

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS DE ENGENHARIA E CIÊNCIAS AGRÁRIAS
BACHARELADO EM AGROECOLOGIA PRONERA

JEYME MARIA DOS SANTOS

**USO DE LENHA NA COMUNIDADE QUILOMBOLA PASSAGEM DO VIGÁRIO,
TAQUARANA, AL**

MACEIÓ-AL
2026

JEYME MARIA DOS SANTOS

**USO DE LENHA NA COMUNIDADE QUILOMBOLA PASSAGEM DO VIGÁRIO,
TAQUARANA, AL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de Alagoas (Ufal) como
requisito parcial para obtenção do título de
Bacharela em Agroecologia.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Ricardo
Vasconcelos da Silva.

Maceió - AL
2026

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Campus de Engenharias Ciências Agrárias
Bibliotecário Responsável: Stefano João dos Santos

S586q Santos, Jeyme Maria dos

Uso de lenha na comunidade quilombola passagem do vigário, Taquarana,
Al. – Rio Largo - Al, 2026.

37 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agroecologia)
Universidade Federal de Alagoas, Campus Ceca – Rio largo, 2026.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Ricardo Vasconcelos da Silva.

1 Biomassa florestal, subsistência, segurança energética,
etnobotânica;

CDU: 631.95

Folha de Aprovação

JEYME MARIA DOS SANTOS

Uso de lenha na comunidade Quilombola Passagem Do Vigário, Taquarana, AL

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC
apresentado ao curso de Agroecologia
PRONERA da Universidade Federal de
Alagoas, como requisito parcial para
obtenção do título de bacharela em
Agroecologia.

Aprovado em: 20 /05 /2026

Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 **RAFAEL RICARDO VASCONCELOS DA SILVA**
Data: 22/05/2026 09:19:33 -0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Dr. Rafael Ricardo Vasconcelos da Silva, CECA/UFAL (Orientador)

Documento assinado digitalmente
 **REGLA TOUJAGUEZ LA ROSA MASSAHUD**
Data: 26/05/2026 17:16:48 -0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Dra. Regla Toujaguez la Rosa Massahud, CECA/UFAL

Documento assinado digitalmente
 **MARILIA ALVES GRUGIKI**
Data: 21/06/2026 10:59:24 -0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Dra. Marília Alves Grugiki, CECA/UFAL

AGRADECIMENTOS

O processo de um trabalho nem sempre é fácil. Com isso é necessário que tenhamos ao nosso lado o máximo de apoio possível. Esse trabalho não aconteceria sem a presença de pessoas que contribuíram, diretamente ou indiretamente, para a sua realização. Nesse sentido, expresso meus sinceros agradecimentos.

A Deus pelo dom da minha vida.

À minha mãe, Maria, e ao meu pai, Josuel, pela base familiar e educativa, por serem meu alicerce de todas as horas e por sempre torcerem por minhas conquistas.

Ao meu esposo, por sempre acreditar no meu potencial, por toda ajuda, por sempre estar do meu lado, e por todo incentivo e paciência nesse processo.

Aos meus amigos/as de curso, pelas risadas, conversas, conselhos e trocas de experiências, e por tudo que vivemos nos “tempos universidade”, e os quais vivemos fora do meio acadêmico.

Ao Prof. Dr Rafael Vasconcelos, por aceitar o convite de ser meu orientador, pela sua paciência e tranquilidade, e por despertar meu interesse pela pesquisa e por ter estado do meu lado a todo momento, ensinando, tirando dúvidas, e ajudando, muito obrigado pela sua competência e dedicação.

E, por fim, dedico esse trabalho a todas as trabalhadoras e trabalhadores da agricultura familiar.

RESUMO

A lenha é utilizada como fonte de energia primária em muitos países, principalmente por populações humanas de áreas rurais e de baixa renda. Este estudo objetivou-se levantar o conhecimento, uso e preferências de espécies lenhosas empregadas como combustível para fins domésticos pelos moradores da comunidade quilombola Passagem do Vigário, Taquarana, AL, de modo a contribuir com a elaboração de estratégia para o uso sustentável da biomassa florestal na comunidade. Os objetivos específicos desta pesquisa foram realizar a caracterização socioeconômica da comunidade quilombola, caracterizar o uso da lenha para fins domésticos na comunidade, registrar as espécies conhecidas, usadas e preferidas como lenha pelos moradores, identificar os critérios que mais influenciam na frequência de uso das espécies selecionadas para lenha. Como instrumento de coleta dos dados, houve a aplicação de formulários de entrevistas semiestruturadas junto a todas as 32 residências existentes na comunidade, empregando a técnica da lista livre para o levantamento das espécies conhecidas e usadas como lenha. Posteriormente, foram realizadas turnês guiadas para coleta de amostras botânicas e registro de imagens das espécies citadas nas entrevistas. Os dados foram analisados por meio de diferentes testes estatísticos. O estudo evidenciou forte vínculo comunitário com o território e valorização da ancestralidade, em um contexto de baixa escolarização e economia baseada na agricultura e aposentadorias. Observou-se também envelhecimento populacional, com possíveis implicações para a força de trabalho e a transmissão de saberes. O uso de lenha foi registrado em todos os domicílios, porém concentrado principalmente em fogueiras juninas e com frequência esporádica, sendo raramente utilizado pela maioria dos informantes. Foram identificadas dez espécies, predominantemente nativas, e a frequência de uso esteve significativamente associada à qualidade percebida da madeira. Conclui-se que o uso da lenha está mais relacionado a aspectos culturais do que econômicos, sendo influenciado por desigualdades e pelo acesso a políticas públicas.

Palavras-chave: Biomassa florestal, subsistência, segurança energética, etnobotânica.

ABSTRACT

Firewood is used as a primary energy source in many countries, especially by human populations in rural and low-income areas. This study aimed to assess the knowledge, use, and preferences of woody species employed as fuel for domestic purposes by residents of the quilombola community of Passagem do Vigário, Taquarana, Alagoas, in order to contribute to the development of strategies for the sustainable use of forest biomass in the community. The specific objectives were to characterize the socioeconomic profile of the community, describe the use of firewood for domestic purposes, document the species known, used, and preferred as firewood by residents, and identify the criteria that most influence the frequency of use of selected species. Data were collected through semi-structured interviews conducted in all 32 households in the community, using the free-listing technique to identify species known and used as firewood. Subsequently, guided tours were carried out to collect botanical samples and record images of the cited species. The data were analyzed using different statistical tests. The study revealed a strong connection between the community and its territory, as well as a high valuation of ancestry, within a context of low educational levels and an economy based on agriculture and pensions. Population aging was also observed, with implications for the labor force and the transmission of knowledge. Firewood use was recorded in all households; however, it was mainly associated with specific uses, such as traditional festivities (e.g., June bonfires), and occurred sporadically, being rarely used by most informants. Ten species were identified, predominantly native, and the frequency of use was significantly associated with the perceived quality of the wood. It is concluded that firewood use is more strongly related to cultural aspects than economic ones, being influenced by social inequalities and access to public policies.

Keywords: Forest biomass; subsistence; energy security; ethnobotany.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. JUSTIFICATIVA	10
3. OBJETIVOS.....	10
3.1 Objetivo Geral.....	10
3.2 Objetivos Específicos	10
4. MATERIAIS E MÉTODOS.....	11
4.1 Área do estudo	11
4.2 Coleta de Dados	11
4.3 Análise de Dados	13
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
5.1 Caracterização socioeconômica da comunidade quilombola	13
5.2 Uso de lenha para fins domésticos na comunidade	16
5.3 Espécies conhecidas, usadas e preferidas como lenha pelos moradores	18
5.4 Critérios que influenciam na frequência de uso das espécies	19
6 CONSIDERAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS	20
7. CONCLUSÃO.....	23
ANEXOS.....	27

1. INTRODUÇÃO

A madeira foi o primeiro recurso natural utilizado como combustível para cocção dos alimentos na história da humanidade, sendo importante até hoje em dia em todo o mundo. No Brasil, a lenha ainda representa uma das principais fontes energéticas do setor residencial e seu uso como combustível doméstico é uma realidade bastante presente em áreas rurais, principalmente nas regiões Norte e Nordeste (Specht, 2012).

A utilização da lenha como combustível pode ser considerada um importante indicador ambiental, social, econômico, cultural e tecnológico (Fao, 1979; Mata, 1994; López *et al.*, 2000). No Brasil, aproximadamente 80% da produção de madeira é utilizada como energia, equivalendo a 31 milhões de toneladas de petróleo. Este consumo representa 26% do total de combustível (Silva, 1998). A importância do uso de lenha no Brasil foi destacada por Gioda (2019), que estimou seu uso em cerca de 11 milhões de domicílios, reforçando a relevância desse tema para a compreensão da segurança energética e estratégias de subsistência no país. No Nordeste brasileiro, a lenha representa 86% do balanço energético das propriedades rurais, sendo mais de 95% destinados ao consumo doméstico (UFV, 1991). Nesse sentido, compreender os fatores que orientam a seleção de espécies é fundamental para subsidiar estratégias de manejo sustentável e políticas públicas voltadas à segurança energética em contextos rurais.

Diversos estudos têm investigado o uso de lenha por comunidades locais, especialmente em contextos semiáridos, apontando padrões nos critérios de seleção das espécies. De modo geral, a qualidade da madeira e a disponibilidade ambiental se destacam como principais fatores que orientam o comportamento dos usuários. Por exemplo, Hora *et al.* (2021) demonstraram que a qualidade da madeira e sua disponibilidade no ambiente são os principais determinantes do uso de lenha em uma comunidade rural do Nordeste. De forma semelhante, Silva *et al.* (2019) identificaram que as espécies mais utilizadas como lenha também eram aquelas reconhecidas pelos informantes como de maior qualidade. A disponibilidade foi uma variável chave no estudo de Cruz *et al.* (2020), sendo apontada como o principal determinante da frequência de uso das espécies. Já Silva *et al.* (2023) e Silva *et al.* (2020) reforçaram que disponibilidade, acessibilidade e eficiência percebida são variáveis explicativas significativas no uso de recursos lenhosos em comunidades rurais e quilombolas.

Diante desse contexto, o presente estudo busca compreender como o conhecimento tradicional orienta o uso da biomassa lenhosa na comunidade quilombola Passagem do Vigário (Taquarana, AL) e de que forma esse uso pode ser aprimorado ou manejado de forma mais sustentável, diante dos desafios ambientais e socioeconômicos enfrentados pela comunidade.

2. JUSTIFICATIVA

O uso da lenha como fonte primária de energia ainda é uma realidade em diversas comunidades rurais brasileiras, especialmente entre populações tradicionais que mantêm forte vínculo com os ecossistemas locais, dos quais dependem para diversas atividades cotidianas. No entanto, a exploração contínua da biomassa lenhosa, quando realizada de forma desorganizada ou desassistida por estratégias de manejo sustentável, pode comprometer tanto a conservação da vegetação nativa quanto a segurança energética das comunidades. No caso da comunidade quilombola Passagem do Vigário, localizada em uma região com histórico de degradação ambiental e vulnerabilidade social, torna-se essencial compreender os saberes locais, as práticas de coleta e os critérios de escolha das espécies utilizadas como lenha.

A relevância do estudo reside na possibilidade de subsidiar ações e políticas públicas voltadas ao uso sustentável da biomassa florestal, fortalecendo a autonomia energética local, o respeito aos saberes tradicionais e a conservação dos recursos naturais. Além disso, o projeto busca promover a valorização do conhecimento ecológico local e estimular a construção participativa de alternativas que aliem bem-estar comunitário e sustentabilidade socioambiental. O levantamento de dados sistematizados poderá servir de base para futuras iniciativas de manejo florestal comunitário, educação ambiental e desenvolvimento de tecnologias sociais adaptadas ao contexto local.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Levantar o conhecimento, uso e preferências de espécies lenhosas empregadas como combustível para fins domésticos pelos moradores da comunidade quilombola Passagem do Vigário, Taquarana, AL, de modo a contribuir para elaboração de estratégias de uso sustentável da biomassa florestal na comunidade.

3.2 Objetivos Específicos

1. Realizar a caracterização socioeconômica da comunidade quilombola;
2. Caracterizar o uso de lenha para fins domésticos na comunidade;
3. Registrar as espécies conhecidas, usadas e preferidas como lenha pelos moradores;
4. Identificar os critérios que mais influenciam na frequência de uso das espécies selecionadas para lenha.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Área do estudo

A comunidade Passagem do Vigário (9,53752° S, 36,53440° O) localiza-se no município de Taquarana, agreste de Alagoas e faz parte das 71 comunidades remanescentes quilombolas do estado de Alagoas, caracterizando-se pelo aspecto rural, localizadas a 13 km da área urbana do município, sendo seu acesso por meio de carros, motos e outros meios de transporte utilizados pelas famílias.

A vegetação predominante do município de Taquarana é a Mata Atlântica. O município, localizado no centro do estado, possui um relevo que inclui o segundo ponto mais alto de Alagoas. A vegetação nativa foi bastante alterada ao longo do tempo devido ao uso da terra para agricultura e pecuária, mas a Mata Atlântica ainda se faz presente.

Figura 1 – Localização da comunidade Passagem do Vigário Taquarana, Al.



Fonte: Google Street View

4.2 Coleta de Dados

Inicialmente, foram realizadas reuniões envolvendo os moradores a fim de explicar os principais objetivos da pesquisa, bem como aspectos metodológicos de coleta de dados e resultados esperados pelo projeto. Nessa ocasião, os moradores foram ouvidos sobre as suas impressões e

demandas, com especial atenção sobre possíveis ações mitigadoras para as problemáticas que possam ser identificadas com a pesquisa.

Posteriormente, foram aplicados os formulários de entrevistas semi-estruturadas (Albuquerque *et al.*, 2010), junto a todas as 32 residências existentes na comunidade. Em um primeiro momento, foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2), em que os participantes declaram concordância em participar da pesquisa. Na sequência, foi aplicado o formulário socioeconômico, composto por questões como nome (e apelido), local e data de nascimento, estado civil, profissão, o tempo que residem na comunidade, número de pessoas que residem na casa e renda mensal.

Em seguida, foram levantadas informações sobre o uso de lenha (finalidade do uso, medidas empregadas, frequência do uso, locais de obtenção, distância dos locais, transporte utilizado, quantidade utilizada, membro da família responsável pela coleta, espécies preferidas, vantagens e desvantagens do uso, entre outras).

Com a finalidade de identificar a importância da lenha para a referida atividade, também foram perguntados sobre os critérios de preferência e de seleção das espécies coletadas. Na sequência, foi empregada a técnica da “lista livre” (Albuquerque *et al.*, 2010), em que os entrevistados foram solicitados a listar todas as espécies conhecidas para lenha. Para um maior detalhamento da lista livre, foi empregada a técnica de “nova leitura”, que é aplicada a partir do momento que esgotou o número de espécies citadas pelo informante, desse modo, são lidas todas as espécies listadas pelo entrevistado, na tentativa de estimular a memória do mesmo para outras espécies que ainda não haviam sido citadas (Albuquerque *et al.*, 2010).

Através da obtenção da lista das espécies conhecidas, os entrevistados indicaram as espécies efetivamente utilizadas, sobre as quais atribuíram notas numa escala Likert indo de 1 (menor nota para o atributo analisado) a 5 (maior nota para o atributo analisado), para os seguintes atributos: frequência de uso; qualidade percebida; disponibilidade. Por fim, foram questionados sobre outros usos das espécies, além do uso como combustível.

A partir dos dados obtidos referentes às espécies preferidas, os responsáveis pela coleta foram convidados a realizar junto com o pesquisador uma visita ao local da coleta de lenha, por meio de uma “turnê guiada” (Albuquerque *et al.*, 2010). Nessa ocasião, foram coletadas amostras botânicas e imagens das espécies citadas nas entrevistas. Essas amostras e imagens foram encaminhadas para reconhecimento por especialistas, com o apoio da literatura especializada e do portal *SpeciesLink*, que integra dados de herbários.

4.3 Análise de Dados

Para análise dos dados socioeconômicos e caracterização geral do uso da lenha foi construído um banco de dados no software Excel, e foram utilizadas as ferramentas de análise do próprio software, no qual foram realizados cálculos de frequências e médias.

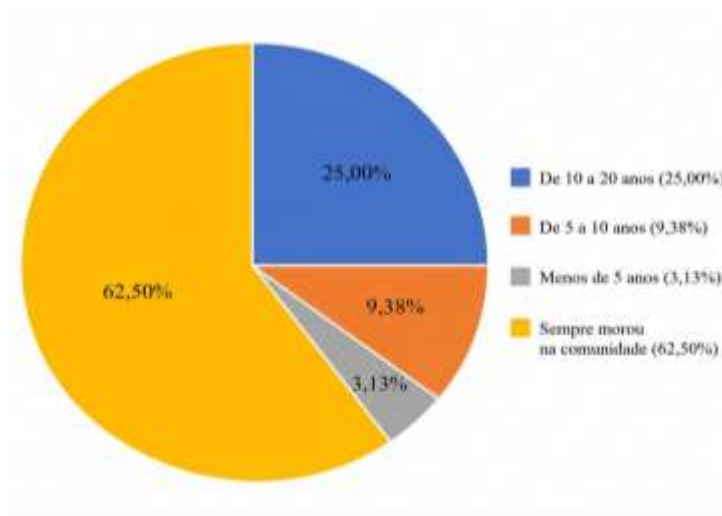
Para avaliar os fatores associados à frequência de uso das espécies como lenha, foi ajustado um modelo linear misto, considerando a frequência de uso atribuída pelos informantes como variável resposta. Como variáveis explicativas foram incluídas a qualidade da lenha, a disponibilidade da espécie no ambiente e seus usos alternativos. A identidade da espécie foi incluída como efeito aleatório, a fim de controlar a não independência das observações associadas a múltiplas citações da mesma espécie. A significância dos efeitos fixos foi avaliada por meio de análise de variância (ANOVA tipo III) com método de Satterthwaite. Todas as análises foram realizadas no ambiente R, utilizando os pacotes *lme4* e *lmerTest*.

Para fins de visualização, foi construída uma figura ilustrando a relação entre a qualidade percebida da lenha e a frequência de uso. O gráfico foi gerado por meio de dispersão dos dados com adição de jitter, de forma a reduzir a sobreposição entre observações, e sobreposição de uma linha de tendência ajustada por modelo linear, acompanhada de intervalo de confiança de 95%. A visualização foi elaborada utilizando o pacote *ggplot2*.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização socioeconômica da comunidade quilombola

O perfil socioeconômico dos residentes da Comunidade Quilombola Passagem do Vigário demonstrou uma estrutura social marcada por forte enraizamento territorial, com predominância de indivíduos que residem na comunidade há longos períodos ou desde o nascimento. Do total dos entrevistados, 20 (62, 50%) sempre viveram na comunidade. Outros 8 (25%) residem na localidade entre 10 a 20 anos e apenas 1 (3,13%) moram a menos de 5 anos (Figura 2).

Figura 2 – Tempo de residência na comunidade.

Fonte: autoria própria, 2026

Esse resultado revela a persistência de formas de vida ancoradas em relações históricas e ancestralidade com o território quilombola, elemento central para a reprodução de sistemas de conhecimento ecológico local (Farias *et al.*, 2024). Nesse sentido, a análise de Farias *et al.* (2024) reforça que o território, para comunidades tradicionais, ultrapassa a dimensão geográfica, configurando-se como espaço de identidade, memória e reprodução cultural, o que explica a permanência dos moradores e a continuidade dos saberes locais.

Além disso, a estrutura social apresentou predomínio de arranjos familiares estáveis e uma distribuição de gênero relativamente equilibrada. A maioria dos respondentes é do sexo feminino, 53,13% contra 46,88% masculino. O nível de escolaridade na comunidade é baixo. A maior parte, 21 (65,63%) têm ensino fundamental incompleto. Em seguida, 4 (12,50%) declaram não ter escolaridade. Quanto aos níveis completos de escolaridade, os percentuais são menores, 3 (9,38%) concluíram o ensino médio; 2 (6,25%) têm ensino superior completo e apenas 1 (3,13%) completaram o fundamental. O ensino médio incompleto também representa 1 (3,13%). Nesse sentido, destacou-se um cenário de baixa escolarização formal, refletindo limitações estruturais no acesso à educação, que podem influenciar tanto a diversificação de estratégias de subsistência quanto a inserção em cadeias de valor mais amplas. A superação de tais obstáculos demanda investimentos diretos em modelos de educação que valorizem a cultura quilombola (Santos *et al.*, 2024).

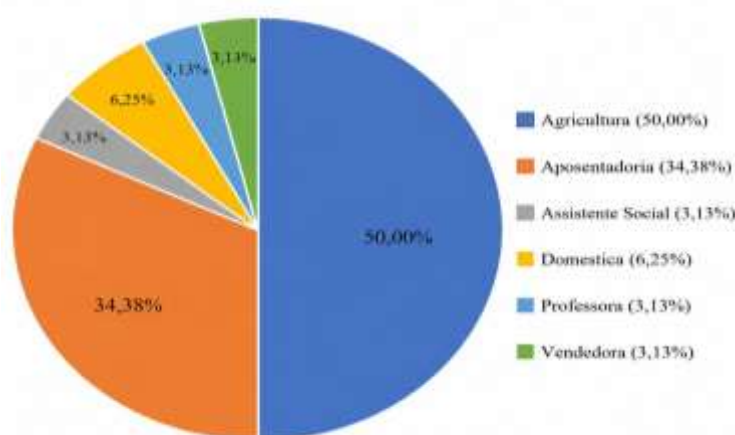
Conforme apontam Santos *et al.* (2024), a baixa escolarização em comunidades quilombolas não deve ser compreendida apenas como um déficit educacional, mas como reflexo de desigualdades

históricas de acesso, sendo necessária a implementação de políticas educacionais contextualizadas que integrem saberes tradicionais e conhecimento formal.

Em relação ao estado civil dos entrevistados a grande maioria é casada, representando 24 (75%). Os solteiros correspondem a 7 (21,88%) e viúvos são apenas 1 (3,13%).

Em relação à ocupação profissional dos moradores, metade dos entrevistados 16 (50%) trabalha com agricultura, aposentados são o segundo maior grupo, com 11 (34,38%). Outras ocupações aparecem em menor número (Figura 3).

Figura 3– Área de ocupação dos quilombolas.



Fonte: autoria própria, 2026

Nesse sentido, observou-se forte dependência de atividades agrícolas e presença marcante de aposentadorias como fonte de renda, indicando uma economia local baseada na combinação entre produção de subsistência e transferências sociais, cenário que pode ser verificado em outras comunidades quilombolas no Brasil (Brelaz *et al.*, 2023).

Os entrevistados informaram sobre a renda mensal da família, 20 (62,5%) vivem com até um salário mínimo e 12 (37,5%) recebem de 1 a 3 salários mínimos. É importante destacar que a maioria 23 (71,8%) não recebem benefícios. Apenas 9 (28,1%) são beneficiários do Programa Bolsa Família. Pode-se considerar que a predominância de faixas de renda mais baixas reforça a condição de vulnerabilidade socioeconômica da comunidade, ainda que minimizada pelo acesso a programas assistenciais, que não atendem a todos da comunidade.

De acordo com Brelaz *et al.* (2023), essa configuração econômica híbrida evidencia a dependência de políticas públicas e a fragilidade estrutural dessas comunidades, revelando a

necessidade de estratégias que promovam autonomia econômica sem descaracterizar os modos de vida tradicionais.

Quanto à distribuição das faixas etárias, a população é majoritariamente adulta e idosa. As faixas mais representadas são de 39 a 48 anos com 8 (25%) e 59 a 68 anos com 7 (21,88%). Jovens de 18 a 28 são só 3 (9,38%) e 29 a 38 são 2 (6,25%). Houve maior concentração em idades mais elevadas, sugerindo um processo de envelhecimento populacional. Tal cenário pode ter implicações diretas sobre a disponibilidade de força de trabalho e a transmissão intergeracional de conhecimentos (Barbosa e Soares, 2023). Barbosa e Soares (2023) destacam que o envelhecimento em comunidades tradicionais pode comprometer a continuidade de práticas culturais e produtivas, caso não haja mecanismos de valorização e engajamento das gerações mais jovens na manutenção desses saberes.

Conjuntamente, os achados sugerem que, atualmente, o uso de lenha representa em menor grau uma estratégia econômica, constituindo-se principalmente como expressão de um sistema socioecológico historicamente estruturado, sendo influenciado por desigualdades e pelo acesso a políticas públicas e mercados. Essa interpretação dialoga com a literatura sobre sistemas socioecológicos, ao evidenciar que práticas como o uso da lenha não podem ser reduzidas a fatores econômicos, mas devem ser compreendidas dentro de um contexto mais amplo, que envolve cultura, tradição e condições estruturais de vida.

5.2 Uso de lenha para fins domésticos na comunidade

O uso de lenha foi registrado em todos os 32 domicílios representados pelos informantes (100%). No entanto, seu emprego mostrou-se fortemente concentrado em usos específicos, com destaque para fogueira juninas (100%), e em menor frequência para cozinhar, com apenas dois informantes (6,25%) declarando esse uso como o principal. Em relação à forma de mensuração da lenha utilizada, predominou a medição por feixe, adotada por 26 participantes (81,25%), ao passo que seis (18,75%) relataram utilizar outras formas de medida.

Quanto à frequência de uso, observou-se um padrão esporádico. A ampla maioria dos informantes (93,75%) afirmou utilizar lenha raramente, especificando uma frequência aproximada de três vezes ao ano. Apenas um entrevistado (3,125%) relatou utilizá-la de uma a três vezes por semana, e outro (3,125%), de quatro a seis vezes por semana. Esses dados indicam que, embora a lenha permaneça presente no cotidiano da comunidade, seu uso regular é restrito a uma parcela muito pequena dos domicílios. Esses resultados podem ser influenciados pela substituição da lenha pelo gás

de cozinha, bem como pela ausência de outras atividades produtivas que demandem de lenha, conforme verificado em outras comunidades no contexto alagoano (Silva *et al.*, 2023).

A obtenção da lenha ocorre exclusivamente por coleta na mata da própria comunidade (100%), não havendo registro de compra. A coleta é realizada predominantemente por homens, responsáveis por 27 dos 32 casos (84,375%), com idades variando entre 24 e 77 anos, enquanto as mulheres foram apontadas como responsáveis em cinco casos (15,625%). Em relação à distância percorrida para a coleta, 13 informantes (40,625%) relataram coletar lenha a menos de 1 km de suas residências, (11 34,37%) entre 1 e 2 km, oito (25%) entre 2 e 5 km. O deslocamento a pé foi o mais citado (93,75%). O uso de carroça foi mencionado em apenas dois casos (6,25%).

A presença de fogão a lenha foi pouco frequente, sendo registrada em apenas duas residências (6,25%). Esse resultado reforça que a lenha não desempenha, na maior parte dos casos, papel central no preparo cotidiano de alimentos (Figura 4).

Figura 4 – Fogões específicos, (A) tipo caipira e (B) tipo tradicional na comunidade quilombola Passagem do Vigário, Taquarana, AL.



Fonte: autoria própria, 2026

Entre as vantagens atribuídas ao uso da lenha, destacou-se predominantemente o aspecto econômico, mencionado por 30 informantes (93,75%). Outros dois relatos pontuais associaram seu uso tanto à economia quanto ao aquecimento do ambiente em dias frios (3,125%) ou ao fato de que os alimentos preparados no fogão a lenha, especialmente em panela de barro, seriam mais saborosos (3,125%). Em contrapartida, a fumaça foi citada por todos os entrevistados (100%) como principal desvantagem associada ao uso da lenha. Tomados em conjunto, esses resultados corroboram as evidências que sugerem que as comunidades tradicionais valorizam a utilidade cultural e econômica

da lenha (Mazzone *et al.*, 2021 ; Cruz *et al.*, 2020), ao mesmo tempo que reconhecem desvantagens relacionadas à saúde (pela fumaça) e limitações ambientais (Medeiros *et al.*, 2011; Gioda, 2019).

Todos os residentes declararam utilizar o botijão de gás como fonte de energia principal para cocção de alimentos, com frequência diária, de tal modo que um botijão tem uma durabilidade média de 29,87 dias. Para adquirir um novo botijão, os informantes afirmaram que fazem o pedido ao fornecedor local e recebem em domicílio. Além disso, a biomassa vegetal também é utilizada na forma de carvão, utilizado por (68,75%) dos residentes, com uma frequência semanal de 1 a 3 vezes na semana para grande maioria (95,45%).

5.3 Espécies conhecidas, usadas e preferidas como lenha pelos moradores

Foram citadas dez espécies conhecidas para lenha (Tabela 1). Dentre essas as espécies nativas representaram a ampla maioria das plantas utilizadas como lenha, correspondendo a (90%) do total listado. A única espécie exótica indicada foi a algaroba (*Prosopis juliflora*), que amplamente disseminada na região e frequentemente incorporada ao uso como lenha.

No que se refere às espécies mais citadas para lenha, destacaram-se a jurema (31 informantes; 96,88%), seguida da algaroba (n = 30; 93,75%) e, de forma bastante residual, da catingueira (n = 19; 59,38%). Além disso, observou-se que a maior parte dos domicílios mantinha estoque de lenha no momento da entrevista (n = 30; 93,75%), sugerindo uma prática de armazenamento preventivo, mesmo em um contexto de uso predominantemente ocasional.

Tabela 1 – Número de citações, uso, médias de frequência, qualidade, disponibilidade e outros usos (onde, C=construção; A = alimentício, M = medicinal) registrados para as espécies conhecidas para lenha na comunidade Quilombola Passagem do Vigário, Taquarana, Alagoas.

Espécie	Nº citações	Usada para lenha	Média de Frequência	Média de Qualidade	Média de Disponibilidade	Outros usos
Jurema (<i>Mimosa tenuiflora</i>)	31,00	S	4,97	5,00	5,00	C
Algaroba (<i>Prosopis juliflora</i>)	30,00	S	4,23	4,03	5,00	C
Catingueira (<i>Poincianella pyramidalis</i>)	19,00	S	3,00	3,95	2,95	C
Juazeiro (<i>Ziziphus joazeiro</i>)	18,00	S	1,65	1,00	2,89	A, C
pau-ferro (<i>Libidibia férrea</i>)	16,00	N	-	-	1,06	-

Umbuzeiro (<i>Spondias tuberosa</i>)	14,00	N	-	-	2,00	A
Marmeleiro (<i>Croton sonderianus</i>)	11,00	S	2,91	3,00	2,00	M, C
Mulungu (<i>Erythrina velutina</i>)	8,00	S	2,75	2,00	2,00	M, C
Quixabeira (<i>Sideroxylon obtusifolium</i>)	8,00	N	-	-	1,43	A,C
Trapiá (<i>Crateva tapia</i>)	6,00	N	-	-	2,00	A

Fonte: autoria própria, 2026

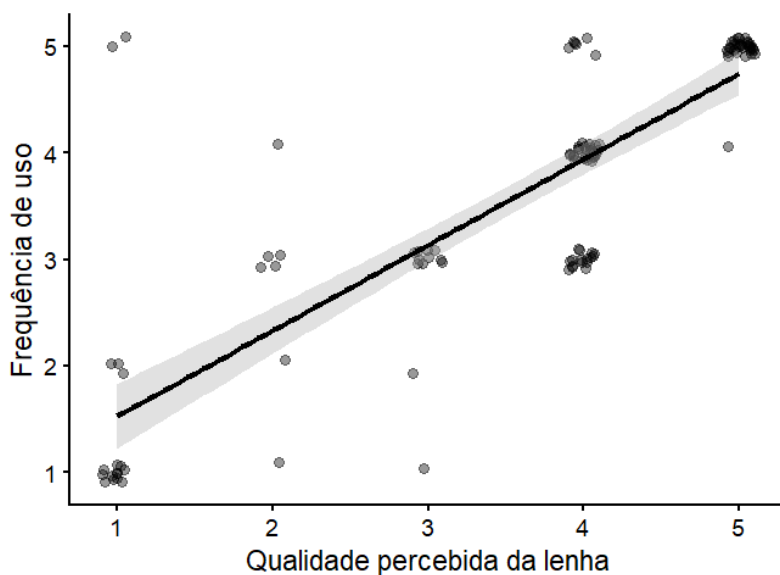
5.4 Critérios que influenciam na frequência de uso das espécies

A frequência de uso das espécies como lenha foi significativamente influenciada pela qualidade percebida da madeira ($F = 12.50$; $p = 0.038$), indicando que espécies consideradas mais eficientes tendem a ser utilizadas com maior intensidade (Figura 3). Esse resultado evidencia que critérios qualitativos desempenham papel central na seleção de recursos energéticos no contexto analisado, corroborando a tendência verificada em outros estudos (Silva *et al.*, 2019; Cruz *et al.* 2020).

A disponibilidade das espécies apresentou efeito positivo, porém não significativo ($F = 4.52$; $p = 0.116$), sugerindo que, embora a presença da espécie no ambiente possa favorecer seu uso, esse fator não é determinante de forma isolada. De maneira semelhante, os usos alternativos atribuídos às espécies não exerceram influência significativa sobre sua frequência de uso como lenha ($F = 0.60$; $p = 0.55$), indicando que a multifuncionalidade não constitui um fator limitante relevante na seleção dessas espécies.

Em conjunto, os resultados indicam que o uso de lenha na comunidade está mais fortemente associado a critérios de desempenho percebido do recurso do que à sua disponibilidade ou a possíveis trade-offs relacionados a outros usos.

Figura 5 – Relação entre a qualidade percebida da lenha e a frequência de uso entre os respondentes. A linha contínua representa o modelo linear ajustado, e a área sombreada indica o intervalo de confiança de 95%.



Fonte: autoria própria, 2026

6 CONSIDERAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS

A análise do uso de lenha na comunidade quilombola Passagem do Vigário evidencia uma realidade que articula dimensões históricas, socioeconômicas, culturais e ambientais. A permanência da lenha como principal fonte energética doméstica não pode ser compreendida apenas como uma escolha técnica ou econômica, mas sim como resultado de um conjunto de fatores estruturais que envolvem acesso limitado a outras fontes de energia, manutenção de práticas tradicionais e adaptação às condições ecológicas locais.

Inicialmente, é importante destacar que o uso da madeira como combustível remonta às origens da própria organização social humana, configurando-se como uma prática ancestral que atravessa gerações. Nesse sentido, a continuidade desse uso na comunidade estudada revela não apenas uma limitação de alternativas energéticas, mas também a preservação de saberes tradicionais que orientam a relação entre os moradores e o ambiente natural. Tal aspecto reforça a ideia de que o conhecimento ecológico local desempenha um papel central na gestão dos recursos naturais, especialmente em territórios quilombolas, onde a interação com o meio ambiente é historicamente construída.

Os resultados discutidos à luz da literatura indicam que a seleção das espécies lenhosas está fortemente associada à percepção de qualidade da madeira, à disponibilidade no ambiente e à facilidade de acesso. Esses fatores, amplamente evidenciados por estudos anteriores, também se manifestam de forma significativa na comunidade Passagem do Vigário. A preferência por determinadas espécies não ocorre de forma aleatória, mas segue critérios empíricos bem definidos, como poder calorífico, durabilidade da brasa, facilidade de ignição e baixa produção de fumaça. Tais critérios demonstram um conhecimento acumulado ao longo do tempo, baseado na experimentação e na transmissão intergeracional.

Entretanto, ao mesmo tempo em que esse conhecimento tradicional contribui para a eficiência do uso da lenha, ele também revela limitações impostas pela disponibilidade dos recursos. A predominância de determinadas espécies no consumo pode indicar processos de pressão sobre a vegetação nativa, especialmente quando não há práticas sistematizadas de manejo sustentável. A literatura aponta que a disponibilidade ambiental é um dos principais determinantes do uso, o que sugere que, em contextos de escassez, a tendência é a substituição por espécies menos eficientes ou o aumento do esforço de coleta, impactando diretamente o cotidiano das famílias.

No contexto do semiárido nordestino, onde a comunidade está inserida, essas questões se tornam ainda mais complexas. As condições climáticas, marcadas por irregularidade de chuvas e longos períodos de estiagem, influenciam diretamente a regeneração da vegetação e a disponibilidade de biomassa lenhosa. Dessa forma, o uso contínuo da lenha, sem estratégias adequadas de manejo, pode intensificar processos de degradação ambiental, como a redução da cobertura vegetal e a perda de biodiversidade. Esse cenário reforça a necessidade de integrar o conhecimento tradicional com práticas sustentáveis de uso dos recursos naturais.

Outro aspecto relevante diz respeito à dimensão social do uso da lenha. Em muitas comunidades rurais, a coleta de madeira está associada a papéis de gênero e organização familiar, sendo frequentemente realizada por mulheres e crianças. Embora o presente estudo não tenha aprofundado essa variável, a literatura aponta que o esforço físico e o tempo despendido na coleta podem representar limitações para outras atividades, como educação e geração de renda. Assim, a dependência da lenha não é apenas uma questão energética, mas também um fator que influencia a dinâmica social e econômica da comunidade.

Além disso, a utilização da lenha como fonte de energia doméstica está diretamente relacionada à questão da segurança energética. Em contextos de vulnerabilidade social, como o observado na comunidade quilombola Passagem do Vigário, o acesso a fontes de energia modernas,

como gás de cozinha e eletricidade, pode ser limitado por fatores econômicos. Dessa forma, a lenha se apresenta como uma alternativa acessível e disponível, garantindo a realização de atividades básicas, como a cocção dos alimentos. No entanto, essa dependência também expõe as famílias a riscos, como problemas de saúde associados à inalação de fumaça em ambientes fechados.

A discussão sobre o uso da lenha também deve considerar a perspectiva ambiental mais ampla. Embora seja frequentemente classificada como uma fonte de energia renovável, a sustentabilidade do seu uso depende diretamente das práticas de manejo adotadas. A extração indiscriminada de madeira pode comprometer a capacidade de regeneração dos ecossistemas, tornando o recurso não sustentável a longo prazo. Por outro lado, quando manejada de forma adequada, a biomassa lenhosa pode representar uma alternativa energética viável e ambientalmente responsável, especialmente em comunidades rurais.

Nesse sentido, torna-se fundamental a implementação de estratégias de manejo florestal comunitário, que considerem tanto o conhecimento tradicional quanto os princípios técnicos de conservação ambiental. A participação ativa da comunidade na construção dessas estratégias é essencial para garantir sua eficácia e aceitação. Iniciativas como o plantio de espécies de rápido crescimento, a delimitação de áreas de coleta e a adoção de técnicas mais eficientes de combustão podem contribuir significativamente para a sustentabilidade do uso da lenha.

Outro ponto que merece destaque é a necessidade de políticas públicas voltadas para a realidade das comunidades quilombolas. A ausência de apoio institucional pode agravar a situação de vulnerabilidade, dificultando o acesso a tecnologias mais eficientes e a alternativas energéticas sustentáveis. Programas de incentivo ao uso de fogões ecológicos, por exemplo, podem reduzir o consumo de lenha e minimizar os impactos ambientais e à saúde. Da mesma forma, ações de educação ambiental podem fortalecer a consciência sobre a importância da conservação dos recursos naturais.

A valorização do conhecimento tradicional também se apresenta como um elemento central na construção de soluções sustentáveis. Ao reconhecer a importância dos saberes locais, é possível promover um diálogo entre ciência e tradição, resultando em práticas mais adequadas ao contexto específico da comunidade. Esse reconhecimento não deve ser apenas simbólico, mas traduzido em ações concretas que garantam a participação efetiva dos moradores nos processos de tomada de decisão.

Por fim, a análise dos dados evidencia que o uso da lenha na comunidade quilombola Passagem do Vigário está inserido em uma lógica de subsistência, marcada pela adaptação às condições ambientais e pela utilização de recursos disponíveis localmente. No entanto, os desafios

relacionados à sustentabilidade desse uso exigem uma abordagem integrada, que considere aspectos ambientais, sociais, econômicos e culturais. A construção de estratégias que promovam o uso sustentável da biomassa lenhosa deve partir do reconhecimento dessas múltiplas dimensões, buscando equilibrar a conservação dos recursos naturais com a garantia da segurança energética e do bem-estar comunitário.

7. CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou que o uso da lenha na comunidade quilombola Passagem do Vigário constitui uma prática profundamente enraizada, sustentada por fatores históricos, culturais e socioeconômicos. Apesar disso, o uso da lenha passou a ser bastante concentrado em períodos específicos, sendo pouco frequente no cotidiano, uma vez que vem sendo substituído pelo gás de cozinha, que atualmente representa a principal fonte de energia doméstica para cocção de alimentos.

Os resultados demonstraram que a seleção das espécies lenhosas é orientada por critérios bem definidos, baseados no conhecimento tradicional dos moradores, com destaque para a qualidade percebida da madeira. Esse conhecimento, construído ao longo de gerações, revela-se fundamental para a compreensão das dinâmicas de uso dos recursos naturais na comunidade.

A espécie mais utilizada pela comunidade é a Jurema (*Mimosa tenuiflora*), e em seguida a algaroba (*Prosopis juliflora*), única espécie exótica entre as demais utilizadas, e com grande abundância na localidade. Entretanto, cabe ressaltar que a utilização da biomassa lenhosa, quando não associada a práticas de manejo sustentável, pode representar riscos à conservação ambiental e à própria disponibilidade futura do recurso. Diante disso, destaca-se a importância da implementação de ações que integrem o conhecimento tradicional às práticas de manejo sustentável, promovendo o equilíbrio entre uso e conservação. A adoção de tecnologias sociais, como fogões mais eficientes, aliada a iniciativas de educação ambiental em períodos de festas juninas, bem como políticas públicas específicas, pode contribuir significativamente para a redução dos impactos ambientais e melhoria da qualidade de vida da comunidade.

Além disso, o estudo reforça a necessidade de valorização dos saberes locais como elemento central na construção de soluções sustentáveis. A participação ativa da comunidade na elaboração e execução de estratégias de manejo é fundamental para garantir sua eficácia e continuidade das tradições culturais associadas ao uso de lenha.

Por fim, conclui-se que o uso da lenha na comunidade quilombola Passagem do Vigário não deve ser compreendido apenas como uma prática energética, mas como uma expressão da relação

entre sociedade e natureza. Assim, qualquer proposta de intervenção deve respeitar essa complexidade, buscando promover não apenas a sustentabilidade ambiental, mas também a justiça social e o fortalecimento da autonomia comunitária.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; ALENCAR, N. L. **Métodos e técnicas para coleta de dados etnobiológicos**. In: ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; CUNHA, L. V. F. C. (org.). Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. Recife: NUPPEA, 2010. p. 39–64.
- BARBOSA FERREIRA, S.; SOARES CONCEIÇÃO, A. F. **O papel da população idosa na manutenção cultural das comunidades quilombolas**. Revista Formadores, v. 16, n. 3, 2023.
- BRELAZ, R. de L.; REBELLATO, L.; VIEIRA, T. A. Socioeconomy of family farmers in the quilombola settlement project in Óbidos, Pará, Brazil: subsidies for the management of quilombola family farming. Revista de Gestão Social e Ambiental, v. 18, n. 1, e04419, 2023. DOI: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n1-047>.
- CRUZ, R. S.; MEDEIROS, P. M. de; FERREIRA JÚNIOR, W. S.; SILVA, R. R. V. da. Factors that influence human behavior in fuelwood use and their implications for biocultural conservation. **Ethnobiology and Conservation**, v. 9, 2020. DOI: <https://doi.org/10.15451/ec2020-07-9.31-1-13>
- FARIAS, E. A. de; BARBOSA, A. C. F.; PACHECO, C. S. G. R. Interseção entre história e saberes tradicionais: uma análise da ecologia humana no quilombo Sítio Araçá. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 11, e6307, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/cuadv16n11-055>.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Energy for world agriculture**. Rome: FAO, 1979. 286 p.
- GIODA, Adriana. Residential fuelwood consumption in Brazil: environmental and social implications. **Biomass and Bioenergy**, [s.l.], v. 120, p. 367–375, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2018.11.014>.
- LÓPEZ, J. C. F.; SILVA, M. L.; SOUZA, A. L. Consumo residencial de lenha em Cachoeira de Santa Cruz, Viçosa, MG, Brasil. **Revista Árvore**, v. 24, n. 4, p. 423–428, 2000.
- MATA, H. T. C. **Avaliação de demanda residencial rural de lenha como fonte de alternativas de abastecimento por meio de floresta social**. 1994. 123 p. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 1994.
- MAZZONE, A.; CRUZ, T.; BEZERRA, P.. Firewood in the forest: social practices, culture, and energy transitions in a remote village of the Brazilian Amazon. **Energy Research & Social Science**, [s.l.], v. 74, 2021, art. 101980. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.101980>
- MEDEIROS, P. M.; DE ALMEIDA, A. L. S.; DA SILVA, T. C. et al. Pressure indicators of wood resource use in an Atlantic Forest area, Northeastern Brazil. **Environmental Management**, v. 47, p. 410–424, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00267-011-9618-3>.
- SANTOS SOARES, J.; PAES ANTUNES, L.; FURTADO DIAS RODRIGUES, M.; SANTA BRÍGIDA NOGUEIRA, S. Desafios e perspectivas da educação quilombola no Brasil. **Território e Cidadania**, v. 1, n. 3, 2024. DOI: <https://doi.org/10.70685/tc.v1i3.3604>

SILVA, M. C. G. da; RAMOS, M. A.; ALVES, A. G. C. The use of firewood for home consumption and the fabrication of hand-crafted ceramics in a semi-arid region of Northeast Brazil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 33, n. 2, p. 331–339, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-33062019abb0164>.

SILVA, M. M. S.; FEITOSA, I. S.; CRUZ, R. S.; DE SÁ, V. A.; MEDEIROS, P. M.; SILVA, R. R. V. Use of firewood for artisanal ceramic production in a context of forest scarcity in Northeastern Brazil. **Ethnobiology and Conservation**, v. 12, 2023. DOI: <https://doi.org/10.15451/ec2023-11-12.23-1-14>

SPECHT, M. J. da S. **Uso de lenha como combustível doméstico: padrões, impactos e perspectivas futuras para conservação da Floresta Atlântica ao norte do rio São Francisco. 2012.** 68 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) – Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013. Disponível em: <https://share.google/CAbP68asroulEbmFT>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV). **Proposta de cooperação técnica ao Banco Interamericano de Desenvolvimento para a criação e consolidação do Núcleo Latino-Americano de Lenha e Carvão Vegetal – LENHACAVE.** Viçosa: UFRV, 1991. 74 p.

ANEXOS**Anexo 1 – Fotos das espécies utilizadas como lenha**

Espécie	Foto
Catingueira	
Algaroba	

Quixabeira	
Pau- ferro	
Juazeiro	

Jurema**Umbuzeiro****Mulungu**

Trapiá



Fonte: autoria própria, 2026

Anexo 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Endereço da equipe da pesquisa:

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Endereço: Universidade Federal de Alagoas, Campus de Engenharias e Ciências Agrárias, BR 104, Km 85. CEP: 57100-000, Rio Largo, AL – Brasil.

Contato: Jeyme Maria dos Santos – (82) 98117-9534 E-mail: mariahjeyme@gmail.com

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.)

Você está sendo convidado(a) para participar de um projeto de pesquisa chamado “Uso de lenha na comunidade quilombola Passagem do Vigário, Taquarana, AL”. A pesquisadora responsável é Jeyme Maria dos Santos. O objetivo deste estudo é investigar o conhecimento, uso e preferências de espécies lenhosas usadas como combustível para fins domésticos pelos moradores da comunidade quilombola Passagem do Vigário, Taquarana, AL, de modo a contribuir com a elaboração de estratégias para uso sustentável da biomassa florestal na comunidade.

Os resultados deste estudo serão compartilhados com os participantes que desejarem, e isso pode beneficiar a gestão da comunidade, bem como a conservação ambiental. A pesquisa também contribuirá para a ciência, uma vez que os resultados obtidos a partir das entrevistas serão disponibilizados por meio da produção acadêmica de um relatório final de Trabalho de Conclusão de Curso. A participação no estudo pode gerar alguns desconfortos, como perda de tempo, um possível constrangimento pela presença dos pesquisadores, bem como algum incômodo por não saber como responder durante a pesquisa. Nesses casos, você poderá contar com a assistência da pesquisadora e esclarecimentos ao longo do estudo, além de ter o direito de se recusar a continuar participando do estudo e interrompê-lo a qualquer momento sem que isso lhe traga qualquer prejuízo. Além disso, as informações conseguidas através da participação no estudo não permitirão a sua identificação, exceto para a equipe de pesquisa, sendo todas as suas informações pessoais mantidas confidenciais.

Ainda que a pesquisa não envolva despesas, é garantido o ressarcimento completo se houver despesas não previstas, sendo também garantida a indenização por qualquer dano que você venha a sofrer com a sua participação na pesquisa.

Diante das informações apresentadas, eu _____, tendo entendido tudo o que me foi informado sobre a minha participação estudo e estando ciente dos meus direitos, dos riscos e dos benefícios que minha participação implica, concordo em participar da pesquisa e dou o meu consentimento sem que para isso eu tenha sido forçado ou obrigado.

Alagoas, _____, de _____ de _____,

	Documento assinado digitalmente JEYME MARIA DOS SANTOS Data: 17/06/2025 09:38:14 -0300 Verificar em https://validar.dig.gov.br

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Anexo 3 – Formulário de entrevista

**PROJETO DE PESQUISA: PLANTAS CONHECIDAS, USADAS E
PREFERIDAS COMO COMBUSTÍVEL NA COMUNIDADE
OUILOMBOLA PASSAGEM DO VIGÁRIO, TAQUARANA, AL**

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO

Nº questionário:			
Nome do (a) entrevistado:			
Apelido:			
Idade:		Naturalidade:	
Estado civil:			
Escolaridade:			
Profissão/Ocupação atual:			
Endereço:			
Informações complementares:			
Telefone ou outra forma de contato:			

1. Há quanto tempo você mora na comunidade?

- ☐ menos de 5 anos
☐ de 5 a 10 anos
☐ de 10 a 20 anos
☐ sempre morou na comunidade

3. Qual a quantidade de moradores da casa? Nº total: _____

Desse número total, qual é a quantidade de:

Pessoas do gênero masculino (homens): _____

Idade(s) da(s) pessoa(s) do gênero masculino: _____

Pessoas do gênero feminino (mulheres): _____

Idade(s) da(s) pessoa(s) do gênero feminino: _____

4. De quanto é a renda mensal da família:

- ☐ Nenhuma
☐ Até 01 salário mínimo
☐ De 01 a 03 salários mínimos
☐ De 03 a 05 salários mínimos
☐ Acima de 05 salários mínimos

Este valor inclui benefício social governamental? qual? _____ valor atual: _____

5. Quantos membros da família contribuem com a renda?

6. Existe alguma atividade que ajude a economizar no orçamento da família? Qual?

7. Quais materiais são utilizados para cozinhar na sua residência?

	Quantos dias na semana usa?
Botijão de Gás	
Lenha	
Carvão	
Outros (Quais?)	

8. Quanto tempo (dias) dura um botijão de gás na sua residência? _____

9. Como obtém o gás? ☐ Entregam em domicílio ☐ Compro na cidade ☐ Compra na comunidade

USO DA LENHA

1. Você utiliza a lenha em casa?

() SIM () NÃO

2. Usa lenha com qual finalidade (ou para quê)?

() Cozimento de alimento () Fogueira junina

() Outros usos. Quais? _____

3. Como mede a quantidade de lenha?

() Quilo () metro () feixe

() Outra medida. Qual? _____

4. Utiliza lenha com qual frequência?

() Diariamente () Uma a três vezes por semana

() Quatro a seis vezes por semana () Raramente. Em média quantas vezes no mês?

5. Qual a quantidade de lenha utilizada (por semana ou por mês)? _____

6. Qual a fonte de obtenção da lenha?

() Compra. Onde? _____

() Coleta na mata. Onde? _____

() Outro local. Onde? _____

7. Qual membro da família responsável pela coleta de lenha?

() Homem. Qual idade? _____ () Mulher. Qual idade? _____

8. Qual a distância ao local de coleta?

() menos de 1 km () de 1 a 2 km () de 2 a 5 km () acima de 5 km

9. Qual transporte utiliza para ir coletar lenha?

() andando () Animal (burro, cavalo, boi) () bicicleta () moto

() carro () carroça () Outro. Qual?

10. Possui um fogão específico para uso de lenha?

() Sim () Não

11. Na sua opinião qual é a vantagem de utilizar lenha?

12. Na sua opinião qual é a desvantagem de utilizar lenha?

13. Qual é a sua planta preferida para lenha (dizer o nome da espécie)? Por quê?

14. Possui estoque de lenha em casa?

() NÃO

() SIM*, *pedir para ver, fazer fotografia, medir com fita métrica ou pesar, perguntar as espécies e procedência da lenha*

Anexo 4 – Registros Fotográficos do Trabalho de Campo: Coleta de material botânico das espécies mais citadas nas entrevistas na comunidade quilombola. Passagem do Vigário na Cidade de Taquarana, Al.



Fonte: autoria própria, 2026

Anexo 5 – Coleta da lenha com o informante da pesquisa



Fonte: autoria própria, 2026

Anexo 6 – Estoque de lenha em residência na comunidade quilombola Passagem do Vigário,
Cidade de Taquarana, Al



Fonte: autoria própria, 2026