



## Multifuncionalidade da Sombra das Árvores no Contexto Sociocultural da Comunidade Rural do Povoado de Mafuiane

*Joaquim Gomes André Chitata<sup>1</sup>; Benício Bernardo Munguambe<sup>1</sup>*

✉ [jchitata09@gmail.com](mailto:jchitata09@gmail.com)

1. Universidade Save – Moçambique.

---

**Histórico do Artigo:** O autor detém os direitos autorais deste artigo.

Recebido em: 29 de agosto de 2021

Aceito em: 29 de junho de 2022

Publicado em: 31 de agosto de 2022

---

**Resumo:** Mafuiane é considerado a confluência, onde se moldam referências comuns no meio rural, baseada no recurso à sombra, desempenhando um papel elementar na transmissão de conhecimentos socioculturais. O presente artigo cinge-se na análise da multifuncionalidade da sombra das árvores no contexto sociocultural da Comunidade Rural do Povoado de Mafuiane (Distrito de Homoine – Moçambique), desdobrando-se pela caracterização das múltiplas funções, identificando os aspetos que influem na segregação social em função da sombra e as árvores associadas a algum fato de especial relevância, seja ele cultural, seja religioso ou meramente ligado a aspetos tradicionais. Para a operacionalização destes objetivos, optou-se por uma abordagem qualitativa, buscando a valorização do espaço vivido e do cotidiano em relação à sombra no contexto geográfico, tendo como técnicas de recolha de dados a entrevista do tipo semiestruturado, a observação direta, confrontados com base na análise da pesquisa bibliográfica. Os resultados ilustram que, a sombra exerce diversas funções no contexto sociocultural de Mafuiane, alinhados à procura de conforto térmico, aspetos ligados à tradição e cultura, a estratificação social relacionada à sombra (baseada no género e função tradicional) e outros aspetos que se resumem em valores económicos, sociais, históricos, religiosos e ecológicos.

**Palavras-chave:** Ciências ambientais, Conforto térmico, Múltiplas funções, Sombra de árvores.

---

## Multifunctionality of The Shade of Trees in the Socio-Cultural Context of the Rural Community of the Village of Mafuiane

**Abstract:** Mafuiane is considered the confluence where common references are shaped in the rural environment, based on the use of shade, playing an elementary role in the transmission of socio-cultural knowledge. The present paper focuses on the analysis of the multifunctionality of shade trees in the sociocultural context of the rural community of the village of Mafuiane (Homoine District – Mozambique), by characterising the multiple functions, identifying the aspects that influence social segregation according to shade and the trees associated with some fact of special relevance, be it cultural, religious or merely linked to traditional aspects. To operationalise these objectives, a qualitative approach was chosen, seeking to value the lived space and everyday life in relation to shade in the geographical context, using as data collection techniques the semi-structured type interview, direct observation, confronted on the basis of the analysis of bibliographical research. The results illustrate that shade performs various functions in the sociocultural context of Mafuiane, aligned with the search for thermal comfort, aspects linked to tradition and culture, the social stratification related to shade (based on gender and traditional function) and other aspects that are summarised in economic, social, historical, religious and ecological values.

**Keywords:** Environmental sciences, Thermal comfort, Multiple functions, Shade of trees.

---

## Multifuncionalidad de la Sombra de los Árboles en el Contexto Sociocultural de la Comunidad Rural del Pueblo de Mafuiane

**Resumen:** Mafuiane se considera la confluencia donde se plasman las referencias comunes en el medio rural, basadas en el uso de la sombra, desempeñando un papel elemental en la transmisión de los conocimientos socioculturales. El presente trabajo se centra en el análisis de la multifuncionalidad de los árboles de sombra en el contexto sociocultural de la comunidad rural de la aldea de Mafuiane (Distrito de Homoine – Mozambique), mediante la caracterización de las múltiples funciones, la identificación de los aspectos que influyen en la segregación social en función de la sombra y los árboles asociados a algún hecho de especial relevancia, ya sea cultural, religioso o meramente vinculado a aspectos tradicionales. Para operacionalizar estos objetivos, se optó por un enfoque cualitativo, buscando valorar el espacio vivido y la vida cotidiana en relación con la sombra en el contexto geográfico, utilizando como técnicas de recolección de datos la entrevista de tipo semiestructurada, la observación directa, confrontada a partir del análisis de la investigación bibliográfica. Los resultados ilustran que la sombra cumple varias funciones en el contexto sociocultural de Mafuiane, alineadas con la búsqueda de confort térmico, los aspectos vinculados a la tradición y la cultura, la estratificación social relacionada con la sombra (basada en el género y la función tradicional) y otros aspectos que se resumen en valores económicos, sociales, históricos, religiosos y ecológicos.

**Palabras clave:** Ciencias ambientales, Confort térmico, Funciones múltiples, Sombra de los árboles.

---

### INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade, o ser humano procura formas de interagir com a natureza para a satisfação das suas necessidades. Além de produzir os seus próprios alimentos, domesticando plantas e animais, o domínio de técnicas e a leitura em relação à natureza permitiu a capitalização do recurso à sombra para a vida dos animais e plantas, pela sua potencialidade na concessão de abrigo e espaço de realização de atividades cotidianas, sem incidência direta da radiação solar e com arejamento.

Partindo da abordagem de SITOIE (2018), segundo a qual as sombras representam assuntos culturais, económicos, políticos do quotidiano, este estudo segue na mesma senda, sendo que através deste, pretende-se alargar a perceção sobre a relação que esta estabelece com os aspetos socioculturais das comunidades rurais moçambicanas e em particular do povoado de Mafuiane, caracterizando as múltiplas funções das sombras de cobertura vegetal para esta comunidade. Fazendo uma ligação em TUAN (1980), este aspeto é sintetizado, afirmando que a sombra constitui um fenómeno com representação cultural do espaço geográfico.

O amplo conhecimento das plantas e suas funcionalidades por uma comunidade faz parte da sua cultura e está entrelaçada com a história da vida (PASA, 2007). Portanto, é fundamental a realização de pesquisas que procurem recuperar o conhecimento tradicional em relação às múltiplas funções que as plantas têm ao fornecer a sua preciosa sombra no contexto

das comunidades rurais, existindo, desta forma, grandes possibilidades de transmitir para futuras gerações.

Justamente porque nos encontramos numa altura de globalização económica e cultural, achamos fundamental, mesmo urgente, a consideração sobre as dinâmicas e os instrumentos de desenvolvimento ao nível local. Para tal, só com a informação real da situação atual, em termos do contexto geográfico, sociocultural e económico, através de dados de vivências concretas, no sentido de aferir as formas do uso do recurso sombra.

O artigo procura analisar a multifuncionalidade da sombra de árvores no contexto sociocultural das comunidades rurais. Esta temática é abordada com enfoque específico ao povoado de Mafuiane e, permitindo diversos pontos e perspetivas de análise em diversos campos das ciências humanas e sociais. Pode-se, por tanto, observar que as árvores desempenham diferentes funções no espaço rural, tal como também é visível essa utilidade no espaço urbano, proporcionando diversos benefícios ao homem. O estudo tem enfoque nas problemáticas do espaço rural, uma vez que a sombra é o impulsionador de um bom funcionamento e da dinâmica dos organismos vivos.

A sombra no contexto rural fortifica abordagens de conteúdos ambientais (Antropologia Ecologia, Psicologia Ambiental), providenciando a simplicidade para o desenvolvimento de diversas atividades, características do meio rural ou adaptadas ao recurso disponível. Muitas destas atividades desenvolvidas por crianças, jovens, adultos, velhos ou grupos da comunidade têm ajudado a caldear amizades, fortificar o vínculo afetivo, especificamente entre indivíduos da mesma geração.

Esta pesquisa conduz-nos a um entendimento sistemático sobre a multifuncionalidade da sombra de árvores no contexto sociocultural das comunidades rurais moçambicanas e em particular do povoado de Mafuiane, tendo-se como funções desta, servir de local para as atividades domésticas do quintal, a disponibilização de abrigo aos animais, ser motivo de escolha de caminhos para trilhar, a escolha de lugares para a realização da atividade comercial, salas de aula, cerimónias tradicionais (como por exemplo a cerimónia *Kuphahla* - invocar ou anunciar aos espíritos, feita geralmente por um ancião ajoelhado debaixo de uma árvore junto ao caule), igrejas, praças, locais de convívio como bares, a colocação de cemitérios, a realização de eventos de ordem político-administrativo e a realização de cerimónias religiosas e potenciam valores socioculturais e ecológicos.

A questão do domínio ou conhecimento aprofundado em relação ao território envolve o estudo numa escala maior e de análise local. Este estudo, do ponto de análise local, permite o



emprego cultural no contexto das multifuncionalidades dos recursos e do cotidiano da comunidade, facilitando a avaliação do seu impacto e dependências espaciais (WARNIER, 2000).

É neste contexto que, a componente Educação ambiental numa forma inclusiva de educação, que se inspira a inclusão de todo cidadão, tendo como base um processo participativo, coletivo e permanente que busca incutir uma consciência crítica sobre problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de alcançar a gênese e a evolução de problemas ambientais (SILVA, 2012).

De referir que na abordagem dos geógrafos e ou de educadores ambientais, melhor do que as conexões socioculturais, económicas e elementos condicionantes, importa a sua reflexão sobre o uso da sombra de árvores. Para melhor entendimento da provável intervenção entre o alinhamento social e a funcionalidade atribuída à sombra por uma comunidade, é fundamental analisar as relações deste recurso em diferentes espaços no âmbito da organização social, cultural e económica local.

## MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho embasou-se na abordagem qualitativa de pesquisa, buscando a valorização do espaço vivido e do cotidiano em relação à sombra no contexto geográfico, tendo como técnicas de recolha de dados: a entrevista do tipo semiestruturado, a observação direta acompanhada por registos fotográficos e anotações descritivas dos locais, com conhecimentos locais tidos como tradicionais/indígenas através de uma pesquisa qualitativa confrontada com a análise da pesquisa bibliográfica de autores pertinentes ao assunto abordado. As entrevistas foram direcionadas a um líder comunitário e comerciante, um chefe de agregado familiar, um médico tradicional, um líder religioso e uma lavradora e criadora de gado. Importa salientar que, a pesquisa foi desenvolvida nos meses de junho de 2019 à janeiro de 2020. Realizou-se um estudo descritivo da situação socioambiental dos diferentes lugares do povoado de Mafuiane no contexto das múltiplas funções exercidas pelas sombras das árvores.

Assim, para uma melhor compreensão desta multifuncionalidade atribuída ao recurso natural, sombras das árvores, foram colocadas algumas questões a determinados membros da comunidade, previamente identificados, com destaque para as seguintes:

- (i) Quais as espécies de árvores mais usadas como sombra neste povoado?
- (ii) Que funções são atribuídas às diferentes sombras de árvores nesta comunidade?



(iii) Para que servem as sombras das árvores localizadas: em áreas residenciais, cemitérios, escolas, igrejas, praças, mercados, entre outros locais?

(iv) Por que razão existe uma estratificação em função do sexo e idade no uso da sombra?

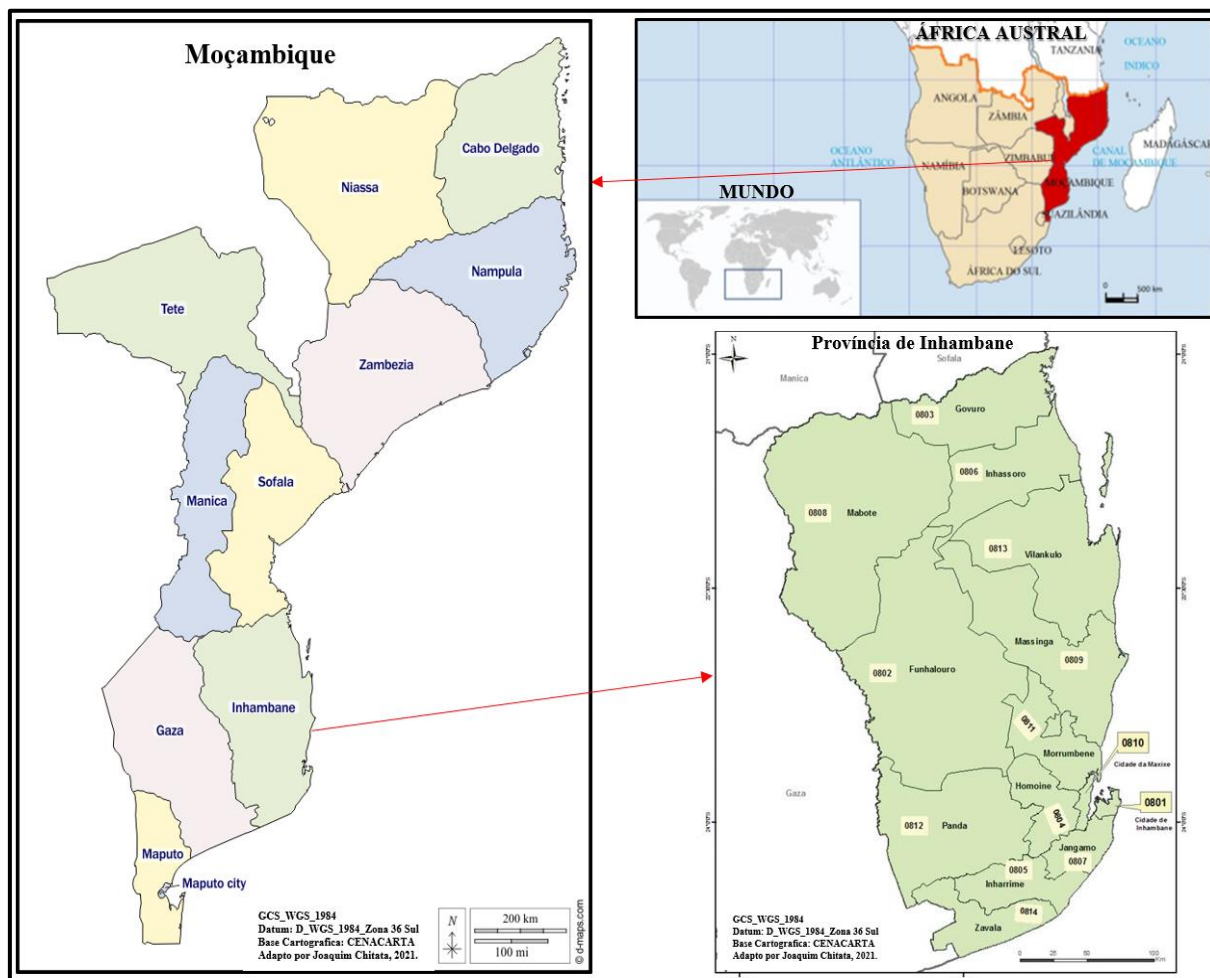
(v) Existiriam, no povoado, árvores de sombra com algum valor religioso, sociocultural ou de memória coletiva?

(vi) Que histórias são relatadas na comunidade sobre o uso da sombra de árvores?

Com efeito, os entendimentos das conjunções exigem não só a alusão de certos contextos, por vezes longínquos, da sua exclusiva gênese, como a confrontação, análise de diferenças e de semelhanças, face a sistemas encontrados nos espaços envolventes e interrompidos de Mafuiane.

Para melhor conhecimento e enquadramento geográfico da área em estudo, elaborou-se alguns mapas, permitindo ilustrar o povoado de Mafuiane, epicentro do nosso estudo, pertencente à localidade de Golo e que faz parte do território moçambicano (Continente Africano), localizado a sul da província de Inhambane entre as coordenadas 23° 54' 00" e 24° 09' 00" de latitude Sul, e 35° 04' 30" e 35° 16' 30" de longitude Este e, tem como limites pelo município da cidade de Maxixe, a Sudeste pelo distrito de Jangamo, a Sul e Sudoeste pela localidade de Mubécua, a Norte pelo distrito de Morrumbene e a Oeste pela localidade de Chinguir (figura 1, 2 e 3).

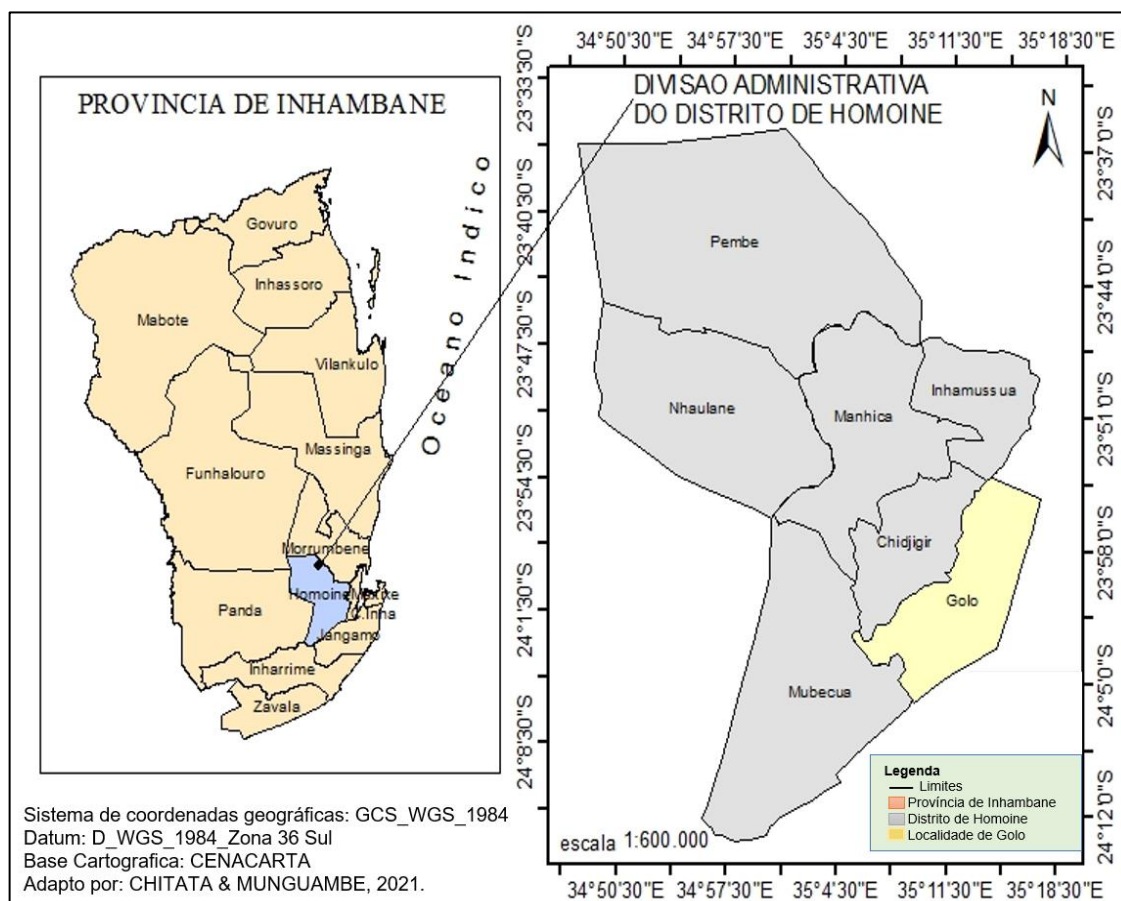
## Multifuncionalidade da Sombra das Árvores no Contexto Sociocultural da Comunidade Rural do Povoado de Mafuiane



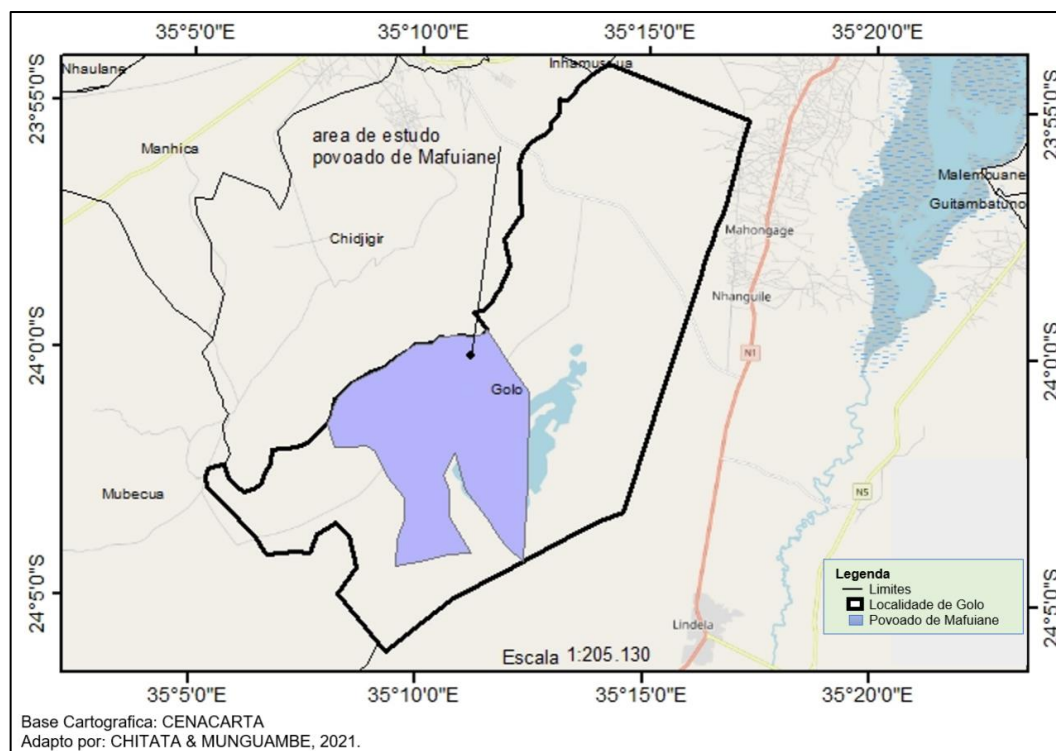
**Figura 1.** Mapa do Enquadramento Geográfico de Moçambique (Província de Inhambane) no contexto Africano.

Fonte: Autores, 2021.





**Figura 2.** Mapa do Enquadramento Geográfico do Distrito de Homoine e da Localidade de Golo.  
**Fonte:** Autores, 2021.



**Figura 3.** Mapa da Área de Estudo - Povoado de Mafuiane.  
**Fonte:** Autores, 2021.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Multifuncionalidade das Sombras de Árvores no Contexto Sociocultural de Mafuiane

As comunidades rurais caracterizam-se pela multiplicidade de paisagens, de culturas e de civilizações, adaptando, na contemporaneidade, especial relevância pelas múltiplas potencialidades que estes locais oferecem.

As sombras de árvores de Mafuiane e de outras várias regiões do contexto rural em Moçambique, como as de mafurreiras (*Richilia emética*) – árvore perenifólia africana, da família das Meliáceas, sendo o fruto capsular dotado de sementes de que se extrai um óleo com aplicações industriais, muito comum no Sul de Moçambique (BILA, 2017), amendoeiras (*Terminalia catappa*), canhoeiros (*Sclerocarya birrea subsp. caffra*) – é uma árvore multifuncional originária da África Austral que integra vários sistemas agroflorestais em função das condições socio-ecológicas onde ocorre (MALATE, 2017), mangueiras (*Mangifera indica*), cajueiros (*Anacardium occidentale*) entre outras árvores, no que diz respeito à sua multifuncionalidade de ancoragem espacial ou territorial na edificação de identidades e memórias, equiparam-se aos estabelecimentos comerciais, praças, bares, escolas e esquinas das áreas urbanas. Estes espaços de confluência onde se moldam referências comuns, desempenham um papel fundamental na transmissão de conhecimentos socioculturais com referências de grande carisma, personalidade e lideranças locais.

Abordagens feitas por ASHRAE (1997) afirmam que “a sombra proporciona conforto térmico com o estado mental que expressa satisfação do homem com o ambiente térmico que o circunda, desempenhando papel de neutralidade térmica”. É neste contexto que alguns estudos abordam a questão do conforto térmico na vertente da satisfação do homem em conexão com as alterações térmicas e a necessidade de benfeitorizar o desempenho em suas ações quando desenvolvidas em ambientes térmicos favoráveis.

O estudo da sombra, na perspectiva da multifuncionalidade no contexto sociocultural, abre espaço para uma abordagem que reconhece o património natural e cultural centrada no local, sem se desfazer do universal, na edificação de valores, riqueza das circunstâncias, dilemas e conflitos, possibilitando situações de edificação de um estudo complexo e imprescindível no que tange ao desenvolvimento sustentável local. Daí que se destaca o uso da sombra de árvores no contexto residencial, no abrigo de plantas e animais, na escola como salas de aula, na igreja,



praças, caminhos, na atividade comercial, em locais de prática de cerimônias tradicionais e cemitérios.

Foi neste âmbito que se iniciaram as entrevistas no sentido de colher sensibilidades de residentes influentes e com um conhecimento profundo sobre as múltiplas funções da sombra no povoado de Mafuiane, com idades compreendidas entre os 47 e 91 anos de idade. Foram, portanto, entrevistados cinco residentes locais, dos quais, um líder comunitário e comerciante, um chefe de agregado familiar, um médico tradicional, um líder religioso e uma lavradora e criadora de gado, como descrito na Tabela 1.

**Tabela 1.** Residentes entrevistados no povoado de Mafuiane

Ordem	Nome do Entrevistado	Profissão vs Ocupação	Local e Data de Entrevista
1	COMÉ	Chefe do Agregado Familiar	Mafuiane, 27 de Julho de 2019
2	HORTÊNCIA	Lavradora e Criadora de Gado	Mafuiane, 29 de Julho de 2019
3	MACUÁCUA	Líder Religioso	Mafuiane, 28 de setembro de 2019
4	MAFUIANE	Líder Comunitário e Comerciante do Povoado	Mafuiane, 16 de Novembro de 2019
5	PEDRO	Médico Tradicional	Mafuiane, 29 de Julho de 2019

Fonte: Autores, 2020.

### Áreas Residenciais no Contexto Rural

Segundo Kelly *et al.* (1954) as árvores oferecem sombras ideais, mas seus valores comparativos são difíceis de serem medidos com instrumentos devido às suas formas irregulares. Esta abordagem, olhada na vertente natural da sombra e associada à questão da Psicologia Ambiental, no que se refere ao sentido de lugar, encontramos um enquadramento nos quintais da comunidade de Mafuiane com aspetos marcantes e fortes, construídos pelas interações entre o indivíduo e a sombra a que pertence com experiências do cotidiano, que por sua vez produzem conhecimentos, memórias que conduzam à criação e delimitação das sombras com simbolismo, usados pelos mesmos grupos para distinguirem a sombra das mulheres e dos homens. Por vezes, a sombra do chefe da família que geralmente fica isolado do resto da família para disfrutar da tranquilidade. Esta sombra do chefe da família é o local onde passa as suas refeições, recebe os amigos e, é também usada em caso de reuniões ou resolução de problemas que assolam a família. Daí que surge a questão da estratificação sociocultural, baseada na sombra de árvores. Trata-se de uma realidade atual do povoado de Mafuiane, sendo que a mais notável é de homens e mulheres em eventos sociais, líderes tradicionais e as demais pessoas em locais considerados de elevado valor tradicional nas quais os demais só vão se autorizados pelos devidos líderes.

FRASER & BROOM (1990), Conceição (2008) *apud* SITOIE (2018) referem que os humanos quando sujeitos à falta de conforto térmico atingem uma situação de *stress*, reduzindo seu desempenho nas suas atividades cotidianas, principalmente quando o organismo recebe insolação intensa [...] podendo causar complicações de saúde. Em quase todos os quintais das residências das comunidades rurais da nossa área de estudo, a apropriação do lugar da residencial para o desenvolvimento das atividades domésticas e do lazer, o uso da sombra torna-se num aspeto comum e gera sentimento de conforto e segurança (figura 4).

A abordagem feita por COMÉ, chefe do agregado familiar, no seu depoimento, aponta algumas funções exercidas pelas sombras de árvores na área residencial:

“[...] tenho sombra de árvores na minha casa abrigo na época do verão. Plantei estas árvores para ter um lugar fresco para estar, conversar, receber visita, descanso das mulheres e crianças, passar as minhas refeições, pois a sombra da árvore tem melhor frescura que as chapas de zinco ou outro tipo de cobertura convencional [...]”.

As árvores estimulam respostas psicológicas em pessoas (KAPLAN, 1995; SUGIYAMA *et al.*, 2008). A capacidade de os indivíduos compreenderem se certo ambiente é capaz ou não de proporcionar conforto térmico, abrigo para repouso, desenvolveu-se repentinamente ao ambiente que se pode considerar direito de suceder em bens dos antepassados. As diferentes famílias, com condições diferenciadas naquele contexto rural, têm selecionado árvores de sombras que por vezes são fruteiras para instalarem em seus quintais, desempenhando assim, um papel crucial para a vida dos residentes e para outras pessoas que passem por ali.



**Figura 4.** Multifuncionalidade da sombra nas áreas residenciais no contexto rural.  
Fonte: Autores, 2020.

Os alpendres dos quintais do meio rural, diferentemente do urbano, são substituídos por árvores que proporcionam conforto térmico e ao mesmo tempo servem de salas de estar e de repouso ao longo do dia.

Neste local, são construídas pequenas bancas para colocar os utensílios domésticos a jorrar água, alocação de cântaros e bilhas de água, mantendo fresca para matar a sede em

épocas de verão. Em épocas de maior produção ou períodos de festividades, onde há um número maior de pessoas, as mulheres recorrem a sombras das árvores nas redondezas do quintal para confeccionarem alimentos e proteger-se do sol, dando azo ao uso deste recurso natural. Servem ainda como alpendres, as sombras das árvores ao amenizar o calor para as carroças, motos e carros estacionados no quintal.

A estratificação em função da sombra acontece de diversas formas, uma das quais em função da idade e sexo (figura 4), como descreve PEDRO, médico tradicional, ao apontar que:

“[...] Sentamos em sombras diferentes com os nossos filhos e as nossas esposas de modo a impor o respeito no seio familiar, sendo esta uma prática transmitida pelos nossos pais onde os mesmos tiveram com os nossos ancestrais. Eu como ancião e médico tradicional, tenho a sombra onde recebo especialmente os meus pacientes, diferente da outra onde descanso e passo as minhas refeições ao longo do dia [...]”

As sombras das árvores carregam consigo questões de estratificação sociocultural e as demais práticas referentes ao recurso natural sombra, advindo, muitas vezes, da transmissão oral de geração em geração, sofrendo algumas mutações ao longo do tempo, especialmente quanto à rigorosidade na sua implementação. No contexto atual, os aspetos que envolvem o conhecimento sobre a estratificação sociocultural, baseada na sombra, é igualmente influenciada pelo nível de escolarização da comunidade que traz novos conceitos sobre a educação de crianças e de convivência com o género, porém, incorporadas ainda de forma bem tímida.

### **Abrigo de Animais e Plantas**

No contexto do meio rural, SILVA *et al.* (1996), ressaltam que o interesse por esse tipo de estudo está ligado diretamente ao aumento de produção, ou seja, fornecer aos animais as condições de conforto necessárias para a expressão de seu potencial genético. Apesar da reconhecida eficiência das árvores em proporcionar uma região de sombra propícia ao conforto térmico do gado, poucos trabalhos quantificam esta situação (CASTINEIRA, 1993).

O papel do recuso sombra é patente no depoimento da lavradora do povoado de Mafuiane e criadora de gado, HORTÊNCIA, ao afirmar que:

“[...] até os animais domésticos como bois e porcos, no verão intenso, pastamos nos curais e pocilgas com sombras para que não haja perdas, por isso tiramos sempre de locais com exposição do sol para as sombras de árvores, também quando saímos da machamba com os animais que ajudam na lavra, preferimos usar caminhos com muita sombra, evitando o cansaço [...]”.

O conhecimento em torno do recurso à sombra de árvores foi sempre do domínio dos residentes do povoado de Mafuiane, usando este recurso com a finalidade de proporcionar comodidade térmica em áreas de pastagens do gado, em curais e pocilgas, permitindo a aquisição de benefícios ambientais, como por exemplo a poluição atmosférica e sonora. Para fortalecer esta ideia SITOIE (2018) afirma que os animais procuram a todo custo aparecer em lugares onde aparece a sombra para aproveitar o conforto térmico. Percebe-se, assim, a coerência científica da funcionalidade da sombra, pois os animais precisam deste estado de conforto para se sentirem estáveis quanto à homeostasia. Nota-se ainda, que a existência de sombras em áreas rurais de produção animal e vegetal de determinadas especificidades é fundamental para o conforto, principalmente em regiões como Mafuiane, Sul de Moçambique, onde predomina o clima tropical seco, a época seca é mais longa que a chuvosa e com alta incidência da radiação solar, nas quais os animais tendem a sofrer *stress* térmico, o que pode contribuir para o desempenho socioeconómico da comunidade.

BARION *et al* (2012) sublinha que a ausência de conforto térmico e, por tanto, a existência de *stress* térmico promovem alterações comportamentais que resultam em diminuição na ingestão de alimentos e água; reduz o ganho de peso e a fertilidade do animal, culminando com o prejuízo para o criador. As diversas feições de vida, hábitos dos animais e comportamentos das árvores ao longo das épocas são de uma incalculável diversidade e normalmente surgem em torno destas várias significações e lições que as pessoas mais velhas têm passado esse conhecimento para os mais jovens, como forma de preservar os seus recursos (figura 5).



**Figura 5.** Uso da sombra no abrigo de animais e plantas.

**Fonte:** Autores, 2020.

### Atividade Comercial

A consideração em relação ao uso da sombra em comunidades rurais numa abordagem económica ambiental implica arrolar as circunstâncias de produção com os fatores de sustentabilidade. É possível constatar que, na nossa área de estudo, as sombras das árvores

desempenham um papel fundamental no desenvolvimento da atividade comercial, evitando a exposição à radiação solar sobre os produtos comercializados, garantindo, desta forma a manutenção da qualidade e conservação. Este cenário do uso das árvores para abrigar produtos na comercialização é abordado no depoimento de MAFUIANE, líder comunitário e comerciante do povoado de Mafuiane, entende que:

“[...] em todo o povoado, os postos de comercialização de diversos produtos para comerciantes sazonais (vendedores de frutas e hortícolas) e comerciantes permanentes (vendedores de carvão e material de construção não convencional), esta atividade é feita debaixo das árvores, protegendo assim os comerciantes e seus produtos [...]”.

As copas densas das árvores, em certos locais nas comunidades rurais, são usadas como sombras para acomodar produtos a serem vendidos, igualmente funcionam como barreiras, diminuindo a intensidade ou velocidade dos ventos e abrandando o ruído, particularmente em áreas de maior concentração ou em dias festivos, onde circula um maior número de pessoas, comprando produtos (figura 6). As amabilidades que as árvores de Mafuiane assim como de outras áreas rurais, proporcionam na conservação dos produtos comercializados e na qualidade de vida dos comerciantes são inegáveis. É nesta dinâmica do dia a dia que percebemos que as árvores constituem parte da nossa vida, dando-nos alimentos, sombra, remédios e bem-estar.



**Figura 6.** Uso da sombra para a comercialização de diversos produtos.

**Fonte:** Autores, 2020.

### **Escolas, Igrejas, Praça e Caminhos**

Este recurso natural (sombra) vem desempenhando um papel extremamente crucial no que tange ao seu valor estético e cultural, garantindo a presença de pessoas em locais para cultos, uso como salas de aula/atividades de caráter pedagógico, pontos de encontro, locais para comícios político-administrativos, praças ou terminais de transportes de passageiros que vêm de outras áreas geográficas. É neste contexto que, a Educação ambiental, ao dar significado à relação da sociedade com a natureza, segundo valores históricos, religiosos, ético-políticos,

aparenta ser um dos caminhos de mudança para uma renovação social e comportamental (GHIRALDELLI *et al.*, 2012).

Segundo a CONFERÊNCIA EPISCOPAL PORTUGUESA (1990), falar de património histórico cultural é falar de um conjunto constituído pelos bens e valores materiais e imateriais, tangíveis e intangíveis nos quais se consubstancia um legado precioso da comunidade. Neste contexto, a nossa área de estudo é o referido legado em apreço, abordando as suas sombras com algum valor histórico, cultural e religioso.

Os lugares destacados pelos moradores de Mafuiane com valor cultural e religioso comum são as sombras da mafurreira na igreja, onde celebram a missa aos domingos. E aos sábados, as crianças aprendem a catequese, sendo que a amendoeira serve de terminal de carros de carga e passageiros (figura 7). Com a descrição temporal mencionada nos depoimentos dos residentes do povoado, percebe-se a antiguidade da árvore e sua utilidade (memória) e o uso coletivo que ela proporciona (memória coletiva), tal como SANTOS (2014) em seu estudo sobre a memória e o valor cultural que o património, antes de qualquer coisa, refere à valorização, a manutenção da memória coletiva que passa para gerações futuras como forma de herança.

Nisto, o líder religioso MACUÁCUA, no seu depoimento sobre a memória coletiva, aponta que:

“[...] aquela árvore da igreja é uma das mais importantes para a comunidade, vem sendo usada aos sábados e domingos para catequese e celebração da missa e no meio da semana como sala de aulas, desde o tempo colonial. Do outro lado, temos a amendoeira, ponto de espera do nosso transporte público local e na saída por esta entrada encontramos árvores por todo percurso por uma distância de mais de 5 km [...]”.

Este fato verifica-se em alguns lugares que servem de pontos de referência às sombras mencionadas, uma vez que carregam esse valor temporal e de utilidade coletiva, beneficiando desde a antiguidade à comunidade de Mafuiane e, servindo ainda para as mesmas ações socialmente benéficas até à atualidade.

Um outro aspeto de destaque em relação ao recurso à sombra é que no verão, as trilhas ou caminhos em que é possível encontrar árvores frondosas que ofereçam melhores sombras, constituam um elemento preferencial para muitos “caminhantes” do povoado ou que estejam de passagem, dando um alívio com o conforto térmico, estabilizando o fôlego na caminhada.

As abordagens feitas no contexto da Educação Ambiental devem possuir um cunho de carácter multidimensional do local. Se optar por uma abordagem bastante simplista do local em estudo, passa-se a considerar apenas como um simples povoado ocupado de feições e sistemas,



deixando de lado as significações. Esta abordagem em torno da multifuncionalidade do recurso à sombra deve ser sempre questionada. A ocupação dos espaços em Mafuiane para desenvolver atividades ligadas à Educação ambiental é sempre fundamental sempre que possível a abordagem do lugar.



**Figura 7.** Igreja (A) que é substituída pela sombra da mangueira (B) em épocas de verão e amendoieira (C) usada como praça e paragem de transporte público local e (D) Escola.

Fonte: Autores, 2020.

### Cemitérios e lugares de Práticas de Cerimónias Tradicionais

A necessidade de utilização de sombras para as atividades descritas anteriormente é estendida aos mortos, uma vez que a população vê a morte como um ritual de passagem da vida para uma nova vida estritamente ligada a vida atual, com a possibilidade de continuar a desfrutar dos benefícios do mundo anterior, desde que os vivos continuem a acautelar. Esta abordagem é apontada pelo médico tradicional PEDRO, ao afirmar que:

“[...] mesmo quando estas vivo não ficas exposto ao sol, então quando morreres não te podem colocar ao sol, isso não é ético... devem-te colocar na sombra para que a tua alma possa repousar em paz. As cerimónias de Khuphahla são feitas nas sombras das árvores pois, é um local onde se agregam todos os espíritos dos nossos antepassados mortos que vem ficar na árvore que você os irá deixar [...]”

Esta questão de colocação de sombras em cemitérios ou aproveitamento de sombras para colocação de cemitérios está relacionado com as questões socioculturais da tradição da comunidade, vendo a morte como a continuação da vida e a campa como um local de constante comunicação com mundo dos vivos.

Algumas sombras de árvores são escolhidas seguindo um ritual e posteriormente consideradas sagradas, sendo assim, locais destinados a invocar seus antepassados afim de lhes pedir a sua bênção para que nas atividades cotidianas haja sucesso.



**Figura 8.** Cemitério familiar.

**Fonte:** Autores, 2020.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No povoado de Mafuiane, assim como, em outras áreas do território moçambicano, existe toda uma pluralidade de estruturas, mais ou menos complexas que sustentam a organização do espaço rural, carecendo de estudos cuidadosos, detalhados em relação ao uso da sombra no contexto sociocultural. Devido às dinâmicas que o mundo rural tem demonstrado, através do papel importante que as árvores desempenham na promoção da qualidade de vida dos habitantes, torna-se cada momento mais insistente ao observar a sua multifuncionalidade, num cenário mais abrangente de mais valores económicos, sociais e ecológicos. As árvores estimulam respostas psicológicas em pessoas, melhoram as condições térmicas do ambiente, pois as sombras das árvores amenizam a radiação solar recebida diretamente pelo homem e pelos animais (SUGIYAMA *et al.*, 2008).

As sombras das árvores, no contexto rural, como é o caso de Mafuiane, são tidas como fontes de multifuncionalidade de ancoragem espacial ou territorial na edificação de identidades e memórias, equiparam-se aos estabelecimentos comerciais, praças, bares, escolas e esquinas das áreas urbanas. Estes espaços permitem a concessão de conforto térmico (para a realização de atividades diárias, lazer, criação de gado), objeto da escolha de caminhos ou trilhas a percorrer. A sombra é um espaço para a realização de cerimónias tradicionais de *Kuphahla*, edificação de campas e cemitérios, área propícia para a realização de comércio e eventos religiosos, político administrativos (como comícios, reuniões comunitárias e julgamentos comunitários).

Estes espaços são considerados de confluência onde se moldam referências comuns no meio rural e desempenham um papel fundamental na transmissão de conhecimentos socioculturais com referências de carisma, personalidade e lideranças locais.

A estratificação sociocultural baseada na sombra de árvores é uma realidade atual para o povoado de Mafuiane, sendo que a mais notável é de homens e mulheres em eventos sociais, líderes tradicionais e as demais pessoas em locais considerados de elevado valor tradicional (sombras de árvores onde realizam-se missas tradicionais), nas quais os demais só vão com autorização dos líderes). Esta estratificação sociocultural e as demais práticas relativas à sombra são, na sua maioria, consequências da transmissão oral de geração em geração, sofrendo pequenas mutações ao longo do tempo, principalmente quanto à rigorosidade na sua implementação. O estágio atual do conhecimento a respeito do mesmo é igualmente influenciado pelo nível de escolarização da comunidade, trazendo novos conceitos sobre a educação de crianças e de convivência com o gênero, porém, incorporadas ainda de forma bem tímida.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN SOCIETY OF HEATING, REFRIGERATING AND AIR-CONDITIONING ENGINEERS. In **ASHRAE: Fundamentals Handbook (SI)**. Cap. 8. Physiological Principles from Comfort and Health. Atlanta: American Society of Heating, Refrigerating and AirConditioning Engineers. 1997. Disponível em: <https://users.encs.concordia.ca/~raojw/crd/reference/reference000075.html>. Acessado em 21 de Agosto de 2019.
- BARION, Maria Regina Lingardi *et al.* **A importância e os tipos de sombras utilizadas para bovinos a pasto**. 2012. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/pdf>. Acessado em 13 de outubro de 2019.
- BILA, J M. & Mabjaia, N. **Crescimento e fitossociologia de uma floresta com Colophospermum mopane, em Mabalane, Província de Gaza, Moçambique**. Pesquisa Florestal Brasileira, 2017.
- CASTINEIRA, M.P. **Estudo de índices de conforto térmico em sombras de árvores no pasto**. Universidade Federal de São Carlos, 1993.
- CONFERENCIA EPISCOPAL PORTUGUESA. **Património Histórico Cultural da Igreja**. Lisboa. 1990. Disponível em: [http://icm.ft.lisboa.ucp.pt/resources/Documentos/CEHR/Gru/arquiv/CEP\\_Patrimonio.pdf](http://icm.ft.lisboa.ucp.pt/resources/Documentos/CEHR/Gru/arquiv/CEP_Patrimonio.pdf). Acessado em 31 de Agosto de 2019.
- CHILUNDO, A & CAU, B. **Organização das Comunidades no Desenvolvimento, Actual Contexto Agrário Em Moçambique**. Maputo, 1999.
- GHIRALDELLI, Â. J.; SANTOS, M.P.F.; VALÉRIO, R.S. **Programa de Educação Ambiental – Pequenas Ações Mudam o Mundo**. In: Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável, v. 7, p. 63 – 69, EMBRAPA, Brasília, DF, 2012.
- KAPLAN, S. **The restorative benefits of nature: toward an integrative framework**. Journal of Environmental Psychology, v. 15, p. 169– 182, 1995. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0272494495900012>. Acessado a 19 de Setembro de 2019.
- KELLY, C.F.; BOND, T.E.; ITTNER, N.R. **Design of livestock shades construction and location of shades contribute to animal comfort and maintenance of feed intake**. California Agriculture, Berkeley, p.3 – 4, Aug. 1954. Disponível em: <http://calag.ucanr.edu/archive/?type=pdf&article=ca.v008n08p3>. Acessado a 19 de Julho de 2019.
- MALATE, JUVÊNIA YOLANDA; CASTRO, JOÃO PAULO; CASTRO, JOSÉ; CASTRO, MARINA. **Sistemas agroflorestais de Moçambique baseados no canhoeiro (Sclerocarya birrea sub espécie caffra)**. In 8º Congresso Florestal Nacional. Viana do Castelo, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10198/15747>. Acessado a 22 de Julho de 2019.

## Multifuncionalidade da Sombra das Árvores no Contexto Sociocultural da Comunidade Rural do Povoado de Mafuiane

PASA MC. **Um olhar Etnobotânico sobre as Comunidades do Bambá, Cuiabá, Mato Grosso**. 1. Ed. Cuiabá: Ed UFMT. 2007. 143p.

SANTOS, Joicimara Patrícia. **Memória e Patrimônio Cultural de Vitória. Es: Um estudo Sobre as igrejas católicas do Centro da cidade**. Monografia apresentada ao departamento de geografia para a obtenção do grau de Bacharel em Geografia. Vitória. 2014. Disponível em: <https://geo.ufes.br/sites/geografia.ufes.br/files/field/anexo/Jocimara.pdf>. Acesso em: 20 Outubro de 2019.

SILVA, Danise Guimarães da. **A importância da educação ambiental para a sustentabilidade**. Trabalho de conclusão de curso. Faculdade Estadual de Educação, Ciências e Letras de Paranava: São Joaquim, 2012. Disponível em: <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2013/10/Danise-Guimaraes-da-Silva.pdf>. Acesso em: 23 Novembro de 2019.

SILVA, I.J.O.; GHELFI FILHO, H.; NÄÄS, I.A.; GARBOGGINI, I. L.A. **Redução da carga térmica de radiação através do sombreamento natural**. In: CONGRESSO ARGENTINO DE INGENIERIA RURAL, 4, CONGRESSO INTERNACIONAL DE INGENIERIA RURAL, 2, 1996, Neuquen. Memorias... Neuquem: Universidad Nacional del Comhuc, Universidad Nacional de La Plata, INTA Centro Regional Patagonia Norte, 1996. p.799 – 807.

SITOIE, CARLITOS LUÍS. **Percepção e cultura através da sombra no povoado de aqui (Moçambique) e na cidade de Macapá (Brasil)**. 2018. 255 f. Tese (Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6428>. Acessado a 15 de Julho de 2019.

SUGIYAMA, T.; LESLIE, E.; GILES-CORTI, B.; OWEN, N. **Associations of neighbourhood greenness with physical and mental health: do walking, social coherence and local social interaction explain the relationships?** Journal of Epidemiology and Community Health, v. 62, n. 5, May 2008. Disponível em: <https://jech.bmj.com/content/62/5/e9>. Acesso em: 29 Outubro de 2019.

TUAN, YU – FU. **Topofilia**. São Paulo: Difel, 1980.

WARNIER, JEAN-PIERRE. **A mundialização da Cultura**. Bauru, S. Paulo. 2000.