a queima, podem sobreviver as etapas de queima e coivara, permanecendo dentro das roças de toco. A coivara é uma prática tradicional, popular, praticada em todo território nacional, por diversos Povos e Comunidades Tradicionais (PCT) e Agricultores Familiares nos diversos biomas brasileiros.

As áreas após queimadas são ricas em cinzas, e provem potássio e fósforo inicial, sendo complementados com esterco de gado e galinha, além dos restos culturais e bioinsumos orgânicos, garantido assim, o nitrogênio, complementando os três principais macronutrientes essenciais para o estabelecimento das novas culturas. O esterco é amontoado na própria área do roçado e após a lavagem e carreamento pelas chuvas, o material é espalhado no solo. Os bioinsumos apresentados pelo pesquisador da LEdoC, foram: a) sumo de fumo com casca de timbó (*Enterolobium gummiferum*) para combater os pulgões, lagartas e moscas; b) a cinza do tronco da mamoinha (*Mabea fistulifera*) é utilizado no combate ao cupim na raiz das plantas; c) o chá da folha de angico (*Anadenanthera falcata*) para combater os insetos e d) uma solução feita a partir da “urina de vaca” com folhas de fumo e água. A rotação das culturas agrícolas plantadas nesta área ocorre na seguinte ordem: 1º arroz; 2º feijão; 3º Milho; 4º Mandioca; 5º Abóbora; 6º Jiló; e 7º Quiabo. Destaca que nestes espaços dos roçados também são plantados diversos tipos de mandiocas, e variedades de milho e feijão que apresentam ciclos culturais diferentes entre si, conforme época de plantio, sendo administrados a partir da sazonalidade conhecida pelos Kalunga.

O resultado da colheita é conservado na forma in natura e/ou beneficiada, considerando o seu uso ao longo do ano, garantindo a segurança alimentar através de estoques familiares. As raízes de mandioca, por exemplo são transformadas em farinha de mandioca e/ou polvilho, os grãos de milho são triturados e transformados em fubá, canjica para consumo humano ou em ração animal, utilizada para a criação de aves e suínos.

O resultado da colheita é conservado na forma in natura e/ou beneficiada, considerando o seu uso ao longo do ano, garantindo a segurança alimentar através de estoques familiares. As raízes de mandioca, por exemplo, são transformadas em farinha de mandioca e/ou polvilho, os grãos de milho são triturados e transformados em fubá, canjica para consumo humano ou em ração animal, utilizada para a criação de aves e suínos.

A professora Kalunga, Dulcimar Carvalho dos Santos, no seu estudo sobre letramento da Escola Maiadinha, no Vão de Moleque, aponta que as “*roças são prejudicadas por fatores climáticos e ainda tem que se apertarem entre terras férteis restantes que são cobiçadas e/ou já havia sido tomada por fazendeiros, grileiros e posseiros. No entanto, este problema parece não ter as mesmas proporções que antes*” (Santos, 2015, p. 19). Sobre as divisões de trabalho entre a comunidade quilombola pesquisada, a autora afirma que as mulheres são responsáveis pela maior parte das atividades domésticas como pilar o arroz, lavar roupa, vasilhas, antes de irem para roça. Em relação aos trabalhos da Roça Kalunga a autora afirma que durante o plantio são

as mulheres que abrem os buracos, semeiam o chão, espantam os periquitos e fazem o manejo cultural, como a capina após o plantio, arrancando as plantas não desejáveis entre as linhas de plantio. As mulheres quilombolas também atuam na colheita e separação dos grãos, ou seja, seleção daqueles que serão consumidos pela família. Entre as atividades destinadas aos homens, a criação bovina é uma das atividades exclusivamente masculina, a forma de manejo de criação extensiva, obriga os homens a se ausentarem das comunidades, sobretudo na época de vacinação e venda de indivíduos dos rebanhos. Essas ausências estão relacionadas às longas “campeadas” para vender e/ou comprar gado, e quando presentes ajudam na coleta da lenha, na ordenha de vacas e ajuda no fornecimento de água potável. Segundo Santos (2015) na página 20: “*Em algumas famílias o marido participa integralmente do cultivo da roça e, em poucos casos, a mulher nem participa, mas é minoria*”.

A professora Renivan Jose Torres, da Escola Capela do Moleque, afirma na sua pesquisa, que a comunidade quilombola pratica a agricultura de subsistência, a criação de gado e alguns parentes são professoras nas escolas locais, merendeiras, motoristas, rezadeiras, parteiras e outros parentes possuem a habilidade de abate e desossa do gado, para comercialização local. Algumas das famílias complementam a sua renda a partir do acesso aos programas sociais de transferência de renda, como os benefícios de aposentadoria e o do Bolsa Família. Nesta pesquisa, Torres (2015), também alerta para o saber oral dos benzimentos e rezas, na página 57, quando demonstra preocupação com as ausências dos jovens, na continuação dos estudos na busca de melhores condições de vida. Essa ausência dificulta o aprendizado do saber local e oral quilombola transmitido por gerações, saber que complementa a formação dos estudantes quilombolas.

O professor Erivaldo Diogo Carneiro examinou os saberes e fazeres da farinha Kalunga, com registro de todo processo de fabricação, ou seja, do plantio até o ensacamento, bem como deste saber e fazer no dia da comunidade escolar das Escolas do Vão e Almas. Segundo Carneiro (2017) esses saberes são trabalhados de forma tímida com os jovens das escolas do Vão de Alma, com potencial de aperfeiçoamento pelos professores que hoje atuam e são formados pela Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC), pois estão aptos a trabalhar a sociobiodiversidade cultural local. O autor apresenta o calendário sazonal do plantio e colheita da mandioca, iniciando com a derrubada da vegetação em agosto, coivara e cercamento do roçado em setembro; plantio das manivas<sup>1</sup> de mandioca (*Manihot esculenta*) em outubro e novembro; primeira limpeza do terreno após o plantio e, segunda limpeza e, replantio da mandioca, em janeiro. As famílias que conseguem fazer o cercamento do roçado utilizam

madeira “que é trançada umas nas outras para proteger a roça da mandioca de grandes animais”, segundo levantamento de campo de Carneiro (2017, p. 31).

As mandiocas, após a colheita, são transportadas em buracas (recipientes de couro) nos lombos dos animais como burros, cavalos, balaies apoiados sobre as cabeças, sendo transportadas até o local de processamento da farinha. Segundo o autor são locais chamados de Oficina, em muitas outras comunidades, seja de agricultores familiares, quilombolas ou indígenas estes espaços são denominados de Casas de Farinha. No território Kalunga esses espaços estão localizados próximos as roças ou residências das famílias que plantaram, colheram e transportaram as mandiocas. Os instrumentos e tecnologias sociais utilizadas no beneficiamento são: as facas afiadas, as gamelas para limpeza das mandiocas, os ralos feito de angico (ou ralo de zinco), os tipitis<sup>ii</sup> (talo de buriti – *Muritia fleuxsuosa*) que servem para espremer a massa e retirar a manipuera da massa à ser torrada; os fornos construídos em barro, com uso de placas de pedras como chapas; utilizam-se cuias de coité (madeira) como recipiente de apoio para acondicionamento e transporte de porções; e o rodo (madeira) para mexer e movimentar a farinha no processo de torra.

A colheita da mandioca é feita pelos homens pois exige muito esforço no arranque das raízes, as mulheres são responsáveis por descascar e lavar as raízes, a trituração no caititu ou bola, bem como a prensagem são realizadas por homens e mulheres, já a torrefação é realizada quase que exclusivamente pelos homens. A “manipuera”, subprodutos desse processamento, é armazenada em gamelas para descansar de um dia para o outro. No dia seguinte, a água superficial é retirada e aproveita-se o amido decantado no fundo da gamela, este subproduto é denominado de polvilho ou goma, ingrediente principal para a preparação de biscoito, pão de queijo, tapioca, bolos e beijus.

## Discussão

O uso e aproveitamento do Cerrado, principalmente os frutos da flora Kalunga, são sazonalmente consumidos pela população, alimento para caça e pesca local, além dos serviços ambientais que as diversas fitofisionomias promovem como: regulação climática, captura de carbono, manutenção de nascentes, córregos, rios, entre outros.

Sano *et al.* (2009) aponta a riqueza da flora do Cerrado em uma publicação para formação dos professores que lidam com crianças, adolescentes e jovens que residem no Cerrado, como bem dizia a Professora Semíramis Pedrosa, os Cerratenses, esses que usam e vivem são os principais atores para conservar os recursos hídricos, flora, fauna e manter nosso clima estável. O

uso múltiplo do Cerrado, com aproveitamento dos diversos produtos florestais não madeireiros (PFNMs), por espécie e, em modelos com combinação de espécies potenciais, aquelas espécies mais utilizadas pelas populações locais, passam a ser foco de pesquisas e estudos técnicos científicos, em consonância com as contribuições feitas por Pimentel; Dell Menezzi (2008) para o Baru (*Dipteryx alata*) ou como Afonso (2008; 2021) fez para o pequi (*Caryocar brasiliense*).

Nesse aspecto, é importante que cada sistema produtivo, de cada produto gerado, seja de uma espécie ou mosaicos de espécies nativas, tenham detalhados as tecnologias, as técnicas e as etapas de processamento da floresta até o consumidor final, com vista à agregação valor de cada produto oriundo das diversas espécies nativas. Esse aproveitamento integral por espécie, ou seja, o uso múltiplo do *Dipteryx alata*, por exemplo, foi testada junto aos Agricultores Familiares de Pirenópolis, Alto Paraiso e Jussara, em Goiás, mostrando viabilidade social, econômica e ambiental (Pimentel & Dell Menezzi, 2008).

A imersão que ocorreu dentro do estágio de pós-doutorado, na Escola Kalunga Santo Antônio, em outubro de 2022, foi identificado o uso tradicional do Tingui (*Magonia pubescens*) para fabricação do sabão de Tingui, fato que levou a extrativista quilombola compartilhar seus saberes com os jovens do ensino médio, em uma breve intervenção de campo. Esse produto florestal não madeireiro é comercializado pelas mulheres Kalunga dentro do território, com os turistas que visitam a região e mercados de Cavalcante e Brasília, sendo, portanto, um exemplo da melhoria de renda das mulheres envolvidas. Essas etapas de processamento para aproveitamento integral de frutos, como o *Magonia pubescens* (Tingui) ou *Dipteryx alata* (Baru), entre outros frutos, também estão sendo abordados por autores como Luiz Carrazza da Central do Cerrado. Estão disponíveis publicações que contribuem para produção e comercialização segura de alimentos oriundos da sociobiodiversidade do Cerrado, com linguagem acessível e ilustradas, podendo ser aperfeiçoadas para abordagem em sala de aula e/ou comunidade escolar, elaboradas por associações, instituições do terceiro setor, institutos federais, universidades públicas e coletivos informais de todos os estados presentes no Bioma Cerrado.

Acrescenta-se que, segundo Diniz; Afonso; Lima (2021), em uma revisão bibliográfica sobre principais PFMNs do Cerrado, aproximadamente 30 espécies nativas são de interesse econômico do Bioma Cerrado. Devido à pertinência para uso em sala de aula são descritas na Tabela 04 (Diniz, Afonso & Lima, 2021, p. 21-22):

Tabela 4 - Nomes populares, científicos e usos das espécies nativas do Cerrado com uso não madeireiro – PFNMs do Cerrado (Diniz; Afonso; Lima, 2021. p. 21-22)

Nº	Nome Comum	Nome Científico	Usos Tradicionais
01	Angico	<i>Anadenanthera colubrina</i>	Casca possui propriedades medicinais e curativas.
02	Araçá	<i>Psidium cattleianum</i>	Sorvete e polpa congelada.
03	Araticum	<i>Annona crassiflora</i>	Polpa, sucos, licor, compotas, geleias, sorvetes, doces, tortas e iogurtes.
04	Babaçu	<i>Attalea speciosa</i>	Óleo, leite, farinha são utilizados na indústria alimentícia, cosmética, de sabões e detergentes. Para lubrificantes usa-se o óleo.
05	Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i>	Suco e sorvetes.
06	Bacuri	<i>Platonia insignis</i>	Polpa, sucos, geleias, licor, doces e sorvete.
07	Barbatimão	<i>Stryphnodendron barbatiman</i>	Possui propriedades medicinais.
08	Baru	<i>Dipteryx alata</i>	Farinha, óleo e carvão. Amêndoa é muito usada na culinária para produção de pratos doces e salgados, como em bolos, biscoitos, geladinho, sorvete, molho pesto, barras de cereais. Bebidas como licor e cerveja.
09	Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>	Doces, picolés e sorvetes, raspa ou lasca desidratada, polpa, óleo, farinha e artesanato (coco e palha).
10	Butia ou Coquinho Azedo	<i>Butia capitata</i>	Polpa congelada, geleia, licor, cerveja, cachaça e vinagre.
11	Cagaita	<i>Eugenia dysenterica</i>	Polpa, geleia, chutney (geleia apimentada), bebida alcoólica fermentada.
12	Cajá	<i>Spondias mombin</i>	Polpa congelada e sorvete.
13	Cajarana	<i>Spondias dulcis</i>	Suco, geleias, compotas, doces e pickles.
14	Cajuf ou Cajuzinho do Cerrado	<i>Anacardium humile</i>	Suco, doce, compota, polpa congelada, sorvete, geleias e chutney.
15	Capim dourado	<i>Syngonanthus nitens</i>	Objetos de artesanato e bijuterias.
16	Coco indaiá	<i>Attalea brasiliensis</i>	Amêndoa (castanha), óleo, farinha de mesocarpo, paçoca, bolo, biscoito e mingau.
17	Copaíba	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Óleo. Possui propriedades medicinais.
18	Fava D'anta	<i>Dimorphandra Gardneriana</i>	Do fruto se extrai Rutina e Quercitina, usadas internacionalmente na indústria farmacêutica.
19	Guabiroba	<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	Polpa, suco, sorvete, geleias, doces, pudins e licores.
20	Jaborandi	<i>Pilocarpus jaborandi</i>	Óleo, usado na indústria cosmética e farmacêutica.
21	Janaguba	<i>Himatanthus drasticus</i>	Látex, possui propriedades medicinais.
22	Jatobá	<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	Farinha, usada em pães, bolos, biscoitos e tortas. Também possui propriedades medicinais. Sementes usadas no artesanato.
23	Jenipapo	<i>Genipa americana</i>	Polpa, sucos, doces, licor, xarope, vinho e para extração de quinino.
24	Laranjinha de Pacu	<i>Pouteria glomerata</i>	Sucos, sorvetes, geleias e licor.
25	Macaúba ou Bocaiuva	<i>Acrocomia aculeata</i>	Óleo, polpa, farinha e biodiesel.
26	Mama cadela	<i>Brosimum gaudichaudii</i>	Polpa, sucos, confeitaria, panificação, geleias, doces, sorvetes e compotas,
27	Mangaba	<i>Hancornia speciosa</i>	Polpa, doce, suco, sorvete, compota, licor, latex.
28	Murici	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Polpa, suco, licor, cachaça e sorvete.
29	Pequi	<i>Caryocar sp.</i>	Conserva do caroço e lascas, caroço congelado, óleo, creme, farinha, farofa temperada, castanha, cocada, doce, tempero, creme, molho, maionese, sorvete, cachaça e licor.
30	Umbu	<i>Spondias tuberosa</i>	Suco, polpa, geleia e doce.

Fonte: elaborada pelas autoras.

As autoras acrescentam: “Das 30 espécies encontradas, 29 foram tratadas nos 37 artigos revisados, sendo que o pequi foi citado em 16 destes, seguido do babaçu (9), baru (8), buriti (7), mangaba (7), jatobá (6), araticum ou marolo (5) e fava d’anta (3). Os demais foram tratados em apenas 1 artigo” (Diniz, Afonso & Lima, 2021, p. 22).

## **Considerações finais**

O uso e aproveitamento dos recursos hídricos do Território Kalunga foi transversal nos 17 trabalhos elaborados pelos estudantes de graduação da UnB, em alguns os córregos e rios foram citados na descrição do ambiente e abrangência do Território, em alguns trabalhos um destaque maior relacionado às festas tradicionais, no trabalho de Cunha (2015) a mata ciliar ou de galeria que margeiam os córregos e rios aparecem indiretamente quando o especialista quilombola aponta as fitofisionomias onde podem ser encontradas as espécies madeireiras, por exemplo. Portanto, sugere-se aprofundamento da importância ecológica dos recursos hídricos para o Povo Kalunga em sala de aula como proposto por Serafim (2018) e Catalão; Rodrigues (2006) no livro: *Água como Matriz Ecopedagógica*.

A abordagem dos usos e aproveitamento da flora e fauna do Cerrado, de forma a apresentar saberes, fazeres e técnicas com as boas práticas de manejo, seja do aproveitamento das plantas nativas ou caça local, foram quase inexistentes nos trabalhos produzidos pelos pesquisadores Kalunga, no período avaliado, 2013-2020, dentro do recorte de trabalhos de conclusão de curso. Porém, os trabalhos apresentaram alta relevância na produção de conhecimento em conformidade com a realidade vivida pela comunidade quilombola, demonstrando a importância da pedagogia da alternância da LEdoC da UnB, com abordagens profundas sobre as manifestações culturais, respeito a oralidade e linguística quilombola, eco linguística e múltiplos letramentos, entre outros saberes e fazeres. Todos os trabalhos ressaltaram a importância do olhar dos educandos para a realidade vivida em suas comunidades, fato que deve ter relação estreita e direta com o Inventário da Realidade que os estudantes de graduação da LEdoC fazem no Tempo Comunidade. Essa leitura da realidade, seja pela escuta, pela observação e/ou pela intervenção dialógica são metodologias que podem trazer a flora, fauna, geologia, paisagens e a dinâmica das águas na construção do conhecimento para sala de aula. Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), das escolas locais, podem inserir aulas práticas com objetivo de experimentar o aproveitamento integral de cada espécie, respeitando a sazonalidade do Cerrado, o saber e o fazer das famílias quilombolas, de forma transversal ao currículo formal.

## Referências

- Arroyo, M. G., Caldart, R. S., & Molina, M. C. (2011). *Por uma educação do campo* (5a ed.). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Araújo, N. F., & Rodrigues, U. S. (2017). *Kalungas: os guardiões da memória crioula em Vão de Almas* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.
- Caldart, R. S. (2003). A escola do campo em movimento. *Currículo sem Fronteiras*, 3(1), 60-81.
- Catalão, V. L., & Rodrigues, M. S. (2006). *Água como matriz ecopedagógica*. Brasília: Edição do autor.
- Carneiro, E. D., & Saraiva, R. C. F. (2017). *Saber-fazer a farinha de mandioca Kalunga no Vão de Almas e a escola do campo* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.
- Costa, F. M. X., & Reck, J. (2018). *Modos Tradicionais de produção orgânica na Comunidade Kalunga Vão do Moleque* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.
- Cunha, A. F., & Sousa, R. M. (2015). *Sustentabilidade Ambiental na Comunidade Kalunga Vão de Almas: uma pesquisa na perspectiva ecolinguística* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.
- Dias, E. P., & Mané, D. (2015). *Análise das variações linguística na comunidade Vão de Almas* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.
- Fernandes, C. R. (2019). *Sobre Ter e Não Faltar: Segurança Alimentar e Territorialidade Kalunga no Cerrado* (Tese de Doutorado). Universidade de Brasília, Brasília.
- Gonçalves, N. C., & Costa, E. B. (2013). *O espaço sagrado da comunidade do Vão de Almas: convergências de práticas socioculturais* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.
- Lorenzi, H. (1998). *Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Vol. I, 2º edição, Nova Odessa, SP: Editora Plantarum.
- Lorenzi, H. (1998). *Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Vol. II, 2º edição, Nova Odessa, SP: Editora Plantarum.
- Lorenzi, H. (2009). *Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Vol. III, 2º edição, Nova Odessa, SP: Editora Plantarum.
- Monteiro, T. S., & Campos, J. O. (2020). *Sistemas Fotovoltaicos Isolados em Comunidades Remotas no Cerrado: Caso Pisco de Luz e a Sustentabilidade* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.

Nogueira, M. C. R. *Gerais a dentro a fora: identidade e territorialidade entre Geraizeiros do Norte de Minas Gerais*. Tese. (Doutorado em Antropologia). Universidade de Brasília, 2009, 233f. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/4614>

Pimentel, N. M., Del Menezzi, C., & Gonzalez, J. (2009). Aproveitamento dos Produtos Florestais Não Madeireiros do baru (*Dipteryx alata*). In Nurit (Org.) *Unindo Sonhos: Pesquisas Ecosociais do Cerrado* (pp. 269-296). Brasília: Instituto Internacional de Educação do Brasil (IIEB).

Pimentel, N. M., Del Menezzi, C. O., & Haroldo, S. R. (2022). Preços pagos aos agroextrativistas no sistema produtivo da Piaçava da Bahia – Fibra vegetal. In Silveira, J. H. P. (Org.) *Meio Ambiente, Sustentabilidade e Tecnologia, Organização*. Belo Horizonte - MG: Poisson, Volume 10.

Rosa, R. S., & Almeida, S. A. (2016). *A produção Agrícola na Comunidade Kalunga Vão de Almas: um estudo de caso* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.

Rosa, E. S., & Sousa, R. M. (2014). *Os Costumes e as tradições da Comunidade Vão de Almas Cavalcante – G* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.

Sá Diniz, J. D. A., Afonso, S. R., & Lima, M. F. B. (2020). Bioeconomia dos Produtos Não Madeireiros do Cerrado: Principais Espécies Abordadas na Literatura. In Evangelista, W. V. (Org.) *Produtos Florestais Não Madeireiros: tecnologia, mercado, pesquisas e atualidades* (pp. 17-28), Guarujá, SP: Científica Digital.

Santos, D. C., & Almeida, S. A. (2015). *Letramento e alfabetização infantil das crianças quilombolas: um estudo exploratório na Escola do Campo Maiadinha Comunidade Kalunga Vão do Moleque* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.

Santos, N. F., & Saraiva, R. C. F. (2013). *Romaria de São Gonçalo: festa e tradição na comunidade Vão do Moleque, Cavalcante – GO* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.

Santos, A. P., & Mané, D. (2015). *Desigualdade de Gênero na Comunidade Maiadinha Vão do Moleque: relatos de mulheres Kalunga sobre violência e discriminação* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.

Sano, S., Almeida, S. P. M., & Ribeiro, J. F. (2008). *Cerrado: ecologia e flora*. Embrapa Cerrados. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica.

Serafim, M. R. C., & Santos, C. A. (2018). *Estudos interdisciplinares sobre a importância da preservação do Rio dos Porcos na Comunidade Vão do Moleque* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.

Silva, J. P., & Sousa, R. M. (2014). *Os Costumes e as Tradições da Comunidade Vão de Almas Cavalcante – GO* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.

Silva Junior, M. C., Gilmas, S., Nogueira, P., Munhoz, C., & Ramos, A. E. (2005). *100 Árvores do Cerrado: Guia de campo*. Ed. Rede de Sementes do Cerrado, Brasília.

Silva Junior, M. C., & Pereira, B. S. (2009). + *100 Árvores do Cerrado: Guia de campo*. Ed. Rede de Sementes do Cerrado, Brasília.

Souza, E. F., & Sousa, R. M. (2015). *Gênero do discurso na Folia de Reis, revelando cultura e identidade na Comunidade Kalunga Vão de Alma* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.

Torres, S. C., & Gonçalves, F. C. (2014). *Documentário no território Kalunga: análise dos filmes Entre vãos e Império e Suas Raízes* (Trabalho de Conclusão do Curso). Universidade de Brasília, Brasília.

<sup>i</sup> Reprodução por método vegetativo, ou seja, parte do ramo da planta que é utilizado nos plantios da variedade desejada de mandioca (*Manihot succulenta*). Esse ramo do caule da planta são cortados com facão em pedaços que medem 10 a 15 centímetros.

<sup>ii</sup> Artefato para prensar a massa de mandioca com objetivo de retirar o líquido da massa e eliminar o ácido cianídrico que é chamado de “manipuera”. Portanto a prensagem no tipiti deve ser realizada após a ralação da mandioca com vistas a retirar este líquido que pode causar a fermentação e escurecimento da farinha.

#### Informações do Artigo / Article Information

Recebido em: 03/11/2023

Aprovado em: 25/06/2024

Publicado em: 05/08/2025

Received on November 03th, 2023

Accepted on June 25th, 2024

Published on August, 05th, 2025

**Contribuições no Artigo:** Os(as) autores(as) foram os(as) responsáveis por todas as etapas e resultados da pesquisa, a saber: elaboração, análise e interpretação dos dados; escrita e revisão do conteúdo do manuscrito e; aprovação da versão final publicada.

**Author Contributions:** The author were responsible for the designing, delineating, analyzing and interpreting the data, production of the manuscript, critical revision of the content and approval of the final version published.

**Conflitos de Interesse:** Os(as) autores(as) declararam não haver nenhum conflito de interesse referente a este artigo.

**Conflict of Interest:** None reported.

#### Avaliação do artigo

Artigo avaliado por pares.

#### Article Peer Review

Double review.

#### Agência de Fomento

Não tem.

#### Funding

No funding.

**Como citar este artigo / How to cite this article**

APA

Pimentel, N. M., & Molina, M. (2025). Sociobiodiversidade Kalunga sob a ótica dos estudantes de graduação da Universidade de Brasília – UnB. *Rev. Bras. Educ. Camp.*, 10, e17881.

ABNT

PIMENTEL, N. M.; MOLINA, M. Sociobiodiversidade Kalunga sob a ótica dos estudantes de graduação da Universidade de Brasília – UnB. **Rev. Bras. Educ. Camp.**, Tocantinópolis, v. 10, e17881, 2025.