

A extensão universitária no desenvolvimento da região de inserção da UniZambeze

Nobre Roque dos Santos¹,

¹Reitor da Universidade Zambeze (UniZambeze) – Moçambique, e-mail: nobresantoss@yahoo.com.br

Resumo

A Universidade Zambeze, instalada nas quatro províncias do Centro de Moçambique, abrange o Corredor da Beira, Banco de Sofala, Complexo de Marromeu e Vale do Zambeze, com rico património natural. A localização da UniZambeze, conjugada com a sua missão, são propícias para o desenvolvimento desse património natural e inerente património científico. A realização de actividades de extensão universitária, articuladas com o ensino e a pesquisa, permitem os estudantes e os docentes e/ou pesquisadores desenvolverem conhecimento próprio, em estreita ligação com a sociedade, ampliando e fortalecendo a participação da Universidade no desenvolvimento local e, também, contribuindo para a adequação curricular às necessidades e expectativas da sociedade.

Um dos objectivos do Plano Estratégico da UniZambeze (2017-2021) é “fortalecer a capacidade de intervenção da Universidade no desenvolvimento local e na promoção do bem-estar social”. Para alcançar este objectivo, foram definidas acções prioritárias, das quais destacam-se: (1) Reforçar o papel da Universidade no debate de assuntos relativos ao desenvolvimento económico, social e cultural e para criação de redes e parcerias com empresas, outros sectores produtivos e actores do desenvolvimento local; (2) Institucionalizar a cultura de transferência de conhecimento incentivando a inovação, a incubação de empresas, a gestão da propriedade intelectual e o empreendedorismo.

No âmbito da operacionalização dessas acções, a 14 e 15 de Junho, a UniZambeze organizou a Conferência Ligações Universidade e Sociedade: que oportunidades para o desenvolvimento do Vale do Zambeze. O evento serviu para apresentar e debater as oportunidades, realizações e perspectivas da Universidade e seus parceiros para o desenvolvimento local e nacional, bem como para a criação de parcerias. Da conferência, elaborou-se a presente comunicação sobre património natural e científico do Vale do Zambeze. Pretende-se, com a mesma, partilhar a experiência da UniZambeze em actividades de extensão universitária, e colher sugestões e propostas dos membros da AULP sobre o papel da UniZambeze no desenvolvimento da região na qual está inserida. Adicionalmente, com esta comunicação, pretende-se apresentar algumas oportunidades para o estabelecimento de parcerias.

Palavras-chave: património natural e científico, extensão universitária, desenvolvimento regional, Vale do Zambeze

1. O Património Natural e Científico de Moçambique

Moçambique localiza-se na costa oriental de África, banhado pelo Oceano Índico. Tem fronteiras terrestres com Tanzânia, Malawi, Zâmbia, Zimbabwe, Swazilândia e África do Sul, e fronteira marítima com Madagáscar (Figura 1). A Figura 1 apresenta parte considerável do património natural das áreas de conservação (AC's) do país, incluindo 2700 km de linha de costa e praias acaloradas pelo sol; flora e fauna marinha de alta qualidade; e reservas significativas de água doce.

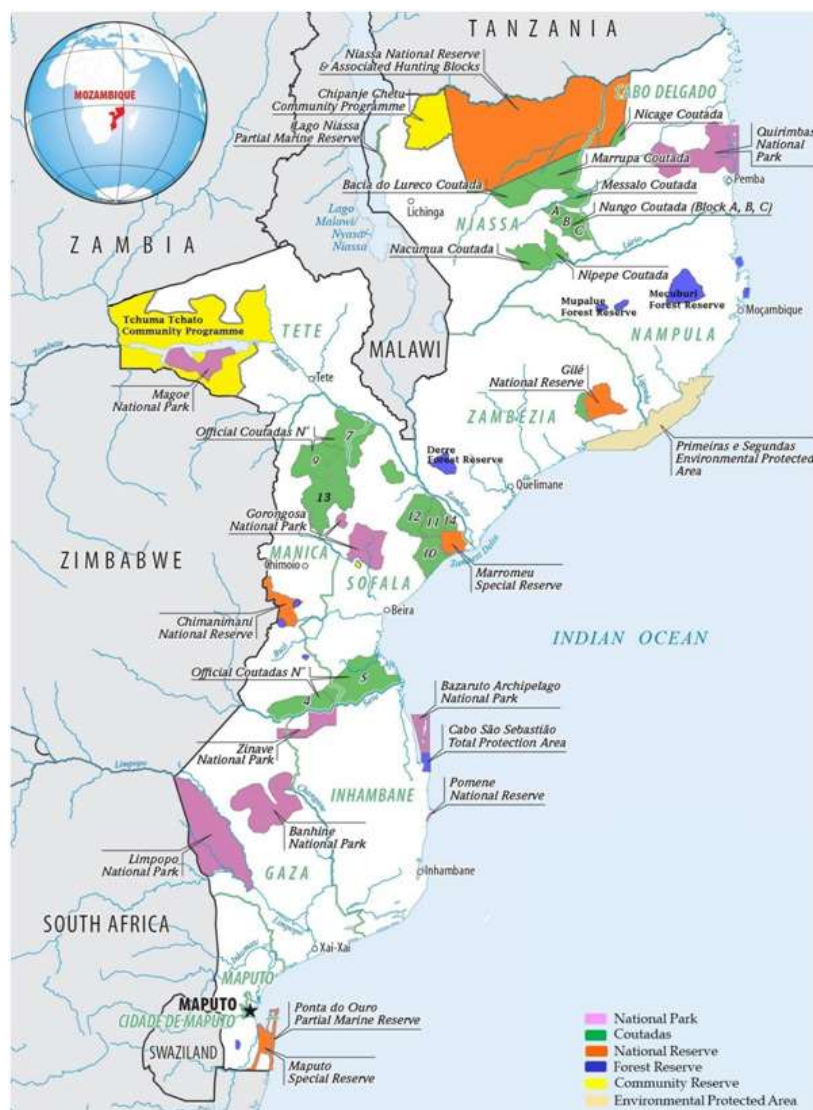


Figura 1. Globo com mapa de Moçambique, e mapa com cinco categorias de áreas de conservação [1]

Mais de 25% da área do país é ocupada por AC's, sendo sete Parques Nacionais, 11 Reservas Nacionais, 22 Reservas de Caça (Coutadas), 52 Fazendas de Bravio, 14 Reservas Florestais e oito Áreas Marinhas Protegidas [2].

Património é um conceito amplo, também designado herança ou direitos adquiridos por integrantes singulares e/ou colectivos de uma comunidade ou grupo social. Inclui aspectos materiais e imateriais, transmitidos de geração em geração, pelo que requer preservação.

Em Moçambique, o património natural das AC's é gerido pela Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC), entidade tutelada pelo Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER). A rede de AC's confere ao país uma diversidade biológica muito rica, congregando ecossistemas distintos, tanto terrestres como marinhos, que jogam um papel importante no fornecimento de serviços ambientais. Para além da flora e fauna marinha, o património natural de Moçambique inclui duas terras húmidas de importância internacional, nomeadamente, (1) o Complexo de Marrromeu-Delta do Zambeze, e (2) o Lago Niassa (partilhado com Malawi e Tanzânia) e a sua zona costeira.

O país reconhece a importância ecológica das terras húmidas e de todo o património natural de que foi dotado, como regulador hidrológico e de *habitats* de espécies florestais e faunísticas características, incluindo aves migratórias. Por isso, vem assinando e ratificando vários acordos e protocolos internacionais (Tabela 1), elaborando e promulgando políticas e realizando reformas nacionais (Tabela 2) para preservar o património natural com que foi dotado [3].

Tabela 1. Acordos/Protocolos internacionais relevantes assinados e ratificados por Moçambique [3]

Designação	Documento Legal	Objecto
Convenção sobre CITES	Resolução nº 20/1981	Reconhecimento de que várias espécies, animais e vegetais representam uma parte insubstituível dos ecossistemas naturais
Convenção Quadro sobre Mudanças Climáticas	Resolução nº 1/1994	Reconhecimento do acentuado efeito de estufa causado pelas actividades humanas, avaliação dos seus impactos nos ecossistemas naturais, biodiversidade e humanos, etc
Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB)	Resolução nº 2/1994	Conservação da diversidade biológica, utilização sustentável dos seus componentes e partilha justa e equitativa dos benefícios provenientes da utilização dos recursos genéticos
Protocolo de Cartagena sobre Bio-segurança	Resolução nº 11/2001	Estabelecimento de mecanismos para protecção dos Organismos Geneticamente Modificados
Convenção sobre Protecção de Terras Húmidas (RAMSAR)	Resolução nº 45/2003	Reconhecimento da importância ecológica de terras húmidas como reguladores hidrológicos e de habitats de espécies florestais e faunísticas características, incluindo aves migratórias
Protocolo de Nagoya	Resolução nº 2/2014	Suplemento à CDB no tocante ao acesso aos Recursos Genéticos e Partilha Justa e Equitativa de Benefícios Derivados da utilização sustentável da conservação da biodiversidade

Tabela 2. Legislação Moçambicana que visa a preservação da biodiversidade [3]

Designação	Documento Legal	Objecto
Lei de Terras	Lei nº 19/97	Estabelecimento de Zonas de Protecção Total, Zonas de Protecção Parcial, e zonas de protecção da natureza
Lei do Ambiente	Lei nº 20/97	Proibição de todas as actividades que atentem contra a conservação, reprodução, qualidade e quantidade dos recursos biológicos
Constituição da República	2004	Promoção de iniciativas para garantir o equilíbrio ecológico, a conservação e preservação do meio ambiente visando a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos
ANAC	Decreto nº11/2011	Criação de uma entidade pública para administrar as AC's
Lei da Conservação da Biodiversidade	Lei nº 10/99	Protecção, conservação, desenvolvimento e utilização racional e sustentável dos recursos florestais e faunísticos para o benefício económico, social e ecológico da actual e futura geração dos moçambicanos
Lei de Florestas e Fauna Bravia	Lei nº 16/2014	Estabelecimento dos princípios e normas básicos sobre a protecção, conservação, restauração e utilização sustentável da diversidade biológica nas AC's, bem como o enquadramento de uma administração integrada, para o desenvolvimento sustentável do país
PEANAC (2015-2024)	2015	Orientação dos esforços nacionais e internacionais dedicados à CDB
Estratégia e Plano de Acção CDB (2015-2035)	2015	Adopção da decisão tomada na COP 10, pacote de medidas para minimizar o ritmo de destruição da biodiversidade, incluindo a criação de um protocolo internacional sobre o uso de recursos genéticos de plantas, animais e microrganismos

O património natural de Moçambique é diverso, singular e de inestimável riqueza. A sua relevância e valor ecológico, paisagístico, histórico, cultural ou económico são indiscutíveis. Trata-se de uma herança muito vasta e rica, de inquestionável relevância para património científico. Por isso, exige-se um exercício contínuo e estruturado de preservação, catalogação, valorização e divulgação a nível local, nacional, regional e mundial. Apesar da exigência de espaços para vários projectos económicos, a percentagem do território nacional dedicada às AC's tende a crescer, com a declaração de novos parques e reservas, o que demonstra o compromisso do país na preservação de património natural.

2. O papel da Universidade na gestão do Património Natural e Científico

A Universidade Zambeze (UniZambeze) é uma instituição pública de ensino superior em Moçambique, fundada em 2007, com o objectivo de formar cidadãos capazes de intervir na realidade social e económica, visando sua melhoria contínua. A Universidade começou a operar em 2009, através dos seus três pilares de missão: ensino, pesquisa e extensão.

A UniZambeze é constituída por nove Unidades Orgânicas, através das quais cumpre a sua missão: (1) Faculdade de Ciências Agrárias (FCA), (2) Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), (3) Faculdade

de Ciências de Saúde (FCS), (4) Faculdade de Ciências Sociais e Humanidades (FCSH), (5) Faculdade de Engenharia Agronómica e Florestal (FEAF), (6) Faculdade de Engenharia Ambiental e Recursos Naturais (FEARN), (7) Centros de Estudo de Biodiversidade e Doenças Tropicais (CEBDT), (8) Centro de Estudos, Inovação e Formação Avançada (CEIFA), e (9) Centro de Tecnologias de Informação e Comunicação (CETIC).

Estas Unidades Orgânicas estão dispersas pelas quatro províncias do Centro de Moçambique, Sofala, Manica, Tete e Zambézia. A região abrange o Corredor da Beira, Banco de Sofala, Complexo de Marromeu, Vale do Zambeze, entre outros. A implantação da UniZambeze nesta região proporciona oportunidade ímpar para realização de actividades de extensão universitária, articuladas com o ensino e a pesquisa, permitindo os estudantes e os docentes e/ou pesquisadores construir conhecimento próprio, através da ligação com a sociedade, ampliando e fortalecendo a participação da Universidade no desenvolvimento local, e contribuindo para a adequação curricular às necessidades e expectativas da sociedade.

O Plano Estratégico da UniZambeze (2017-2021) estabelece como um dos objectivos estratégicos, fortalecer a capacidade de intervenção da Universidade no desenvolvimento local e na promoção do bem-estar social. Quatro Acções Prioritárias foram definidas para o alcance deste objectivo. Para efeitos desta comunicação, destacam-se duas: (1) Reforçar o papel da Universidade no debate de assuntos relativos ao desenvolvimento económico, social e cultural e para criação de redes e parcerias com empresas, outros sectores produtivos e actores do desenvolvimento local; (2) Institucionalizar a cultura de transferência de conhecimento incentivando a inovação, a incubação de empresas, a gestão da propriedade intelectual e o empreendedorismo.

No âmbito da operacionalização dessas duas acções, e para reflectir sobre os 10 anos de seu funcionamento, a UniZambeze organizou, a 14 e 15 de Junho passado, a Conferência Ligações Universidade e Sociedade: que oportunidades para o desenvolvimento do Vale do Zambeze. O evento serviu para apresentar e debater as oportunidades, realizações e também as perspectivas da Universidade e seus parceiros para o desenvolvimento regional. Também serviu para criação ou consolidação de parcerias.

Considerando a responsabilidade da Universidade na gestão do património natural e científico do Vale do Zambeze, a conferência dedicou uma sessão plenária e outra paralela ao tema “Ambiente e Conservação da Biodiversidade”. Nessas sessões, foram apresentadas comunicações sobre as experiências e as expectativas, as sugestões e as propostas (1) da Universidade, (2) do Governo, através Direcção da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural da Província de Sofala, e (3) do Parque Nacional de Gorongosa, entre outras entidades públicas e privadas.

O Parque Nacional de Gorongosa (PNG), localizado na Província de Sofala, ocupa uma área de 4086 km² (Figura 2). O património científico do parque revela que foi criado em 1935, com a categoria de Reserva de Caça, tendo evoluído à categoria de Parque Nacional em 1960 [4]. O seu *habitat* consiste de floresta afromontanha, miombo, pradarias, savana e terras húmidas, e a espécie-chave é o elefante [5]. Por ser património natural das AC's, é gerido pela Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC), em parceria com a Fundação Gregory C. Carr, com base num acordo de longa duração, assinado em 2008, entre a fundação e o Governo de Moçambique.

O PNG contempla, entre outros, espaços de lazer, cultura, educação, aprendizagem, que compõe um património natural e científico que ilustra e documenta a história da ecologia, paisagem e cultura. Segundo [4], o parque tem um Departamento Científico que explora documentação biológica e outro património científico para suportar a restauração e expansão da Gorongosa. O Departamento é responsável pela gestão do Laboratório Edward Wilson, apetrechado com equipamento de ponta. Nesse âmbito, o Departamento Científico é responsável por realizar [4]: (1) levantamento e identificação da biodiversidade do parque – monitoria a longo prazo, com enfoque nos habitats e espécies ameaçados e/ou menos explorados, e (2) capacitação de técnicos Moçambicanos - formação de conservacionistas e especialistas nas áreas da biologia e da conservação da natureza.

Para suportar estas actividades do PNG e de outras AC's, o Governo de Moçambique tem as seguintes expectativas em relação às universidades [3]:

- Levantamento e catalogação da biodiversidade, seu estado de conservação, as dinâmicas que geram o desenvolvimento das suas populações e garantem a integridade dos seus ecossistemas, e análise de viabilidade socio-económica dos recursos naturais;

- Produção do conhecimento, formação e capacitação dos recursos humanos afecto à conservação da biodiversidade e monitoria do seu uso sustentável, bem como a divulgação dos resultados das pesquisas e da importância da conservação das espécies e dos ecossistemas;
- Mobilização de fundos e outros recursos para implementação de planos e estratégias das AC's, pois os rendimentos próprios e o Orçamento do Estado são modestos e insuficientes.

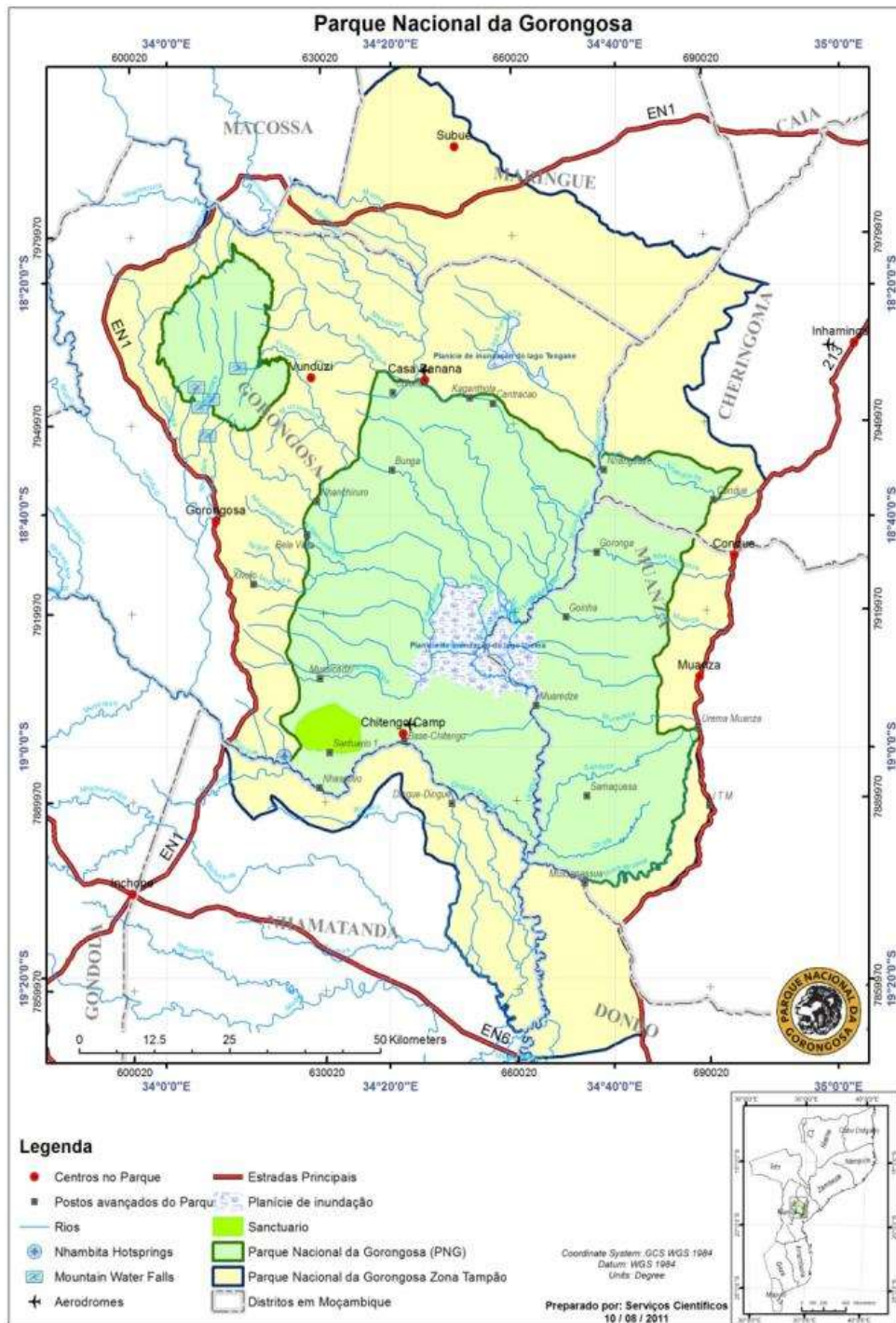


Figura 2. Mapa do PNG e respectiva zona tampão [4]

Sobre estas expectativas do Governo em relação às universidades, o PNG[4] afirma que no presente ano (2018), iniciou a 1ª edição do Curso de Mestrado em Biologia de Conservação, tendo como parceiros a UniZambeze e duas outras IES's nacionais e uma quarta IES de Portugal. Este consórcio de cinco instituições, que ministra o Curso, é coordenado pela UniZambeze. O Curso decorre no PNG, conta com 12 estudantes, todos bolseiros, e é co-financiado pela Fundação Gregory C. Carr e pelo Fundo de Desenvolvimento Institucional (FDI) do Ministério de Ciência e Tecnologia, Ensino Superior e Técnico Profissional (MCTESTP) de Moçambique.

O Mestrado em Biologia de Conservação é inspirado no Projecto LaTFURE, por sua vez, financiado pela União Europeia, no âmbito do Programa Erasmus+, tendo como objectivo principal promover ensino por alternância (em IES's de Moçambique e no local de trabalho).

Sobre a expectativa do Governo em relação às universidades, referente a mobilização de recursos para implementação de planos e estratégias das AC's, a UniZambeze tem elaborado projectos, preferencialmente em consórcio com parceiros, académicos ou não. A título de exemplo, a Universidade está a busca de financiamento para um projecto de Monitoramento e Avaliação de terras húmidas de importância internacional (sítios RAMSAR) de Moçambique, nomeadamente, (1) o Complexo de Marromeu, no Delta do Zambeze, e (2) o Lago Niassa e a sua zona costeira.

A designação daquele património natural como sítios RAMSAR baseou-se na descrição do carácter ecológico dos mesmos. No âmbito da Convenção sobre Protecção de Terras Húmidas, assinada pelo Governo (Tabela 1), requer-se a actualização periódica e regular dos dados e informações sobre a manutenção ou alteração desse carácter ecológico. Assim, o projecto da UniZambeze enquadra-se nas três expectativas do Governo em relação às universidades.

Na Província da Zambézia, localidade de Munhiba, 50 Km do centro da Cidade de Mocuba, a UniZambeze submeteu uma solicitação de 20000 hectares de floresta nativa, para estabelecer um centro florestal modelo, nas diferentes áreas científicas da Universidade, para apoiar actividades de ensino, pesquisa e extensão, e contribuir para a gestão sustentável do património natural.

No Delta do Zambeze, numa área de 1500 km² do Complexo de Marromeu, encontra-se a Reserva Nacional de Marromeu (RNM). Tal como o PNG, esta reserva está localizada na Província de Sofala,

região de implantação geográfica da UniZambeze. O património científico desta reserva revela que a mesma foi criada com a categoria de Reserva de Caça, em 1959, tendo sido convertida em Reserva Especial de Protecção de Búfalos em 1960 [5]. No património científico em referência está registado que o *habitat* da reserva contempla estuários, mangal, pradarias, savana e terras húmidas, e a espécie-chave é o búfalo marinho. Por ser património natural das AC's, é gerida pela ANAC.

A RNM também constitui um património natural e científico que documenta e ilustra a história da ecologia, paisagem e cultura. Para esta reserva, foi elaborado um Plano de Maneio (2016-2025), que define as estratégias e acções para a gestão e conservação da biodiversidade, desenvolvimento do turismo e melhoria das condições de vida das comunidades locais. Esse plano aguarda mobilização de recursos para a sua implementação, pois o Orçamento do Estado é insuficiente.

Neste âmbito, a UniZambeze manifesta a sua disponibilidade para estabelecer parcerias com os interessados, participantes ou não deste encontro da AULP, visando a elaboração e/ou implementação de planos e estratégias de gestão do património natural e científico comum, no geral, e, em particular, de Moçambique. Por exemplo, Moçambique e Angola partilham um património natural e científico comum – o rio Zambeze. Embora as terras húmidas e outros ecossistemas na bacia do Zambeze, em Moçambique e Angola, possam parecer desconectados, devido a separação geográfica entre os dois países, hidrologicamente estão conectados pelo rio Zambeze. Quanto aos outros membros da AULP, e no âmbito das três expectativas do Governo de Moçambique em relação às universidades, a UniZambeze manifesta disponibilidade para coordenar, na RNM, um consórcio similar ao que coordena no PNG, o qual envolve um parceiro de Portugal.

3. Considerações Finais

Conforme atrás indicado, Moçambique é um país com património natural diverso, singular e de inestimável riqueza. A sua relevância e valor ecológico, paisagístico, histórico, cultural ou económico são indiscutíveis. Trata-se de uma herança muito vasta e rica, de inquestionável relevância como património científico, exigindo um exercício contínuo e estruturado de preservação, catalogação, valorização e divulgação a nível local, nacional, regional e mundial.

O Governo de Moçambique tem três expectativas em relação as universidades, particularmente as públicas, nomeadamente: (1) realização de inventários e catalogação da biodiversidade, seu estado de

conservação, as dinâmicas que geram o desenvolvimento das suas populações e garantem a integridade dos seus ecossistemas, e análise de viabilidade socio-económica dos recursos naturais; (2) produção de conhecimento, formação e capacitação dos recursos humanos afectos à conservação da biodiversidade, monitoria e avaliação do uso sustentável da biodiversidade, e divulgação do património científico e da importância da preservação do património natural; (3) mobilização de fundos e outros recursos para implementação de planos e estratégias das AC's, suplementando os rendimentos próprios das AC's e o Orçamento do Estado.

A UniZambeze é uma universidade pública, da qual o Governo tem as três expectativas mencionadas. É constituída por nove Unidades Orgânicas, dispersas pelas quatro províncias do Centro de Moçambique. Esta localização proporciona oportunidade ímpar para realização de actividades de extensão universitária articuladas com o ensino e a pesquisa, permitindo os estudantes e os docentes e/ou pesquisadores construir conhecimento próprio, em estreita ligação com a sociedade, ampliando e fortalecendo a participação da Universidade no desenvolvimento local, e também contribuindo para a adequação curricular às necessidades e expectativas da sociedade.

Assim, a UniZambeze convida os membros da AULP e parceiros para, através de parcerias bi- e multilaterais, elaborar e/ou implementar planos e estratégias de gestão do património natural e científico do espaço lusófono, no geral, e de Moçambique, em particular.

Referências

1. <http://www.biofund.org.mz/mocambique/areas-de-conservacao-de-mocambique/>, acessado à 3/7/18
2. <https://www.wwf.org.mz/noticias/?uNewsID=1740>, acessado à 3/7/18
3. Direcção da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural da Província de Sofala. 2018. **Diversidade Biológica e Gestão das Áreas de Conservação**. Comunicação apresentada na Conferência Ligações Universidade e Sociedade: que oportunidades para o desenvolvimento do Vale do Zambeze, Beira - 14 e 15 de Junho.
4. Parque Nacional de Gorongosa. 2018. **Projecto de Restauração da Gorongosa**. Comunicação apresentada na Conferência Ligações Universidade e Sociedade: que oportunidades para o desenvolvimento do Vale do Zambeze, Beira - 14 e 15 de Junho.

5. <http://www.biofund.org.mz/base-de-dados/plataforma-sobre-as-ac/?areaid=332#area-gorongosa>,
acessado à 3/7/18

Agradecimentos

Os autores agradecem o Conselho de Direcção da UniZambeze, nomeadamente, Ana Piedade Monteiro e Adelino Ivala – Vices-Reitor; Luís Cristóvão, Dinis Gimo, Daimary Mendoza, Tamara Sande, Martins Mapera, Júlio Pacheco, Evodina Cumbane Tembe e Custódio Boane – directores das Unidades Orgânicas; José Aleixo, Glória Naiene, Ivan Mattos e Lemos, Tomás Muacanhia, Maria Helena da Costa, Anselmo Matanha, Alexandre Baia, Pedro Chume, Justino Felizberto Justino, Cláudio Guambe, Boaventura Neuala, Rui Macanda, Manuela Chabuca, Eurico Navaia e Ana Virgílio da Costa – directores e/ou coordenadores dos Órgãos de Apoio, pelo empenho e dedicação na dinamização das actividades reportadas nesta comunicação, e pela mobilização de dados e informações que suportam a comunicação.