



Meninas do Barrio de Canido 1 (Ferrol-Galiza)

© UDC

*As Meninas de Canido, en Ferrol (Galiza) son unha intervención artística para denunciar a degradación e o abandono dun barrio histórico de transición entre o urbano e o rural.*

*Esta iniciativa promovida polo artista local Eduardo Hermida é hoxe un referente; anualmente convócase a artistas de todo o mundo e a vengidade a reinterpretar a obra de Velázquez nas fachadas das casas abandonadas.*

# A sacralidade e a conservación da Serra de Gorongosa: uma alternativa para a prática de Educação Ambiental

## *The sacredness and conservation of ridge og Gorongosa: an alternative for environmental education practice*

Raimundo Alberto Mulhaisse. Universidade Pedagógica (Moçambique)

### Resumo

A pesquisa a ser apresentada no III Congresso Internacional da Educação Ambiental enquadra-se no eixo temático: Educação Ambiental, Interpretação e Conservação e, descreve as potencialidades da Serra de Gorongosa para a prática de Educação resultantes da adoção, pelas comunidades locais, de mecanismos tradicionais de controlo de conduta dos seus membros que os leva a desenvolverem acções historicamente conducentes à conservação de alguns ecossistemas na Serra de Gorongosa. A pesquisa pretende apresentar alguns procedimentos de realização de aula de campo para a prática de Educação Ambiental, tendo como recurso didáctico a Serra de Gorongosa. Uma das grandes dificuldades da escola moçambicana consiste em dar uma formação integral ao cidadão para que este adquira e desenvolva conhecimentos e capacidades intelectuais, físicas e uma educação politécnica, estética e ética, sem precisar negar as especificidades culturais e a identidade dos grupos que compõe a sociedade moçambicana. Para a realização desta pesquisa foi administrado entrevista a quatro chefes de família, um em cada comunidade. Também fez-se a observação do quotidiano de vinte famílias, num período de duas semanas. A pesquisa permitiu compreender que os tabús e as práticas mágico-religiosas possuem uma estreita ligação com os lugares sagrados e a função cultural, tal relação manifesta-se pela simbologia, pela linguagem, pelos conceitos e termos típicos da comunidade, manipulados pelo régulo e seus seguidores. Deste modo, os diferentes ecossistemas adquirem um valor sagrado e um significado simbólico próprio. Assim, a serra pode se constituir em sistema que permita aos alunos, de diferentes níveis escolares, estabelecerem a ligação entre a teoria e a prática, desenvolverem o valor afectivo e, por esta razão, assumir um papel relevante na Educação Ambiental.

### Astract

The research to be presented at the Third International Congress of environmental education is part of the main theme: Environmental Education, Interpretation and Conservation and describes the potential of Sierra de Gorongosa to the practice of education resulting from the adoption, by local communities, traditional mechanisms conduct control of its members which leads them to develop actions historically conducive to the conservation of some ecosystems in the Sierra de Gorongosa. One of the great difficulties of the Mozambican schools is to provide a comprehensive education for citizens to acquire and develop this knowledge and intellectual skills, physical and polytechnic education, aesthetics and ethics, without denying the cultural specificities

*and the identity of the groups that make up the Mozambican society. For this research we were given an interview to four families, one each community. Also an observation of daily life was made in a two-week period. The sacred blossoms, in these places qualifying them in their religious, political and social dimensions and grant them their conservation. In this way, the ridge can constitute a system which allows students from different grade levels, to establish the link between theory and practice, develop affective value and assume an important role in environmental education.*

**Palabras chave**

*Sagrado, Sacracidade, Régulo, Educação Ambiental*

**Key-words**

*Sacred, sacredness, local authority, environmental education.*

## Introdução

O estudo sobre a relação entre a cultura e a conservação dos Recursos Naturais (RN) é desenvolvido por vários estudiosos, onde se destacam BERNARDI (1974), LEONARD (1989), SPERBER (1992), WARREN et al. (1995), IUCN (1996), CHENJE et al. (1998), entre outros. Em Moçambique, esta temática tem sido pouco abordada, particularmente a que liga a cultura e as Unidades de Conservação (UC's), por razões que não são perseguidas pela presente pesquisa. Contudo, destacam-se alguns trabalhos da Cadmiela Pedro Luís NDINDANA (2012), Carlos ZAQUEU (2012) e Ruth Francisco de MANDONGUE (2014), nas suas monografias intituladas: *Contribuição da Comunidade na Conservação das Grutas de Khódzuè, Estratégias de Envolvimento Comunitário na Gestão dos Recursos Florestais no Povoado de Bunga, na Serra de Gorongosa e Avaliação da Influência da Cultura na Conservação das Grutas de Khódzuè*, respectivamente.

O presente estudo diferencia-se dos restantes por apresentar as potencialidades da Serra de Gorongosa (SG) para a prática de Educação Ambiental. A serra localiza-se no distrito do Gorongosa em Sofala (Moçambique) e nela habitam comunidades de etnia sena.

As complexas formas de organização e de interacção social das comunidades locais (CL's) confirmam que, todo o comportamento dos seus membros é um comportamento com significado cultural que indica costumes, hábitos, ideias, tradições, usos, valores, etc., mas também apresenta mecanismos de controlo sob forma de mitos e crenças para normar o comportamento e orientá-lo particularmente para a conservação de determinados ecossistemas, denominados pelas CL's de lugares sagrados. Nestes e em outras áreas contíguas reconhece-se a existência de notável diversidade biológica, de espaços com alto valor paisagístico e de hidrologia que assegura a ecologia e o funcionamento dos ecossistemas naturais do PNG, facto que

levou o Governo de Moçambique a consagrar a SG como Unidade de Conservação integrada no Sistema de Gestão do PNG, através do Decreto nº 78/2010 de 31 de Dezembro.

## Metodologia da pesquisa

---

A pesquisa resulta de um conjunto de actividades de investigação científica (em curso) sobre a Estratégia de Gestão da Serra de Gorongosa Sustentada no Modelo de Gestão das Unidades de Conservação em Moçambique e do reconhecimento das potencialidades da serra para a realização da Educação Ambiental.

De um total de 285 (duzentos e oitenta e cinco) famílias, a pesquisa vem actuando sobre 80 (oitenta) delas, correspondente a 20 (vinte) famílias em cada uma das 4 (quatro) comunidades que constitui a população residente da SG. Existe, no entanto, um relativo conhecimento sobre estas famílias resultante de contactos estabelecidos em pesquisas anteriores e interrompidos desde a eclosão da 2ª guerra civil (2013-2014), com maior incidência na SG. Os contactos anteriores com as famílias tinham resultado numa relação de confiança, o que permitiu que as respostas às entrevistas administradas a 4 (quatro) chefes de família (um em cada comunidade) fossem espontâneas e confiáveis.

O tipo de entrevista foi a semi-estruturada, pois este é flexível em termos de colocação invariável das questões e possibilidades de adaptação ao entrevistado. SOTRATTI e MARAFON (2011, p. 200) referem que

*nas pesquisas qualitativas do património rural, a realização de entrevistas, quase sempre longas e semi-estruturadas é fundamental para obtermos depoimentos e informações de pessoas directamente ligadas aos processos de gestão ou apropriação dos bens culturais. Nestes casos, a qualidade das informações está vinculada à escolha precisa dos sujeitos que farão parte das entrevistas. Com a definição de critérios segundo os quais serão seleccionados tais sujeitos, será possível construir a análise e chegar à compreensão mais ampla do problema delineado.*

Ao administrar a entrevista em apenas 4 (quatro) membros das comunidades acreditou-se que a quantidade de entrevistas não determina a qualidade da pesquisa e muito menos a sua representatividade dado que não se pretende fazer generalização dos seus resultados. Deste modo, não é a quantidade que confere representatividade, uma vez que pelo seu carácter individual, cada entrevista não representou uma interpretação singular da realidade que, no entanto, se insere num processo social compartilhado.

A observação do quotidiano das 80 (oitenta) famílias, num período de 2 (duas)

semanas, permitiu o acesso à informação observável de tabús e de práticas mágico-religiosas, lograda com a oralidade dos membros das comunidades.

*Para o campo de pesquisa do património cultural rural, a história oral representa importante ferramenta para a obtenção de dados e informações, sobretudo em relação ao património imaterial, uma vez que revela antigas tradições, formas de participação social, técnicas e, matérias e práticas de difusão de determinado bem de natureza imaterial, como festas, artesanato, gastronomia e práticas religiosas realizadas no espaço rural. Como uma poderosa ferramenta de recuperação da memória social, a história oral também contribui para os estudos do património material ao trazer à tona informações directas de grupos sociais envolvidos, evidenciando formas de apropriação, diferentes processos de refuncionalização e níveis de participação social na implementação de políticas públicas em determinado território dotado de bens culturais relevantes. SOTRATTI e MARAFON (2011, p. 202)*

A observação estendeu-se não só no processo da aplicação da entrevista, mas também no decurso de toda actividade de campo. Foram objectos de verificação: i) diálogo informal desenvolvido com o entrevistado, membros dos agregados familiares e famílias vizinha; ii) processo de realização e participação em cerimónias tradicionais; iii) lugares sagrados; iv) itinerários religiosos; e v) recursos naturais fundamentais para a sobrevivência das comunidades locais.

As informações resultantes da observação serviram igualmente para suprir as dificuldades decorrentes da entrevista, pois os conteúdos destas informações não se apresentavam de maneira imediatamente disponível e consumível, elas necessitaram do pesquisador, uma correcta interpretação e formulação do discurso coerente. A este respeito VENTURI (2011) sustenta que a observação é um processo mental que organiza o raciocínio do pesquisador e garante maior confiabilidade e controlo dos dados que irão subsidiar seus argumentos.

## **Apresentação e discussão dos resultados da pesquisa**

---

### **Localização da Serra de Gorongosa**

A Serra de Gorongosa, com cerca de 600km<sup>2</sup> de superfície, localiza-se no distrito do Gorongosa em Sofala, na zona centro de Moçambique, a cerca de 50 Km a NW do PNG e a sensivelmente 160km da costa marítima. A serra enquadra-se nas seguintes coordenadas geográficas (Táboa 1).

A figura que se segue ilustra o mapa de enquadramento geográfico da Serra de Gorongosa.

Extremos	Latitude	Longitude
Norte	18° 17' 45" S	34° 06' 55" E
Sul	18° 28' 18" S	34° 07' 03"
Este	18° 27' 27" S	34° 11' 18" E
Oeste	18° 22' 03" S	34° 00' 00" E

Táboa 1: Coordenadas geográficas da Serra de Gorongosa

Gorongosa é um nome atribuído à população oriunda de Bárúè (Manica) que se instalou na SG, no século XIX, em busca de terras férteis para a sua sobrevivência. As comunidades locais acreditam que, parte da população imigrante que teria tentado escalar a serra até ao cimo, pereceu misteriosamente. Deste modo, elas passaram a designar o cimo da serra de Kuguru Kuna N'gozi, o mesmo que afirmar "*lá no cimo há perigo*", em língua local, posteriormente aportuguesado para Gorongosa. [En: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Gorongosa>].

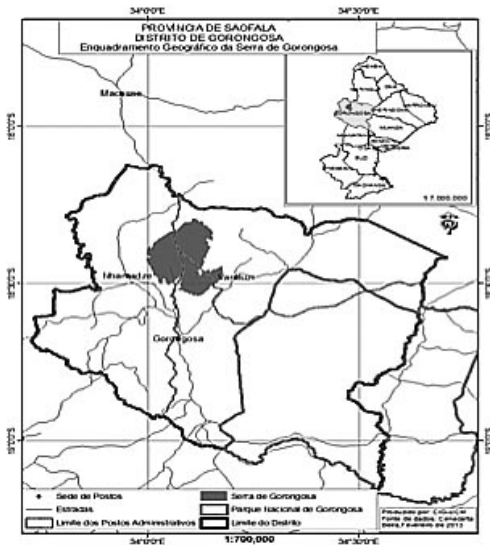


Figura 1. Mapa de Enquadramento geográfico da SG

## Potencialidades físico-naturais Geologia e solos

A geologia da serra é complexa e constituída por rochas graníticas que afloram o maciço cerceado pela floresta sempre verde, a qual retém os materiais lixiviados da escarpa. Segundo FERRO e BOUMAN (1987, p. 5), a actividade ígnea produziu

*rochas extremamente diversificadas quer em génese e composição, quer em idade, como é o caso de batólito da Serra de Gorongosa, de composição granítica e idade compreendida entre o Jurássico superior e o Cretácico inferior, resultante de actividade ígnea pós-karoo.*

Se na parte montanhosa da serra encontram-se afloramentos graníticas, na plataforma planáltica vislumbram-se rochas com elevado grau de metamorfismo como gnaisses, complexos gnaisso-granito-magmáticos, localmente associados a metassedimentos e rochas básicas e intermédias pertencentes à era Precâmbrico superior por estar integrado a Mozambique belt. WHITTOW (1984) Apud MAFA-LACUSSER e MARQUES (2000).

O vale poderá ser produto de falhas geológicas que terão ocorrido no decurso do Cretácico e seguidamente no Mioceno, limitando o grande vale do Urema, onde depósitos de Cretácico marinho e do Terciário poderão estar soterrados por aluviões FERRO e BOUMAN (1987).



A Ocidente da serra eleva-se da zona plañtlica o pico mais alto com 1863m (Gogogo), seguido de monte Zombuè com 1845m mais ao Norte e ao Sul os montes Inhatete e Nhassacassacom, com 1770 e 1478m, respectivamente. Na parte oriental evidencia-se unicamente o monte Nhandondo, com 1207 metros. MAFALACUSSER e MARQUES (2000, p. 8).

Os solos denunciam uma intrínseca ligação com a geologia, o clima, a topografia e a drenagem, daí a sua grande variedade. Assim identificam-se afloramentos rochosos no cimo das colinas, solos profundos de depósitos coluviados nas bases das colinas, solos delgados degradados pela acção erosiva e solos vermelhos bem drenados e profundos dos relevos aplanados. MAFALACUSSER e MARQUES (2000).

## Clima

A inexistência de Estação Meteorológica na SG impeliu a caracterização do clima não na base dos seus elementos, mas sim dos factores climáticos. Assim, as massas de ar formadas no Oceano Índico deslocam-se em direcção ao interior carregadas de humidade. À medida que se movimentam processa-se uma modificação ganhando as características das regiões por elas atravessadas, ou seja, vão perdendo a sua humidade e tornando-se secas na região de vasta planície.

O surgimento de orogenias, representadas inicialmente pelo planalto de Cheringoma e posteriormente pela SG, faz com que o factor continentalidade seja anulado dando lugar à ascensão das massas de ar, formação de nuvens e quedas pluviométricas (chuvas orográficas), mais intensas na vertente exposta à direcção da proveniência das massas de ar (barlavento) e relativamente menos copiosas no lado oposto (sotavento). Portanto, a serra é caracterizada por um clima modificado pela altitude e, de acordo com a classificação climática de KÖPPEN é do tipo temperado húmido (Cw).

## Hidrografia

A serra apresenta um potencial hidrológico elevado. Nela nascem importantes cursos de água e alguns riachos com caudais assinaláveis durante a época chuvosa, pois as precipitações pluviométricas constituem a sua principal fonte de alimentação.

*O maciço montanhoso da serra de Gorongosa pela sua posição fisiográfica constitui a nascente de importantes rios e riachos que escavaram nos seus flancos profundos vales em várias direcções e que vão alimentar os cursos de água mais importantes que correm na peneplanície, enquanto que abaixo da cota dos 1400 metros, tornam se pouco profundos e em menor número. Podem ainda formar-se cascatas aquando de desníveis de terreno, particularmente*

nas curvas de nível entre os 800 e 1000 metros. MAFALACUSSER e MARQUES (2000, p. 8).

O rio Vanduzi recebe o Chitunga que dre-na a maior parte dos riachos da vertente ocidental da serra e o rio Nhandare. No rio Nhandugue confluem quase todos os riachos que descem os flancos setentrional e oriental. Destacam-se ainda os rios Vunduzi e Mucodza que nascem igualmente na serra e despejam suas águas no Lago Urema, no interior do PNG. MAFALACUSSER e MARQUES (2000).

Acham-se ainda os rios Mepuaze, Mucurumadzi e Sungue que igualmente nascem na serra, correm em direção ao sopé sulcando os declives, deixando se cobrir pela floresta de galeria e formando quedas de água nas vertentes, como são os casos de cascatas de Morombodzi e Nhamu, com mais de 100m de altura.

A ecologia e o funcionamento dos ecossistemas naturais do distrito de Gorongosa são garantidos pela hidrologia da SG e por cerca de metade da hidrologia do Planalto de Cheringoma.

## Flora

As elevadas precipitações decorrentes das chuvas orográficas favorecem o desenvolvimento de florestas tropicais e de savana (arbórea e arbustiva) com di-

versificadas espécies de árvores de alto valor comercial tais como: *Cordyla africana* (Mutondo), *Pterocarpus angolensis* (Umbila), *Azelia quanzensis* (Chanfuta), *Xylothea tettnisetic* (Messassa), *Artabotrys brachysepalus* (Mulambe), *Adansonia digitata* (Tumbanzo), *Sterculia appendiculata* (Muvunguti), *Senna petersiana* (Buembacor), *Kingelia africana* (M'jare), *Tylosema fassoglema* (M'paua), *Albizia brevifolia* (Mutenguene), *Albizia versicolor* (Tanga-tanga), *Xerodrris stuhmannil* (Murôn-de), *Albizia glaberrima* (Tanga-tanga), *Julbernardia globiflora* (Mutondo), *Trichilia emetica* (Muciquiri), *Vitex doniana* (Muncuvu), *Strychnos spinosa* (M'tumdule). Dentre as espécies acima mencionadas, as comunidades locais destacam as seguintes espécies que utilizam-nas na sua medicina tradicional. Vide quadro 1.

## Fauna

As comunidades locais reportam a existência de muitas espécies faunísticas tais como *Dideros bicornis* (rinocerontes), *Loxodonta africana* (elefantes), *Kobus elliprymnus* (antílopes), *Gazellas dorcas* (gazelas), *Oryctolangus cuniculos* (coelhos), *Potamochoerus porcus* (porco bravo), *Hystrix afriacae-australis* (porco espinho), *Vivera civeta* (Civeta), *Thryonomys swinderiaanus* (rato das canas), *Cercopithecus pygerytrus* (macaco simango) e diferentes espécies de répteis e aves.



Nome científico	Nome Local	Usos
<i>Adansonia digitata</i>	Tumbanzo	Fruto consumido directamente
<i>Albizia glaberrima</i>	Tanga-tanga	Fabrico de pilão e gamelas
<i>Albizia versicolor</i>	Tanga-tanga	Fabrico de pilão e gamelas
<i>Allophylus africanus</i>	Nhamatubo	Cura dores de estômago
<i>Boscia salicifolia</i>	Munhenza	Raízes comestíveis – preparação de refeições
<i>Cladestermon kirikii</i>	Munhongororo	Cura doenças venéreas
<i>Cleistochlamys kirikii</i>	Munhongororo	Cura dores de estômago
<i>Cleistochlamys kirikii</i>	Munhongororo	Cura reumatismo
<i>Cleistochlamys kirikii</i>	Munhongororo	Cura disenteria
<i>Cleistochlamys kirikii</i>	Combocore	Furúnculos
<i>Cordyla africana</i>	Mutondo	Fabrico de pilão e pau de pilar
<i>Cordyla africana</i>	Mutondo	Fruto comestível
<i>Excoecaria bussei</i>	Mucombocole	Hérnia
<i>Julbernardia globiflora</i>	Mutondo	Fabrico de pilão e pau de pilar
<i>Markhamia obtusifolia</i>	P'eua	Raízes comestíveis - preparação de refeições
<i>Maurea trphila</i>	M'nhenza	
<i>Pluechea discorides</i>	M'bvumbvu	Fruto comestível
<i>Sterculia appendiculata</i>	M'jare	Fabrico de pratos (ndiro) e colheres
<i>Sterculia appendiculata</i>	Muvunguti	Folhas comestíveis para preparação de caril
<i>Strychnos spinosa</i>	M'tumdulo	Fruto comestível
<i>Strychnos spinosa</i>	M'tumdulo	Cura dores de estômago
<i>Strychnos spinosa</i>	M'tumdulo	Combate cárie dentária
<i>Thylachium africanus</i>	Kalanherere	Raízes comestíveis – preparação para refeições e bebidas fermentadas
<i>Trichilia emética</i>	Muciquiri	Fabrico de colheres e gamelas
<i>Trichilia emética</i>	Muciquiri	Fruto comestível
<i>Trichilia emética</i>	Muciquiri	Cura dores de estômago
<i>Trichilia emética</i>	Muciquiri	Cura diarreia
<i>Trichilia emética</i>	Muciquiri	Cura constipação
<i>Vitex doniana</i>	Muncuvu	Fruto consumido por crianças
<i>Xerodrris stuhmannil</i>	Murônde	Fabrico de canoa

Quadro 1: Espécies florestais identificadas pelas comunidades e seu uso

## Potencialidades sócio-económicas e culturais

### População

A SG é habitada pelas comunidades de Canda, Murombodzi, Nhambirira e Nhanucuo constituindo uma população estimada em 2.000 habitantes, o que perfaz a densidade populacional de 3 hab/km<sup>2</sup>. O grupo étnico local é denominado por magorongoze e provém da fusão do Bárúè do Sena, do Shona e do Ndau. A língua local predominantemente falada é Chinduma, vulgarmente conhecida por Chigorongozi.

A governação local é dominada pela autoridade tradicional onde o régulo, apoiado pelos fumos e sapandas em língua local, é o líder supremo e também pelo Chefe do Posto, entidade que representa, para todos efeitos, o Governo Central.

O tempo de residência dos habitantes na serra situa-se maioritariamente (70%) entre 15 e 20 anos, ou seja, após o término da 1ª guerra civil (1977-1992) havendo, no entanto, um grupo assinalável de pessoas que reside na serra a mais de 30 anos (10%) - como ilustra a figura 2.

O primeiro grupo possui idade compreendida entre 40 e 50 anos e o segundo tem mais de 44 anos de idade. Grande parte dos membros das comunidades (74%) nasceu na serra, tendo a abandonado no decurso da 1ª guerra civil e retornado após

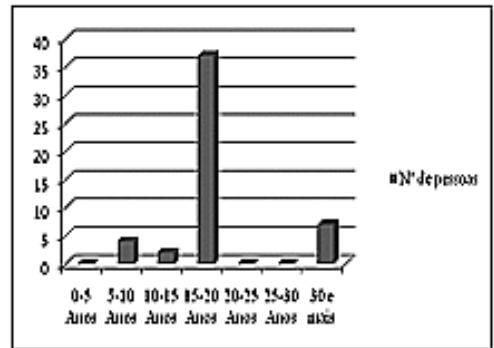


Figura 2. Tempo de residência na SG

o seu término, 14% nasceu e permaneceu na serra, a despeito do conflito armado e 12% provém de diferentes distritos das províncias de Sofala, Manica e Zambézia, após a guerra civil.

A permanência de algumas famílias na serra (no decurso da guerra civil) e o retorno de outras aos seus locais de origem testemunha a ligação espiritual e material destas com o seu território.

### Principais actividades socio-económicas

As CL's exercem diversas actividades de subsistência, entre as quais a agricultura, a mineração e o comércio informal. A agricultura constituiu a principal actividade e é praticada por agricultores que herdaram as terras de seus antepassados e outros que se estabeleceram na região vindos de distritos vizinhos, particularmente durante e após a guerra civil.

As principais culturas são *Zea mays* (milho), *Sorghum vulgare* (mapira), *Pennisetum tyhoides* (mexoeira), *Manihot esculenta* Crantz (mandioca) e *Vigna unguiculata* (feijões nhemba), *Phaseolus vulgaris* (feijão manteriga), *Cucurbita muchata* (abóbora) e *Mussa banana* (banana). Nas áreas depressionárias, com elevado teor de humidade de solo e de nutrientes, produz-se *Brassica aleracea var.acephala* (couve), *Brassica oleracea var.capitata* (repolho), *Allium cepa* (cebola) e *Allium sativum* (alho).

A produção agrícola é tipicamente feita em condições de sequeira e as famílias possuem em média uma a duas machambas nas margens dos rios ou em áreas depressionárias e três a quatro machambas em zonas altas. Em média, por família, tem-se cinco machambas de um a dois hectares nas zonas baixas e de três a cinco hectares nas zonas altas.

As técnicas agrícolas rudimentares associadas ao cultivo rotativo conserva e renova a capacidade produtiva dos solos. Segundo LEFF (2009, 99).

*a racionalidade ecológica destas práticas e suas qualidades conservacionistas não estão inscritas directamente nas técnicas das culturas tradicionais. Em muitos casos, estas dependem de processos simbólicos e de significação cultural que estabelecem as formas nas quais as práticas produtivas estão articuladas com as cosmovisões, os*

*mitos e as crenças religiosas de cada comunidade. Estas determinam as formas técnicas, os ritmos e a intensidade da transformação da natureza, seus padrões de consumo e o acesso socialmente sancionado a seus recursos. Neste processo, os conhecimentos tradicionais dos povos geraram práticas de manejo sustentável de recursos, através de certos estilos culturais de organização produtiva.*

## Educação tradicional e sua relação com a conservação dos lugares sagrados

A educação tradicional das comunidades locais baseia-se na observância de tabús e práticas mágico-religiosas que criam normas sociais conducentes à conservação de lugares sagrados.

### Tabús

Reconhece-se dois grupos de tabús relativos a conservação dos ecossistemas. O primeiro compreende as proibições à prática de acções nocivas aos mananciais de água e o segundo é constituído por um conjunto de interdições no interior e nas imediações dos lugares sagrados. Assim, o trabalho de campo permitiu constatar a existência de alguns tabús que concorrem para a protecção dos ecossistemas, como por exemplo:

- Proibição de lavar os utensílios domésticos e de tomar banho com detergente nos mananciais aquáticos, e
- Proibição de caçar e de abater árvores no interior e nas proximidades dos lugares sagrados.

a) *Proibição de lavar os utensílios domésticos e de tomar banho com detergentes*

Considera-se tabú lavar utensílios domésticos e tomar banho com detergente nos mananciais aquáticos (rios, riachos e águas depressionárias). Os membros das comunidades acreditam que o uso de detergentes no banho e deposição de matéria orgânica (restos de alimentos) provenientes da lavagem de utensílios domésticos, nos mananciais, podem ultrajar os antepassados e estes reagirem de forma dispar, a título de exemplo, os infractores da norma podem depararem-se com *Pantera leo* (leões), *Panthera pardus* (leopardos) e *Crocuta* (hienas).

A observância desta prática contribui para a minimização da ocorrência de eutrofização, da deterioração da condição estética dos mananciais de água (poluição visual) e protege as formas de vida aquática contra a acidez excessiva dos detergentes.

b) *Proibição de caçar e de abater árvores nos lugares sagrados*

No interior e nas contiguidades das florestas sagradas e em outros lugares sagra-

dos como as cascatas de *Murombodzi* e *Nhamu* não é permitida a caça de quaisquer tipos de espécie de ordem animal ou abate de espécies vegetais por serem considerados lugares onde repousam os antepassados e reconhecido pela maioria dos membros das comunidades.

As comunidades acreditam que os antepassados representam os deuses e estes revelam-se aos seus parentes e membros sob forma de serpentes e outros animais de grande porte, nas imediações dos lugares sagrados.

O abate das árvores no interior ou proximidades dos lugares sagrados é proibido. No entanto, algumas pessoas detentoras de poder sobrenatural e mais próximo dos espíritos poderão colectar as raízes e folhas das árvores para fins terapêuticos.

Para os sena tem “poder” aquele que possui “forças mágicas”, ou seja, aquele que tem a capacidade para contrariar os perigos oferecidos pelos agentes hostis, por outras palavras, aquele que tem “força superior” aquela que a natureza lhe outorgou. IVENS e FREITAS (1971, p. 71) afirmam que “no conceito sena adquire-se “poder” untando, por exemplo, o corpo com um engenho contendo os ingredientes de um “poder” e em consequência obtêm forças sobrenaturais”.

Nos lugares sagrados foram identificadas as seguintes plantas medicinais – vide a

figura que se segue.

Plantas terapêuticas	Doenças que curam
<i>Intowe</i>	Desenvolvimento físico deficiente da criança (mapiringanisua)
<i>Mugunda</i>	Dermatiti
<i>Aolivera</i>	Abcessos (chironda), diarreias (phandza), dores de barriga e cólicas (nhoca nzanzone).
<i>Thurucua</i>	Mapiringanisua

Quadro 2: Plantas terapêuticas identificadas nos lugares sagrados

A proibição de abater árvores concorre para o surgimento de ecossistemas com floresta exorbitante, reflexo de ausência do fenómeno de desmatamento em larga escala e de acções subsequentes como a erosão superficial, abertura de ravinas, lixiviação e empobrecimento dos solos.

A concepção de florestas sagradas nas quais se restringe a entrada promove o desenvolvimento de um “ecossistema protegido” que, de certo modo, poderá favorecer a multiplicação de animais e conseqüente repovoamento do Parque Nacional de Gorongosa. LEFF (2013, p. 94) considera que

*as proibições religiosas foram institucionalizadas através de rituais e actuação como normas sociais sobre o uso dos recursos naturais, traduzindo-se em práticas prudentes de manejo dos bens comuns da natureza (...). Cada grupo social adquire o controlo sobre certos*

*recursos em localidades particulares e, apesar das diferenças sociais, mantêm interesses comuns e compartilham os recursos da natureza. Estas práticas incluem também restrições sobre os territórios que diferentes grupos podiam explorar, sobre as estações nas quais se permitem a exploração, sobre os métodos empregados e as espécies que não devem ser utilizadas.*

Explica-se que os laços culturais desenvolvidos pelas comunidades para com o seu território contribuem para a criação de um código de conduta favorável à conservação dos “ecossistemas protegidos” e à exploração dos seus recursos.

A conduta favorável à conservação pode ser exemplificada pela concepção de 7 (sete) áreas consideradas sagradas, nomeadamente: as cascatas de Murombodzi e Nhamu e as florestas sagradas de Chitunga, Cucuia, Gogogo, Phacolacanga e Samatenge – vide a figura 2.

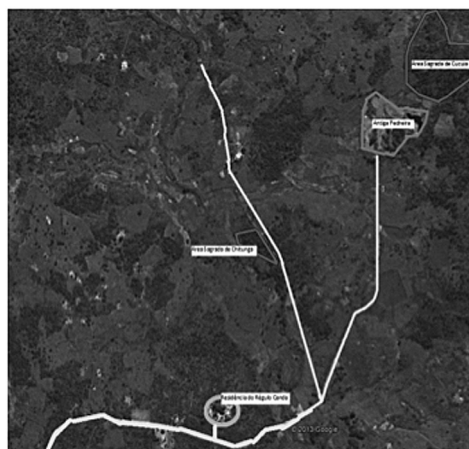


Figura 2. Lugares sagrados em Chitunga e Cucuia

As florestas sagradas apresentam níveis mínimos de intervenção humana, sendo caracterizadas por apresentarem uma vegetação frondosa que garante o alimento e o abrigo para biodiversidade local, de ordem animal. Constituem pois, um contraste conspícuo com a vegetação circunvizinha (caracterizada pela existência de inúmeras clareiras) e conservam um micro-clima que os diferencia do ambiente circundante. A figura 3 exemplifica o estado das florestas sagradas salpicadas na SG e a vegetação marginal ilustrada pela figura 4.

Para ROSENDAHL (1996) Apud ROSENDAHL (2012, p. 76) *“não existe respostas claras sobre os motivos pelos quais diferentes religiões escolhem seus locais sagrados, como também não as há no que diz respeito ao critério e à complexidade dos rituais usados na consagração de tais lugares”*.

ROSENDAHL (2012, p. 75) socorrendo-se das ideias de Eliade (1959; 1962) que examina como o espaço profano é convertido em espaço sagrado, assegura que



Figura 3 e 4. Floresta sagrada de Cucuia e área circundante

*a construção do espaço sagrado ocorre por meio de processos simbólicos que reflectem as características emocionais associadas às qualidades físicas do lugar, cuja transformação pode ser de dois tipos. O primeiro envolve a manifestação directa da divindade, uma hierofania em certas coisas, objectos ou pessoas. O locus da hierofania é reconhecido por individuos ou grupos de crentes. No segundo tipo, o espaço é ritualmente construído. Em ambos, o espaço sagrado contém dois elementos fundamentais: o locus da hierofania e seu entorno, que constitui a área vivamente utilizada para o crente realizar suas práticas religiosas e seu roteiro devocional.*

Os lugares sagrados que têm merecido maior atracção de visitantes são as cascatas de Murombodzi e Nhamu, devido ao seu grande valor paisagístico; vide figura 5.

A visita aos lugares sagrados é feita após o consentimento pelo régulo local, o que antecipadamente passa por um ritual típico, onde se suplica aos espíritos a auto-



Figura 5. Vista parcial de Cascata de Murombodzi



rização e protecção do *Muzungo* (forasteiro) em acessar aqueles lugares, numa cerimónia denominada tsembê.

De acordo com ROSENDAHL (2012), o lugar sagrado é o espaço impregnado de simbolismo, reivindicado, apossado e produzido pelas comunidades religiosas, pois as suas actividades religiosas e seus valores simbólicos encontram-se intrinsecamente relacionados aos lugares sagrados. Deste modo

*o sagrado irrompe em determinados espaços, qualificando-os em dimensão religiosa, além das dimensões económica, política e social que apresentam. A religião imprime uma ordem ao espaço. Para os crentes, essa ordem é marcada por momentos de transcendência que a cada tempo sagrado os diferencia, criando lugares, territórios e itinerários sagrados. (ROSENDAHL, 2012, p. 73).*

## Crenças mágico-religiosas

Neste contexto destaca-se a cerimónia de evocação aos espíritos, conhecida por tsembê, realizada pelo régulo geralmente em sua casa, como intuito de suplicar-lhes a visita aos lugares sagrados pelo *Muzungo*.

A tsembê é feita na presença de fumos, sapandas e participam membros da família do régulo, das comunidades e visitantes. Acredita-se que, caso não passe por

aquela cerimónia, o (s) visitante (s) fica (m) desprotegido (s) contra os ataques pelos animais ferozes, no decurso da visita.

Para a cerimónia são atraídos os seguintes produtos: bebidas (2 garafão de vinho, 1 caixa de cerveja, 1 caixa de refresco), maço de cigarros, caixa de fósforo, 5 pães, 1 pacote de bolacha, 1kg de farinha, 1kg de açúcar, pedaço de pano branco, preto ou vermelho que poderão ser substituídos pelo papel branco, 4 copos de vidro e 500,00 MT.

No local da realização da cerimónia, os participantes que detêm o calçado, descalçam-no, juntam-se aos restantes e acercam-se da palhota, em seguida, sentam-se de forma ordeira e em silêncio no seu exterior, enquanto o mestre da cerimónia (régulo) se dirige aos espíritos, no interior da palhota, acompanhado de pessoas mais próximas do régulo.

O mestre da cerimónia estende o pedaço do pano ou papel e, por cima deste coloca copos bem-dispostos. De seguida despeja lentamente a farinha sobre o pano, em forma de montanha, contida na mão esquerda e esta apoiada pela direita, evocando os espíritos e pedindo o consentimento para a visita aos lugares sagrados e defesa contra os animais ferozes, ao ritmo das palmas cadenciadas que se estende no decurso da cerimónia. Seguidamente pega no tabaco em pó (rapé) e vai igualmente despejando lentamente no pedaço

do pano ou papel, enquanto continua a se “comunicar” com os antepassados.

Do maço de cigarros, o mestre subtrai um, acende-o e o dispõe sobre a farinha despejada no pedaço do pano ou papel, no qual também coloca pão desfeito em pedaços e, por fim, serve o vinho num dos copos e derrama parte de seu conteúdo no chão, evocando os nomes de alguns dos antepassados e descrevendo a vida e hierarquia dos antepassados que reproduz a imagem da estrutura social à superfície.

O término da cerimónia coincide com o bater das palmas pelo régulo que se integra na cadência dos restantes. Após este acto é permitido aos visitantes o acesso aos distintos “ecossistemas sagrados” e a liberdade de os fotografar.

Alguns objectos envolvidos na cerimónia (copos com seu conteúdo e pedaço de pano) permanecem no local até ao fim de três dias e posteriormente recolhidos pelo neto do régulo e o resto de produtos e bebidas são consumidos pelos participantes (que assim o desejarem).

Em todos os lugares sagrados o *sembê* é também realizado para implorar o sucesso agrícola, a harmonia social e o perdão pelo pecado cometido ou desrespeito a algumas normas da comunidade, etc. A este propósito dois estudiosos da cultura do grupo sena avançaram o seguinte em toda área sena

*(...) o jovem imigrante ao regressar promove um *sembê* para agradecer aos ancestrais o regresso e para lhes pedir perdão do não acatamento, enquanto ausente, de qualquer regra costumeira. IVENS e FREITAS (1971, p. 63).*

O *sembê* constitui uma manifestação da religião que, de acordo com JUNOD (1946), compreende todos ritos, concepções ou sentimentos que passam pela crença em espíritos pessoais, semi-pessoais ou colectivos revestidos dos atributos de divindade.

IVENS e FREITAS (1971, p. 61) viriam a acrescentar que

*a existência de grupo e a segurança dos seus elementos depende, no futuro da manutenção daqueles valores, pelo que os indivíduos são adaptados, por via de educação, à norma social e de modo que voluntariamente a ela adiram e voluntariamente se sintam membros da comunidade que engloba os seus ancestrais.*

Assim, os *tabús* e as práticas mágico-religiosas possuem uma estreita ligação com os lugares sagrados e a função cultural, tal relação manifesta-se pela simbologia, pela linguagem, pelos conceitos e termos típicos da comunidade, manipulados pelo régulo e seus seguidores. Deste modo, os diferentes ecossistemas adquirem um valor sagrado e um significado simbólico próprio.

ROSENDAH (2012), resgatando as ideias de Bourdieu (1987) e Berger (1985), sustenta que a religião cria poder que se concentra nas mãos de um determinado grupo de administradores sagrados. O capital religioso passa assim a constituir-se em um poder dos que detêm exclusivamente a produção e reprodução do saber religioso em um determinado território.

*A religião, da perspectiva da geografia cultural, considera um tipo particular de hierocracia – o poder sagrado – que se manifesta espacialmente por uma organização territorial. Ao classificar a instituição religiosa como agente modelador do espaço, é possível reconhecer a forma e a intensidade do poder desse agente. A crença, a identidade e o contexto geográfico participam activamente na definição e na redefinição dos territórios. (ROSENDAH, 2012, pág. 87).*

O território carregado de significados, símbolos e imagens constitui-se em um espaço “delimitado” de apropriação e controlo de grupo de administradores do saber religioso e, uma área de actuação deste grupo social. Assim o território ganha dimensão política (lugares sagrados, oratórios, itinerários sagrados) e cultural (religião, grupos étnicos). Segundo ROSENDAH (2012, pág. 87) os territórios religiosos são definidos como “*espaços qualitativamente fortes, compostos de fixos e fluxos, e possuidores de funções e formas espaciais que constituem os meios por intermédio dos quais o território realiza efectivamente*

*os papeis a ele atribuídos pelo agente social que o criou e controla”.*

O território religioso é dinâmico, flexível e exprime a relação com os crentes, no espaço e no tempo. SACK (1986) Apud ROSENDAH (2012) refere-se que são estas características que permitem a compreensão da territorialidade como estratégia de controlo do poder e manutenção do tamanho da área a ser dominada ou de carácter meramente quantitativo do agente dominador. Portanto, a territorialidade é entendida como acção ou estratégia de controlo de pessoas e coisas sobre territórios que a religião se estrutura enquanto instituição, ou seja, é um conjunto de práticas desenvolvidas por instituições ou grupos no sentido de controlar um dado território. Na perspectiva geográfica, os geossímbolos de uma religião são marcas que identificam e delimitam um dado território religioso.

## Serra De Gorongosa: uma oportunidade para a prática de Educação Ambiental

### A escola na formação integral do cidadão

A introdução da escola nas comunidades rurais é concomitante. Num primeiro momento, a escola foi, no tempo colonial, um instrumento privilegiado para a catequese

e desculturalização, depois para formar mão-de-obra e, actualmente e de acordo com o Diploma Ministerial no 61/2003 de 11 de Junho, as escolas são estabelecimentos de ensino que visam consolidar, aprofundar e fazer aplicar as capacidades e os conhecimentos dos alunos nas diversas áreas, enriquecendo o seu carácter, virtudes morais e físicas e desenvolvendo o espírito e a consciência patriótica.

A escola ganhou, desta forma, um novo significado e um novo sentido, como meio para garantir acesso a conhecimentos gerais, sem precisar negar as especificidades culturais e a identidade dos grupos que as compõe.

A Lei no 6/92, no seu Artigo 10, alínea 2 faz o reajuste do quadro geral do Sistema Nacional de Educação em Moçambique (SNE) e considera que um dos objectivos do ensino geral consiste em dar uma formação integral ao cidadão para que este adquira e desenvolva conhecimentos e capacidades intelectuais, físicas e uma educação politécnica, estética e ética.

Do objectivo enunciado pode-se concluir que a escola moçambicana tem um novo desafio: exercer uma nova função que a sociedade de informação exige e espera dela, abandonando a função tradicional que reflectia a sociedade industrial. Isto significa que a escola privilegia o desenvolvimento humano, condição necessária para o desenvolvimento económico.

A concepção de educação como desenvolvimento humano contrapõe-se, por um lado, à concepção da educação como processo de informação (transmitir a herança cultural da humanidade) e, por outro, à concepção da educação como processo de “formação” (dar a forma que se considera adequada àquilo que não tem forma).

A presente pesquisa aponta a Educação Ambiental (EA) como um contributo para a formação integral do cidadão através da realização de aula de campo na Serra de Gorongosa. A EA tem um carácter interdisciplinar que ocasiona a participação activa, valorizando a acção pedagógica. Constitui uma prática que vivencia problemas ambientais das comunidades podendo proporcionar muita criatividade e constituir num processo de ensino-aprendizagem permanente e contínuo, daí que não requiere necessariamente de ser formalizado em uma disciplina, pois a sua interacção com outras disciplinas fornece uma visão de consciência, em relação ao meio ambiente, auxiliando sobremaneira a formação da cidadania.

## **Serra de Gorongosa como recurso didáctico**

A SG constitui um território com condições geológicas, geomorfológicas e biogeográficas únicas que sofre impacto de actividades humanas decorrentes da prá-

tica agrícola e de mineração com recurso a instrumentos e técnicas rudimentares, alberga diversidade biológica cuja conservação é garantida pela adopção de mecanismos tradicionais de controlo da conduta dos membros das comunidades locais.

A serra é um sistema que permite observar os componentes naturais e humanos, sendo, deste modo, considerado um polo de atracção aos visitantes, tendo por conseguinte itinerários que possibilitam a estes observarem e fotografarem os diferentes elementos da natureza, ou seja, comparar os diversos animais, observar o comportamento destes no seu meio, verificar as cadeias alimentares, as relações entre as espécies: interespecífica (que ocorrem entre elementos de espécies diferentes) e intraespecíficas (entre indivíduos da mesma espécie), as relações dos seres vivos com o meio ambiente, entre outros aspectos.

Os itinerários permitem igualmente observar os factos e fenómenos sócio-económicos e culturais das comunidades, ou seja, verificar as formas de ocupação do espaço, relacionar o tipo de culturas com os diferentes tipos de solo, comparar os ecossistemas naturais com os “ecossistemas protegidos”, participar de cerimónias religiosas típicas, acompanhar a religiosidade dos membros das comunidades e seu comprometimento com a natureza, etc.

Os itinerários representam o máximo pos-

sível de diversidade do meio ambiente e conferem à SG a dupla função de recurso didáctico: como meio para investigar e descobrir o mundo através da observação e do contacto directo e, também, como ponto de partida para desenvolver projectos de aprendizagens integradas, reconhecendo que os comportamentos vêm guiados muito mais pelas nossas emoções e valores do que pelos nossos conhecimentos. MULHAISSE (2006).

## **Procedimentos para a realização da aula de campo**

A serra proporciona a visualização do ambiente, onde a complexidade da realidade se revela e conduz à compreensão do sujeito, munido dos seus conceitos, como paisagem, espaço, região e lugar, a título de exemplo, os quais se realizam na realidade, dão sentido a ela e dela obtêm sentido.

Segundo VENTURI (2011, p. 21) o meio rural é onde as fronteiras académicas das disciplinas deixam de fazer sentido e são substituídas por inúmeras conexões entre os factos observados, num processo de reconstrução conceptual.

Neste processo ao professor cabe-lhe o papel de orientar a observação e interpretação dos componentes da natureza e dos aspectos de diversidade sócio-cultural das comunidades locais.

O professor deverá estimular o interesse da turma, proporcionando-a informações suplementares e sugerindo aos alunos o estabelecimento da relação entre os factos observados e os conceitos aprendidos na sala de aulas. Porém, de acordo com CONTI (2011), este procedimento exige uma preparação apropriada, de modo que cada um dos integrantes da turma saiba o que deverá fazer na observação sistemática e interpretação de factos, fenómenos e processos naturais e sócio-económicos e culturais.

VENTURI (2011, p. 23) chama atenção que “não se observa para depois interpretar; a observação e a interpretação fazem parte de um mesmo processo e (...) a observação nunca será totalmente objectiva, pois sempre sofre interferências do sujeito da observação. O mesmo estudioso (2011, p. 24) sustenta que

*seja qual for o caminho da observação, uma ordem escalar deve ser considerada. É sempre conveniente iniciar a observação a partir de uma visão mais geral para, gradativamente, se chegar a detalhes, os quais farão o sentido dentro de um contexto mais amplo. Se um facto é uma abstracção momentânea de um todo, ele será mais bem compreendido tendo esse todo como referência, daí a necessidade de contextualizá-lo em conjunturas mais amplas. Além disso, o “conjunto” tem maior importância para o geógrafo, dado que seus principais conceitos (paisagem, espaço,*

*região, lugar, território) referem-se a territorialidades mapeáveis. Os detalhes podem auxiliar na caracterização dos conjuntos. Assim, à medida que o geógrafo interioriza alguns conceitos, como o de paisagem enquanto resultado da relação entre seus componentes, mais correlações e inferências poderá fazer, ou seja, mais factos “ocultos” poderá desvendar. Quanto mais conhecer a paisagem as dinâmicas dos componentes da paisagem e do espaço, mais desvenderá essenciais dissumuladas pelas aparências.*

O autor que se vindo a citar-se conclui afirmando que, para apoiar a observação directa e as inferências, o sujeito pode utilizar um “instrumento” muito especial – a teoria científica, composta por conceitos e leis que estabelecem relações explicáveis entre factos e tornar a realidade mais inteligíveis.

Vejamos alguns exemplos de operacionalização da aula de campo na Serra de Gorongosa.

**Exemplo A:**

*Pode-se orientar a turma a observar os vales dos rios, a partir da linha divisória das águas, para o efeito a turma deverá percorrer itinerários que mostrem a mudança do solo e da vegetação, as irregularidades do terreno, a acção geomorfológica dos agentes externos, a floresta de galeria, os diferentes nichos ecológicos, a capacidade de carga do*



rio em relação ao seu curso (superior, médio e inferior) e este com as formas do vale, a cadeia alimentar, etc. Da linha da comeada ao vale, no percurso poderão observar plantas diversas e estabelecer a relação que cada grupo de plantas representa às distintas exigências em relação a água e o solo.

### **Exemplo B:**

À semelhança do exemplo anterior, a turma pode ser instruída a observar, a partir dos itinerários, a relação entre o carácter limitado das terras férteis e o tamanho das áreas de cultivo, as técnicas do cultivo e da exploração mineira e seus impactos na Serra de Gorongosa e no PNG, os diferentes ecossistemas (sagrados e/ou não) e sua relação com o tamanho da população e diversidade biológica de ordem animal, as causas e implicações do assoreamento dos rios, a relação entre as formas de ocupação do espaço e utilização multifacetada dos recursos, as evidências de influência da cultura local na conservação da Serra de Gorongosa, etc.

### **Tarefa:**

A turma, em grupo de estudo e sob orientação do seu professor, deve descrever o que terá visto na aula de campo e com a extensão de descrição de 10 páginas. A descrição deve conter

um equilíbrio entre os elementos naturais e antrópicos observados. Os grupos devem procurar apresentar, na sua descrição, a correlação entre o conjunto de elementos físico-naturais com o dos elementos antrópicos.

O professor deverá indagar à turma, depois de todas as apresentações, sobre o que terá favorecido para a existência de diferentes descrições ou olhares para uma mesma paisagem/realidade, procurar identificar, nas apresentações os:

- aspectos comuns predominantes;
- aspectos negligenciados;
- aspectos mais marcantes;
- riscos ambientais identificados;
- elementos inferidos (exclusão social, género, conflito sócio-ambiental, degradação ambiental) e seus índices;
- conformidade das conclusões dos trabalhos com as teóricas abordadas na sala de aulas.

## **Conclusão**

---

As demandas actuais exigem que a escola ofereça aos alunos uma formação cognitiva e uma competência técnica bastante sólida, pois possibilita desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes que

os levem a observar, compreender, utilizar o *know how* adquirido para a solução ou mitigação dos problemas ambientais do quotidiano.

A Serra de Gorongosa, dada a conservação de diversos ecossistemas mantida pelas comunidades locais pode constituir um recurso didáctico de extrema importância, pois reúne condições para estimular a interacção entre a escola e o meio ambiente e também proporciona óptimos resultados no domínio de ensino-aprendizagem, quando convenientemente realizada a aula de campo.

A serra por possuir potencialidades geográficas e ecológicas vantajosas pode assumir o papel educativo, no contexto de Educação Ambiental, por permitir a ligação escolar entre a teoria e a prática e, seus itinerários mobilizados, no decurso da realização de aula de campo, para a observação do conjunto de elementos de ordem natural e antrópico.

A fraca preparação dos professores pode limitar a efectividade desta ideia. Todavia, a formação de professores que conduza ao domínio tanto dos conhecimentos sobre a EA, a serem tratados na sala de aula, bem como dos métodos pedagógicos, necessários para a realização de aula de campo, poderá contribuir para que a aula prática desenvolvida na SG produza óptimos resultados no processo de ensino-aprendizagem.

## Referências bibliográficas

- BERNARDI, Bernardo. Introdução aos estudos etno-antropológicos. Edições 70, Lisboa 1974.
- CONTI, José Bueno, Contos de Campo in: Geografia: Práticas de Campo, Laboratório e Sala de Aula, Editora Sarandi/Luis António Bittar Venturi (organizador), São Paulo, 2011.
- FERRO, B.P.A. e D. Bouman. Notícia Explicativa da Carta Hidrogeológica na Escala 1:1.000.000: Projecto da Carta Hidrológica de Moçambique com Apoio da UNICEF. Ministério da Construção e Águas, Direcção Nacional de Águas, Moçambique, 1987.
- INVEZ, Romeu e Ferraz de Freitas, o Grupo Sena, Gabinete Provincial de Acção Psicológica. Lourenço Marques 1971.
- JUNOD, Henri. Usos e costumes dos Bantus, Tomo II, Arquivo Histórico de Moçambique, Documento 3, Maputo, 1996.
- LEFF, Enrique. Ecologia, Capital e Cultura: A Territorialização da Racionalidade Ambiental. Editora Vozes, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.
- LEFF, Enrique. Saber Ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder. Editora Vozes, Rio de Janeiro, Brasil, 2013.
- MAFALACUSSER, J.M. e M.R. Marques. O Potencial dos Recursos Agrários do Distrito de Gorongosa e Possibilidades de Desenvolvimento: Programa de Desenvolvimento Rural, Sofala. Direcção Provincial de Agricultura e Desenvolvimento Rural de Sofala, Moçambique, PRODER, 2000.
- MULHAISSE, Raimundo Alberto. A Avaliação da Influência do Discurso Ambiental Curricular Das Comunidades Locais Do Distrito de Dondo-Moçambique, Dissertação do Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, em Convénio com a Universidade Pedagógica Moçambique, 2006.
- ROSENDAHL, Zeny. O Sagrado e sua Dimensão Espacial in Olhares Geográficos: Modos de ver e viver o Espaço, CASTRO, Iná Elias, Paulo César da Costa Gomes e Roberto Lobato Corrêa. Rio de Janeiro, Editora Bertrand Brasil Lda., 2012.
- SOTRATTI, Marcelo António e MARAFON, Glauco José Pesquisa Qualitativa nos Estudos do Património Cultural em Espaços Rurais: Desafios e Possibilidades In: Geografia: Práticas de Campo, Laboratório e Sala de Aula, Editora Sarandi/Luis António Bittar Venturi (organizador), São Paulo, 2011.

VENTURI, Luis Antônio Bittar. Geografia: Práticas de Campo, Laboratório e Sala de Aula, Editora Sarandi, São Paulo, 2011.

Documentos Oficiais:

Boletim da República. Lei nº 6/92 de 6 de Maio, Sistema Nacional de Educação. I Série – número 19.

Boletim da República. Diploma Ministerial nº 61/2003 de 11 de Junho, Regulamento do Ensino Secundário Geral. I Série–número 24.

WWF, Povos Indígenas e Conservação Ambiental: a Declaração de Princípios da Rede WWF. Edição WWF Internacional, Suíça, 2008.

Wikipédia, a enciclopédia livre: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Gorongosa>, Acessado no dia 28 de Maio de 2015.