Revista Brasileira de Educação em Geografia
www.revistaedugeo.com.br
ISSN 2236-3904

EXCURSÃO GEOGRÁFICA: potencialidades da prática educativa

Francisco Gonçalves Nhachungue
fnhachungue@yahoo.com.br

Doutorando em Energia e Meio Ambiente pela Universidade Pedagógica (UP), Campus de Maputo e Professor da UP, Campus de Niassa. Endereço: Campus Universitário de Chiuaula, km 3. Cidade de Lichinga, Província de Niassa/Moçambique

Rodrigues Simão Rafael
rodriguessimao00@gmail.com

Mestrando em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Comunitário da Universidade Pedagógica (UP), Campus de Maputo e Professor na UP, Campus de Niassa. Endereço: Campus Universitário de Chiuaula, km 3. Cidade de Lichinga, Província de Niassa/Moçambique

RESUMO

A presente comunicação com o título: "As potencialidades formativas da Excursão Geográfica. Uma experiência do 4º ano de Gestão Ambiental e Desenvolvimento Comunitário- 2017 da Universidade Pedagógica- Delegação de Niassa, em Moçambique", tem em vista a partilha das potencialidades formativas da Excursão Geográfica realizada pelos estudantes do 4º ano do Curso de Gestão Ambiental e Desenvolvimento Comunitário, 2017, à Sede da Reserva Nacional do Niassa (RNN) no âmbito do cumprimento dos objectivos das cadeiras de Gestão de Áreas Protegidas (GAP) e Património Natural, Cultural e Desenvolvimento de Produtos Turísticos (PNCDPT). O objectivo geral consistiu em: Conciliar os conhecimentos teórico-práticos sobre a gestão dos recursos patrimoniais e culturais da RNN. Em termos específicos, pretendia-se: Compreender o modelo de gestão da RNN; Identificar as principais acções, desafios e problemas ligados à gestão da Reserva; Identificar as potencialidades turístico-patrimoniais e algumas percepções que as comunidades locais têm pelos recursos naturais lá existentes. Metodologicamente, a Excursão cingiu-se numa abordagem qualitativa consubstanciada pelas técnicas de observação directa e indirecta e entrevista semi-estruturada e a utilização de máquinas fotográficas e gravadores acoplados às ferramentas dos meios de comunicação como celulares. Os resultados obtidos demonstram a existência de um maior potencial turístico-patrimonial, cultural e ambiental na RNN; existem diversas áreas científicas em que a Universidade possa cooperar com a Reserva; há inconsistência de nas delimitações da área total da Reserva; coexistência conflituosa entre as populações-vida selvagem-Lei de conservação e necessidade de réplica das experiências de excursão dado o seu potencial formativo dos estudantes.

PALAVRAS-CHAVE

Excursão geográfica, Reserva Nacional do Niassa, Percepções e gestão turística.

GEOGRAPHIC EXCURSION:
potentialities of educational practice

ABSTRACT

This Communication with the title: "The formative potential of the Geographical Tour. An experience of the 4th year of Environmental Management and Community Development Course – 2017 of Pedagogical Universitu of Niassa (UP Niassa), in Mozambique", aims to share the formative potential of the Geographic Tour conducted by students of that course to the National Reserve of Niassa (RNN) in the scope of meeting the objectives of the Management of Protected Areas (GAP) and Natural Heritage, Cultural Heritage and Tourism Product Development (PNCDPT). The main objective was to: reconcile theoretical and practical knowledge about the management of heritage and cultural resources of RNN. In specific terms, it was intended to: understand the RNN management model; Identify the main actions, challenges and problems related to the management of the Reserve; identify the tourist-heritage potentialities and some perceptions that the local communities have for the existing natural resources. Methodologically, the excursion was based on a qualitative approach embodied by the techniques of direct and indirect observation and semi-structured interviews and the use of cameras and recorders coupled with the tools of the media as cell phones. The results obtained demonstrate the existence of a greater tourist-patrimonial, cultural and environmental potential in RNN; there are several scientific areas where the University can cooperate with the Reserve; there is inconsistency in the delimitations of the total area of the Reserve; conflicting coexistence between wildlife populations-Conservation law and the need for replication of excursion experiences given their students' formative potential.

KEYWORDS

Geographic tour, Niassa National Reserve, Perceptions and tourism management.

Introdução

O presente trabalho articula-se em volta das potencialidades da excursão geográfica na prática educativa em Moçambique. Aborda uma experiência de excursão à uma das unidades/área de conservação designada por Reserva Nacional do Niassa (RNN), realizada no mês de Outubro de 2017, pela turma de Gestão Ambiental e Desenvolvimento Comunitário- GADC, 4º Ano, na Universidade Pedagógica-Delegação de Niassa. Realizou-se no âmbito dos conteúdos programáticos das disciplinas de Gestão de Áreas Protegidas (GAP) e Património Natural, Cultural e Desenvolvimento de Produtos Turísticos (PNCDPT) lecionadas pelos autores deste artigo.

A Excursão é definida no Dicionário Online de Português como: "...viagem de estudo ou observação realizada pelos lugares mais próximos de uma cidade; viagem

mais demorada, geralmente realizada em grupo, com o auxílio de um guia..." e Nicolau (1991, p. 174) define Excursão Geográfica como: "uma forma de organização do processo docente-educativo, que se realiza fora da sala de aula e consome geralmente um período de tempo muito maior que o de uma aula...". Portanto, sendo a Excursão Geográfica uma forma de organização de ensino-aprendizagem fora do espaço habitual (sala de aulas), a sua organização requer uma série de etapas, dependendo do tipo de excursão que se deseja realizar, bem como as características da turma, a idade e efetivos de estudantes que serão envolvidos. As Excursões classificam-se em duas categorias, de acordo com Nicolau (1991, p. 174): i) Pela sua função didática: as excursões podem ser de: Introdução; Assimilação de novos conhecimentos e habilidades e de Aplicação dos conhecimentos e habilidades. ii) Pelo seu conteúdo: estas podem ser: Interdisciplinares e Especializadas. Neste contexto, a excursão realizada é interdisciplinar, pois teve em vista o cumprimento dos objetivos de duas disciplinas que se complementam.

A organização da Excursão Geográfica, como afirma Nicolau (1991) compreende três etapas: Preparação; Execução e Conclusão. As potencialidades educativas da excursão cingem-se no fomento ao interesse pela investigação do mundo circundante; complemento dos trabalhos da sala de aula; vincula a escola com a vida, da teoria com a prática e a assimilação de conhecimentos mediante a observação dos objetos, fenómenos e processos geográficos no seu próprio ambiente ou seja, que converte a realidade em meio de ensino. Os alunos habilitam-se no maneio de diversos instrumentos e aparelhos como: bússolas, *GPS*, teodolitos e outros.

O carácter teórico-prático dessas disciplinas levou à organização de uma excursão com vista a levar os estudantes à ampliação de conhecimentos sobre a gestão das áreas protegidas e simultaneamente apreenderem os principais aspetos inerentes ao património natural, cultural e produtos turísticos e desenvolver as capacidades analíticas e críticas aos aspetos socioeconómicos, culturais e naturais daquela área de conservação da biodiversidade. Especificamente, a excursão tinha em vista: Compreender o modelo de gestão da RNN; Identificar as principais ações, desafios e problemas ligados à gestão da Reserva; Identificar as potencialidades turístico-patrimoniais e algumas perceções que as comunidades locais têm pelos recursos naturais lá existentes.

Metodologicamente, a excursão cingiu-se numa abordagem qualitativa consubstanciada pelas técnicas de observação direta e indireta e entrevista semiestruturada com apoio de instrumentos como: máquinas fotográficas e gravadores de vídeo em celulares acoplados a telemóveis.

Em termos de estrutura, este artigo compreende a presente parte introdutória; a fundamentação teórica; a descrição dos aspetos metodológicos; resultados e discussão; conclusões; referências e apêndices.

Material e método

Localização geográfica

A Reserva Nacional do Niassa1 está localizada à Norte de Moçambique, na Província do Niassa , ocupando 1/3 desta Província (distritos de Mecula em 100% e Mavago em 98% e parcialmente Majune, Marrupa, Sanga e Muembe) e estende-se por partes de dois distritos (Mueda e Montepuez) da vizinha província de Cabo-Delgado (SRN, 2006). Essa área faz parte de um projeto de Área de Conservação Transfronteiriça que se juntaria com a Reserva de Caça de Selous (mais de 50.000 km^2), situada no sudeste de Tanzânia, mediante o chamado Corredor de Vida Selvagem Selous-Niassa. Os seus limites são: à Norte- rio Rovuma; à Oeste- área de gestão comunitária dos recursos naturais da "*Chipanje Chetu*"[2]; à leste- distritos de Mueda e Montepuez e à Sul- os distritos de Majune e Marrupa (Vide o anexo 2). A Reserva reparte-se por 5 blocos de caça e um de conservação, nomeadamente: A, B, C, D1, D2 e E.

1- De acordo com o Boletim Oficial, III Série, Número 13, Apêndice 2, em Março de 1954, foram tomadas as primeiras medidas visando a proteção da área atualmente RNN acrescida de uma vasta área em seu redor (SRN, 2006). Foi através da Portaria nº 10.578 de 9 de Outubro de 1954 que se cria a Reserva de Caça do Niassa, que veio a ser extinta pelo Diploma Legislativo 1997 de 23 de Julho de 1960 que estabelece a Reserva Parcial de Caça do Niassa. Com o tempo, em 1969 os limites da Reserva foram redefinidos através do Diploma Ministerial nº. 2884 de 25 de Maio, tendo a área da Reserva sido reduzida para 12 380 km^2. Os limites estabelecidos em 1969 prevaleceram até em 1999.

[2] *Chipanje Chetu* abrange os distritos de Sanga e Muembe.





Mapa 1 - Divisão Admin. Moçambique. Fonte: https://goo.gl/c4EtKN

Mapa 2 - Reserva Nacional do Niassa. Fonte: https://goo.gl/TrSEdT

Caracterização da Reserva

Apesar das disparidades[3] de registos da superfície da RNN, assume-se que tenha em média 42.000 km2 (CRAIG, 2009, p. 2) e constitui o mais significativo e extenso património nacional, ocupando cerca de 1/3 dos 115000 km² da rede de áreas de conservação ou protegidas declaradas em Moçambique. "*The NGR is one of the largest protected Miombo forest ecosystems in the world, and is the largest conservation area in Mozambique*" (BRANCH, RODEL & MARAIS, 2005, p. 196). Estima-se que até ao ano 2008, a RNN era habitada por mais de 25.000 pessoas, distribuídas por 40 aldeias, tal como afirma Begg & Begg (2008, p. 5) *"...in addition more than 25 000 people are resident across the reserve in approximately 40 villages*."

O clima da região é tropical húmido, com períodos de precipitação que se estendem de Novembro a Abril, com significativa redução nos meses de Janeiro e Fevereiro. A precipitação média anual é de cerca de 1400 mm/ano, com uma temperatura média anual de 26ºC. Os solos são aluvionares, com cinturas de solos ferrosos à Sudoeste e no extremo Sudeste. A flora é caracterizada por miombo intercalada com *dambos*[4] e áreas mais secas de savana nas zonas mais baixas e amplas dos vales dos rios (SRN, 2006). A fauna é caracterizada por mamíferos como elefantes, búfalos, leopardos, leões e outros e inclui um santuário de aves de diversas espécies e cerca de

[3] O Plano de Maneio da RNN- 2007-2012, da SRN (2006, p. 1); Snook *et al.* (2016, p. 1); Craig (2009, p. 2).

[4] *Dambos* são terras húmidas sazonalmente alagadas, e são de forma predominante em zonas de depressão cobertas de capim que ladeiam as linhas de drenagem de água das nascentes.

100 espécies herpetológicas e também fauna fluvial como hipopótamos, peixes, camarão e outros.

Os dados disponíveis mostram que os levantamentos bienais de efectivos de fauna bravia na RNN iniciaram em 1998, com a co-gestão da Sociedade de Gestão da Reserva Nacional do Niassa (SRN) cuja análise demonstra o aumento de carcaças de elefantes (*Loxodonta africana*) abatidos, a partir do ano 2006. O crescimento das economias asiáticas (China e Tailândia) atraiu o comércio ilegal de troféus dos grandes mamíferos africanos, a partir dos anos 2007 (DUNHAM & BOOTH, 2014).

Designação	**1987**	**1998**	**2000**	**2002**	**2004**	**2006**	**2009**	**2011**	**2012**
Elefante	6.635	8.707	11.828	13.061	12.477	11.833	20.364	11.971	12.000
Búfalo	-	2 095	2 513	6 220	6 967	-	-	-	-
Pala-pala	-	7 134	9 445	13 940	13 234	-	-	-	-
Zebra	-	2 854	2 788	3 773	3 610	-	-	-	-

Tabela 2 - Efectivos de algumas espécies faunísticas.
Fontes: GIBSON (1998; 2000); CRAIG & GIBSON (2002; 2004); CRAIG (2006; 2009; 2011) *apud* DUNHAM e BOOTH (2014: 2) e SRN (2006: 36).

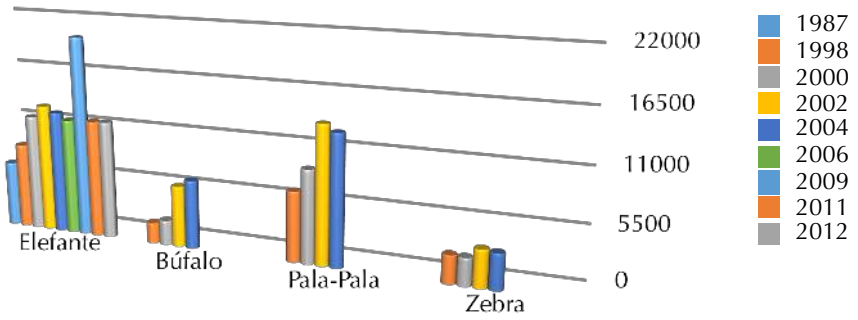


Gráfico 1 - Tendência evolutiva de algumas espécies faunísticas da RNN (1987-2012)
Fonte: Autores, 2017. Adaptado da fonte dos dados da tabela 2.

A excursão geográfica a essa área de conservação baseou-se em três etapas: a preparação, execução e conclusão. Na preparação privilegiou-se as consultas bibliográfica e documental sobre a área do estudo, preparação dos protocolos de entrevista semiestruturada, logística para docentes e estudantes, aspetos administrativos e estabelecimento do programa geral da excursão. A fase de execução caracterizou-se pela viagem propriamente dita, num minibus com 30 lugares de lotação, pertencente à Universidade Pedagógica- Delegação do Niassa, tendo durado cerca de 11 horas de

tempo, numa distância de aproximadamente 600 km de estrada em terraplanagem. O trabalho no campo durou dois dias de trabalho na Vila-Sede do distrito, Mecula e em Mbatamila, a Sede da Administração da Reserva. As entrevistas foram aplicadas à parte da população residente na Sede do distrito de Mecula, em que os estudantes repartidos em três grupos desdobraram-se pelos bairros designados por Guebuza, Junta e bairro central.





Fig.1: Preparação da viagem. Fig.2: Decurso da viagem. Fig. 3:Entrevista ao Régulo Nanguar.
Fonte: Autores, 2017.

A observação da paisagem, entrevistas, fotografação e gravação de vídeos a volta da temática das duas disciplinas em alusão, constituíram técnicas mais privilegiadas.





Fig.4: Queimadas descontroladas. Fig. 5: Estrada Marrupa-Mecula. Fig. 6: Alguns *Inselbergs*
Fonte: Autores, 2017.

A fase conclusiva caracterizou-se pela viagem de regresso à Cidade de Lichinga, onde durante cerca de uma semana, produziu-se o relatório final do trabalho realizado na excursão.

Resultados e discussão

As comunidades locais disputam o espaço com os animais selvagens protegidos por Lei, resultando em reações recíprocas. Por um lado enquanto as atividades antrópicas consistem em queimadas descontroladas, garimpo à céu aberto, pesca e caça furtiva e ilegal, abate indiscriminado de florestas e outras, por outro, os animais como elefantes, búfalos, leopardos, hienas, crocodilos e hipopótamos, atacam, ferem e matam as pessoas, para além da recorrente prática de consumo e destruição de produtos agrícolas nos campos agrícolas e nos celeiros das populações. Essas situações levam ao fenómeno de um incessante conflito tripolar: "Lei de Conservação x Homem x Fauna Bravia".

Na Excursão foi igualmente notória a falta de clareza na alocação dos 20% de responsabilidade social; o fraco povoamento faunístico ao alongo da estrada que dá acesso à Reserva, desde o Posto Administrativo de Marangira, suposta zona de início da zona-tampão até à Sede do distrito (Mecula) e da Reserva (Mbatamila); a falta de vedação total da área de conservação agudiza as migrações dos animais para a zona de Tanzania onde há capacidade efetiva de proteção da biodiversidade contra os furtivos e dificulta o conhecimento dos limites da zona efetivamente de conservação e da zona-tampão.

Perceções da gestão do património turístico-cultural da RNN

O processo de gestão da RNN pode-se subdividir em 3 períodos, nomeadamente: período colonial; pós-Independência Nacional e pós-guerra civil até à actualidade. Os processos de recuperação da fauna, flora, instrumentos legais e uma série de actividades para atrair o turismo começaram a registar-se no terceiro período. De acordo com Parker (s/d: 629):

> Current conservation legislation was drawn up by the colonial administration prior to 1977 and is in the process of being rewritten. The existing legislation makes provision for the creation of protected areas under six categories: National Park, Game Reserve, Partial Reserve, Faunal Reserve, Hunting and Photographic Safari Area and Forest Reserve. Management of protected areas petered out during the civil war. By 1992, all designated protected areas were unstaffed, without infrastructure and effectively unprotected. Subsequently, rehabilitation of the protected areas is gradually being implemented (PARKER, s/d: 629).

A primeira experiência de co-gestão tripartida entre o Estado; Governo e a Sociedade para a Gestão e Desenvolvimento da Reserva do Niassa (SRN- SARL) foi em 1998 (SRN, 2006). A fig. 7 abaixo mostra a parceria que vigorou de 1998 à 2012 onde: i) o Estado detinha 51% dos interesses da Sociedade; ii) o Governo de Moçambique outrora

representado pelo Ministério do Turismo e como executor dos princípios estabelecidos pelo Estado; iii) Investimentos Niassa Ltd.[5], uma empresa privada.

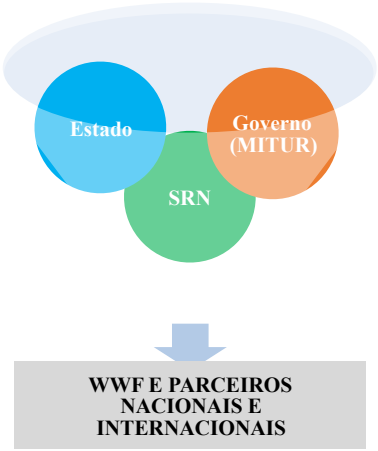


Fig. 7: Modelo de Gestão da RNN (1998 a 2012). Fonte: Autores, 2017. Adapt. SRN (2006).

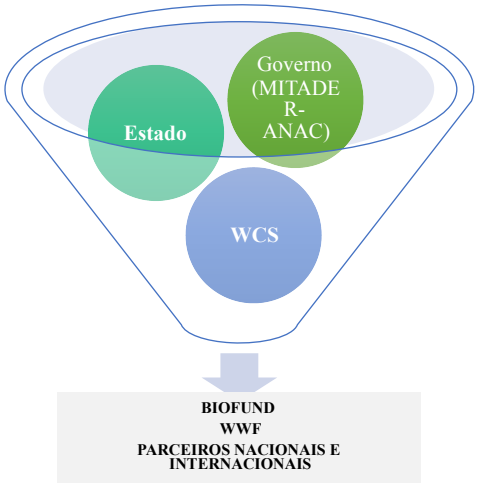


Fig. 8: Modelo de gestão da RNN (Desde 2014) Fonte: Autores, 2017. Adapt. ANAC (2017).

A Lei 5/2017, que altera a Lei 16/2014 institui a participação do sector privado, comunidades locais e ONGs na criação de sinergias visando a conservação biológica, por isso, a fig. 8 indica a participação desses atores. Com as mudanças governamentais operadas ao longo do tempo, as áreas de conservação passam a ser geridas pela ANAC, inserida no MITADER.

A Perceção das potencialidades turísticas locais e os problemas ambientais locais

O Monte Mecula[6], com uma altitude de 1.442 m compõe a serra com o mesmo nome e é habitado por uma diversidade de espécies de avifauna nas diferentes espécies florísticas que nele ocorrem (SPOTTISWOODE, FISHPOOL & BAYLISS, 2016, p. 1). É neste monte que ocorre uma nova espécie científica endémica de lagarto cinza ou "*Mecula girdled lizard*", cientificamente conhecido por *Cordylus sp*. e para o caso específico é *Cordylus meculae*, tal como referem Branch, Rodel e Marais (2005: 195).

> Important discoveries included: a new species of girdled lizard (Cordylus sp.) in rock cracks on the summit outcrops of Serra Mecula; the first national records of

[5] Detém 49% dos interesses do projeto, por ter apresentado uma capacidade técnica e financiadora dos estudos iniciais e da conceção do primeiro Plano de Maneio e financiamento de condições iniciais de administração da área.

[6] Dispõe-se em "meia-lua" com a concavidade virada à leste (nascente do sol) e que circunda a Vila Sede do Distrito. Essa característica geográfica faz com que a reflexão da luz emitida pelos raios solares, logo ao amanhecer, tenha efeitos caloríficos intensivos na zona para onde a concavidade está virada, o que justifica as temperaturas médias anuais de 26ºC, na estação quente e chuvosa e o contrário (temperatura abaixo da média) acontece do lado convexo da serra, pois a incidência solar acontece à tarde, depois das 14: 00 horas, no ocaso do sol.

Melanoseps sp. and Lygodactylus angularis (both isolated populations are atypical and further studies are required to assess their taxonomic status).

A criação de atrativos para o desenvolvimento do turismo cultural e cinegético, banho de sol, observação de animais aquáticos, visitas em locais e monumentos histórico-culturais é um dos aspetos relevantes para essa área de conservação.

Conclusões

A Excursão Geográfica é uma das formas de organização do processo de ensino-aprendizagem, aplicada nas cadeiras de GAP e PNCDPT e dadas as suas potencialidades formativas pode ser aplicada noutras áreas de conhecimento.

Na Excursão, os estudantes conciliaram o aprendizado na sala de aula com a realidade concreta oferecida pela Natureza, através da observação dos factos ou objetos, fenómenos e processos geográficos e procurar inter-relacioná-los com as leis que os regem.

O conhecimento das potencialidades turísticas e modelos de gestão da Reserva Nacional do Niassa, contribuiu para a elevação das sensibilidades humanas individuais/coletivas dos estudantes face à necessidade urgente para uma consciencialização das comunidades e da sociedade em geral para o reconhecimento e respeito pela vida selvagem e todos os recursos turísticos aí existentes, mas também a adoção de medidas urgentes de resiliência das comunidades locais para a redução dos conflitos aí decorrentes.

Entre várias medidas a adotar, é necessário que a Administração da Reserva faça o levantamento das prioridades solicitadas pelas comunidades no processo da sua adaptação com a nova realidade de viver numa área em que quase todas as atividades de sobrevivência são proibidas, de modo a mobilizar parcerias e conjugar sinergias tendentes a minimização dos problemas das comunidades. Há o exemplo de vedação de pequenos campos agrícolas, visível na zona conhecida por Nahavara, protegendo-os contra os ataques por elefantes é uma experiência por replicar noutros povoados, contudo é necessário utilizar-se estruturas consistentes e que protegem por completo contra a invasão por animais até de pequeno porte.

É importante que a atual gestão da Reserva mobilize recursos para a delimitação e demarcação exaustiva dos limites da área de conservação e respetivos blocos e a definição da zona-tampão direcionada ao uso múltiplo.

Referências Bibliográficas

BEGG, C. M. e BEGG, K. S. **Niassa Carnivore Project:** Mitigation of negative human impacts on large carnivore populations in Niassa National Reserve, northern Mozambique: Annual Progress Report. 2008.

BOOTH, V. R. e DUNHAM, K. M. **Elephant poaching in Niassa Reserve, Mozambique:** population impact revealed by combined survey trends for live elephants and carcasses. 2014.

BRANCH, W. R., RODEL, M. O. e MARAIS, J. **Herpetological survey of the Niassa Game Reserve**, northern Mozambique – Part I: Reptiles. 2005.

COMISSÃO CENTRAL DE REFORMA CURRICULAR. Normas para Produção e Publicação de Trabalhos Científicos na Universidade Pedagógica. Maputo, 2009.

CRAIG, G.C. **Aerial Surveyof Wildlife in theNiassa Reserveand Adjacent Areas**, Mozambique. 2009.

DUARTE, S. e LÍNGUA, J. **Alguns fundamentos de metodologia de ensino de Geografia.** Texto de apoio para os instruendos dos cursos de formação de professores do 1º grau- 3º ano. Maputo, 1996.

DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUES. [Online] Disponível na Internet via https://www.dicio.com.br/excursao/ Arquivo acessado em 03/11/2017.

HEEMANN, A. e HEEMANN, N. **Natureza e percepção de valores.** Desenvolvimento e meio ambiente, n.7. Janeiro/Junho de 2003.

MARCONI, M. de A. e LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 6.ed. São Paulo, Atlas, 2007.

NICOLAU, G. B. **Metodologia de la Ensenanza de la Geografia**. Editorial Pueblo y Educación. Habana, 1991.

PARKER, V. Mozambique. s/d.

SNOOK, L. at al. **Relearning traditional knowledge to achieve sustainability:** honey gathering in the miombo woodlands of northern Mozambique. Vienna, 2016.

SPOTTISWOODE, C. N., FISHPOOL, L. DC e BAYLISS, J. Birds and biogeography of Mount Mecula in Mozambique's Niassa National Reserve. In: **Ostrich:** Journal of African Ornithology, s/d.

SRN. **Plano de Maneio da Reserva Nacional do Niassa** (2007-2012). s/l. 2006.

TIMBERLAKE, J. GOLDING, J. e CLARKE, P. **Occasional Publications in Biodiversity** No. 12. Famona, 2004.

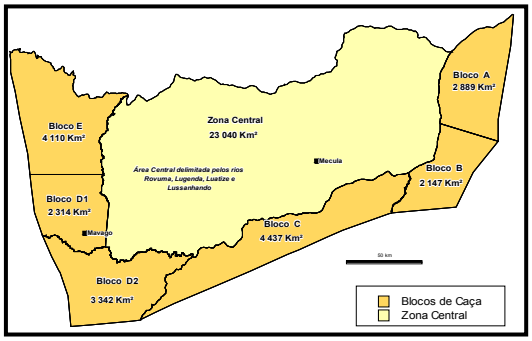
TUAN, Y. **Topofilia**-um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Londrina. Eduel, 2012.

UNESCO. **Manual da UNESCO para o ensino da Geografia.** Editorial Estampa, Lda, s/l, 1978.

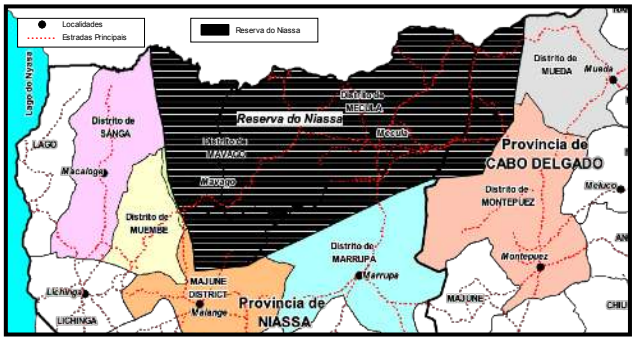
Recebido em 14 de julho de 2018.

Aceito para publicação em 19 de dezembro de 2018.

Anexos



Anexo 1. Divisão Administrativa da RNN.
Fonte: SRN (2006).



Anexo 2: Enquadramento regional da RNN.
Fonte: SRN (2006).