

## Parque Nacional Obô: Conhecimento e perceções acerca da sua importância em alunos de S. Tomé

### Obô National Park: Knowledge and perceptions about its importance in students of S. Tomé

António Almeida<sup>1</sup>, Sandra Ribeiro<sup>1</sup>, Helena Botelho<sup>2</sup>. 1. Escola Superior de Educação de Lisboa. 2. Direção Geral de Planeamento e Inovação Educativa (Portugal)

#### Resumo

*Em S. Tomé e Príncipe foi criado o Parque Nacional Obô em 2006 com a missão de preservar a importante biodiversidade do território. O presente estudo procurou verificar o conhecimento e perceções acerca do Parque de 112 alunos a frequentar duas escolas no Distrito da Capital, 51 do 7.º ano e 61 do 11.º ano de escolaridade. Para tal foi administrado um questionário que visava saber se os alunos já tinham visitado o Parque; se sabiam as razões da sua criação; o tipo de atividades que nele deviam ser ou não permitidas; as vantagens e desvantagens da sua existência; e se já haviam sido beneficiados ou não pela sua existência. O teor das respostas foi muito semelhante nos alunos de ambos os anos de escolaridade, tendo a maioria afirmado nunca ter visitado o Parque e manifestado dificuldades em o localizar geograficamente. Conseguiram, ainda assim, avançar com razões que estiveram na base da sua criação, destacando mais vantagens do que desvantagens e afirmam nunca ter sido prejudicados pela sua existência em termos pessoais ou familiares. Globalmente, os inquiridos revelam um significativo desconhecimento do Parque Nacional e a escola não parece ter ainda contribuído o suficiente para a sua divulgação e visitação.*

#### Abstract

*In S. Tomé and Príncipe the National Park Obô was created in 2006 with the mission of preserving the important biodiversity of the territory. The present study sought to test the knowledge and perceptions of the Park of 112 students attending two schools in the Capital District, 51 from the 7th year and 61 from the 11th year of schooling. To this end, a questionnaire was administered to determine whether the students had already visited the Park; whether they knew the reasons for its creation; the type of activities that should or should not be allowed in it; the advantages and disadvantages of its existence; and if they had already benefited from it or not. The content of the answers was very similar in the students of both years of schooling, and most of them admitted to never having visited the Park and showed difficulties in locating it geographically. However, they were able to state several reasons to justify its creation, highlighting more advantages than disadvantages and claiming that its existence was not negative in personal or family terms. Overall, the respondents revealed a significant lack of knowledge of the National Park and schools seems not to have done enough to promote knowledge and the desire to visit.*

**Palavras chave**

*Áreas protegidas; Parque Nacional Obô; Percepção e conhecimento acerca do Parque; Ensino Básico e Secundário.*

**Keyword**

*Natural Protected areas; Obô National Park; Perception and knowledge of the Park; Basic and Secondary Education.*

## Introdução

---

Os parques e reservas naturais têm vindo a ser criados nas últimas décadas em praticamente todos os países, seguindo quase sempre o modelo conservacionista do mundo ocidental. S. Tomé e Príncipe não foi exceção e em 2006 surgiu o Parque Nacional Obô, com a missão de salvaguardar a importante biodiversidade do arquipélago, tendo-se estabelecido vários objetivos, entre os quais se destacam: assegurar a proteção e a promoção dos valores naturais, paisagísticos e culturais; promover uma gestão racional dos recursos naturais; contribuir para disciplinar as atividades agroflorestais, recreativas e turísticas, promovendo o turismo de natureza (ALBUQUERQUE & CARVALHO, 2015).

O Parque inclui uma grande variedade de biótopos, incluindo florestas húmidas de baixa altitude, florestas de montanha e mangais. A imensa biodiversidade da ilha tem reflexos na medicina tradicional, uma vez que grande parte da população rural utiliza remédios provenientes de plantas que são fáceis e acessíveis de colher (ALBUQUERQUE & CARVALHO, 2015).

A fauna, embora menos rica que a de áreas semelhantes no continente africano, prima, no entanto, pela enorme riqueza ornitológica. E praticamente todos os mamíferos terrestres foram introduzidos na ilha, com impactos negativos nas espécies nativas (LEVENTIS & OLMOS, 2009).

Todavia, a delimitação de áreas protegidas em várias partes do mundo nem sempre tem sido pacífica. Fruto de várias pressões, a delimitação das áreas protegidas tem obedecido frequentemente a critérios económicos e políticos, e não ecológicos. Para preservar a diversidade das espécies, e a sua viabilidade genética, seria necessário ter em conta critérios naturais de ocorrência e delimitar as grandes unidades ecossistémicas de acordo com os mesmos, o que nem sempre acontece. Opta-se quase sempre pela delimitação de uma área mais pequena para não pôr em causa a implementação tanto de processos produtivos já em laboração como a criação de novos sobre os quais já existem projetos e que poderiam ver a sua viabilidade interdita se a referida delimitação incluísse uma maior área (ALMEIDA 2007). Outras vezes, a procura de recursos naturais tem também conduzido à

desativação de algumas áreas protegidas (BORRINI-FEYERABEND, 2002), para permitir a sua exploração sem obstáculos de teor jurídico.

Nos países desenvolvidos têm surgido com alguma frequência resistências à sua criação, uma vez que setores diversos da sociedade os olham como um entrave ao que denominam de desenvolvimento. Em Portugal, por exemplo, há relatos de populações de algumas aldeias que têm mostrado resistência à sua integração em áreas protegidas por motivos que passam pela referida percepção de que as mesmas são um entrave ao desenvolvimento (ALMEIDA, 2002). Esta desvalorização pode ter diferentes graus desde a oposição à indiferença. Por exemplo, SZELL & HALLETT IV (2013) desenvolveram um estudo na Roménia acerca do Parque Nacional Retezat e concluíram que os turistas tinham atitudes mais positivas acerca da importância de se proteger o parque do que as populações que residiam na sua periferia. Assim, parece que em diferentes pontos do globo se assinalam posições que vão desde a oposição até à indiferença acerca das áreas protegidas.

Já no que se refere à criação de áreas protegidas em países em vias de desenvolvimento, os aspetos referidos anteriormente podem igualmente verificar-se. Todavia, a importação de um modelo conservacionista do tipo ocidental gera outros problemas e é objeto de outras críticas. NAESS (1989)

lembra que a proteção dos grandes mamíferos em África com a criação de parques nacionais ao estilo americano não teve em conta as implicações sociopolíticas desta proteção. Esqueceu que, ao mesmo tempo que se protegiam estas espécies, se contribuía para o desaparecimento de culturas onde a caça constituía uma atividade integrante. Assim, a sua criação nem sempre tem sido pacífica, dado forçar a suspensão de determinadas atividades tradicionais, como a pastorícia, a caça, o corte de árvores, mesmo em populações que causavam um reduzido impacto nas áreas agora classificadas. Assim, em muitas partes da África ocorreu o afastamento das populações indígenas dos seus recursos e a deslocalização de populações para fora das áreas delimitadas, na crença de que os nativos fazem uma má gestão dos recursos, centralizando a sua gestão e, consequentemente, todos os benefícios (BARROW & FABRICUS, 2002). NEUMANN (1998) fala mesmo em situações de resistência por parte das populações, porque a conservação da vida selvagem viola a economia local. Todavia, tal como salienta BORRINI-FEYERABEND (2002), as atitudes de diferentes comunidades locais para com as áreas protegidas é muito heterogénea: umas adoraram-nas, outras odeiam-nas; umas revelam um elevado sentido de identidade, outras sentem-se oprimidas e empobrecidas pela sua existência. E, certamente que no seio de tão extremadas atitudes não é alheio o grau de participação de uma determinada comunidade na sua gestão.

Em S. Tomé a delimitação de Parque Nacional de Obô também não tem sido isenta de problemas. Por exemplo, na periferia do Parque Nacional Obô habitam várias comunidades rurais em situação de pobreza e que estão dependentes da caça para a alimentação das famílias e para a economia local, o que constitui uma pressão sobre o parque (LEVENTIS & OLMOS, 2009). E como refere BRITO (2013), em geral, as comunidades insulares dependem da Natureza, não só através da caça, mas igualmente da recolha de lenha, frutos, sementes, etc. Além do mais, as atividades agropecuárias que desenvolvem conduzem à desflorestação com consequente perda de biodiversidade.

Outro aspeto que poderá vir a colocar problemas no futuro decorre do crescimento populacional rápido que se tem verificado na ilha. Segundo os dados demográficos provenientes do Instituto Nacional de Estatística de S. Tomé e Príncipe, em 2001 a população era de 137 599 habitantes, valor que subiu para 178.739 em 2012.

## Finalidades do estudo e aspetos metodológicos

---

O presente estudo envolveu 112 alunos, estando 51 a frequentar o 7º ano e 61 o 11º ano de escolaridade no ano letivo 2015/2016, respetivamente com a média

de idade de 13,1 e 17,6 anos, e inseridos em duas escolas no Distrito da capital. A escolha das escolas foi motivada pela sua proximidade ao contexto de trabalho de um dos investigadores, mas as turmas e alunos foram escolhidos aleatoriamente. Apesar de um dos investigadores ser de S. Tomé, considera-se que a presente investigação traduziu um olhar exterior acerca de uma realidade não conhecida pelos outros dois investigadores, o que pode encerrar vantagens e desvantagens.

Este estudo teve as seguintes finalidades: (i) verificar se os alunos alguma vez tinham visitado o Parque e, em caso afirmativo, quantas vezes o tinham feito e com quem (família, escola, por exemplo); (ii) identificar como percecionavam a existência do Parque e as razões que motivaram a sua criação; (iii) saber se associavam vantagens e desvantagens decorrentes da sua existência; (iv) identificar o tipo de atividades humanas que os estudantes consideravam poder ou não ocorrer no seu interior; (v) Constatar se os próprios ou as respetivas famílias tinham tido algum benefício ou prejuízo decorrente da criação do Parque;

As duas últimas finalidades procuravam verificar se existência do Parque era reconhecida como relevante ou se, pelo contrário, era vista como um obstáculo ao desenvolvimento, mesmo sabendo que os alunos inquiridos não viviam na sua periferia.

Para atender às finalidades referidas foi administrado um questionário com perguntas abertas e fechadas (Quadro 1).

Todas as perguntas vão ao encontro das finalidades enunciadas. E como é fácil de perceber, algumas delas procuram verificar a existência de algum posicionamento crítico associado à criação do Parque, como nas questões acerca das desvantagens da sua existência ou de algum prejuízo associado à sua criação.

O questionário foi previamente analisado por dois especialistas que o consideraram adequado em termos do seu teor face às

finalidades do estudo. Foi igualmente solicitada a opinião de dois investigadores naturais de S. Tomé para que dessem a sua opinião acerca da construção sintática das perguntas e do vocabulário utilizado, a qual foi igualmente positiva.

Na análise das respostas, nas perguntas fechadas foi calculada a frequência absoluta e relativa das respostas; nas perguntas abertas as respostas foram sujeitas a análise de conteúdo com posterior agrupamento de ideias similares, mesmo que expressas de forma diferente.

Perguntas	Tipo de Questão
1. Já alguma vez visitaste o Parque Nacional Obô?	EM
2. Indica a localização do Parque Nacional Obô, quer já o tenhas visitado ou não.	A
3. Em caso de já teres visitado o Parque Nacional Obô, quantas vezes o fizeste?	EM
4. Caso tenhas visitado o Parque Nacional Obô, com quem foi efetuada a visita?	EM
5. Se nunca visitaste o Parque Nacional Obô diz até três razões porque nunca o fizeste.	A
6. Se já visitaste o Parque Nacional Obô, indica até três aspetos de que gostaste mais.	A
7. Se já visitaste o Parque Nacional Obô, indica até três aspetos de que gostaste menos.	A
8. Qual a importância para ti da existência de áreas protegidas em S. Tomé? Justifica.	EM e A
9. Indica até 3 razões que te parecem ter levado à criação do Parque Nacional Obô.	A
10. Indica até três vantagens que vês na existência do Parque Nacional Obô.	A
11. Indica até três desvantagens que vês na existência do Parque Nacional Obô.	A
12. Indica até três atividades humanas que achas devam ser permitidas no P. N. Obô.	A
13. Indica até três atividades que achas devam ser proibidas no Parque Nacional Obô.	A
14. Tu ou a tua família já beneficiaram de alguma maneira devido à existência do Parque Nacional Obô? Justifica em caso afirmativo.	EM e A
15. Tu ou a tua família já foram prejudicados devido à existência do Parque Nacional Obô? Justifica em caso afirmativo.	EM e A

Quadro 1: Perguntas do questionário, com referência ao tipo de questão: Escolha Múltipla (EM) e Aberta (A)

## Apresentação dos resultados

---

Apesar de algumas especificidades no modo de responder, o teor das respostas foi muito semelhante nos alunos de ambos os anos de escolaridade e, curiosamente, por vezes até mais incompleta nos alunos mais velhos.

Desde logo, apenas 6 (11.8%) alunos do 7.º ano de escolaridade e também 6 (9.8%) dos do 11.º ano afirmaram já ter visitado o Parque. Dos alunos do 7.º ano, 5 afirmaram tê-lo feito uma vez e um duas vezes, tendo igualmente 5 se deslocado com a família e amigos e um através da escola. Já dos do 11.º, 4 afirmaram ter visitado o Parque Nacional uma só vez e dois duas vezes, tendo para 4 a deslocação ocorrido com familiares e amigos e para os restantes dois com o Grupo das Montanhas Aventuras sem Limites.

Os poucos alunos que afirmaram conhecer o parque salientaram ter gostado particularmente da diversidade de animais e plantas, da existência de espécies endémicas, tendo um único aluno do 11.º ano afirmado ter gostado dos mangais. O destaque para esta referência decorre de ter sido a única com um teor ecossistémico. Já em relação ao que gostaram menos, apenas 3 alunos de cada ano referiram aspetos negativos, em que surgiram a referência à presença de cobras, o andar muito durante a visita e ainda a distância a que se encontra o Parque.

No que se refere a conseguirem localizar geograficamente o Parque, dos 51 alunos a frequentar o 7.º ano de escolaridade apenas 18 conseguiram alguma aproximação à localização do Parque. Entende-se por aproximação as respostas que não traduzem uma localização precisa do Parque na ilha de S. Tomé, havendo meramente referência a um local específico que se encontra no seu interior, por exemplo, Lagoa Amélia. Piores foram os resultados obtidos no 11.º ano de escolaridade, com apenas 4 alunos a conseguirem alguma aproximação à localização do Parque.

Assim, a maioria dos alunos não conseguiu localizar geograficamente o Parque Nacional, tendo alguns indicado referências erradas, como a Roça Agostinho Neto ou o Distrito Mé-Zóchi que apenas inclui uma pequena área do Parque.

Consequentemente, a maioria dos alunos dos dois anos de escolaridade nunca se deslocou ao mesmo e por razões nem sempre idênticas. O Quadro 2 apresenta as razões evocadas pelos alunos de ambos os anos para nunca se terem deslocado ao Parque Nacional Obô.

Da análise da tabela pode-se constatar que os alunos do 7.º ano salientam essencialmente o facto de os pais nunca os terem levado lá; já os mais velhos, destacam a falta de transporte e nunca terem tido ninguém que os levasse. Importa referir que dez estudantes, sendo 8 do 11.º

ano, afirmam mesmo que não sabiam que o Parque existia.

No que se refere à existência de áreas protegidas em S. Tomé, mais de 70% dos alunos do 7.º ano considera o facto muito importante ou importante, subindo este valor para 92% nos alunos do 11.º ano. Importa salientar que os restantes alunos de ambos os anos não souberam fazer essa avaliação, não tendo nenhum inquirido afirmado que a existência de áreas protegidas era irrelevante.

As razões avançadas pelos alunos do 7.º ano e do 11.º ano para a existência das áreas protegidas encontram-se sistematizadas no Quadro 3.

Razões para nunca terem ido ao Parque	7.º ano	11.º ano
Nunca tive oportunidade	8	9
É muito longe	9	2
Os pais nunca me levaram	16	-
Nunca ninguém me levou	8	13
A Escola nunca me levou	3	1
Não tenho interesse	5	5
Não tenho tempo	5	5
Desconheço a sua existência	2	8
Desconheço a sua localização	1	4
Não tenho transporte	3	14
Não responde	14	13

*Quadro 2. Razões evocadas pelos alunos do 7.º ano e do 11.º ano para nunca se terem deslocado ao Parque Nacional Obô. Recordar-se que cada inquirido podia indicar até 3 razões, mas nem todos o fizeram.*

Razões para a existência das áreas protegidas	7.º ano	11.º ano
Proteger animais e plantas (em vias de extinção ou endémicas)	17	24
Preservar a natureza	2	2
Preservar plantas com uso medicinal	1	1
Regular o clima	3	-
Valorizar S. Tomé	2	2
Não responde	22	22

*Quadro 3. Razões evocadas pelos alunos de ambos os anos para a existência de áreas protegidas.*

De facto, o número de alunos de ambos os anos que não respondeu foi expressivo. E a principal razão evocada em ambos os grupos para a existência das áreas protegidas decorre da necessidade de proteger animais e plantas. Interessante foi a referência de 3 alunos mais novos ao papel das áreas protegidas na regulação do clima.

Na questão mais concreta de procurar saber que ideia tinham os alunos acerca das razões que estiveram na base da criação do Parque Nacional Obô, as razões evocadas foram em parte semelhante às anteriores, mas algumas ideias diferentes foram evocadas igualmente (Quadro 4).

De entre as ideias novas surgiu a ideia de o parque ser um local de visitaçã para os turistas e uma fonte de desenvolvimento do país. De assinalar o número elevado de alunos de ambos os anos que não responderam à questão.

Razões para a criação do Parque Nacional Obô	7.º ano	11.º ano
Proteger animais e/ou plantas (em extinção, raras, etc.)	18	24
Para termos plantas medicinais	5	1
Para preservar a natureza/biodiversidade	1	7
Para a natureza ficar mais bonita	1	-
Para proteger as florestas	2	3
Para conhecer animais e plantas (visitas de estudo, passear)	3	1
Para os turistas visitarem	4	3
Para o desenvolvimento/riqueza do país	2	-
Não responde	28	26

Quadro 4: Razões evocadas pelos alunos do 7.º ano e do 11.º ano que justificam a criação do Parque Nacional Obô. Alguns alunos deram mais do que uma razão.

No que se refere às vantagens e desvantagens decorrentes da criação do Parque, as vantagens não se afastam das ideias expressas para a sua criação com a referência pelos estudantes de ambos os anos à preservação de espécies, promoção da visitação e turismo. Ainda assim, um aluno do 7º ano avançou com a ideia de que a vantagem do Parque se relaciona também com o evitar de ações nocivas do ser humano, como a caça. Já no que se refere às desvantagens, apenas dois alunos de cada ano as referem: os do 7º ano, a ideia de que o país fica com menos espaço e que os turistas ficam a conhecer as espécies importantes do país; os do 11º ano destacam o difícil acesso e o se ter de gastar dinheiro na sua proteção.

Atividades a permitir no Parque Nacional Obô	7.º ano	11.º ano
Caminhar, passear	11	4
Visitas e passeios escolares	3	8
Tirar fotos	7	3
Acampar	2	-
Turismo	2	1
Plantar árvores e plantas medicinais	3	4
Desenvolver a agricultura e pecuária	2	-
Colher espécies para pesquisa	-	3
Colher plantas medicinais	1	-
Cuidar dos animais	2	2
Não responde	26	38
Atividades a proibir no Parque Nacional Obô	7.º ano	11.º ano
Cortar árvores e plantas (desflorestar)	25	14
Matar animais (caça, colocar armadilhas)	21	13
Vender animais	3	2
Alimentar animais	1	2
Entrar sem autorização	4	2
Fazer fogo (queimadas)	4	2
Deitar lixo	3	3
Construir	2	-
Não responde	21	34

Quadro 5: Atividades que devem ser permitidas e proibidas no interior do Parque nacional mencionadas pelos alunos de ambos os anos. Alguns alunos mencionaram mais do que uma atividade.

Foi ainda inquirido quais as atividades que os alunos consideravam ser permitidas e proibidas no seio do Parque. A sua listagem encontra-se no Quadro 5.

Assim, os estudantes de ambos os anos destacaram como atividades humanas a permitir no seu seio a realização de passeios, tirar fotografias, assim como as visitas escolares, para além de outros aspetos com menor frequência. De entre estes, um destaque para os 3 alunos do 11.º ano que salientaram a recolha de espécies para pesquisa. Já nas atividades proibidas destacaram o evitar a desflorestação e a caça de animais. De relevar ainda o elevado número de inquiridos de cada ano que não mencionam qualquer atividade a permitir ou proibir.

Por último, pretendeu-se identificar eventuais benefícios ou prejuízos decorrentes da existência do Parque. Como dado relevante, nenhum dos estudantes de ambos os anos considerou ter sido prejudicado em termos pessoais ou familiares pela existência do Parque. Todavia, também foram muito poucos os que se afirmam beneficiados, apenas 7 estudantes do 7.º ano de escolaridade e 5 do 11.º ano. As razões dos estudantes de ambos os anos foram muito semelhantes, com destaque para a importância do Parque na qualidade do ar e pela existência de plantas medicinais, benefícios aliás que tanto são pessoais como coletivos.

## **Conclusões**

---

Como conclusões do presente estudo ficam algumas ideias e algumas questões

que necessitam de clarificação. A primeira é a constatação de que o Parque Nacional de Obô é desconhecido da grande maioria dos inquiridos. As razões parecem decorrer de ser dada pouca relevância ao tema dos parques nacionais no currículo e também porque a mobilidade na ilha não parece corresponder a padrões ocidentais, algo que é perfeitamente compreensível. De facto, não parece ser uma área a que as famílias se desloquem nos seus momentos de lazer, nem tão pouco a escola parece desempenhar um papel importante na sua visitação.

Ainda assim, muitos estudantes conseguem identificar razões que podem estar na base da criação de um Parque Nacional, embora as respostas sejam mais completas e conseguidas nos estudantes mais jovens, uma diferença que necessita de ser melhor compreendida.

Por último, a ideia com que se fica, decorrente do olhar que se assumiu como exterior à realidade de S. Tomé, é que a realidade das áreas protegidas permanece de alguma forma pouco interiorizada nestes estudantes, o que parece corresponder a um fraco envolvimento com as ideias preservacionistas que conduziram à criação das áreas protegidas.

Todavia, os alunos não referem impactos pessoais e familiares decorrentes da criação do Parque e de entre os benefícios obtidos nunca referem ganhos diretos de

correntes da sua existência. Mas talvez os resultados fossem diferentes se os inquiridos fossem de localidades rurais na fronteira do Parque. Ainda assim, o resultado é muito semelhante ao de um estudo desenvolvido por NAMUKONDE & KACHALI (2015) acerca das percepções e atitudes para com o Parque Nacional Kafue, na Zâmbia, embora este estudo envolvesse comunidades locais que habitavam na fronteira do parque e uma amostra maioritariamente constituída por não estudantes.

Por último, concorda-se com a ideia de que a preservação da natureza dificilmente terá sucesso sem o envolvimento das populações locais (BARROW & FABRICIUS, 2002), uma verdade que se considera válida para qualquer país, independentemente do seu grau de desenvolvimento. Para tal, para além de modelos de gestão comunitária, a inclusão do tema das áreas protegidas nos currículos escolares revela-se igualmente essencial para uma mais efetiva percepção dos estudantes dos benefícios que as mesmas encerram, sendo a promoção da visita a estas áreas uma via igualmente importante.

Os resultados do presente estudo são meramente indicadores de algumas tendências que necessitam de futura investigação, atendendo à natureza exploratória deste mesmo estudo. Ainda assim, e tendo por base o desconhecimento dos inquiridos em relação a vários aspetos do Parque, importa pensar que estratégias

devem ser delineadas para a promoção das áreas protegidas em jovens em idade escolar.

## Referências bibliográficas

- ALBUQUERQUE, C.; CARVALHO, A. (2015): Plano de Manejo 2015/2020 do Parque Natural Obô de São Tomé. São Tomé e Príncipe, RAPAC, ECOFAC V.
- ALMEIDA, A. (2002): *Abordar o Ambiente na Infância*. Lisboa, Universidade Aberta.
- ALMEIDA, A. (2007): *Educação Ambiental – a importância da dimensão ética*. Lisboa, Livros Horizonte.
- BARROW, E.; FABRICIUS, C. (2002): “Do rural people really benefit from protected areas – rhetoric or reality?”, *Parks - The International Journal of Protected Areas and Conservation*, 12 (2), 67-79.
- BORRINI-FEYERABEND, G. (2002): “Indigenous and local communities and protected areas: rethinking the relationship”, *Parks - The International Journal of Protected Areas and Conservation*, 12 (2), 16-27.
- BRITO, B. R. (2013): *Fragilidades sócio-ambientais e potencialidades insulares face às alterações climáticas*. In B. R. Brito (Coord.). *Alterações Climáticas e suas repercussões sócio-ambientais*. Aveiro, Associação Internacional de Investigadores em Educação Ambiental.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA DE S. TOMÉ E PRÍNCIPE (s.d.). Disponível em <http://www.ine.st/> (Acedido a 20 de julho de 2017).
- LEVENTIS, A.; OLMOS, F. (2009): *As Aves de São Tomé e Príncipe*. Um Guia Fotográfico. São Paulo, Aves & Fotos Editora.
- NAESS, A. (1989): *Ecology, Community and Lifestyle*. Cambridge, Cambridge University Press.
- NAMUKONDE, N.; KACHALI, R. (2015): “Perceptions and attitudes of local communities towards Kafue National Park, Zambia”. *Parks - The International Journal of Protected Areas and Conservation*, 21 (2), 25-36.
- NEUMANN, R. (1998): *Imposing Wilderness. Struggles over Livelihood and Nature Preservation in Africa*. Berkeley, University of California Press.
- SZELL, A.; HALLETT IV, L. (2013): “Attitudes and Perceptions of Local Residents and Tourists toward the Protected Area of Retezat National Park, Romania”. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3 (4), 18-34.