



O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos

Domingos Joaquim Vasco¹. Tete- Moçambique

Resumo

Artigo buscou analisar o contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique. A preservação digital, garante a disponibilidade dos documentos históricos para gerações futuras, assegurando a sua validade e legibilidade. Em Moçambique há fragilidade na preservação digital, devido o uso técnicas arquivísticos tradicionais de fácil destruição. A evolução tecnológica permite arquivar os documentos históricos de modo que todos tenhamos acesso do conhecimento de um passado histórico, a partir destes. A criação de um arquivo digital, possibilita a difusão da história para toda sociedade, tendo em conta que todos têm acesso a todos documentos que relatam a história de uma dada época, dificilmente pode haver fragilidade na interpretação dos factos. Com a evolução da tecnologia, os documentos históricos podem ser conservados numa conta de Facebook, onde todas gerações podem ter facilidade de os ver.

Palavras-chave: Contribuição; preservação digital; documentos histórico; Moçambique.

¹ Livre docente de História e pesquisador. domingosvasco1@gmail.com

Vasco, D. J. (2024). O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique. Tete-Moçambique.

Vasco, D.J.; O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos. Revista Portuguesa Interdisciplinar V.5, Nº1, p.19-32, jan/jun. 2024. Artigo recebido em 03/02/2024. Última versão recebida em 18/04/2024. Aprovado em 10/05/2024.

Introdução

O presente artigo, aborda sobre o contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique. No estudo pretende-se reflectir sobre o contributo da preservação digital dos documentos históricos em Moçambique. o artigo, enquadra-se na pesquisa qualitativa-bibliográfica, a partir do qual fez-se uma consulta das obras e um estudo empírico que permitir levantar algumas questões sobre o tema, para poder trazer respostas. A preservação de documentos históricos digitais tem sido objecto de grande interesse na comunidade arquivística nos últimos anos.

Em Moçambique há uma crescente preocupação sobre o acesso e a preservação de documentos históricos digitais frente às tecnologias da informação, visto que poucos documentos produzidos estão disponíveis no formato digital ao longo das últimas décadas. Entretanto, o presente artigo pretende-se analisar o contributo da preservação de documentos históricos digitais, outrossim, explicar as formas de preservação dos arquivos históricos digital em Moçambique; identificar os desafios enfrentados na preservação de documentos históricos em Moçambique e propor soluções para a preservação de documentos histórico digital em Moçambique.

Em geral os meios que se utilizam para transportar e armazenar essa informação são instáveis e a tecnologia necessária para seu acesso tem sido rapidamente substituída por novas gerações que se tornam incompatíveis. Porém, grande parte de informação digital produzida nos dias actuais poderá ser completamente perdido, a menos que técnicas e políticas sejam desenvolvidas para conservá-lo.

Para a efectivação deste artigo, foi possível através do uso do método bibliográfico-qualitativo. Portanto, consistiu na pesquisa que alguns sites cujo nele estão patente alguns documentos históricos digitais em Moçambique para poder construir o raciocínio lógico argumentativo.

Quanto a organização, o artigo está estruturado da seguinte maneira: onde primeira sessão consta a introdução, quadro teórico e conceptual, em seguida discussão dos resultados, noutra sessão conclusão e sugestões e por último as referências bibliográficas.

Quadro teórico e conceptual

Documento

De acordo com Briet (1951), o documento “é todo indício concreto ou simbólico, conservado ou registado, com a finalidade de representar, reconstituir ou provar um fenómeno físico ou intelectual”, (p. 60). Ainda sobre a questão da definição do documento, podemos entendê-lo em suas mais múltiplas formas.

O documento nato digital, criado em meio electrónico, codifica a informação em dígitos binários, possibilitando perpetuar essa informação, mas não o suporte em que esta se materializa, passam a ser gerados em ambientes electrónicos, armazenados em suportes magnéticos e ópticos, em formato digital, e deixam de ser apenas entidades físicas para se tornarem entidades lógicas. (E-arq, 2011, p. 29).

Documento arquivístico

Documento arquivístico (electrónico) digital é o documento arquivístico codificado em dígitos binários, produzido, tramitado e armazenado por sistema computacional. (Ctde, 2010, p. 6).

Preservação de documentos históricos

Segundo Alves et al., (1993), cit. por Albuquerque, (2012), preservação pode ser entendida como um conjunto de medidas de gestão tendentes a neutralizar potenciais factores de degradação de documentos (p. 76). A preservação digital não está longe desse conceito, com um diferencial: é aplicada ao contexto electrónico e a um conjunto de bites.

Dessa forma, a preservação digital é o “Conjunto de acções gerenciais e técnicas exigidas para superar as mudanças tecnológicas e a fragilidade dos suportes, garantindo acesso e interpretação dos documentos digitais pelo tempo que for necessário.” (E-arq, 2011, p.131).

Logo, compreendida como um conjunto de regras e procedimentos que, quando devidamente estabelecidos e executados, garantem a preservação no tempo de conteúdos de natureza digital, assegurando a sua validade e legibilidade. São processos, normas e regras que devem

O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos

ser actualizados, testados e validados ao longo do tempo (Barbedo, 2010 e Albuquerque, 2012, p. 23).

Preservação da fotografia

Os documentos fotográficos são, muitas vezes, entendidos como documentos especiais, o que pode ocasionar em erro no planeamento para a sua preservação, pois, na realidade, eles apresentam uma constituição física muito delicada, precisando de cuidados especiais.

Para o teórico da Arquivologia, Schellenberg (2006), o conceito de documento arquivístico é amplo, podendo conter livros, papéis, mapas, fotografias, ou outras espécies documentarias, independentemente de sua apresentação física ou características, expedidos ou recebidos por qualquer entidade pública ou privada no exercício de seus encargos legais ou em função das suas actividades e preservados ou depositados para preservação por aquela entidade ou por seus legítimos sucessores como prova de suas funções, sua política, decisões, métodos, operações ou outras actividades, ou em virtude do valor informativo dos dados neles contidos, (p. 41).

Preservação de imagens

Enquanto o documento iconográfico é o que contém imagens fixas, impressas, desenhadas ou fotografadas, como fotografias e gravuras. (Arquivo Nacional, 2005) e documento fotográfico é definido de maneira simples como fotografia em 25 positivo ou negativo (p. 72-73). Podemos, portanto, dizer que segundo o Arquivo Nacional, o documento fotográfico é um tipo de documento inserido na grande área dos arquivos iconográficos.

Classificação dos documentos de arquivo sua perda e recuperação

Os documentos de arquivo podem ser classificados de acordo com suas características e segundo Albuquerque (2012) a actividade de classificação está intrinsecamente relacionada à recuperação final do documento de arquivo, e o documento fotográfico como qualquer outro documento de um arquivo necessita de contextualização correta para que suas informações possam ser recuperadas, (p. 133).

Formas de preservação dos arquivos históricos Digital

O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos

De acordo com Erway (2010), exemplifica os documentos nato-digitais como fotografias geradas com câmeras digitais, podem ser preservadas nos dados dinâmicos de redes sociais como Facebook e Twitter, documentos gerados com editores de texto ou planilhas electrónicas, e-mails, dentre outros.

Innarelli (2016), apresentou os 10 mandamentos da preservação digital, destacando os itens que considera mais importantes para o processo de preservação: manter uma política de preservação, não depender de hardware específico, não depender de software específico, não confiar em sistemas gerenciadores como única forma de acesso ao documento digital, migrar os documentos de suporte e formato periodicamente, replicar os documentos em locais fisicamente separados, não confiar cegamente no suporte de armazenamento, não deixar de fazer backup e cópias de segurança, não preservar lixo digital e garantir autenticidade dos documentos arquivísticos digitais. Esses princípios são significativos, porque abrangem de modo geral todos os softwares e hardwares, englobando todos os documentos digitais.

Dentre as mídias mais utilizadas para guarda da informação com fins de preservação estão a fita magnética, os discos compactos (CDs) e os discos digitais versáteis (DVDs). A fita magnética possui uma grande capacidade de armazenamento a baixo custo. Já os discos ópticos são mais estáveis do que a fita magnética. O seu surgimento promoveu a popularização da gravação e armazenamento de todo tipo de conteúdo digital, por gerarem um acesso mais ágil do que as fitas magnéticas.

Entretanto, nenhum dos dois, nem os discos ópticos, nem as fitas magnéticas, são estáveis como o microfilme ou o papel (Bogart, 2001) Os discos puramente ópticos parecem ser mais resistentes a danos do que as fitas magnéticas, por serem imunes a campos magnéticos e por obterem resultados mais eficientes após um processo de recuperação.

Sayão (2010) relata que a preservação digital tem pouca relação com a longevidade de discos ópticos, fitas magnéticas e outros meios de armazenagem (bem guardado o meu CD de música pode durar 100 anos, mas daqui a 10 anos haverá aparato para tocá-lo), (p. 9).

Hoje em dia é praticamente impossível encontrar um dispositivo capaz de ler a informação armazenada numa dessas fitas cassetes como mostram as Figura a baixo.

Figura. 1 e 2. Cassete Betamax e Cassete VHS.

O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos



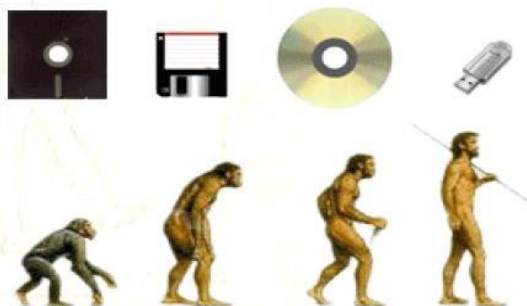
Um exemplo mais recente de obsolescência tecnológica, no domínio digital, reporta-se ao uso das populares disquetes de 3.5 polegadas, como mostra a figura

Actualmente, é ainda possível adquirir dispositivos capazes de ler disquetes de 3.5 polegadas. No entanto, o mercado inclina-se rapidamente para o uso de DVD e flash-drives. (Ferreira, 2006, p. 19).

Figura 3. Evolução da preservação de documentos históricos e evolução da sociedade.

sobrevivências das mídias não é o bastante

Embora uma mídia seja capaz de **sobreviver por centena de anos**, a tecnologia para **ler e interpretar** o conteúdo pode existir somente por um **breve tempo**.



Fonte: autor, 2023.

Acredita-se que actualmente não há nada viável que possa ser feito para impedir a deterioração dos suportes físicos dos documentos digitais, aconselha-se duas alternativas para minimizá-la: estabelecer condições ideais de armazenamento e climatização e estabelecer uma política de migração periódica de suportes.

Sayão (2010) demonstra comparativamente a evolução das mídias. O tratamento dos problemas decorrentes do uso das novas tecnologias de informação e comunicação nos contextos individual ou institucional é objecto da pesquisa aplicada na arquivologia, (p. 6).

O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos

Devido ao impacto das tecnologias no processamento das informações, foram levantadas questões relacionadas com o gerenciamento, a perenidade e acessibilidade dos registos, desta forma, especialistas da área da arquivologia estão trabalhando na elaboração de normas para armazenamento e compartilhamento de maneira adequada dos documentos digitais, assim como na formulação de políticas institucionais de preservação.

A dificuldade em preservar documentos digitais diz respeito também a volatilidade das mídias utilizadas para armazenamento dos dados e a rápida obsolescência tecnológica. Enquanto o papel pode durar até 500 anos, não se pode precisar com exactidão por quanto tempo dados podem ser mantidos em mídias ópticas e magnéticas. Mudanças constantes na tecnologia tornam incerta a possibilidade de a cessar dados registados em formato digital em longo prazo.

Figura. 4, evolução da mídia na preservação dos documentos históricos



Fonte: autor, 2023.

Grande parte da informação produzida no mundo está sendo criada em ambiente digital, e utilizando diferentes formatos como texto, banco de dados, áudio, vídeo, imagem entre outros. Entretanto, o software, o hardware e as mídias onde está depositada, são constantemente substituídos por novas gerações que, ao final se tornam incompatíveis com suas predecessoras. Esse grande volume de informação digital produzida nos dias actuais em praticamente todas as áreas da actividade humana poderá ser completamente perdido a menos que técnicas e políticas sejam desenvolvidas para conservá-lo.

O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos

Existem vários tipos de mídias utilizadas no GED. Para maior compreensão destes novos suportes electrónicos de informação, citam-se os: discos magnéticos, fitas magnéticas, zip drive, CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD, discos ópticos regraváveis, entre outros.

Figura. 5, A preservação da informação no contexto analógico significa ‘garantir a integridade física do



suporte’.

Fonte: autor, 2023.

Quando se trata de suportes digitais (discos rígidos, CDs, disquetes, etc.) a integridade física não parece ser suficiente, visto que se fazem necessários dispositivos que tornem acessíveis os conteúdos para o acesso humano. Isto leva a uma necessidade de preservação também dos *softwares*, bem como dos equipamentos necessários à utilização dos mesmos.

Figura. 6, Flash Drive – Pen Drive



Fonte: autor, 2023.

O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos

A informação digital tem muitas dependências, a interpretação de um documento digital é impactada pelas suas várias dependências tecnológicas. O objecto digital precisa ser interpretado como mostra (Sayão 2010, p. 10).

A Importância da Preservação Digital em Moçambique

Segundo Albuquerque, (2012), importante consideração a se fazer referente ao documento de arquivo electrónico é que tem de ser preservado para gerações actuais e futuras, e assim, ter acesso à informação arquivística e torná-la conhecimento. As estratégias no domínio da preservação digital permitem o aumento do tempo de vida útil do documento de natureza electrónica, garantindo, o acesso aos conteúdos neles encerrados e também possibilitando a utilização contínua da tecnologia. Entretanto, essa informação nata digital sofre muitas ameaças, as quais podem destruir a documentação de arquivo electrónica.

Estratégia para preservação de documentos digitais

Albuquerque (2012), diz que; as estratégias para a preservação digital representam as acções concretas a serem executadas no âmbito das organizações com vistas à preservação de documentos digitais por longo prazo.

A preocupação das organizações com a preservação, no início da era digital, era de fazer cópias de segurança (backup), actualmente devem ser usados padrões e é preciso converter os documentos para formatos abertos, de forma a permitir sua acessibilidade, após a obsolescência dos equipamentos e programas de informática em que foram criados. O uso de padrões tecnológicos abertos permitirá sua conversão para novos padrões.

Principais factores de deterioração de fotografias em Moçambique

Os principais factores de degradação de um acervo fotográfico, estão relacionados à própria constituição física da fotografia, o que chamamos de factores intrínsecos, ou as condições de armazenamento e guarda na qual o acervo está inserido, os factores extrínsecos. Estes últimos são gerais e devem ser adequados a todos os tipos de acervos documentais. A fotografia por suas características técnicas é um documento muito sensível às variações climáticas e às condições de guarda, como veremos a seguir.

Desafios enfrentados na preservação de documentos históricos

A descrição dos acervos fotográficos coloca sérios desafios às instituições ao nível da organização, preservação, recuperação e difusão. Como por exemplo, dificuldades apresentadas pelos pesquisadores/usuários quando recorrem a uma instituição como um arquivo em busca de um documento fotográfico. O documento fotográfico possui características próprias permitindo inúmeras interpretações, dificultando a correspondência com a necessidade de busca e de informação do usuário, permitindo assim que ele possa ter acesso.

Soluções para a preservação de documentos digital em Moçambique

Soluções para preservação de documentos digitais não são puramente tecnológicas. Há que incorporar conceitos, princípios e práticas da arquivologia e da diplomática. (Interpres, 2006). Não existe segurança suficiente nos sistemas digitais para garantir a preservação digital de longo prazo. A fragilidade dos documentos digitais deve estar em sua rápida degradação física, na obsolescência tecnológica, na complexidade e nos custos.

Discussão dos resultados

Nesta sessão, é apresentado a ideia e discussão relacionada com o problema exposto. Partindo neste contexto, tendo em conta evolução da tecnologia, *como é feita a preservação dos documentos históricos em Moçambique?* Não existem um critério de preservação dos documentos histórico, não ser que há um acervo ou seja centro de arquivo que guardam todos os documentos históricos. Erway (2010), diz que, os documentos nato-digitais como fotografias geradas com câmeras digitais, podem ser preservados nos dados dinâmicos de redes sociais como Facebook e Twitter, documentos gerados com editores de texto ou planilhas electrónicas, e-mails, dentre outros.

Quanto a segurança do centro arquivológico de documentos históricos, não há nenhuma segurança no caso de um encendi-o. Portanto, há necessidade da preservação digital o que poderá permitir a acessibilidade de todos independentemente do lugar onde quer que esteja.

Que importância tem a preservação dos documentos históricos? Um documento histórico é um testemunho do passado histórico, portanto, mostra com evidências clara como é que os homens viveram no passado, assim sendo serve como lembranças, por outro lado

O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos

testemunho. Albuquerque (2012), diz que, é importante arquivo electrónico é que tem de ser preservado para gerações actuais e futuras, e assim, ter acesso à informação arquivística e torná-la conhecimento. As estratégias no domínio da preservação digital permitem o aumento do tempo de vida útil do documento de natureza electrónica, garantindo, o acesso aos conteúdos neles encerrados e também possibilitando a utilização contínua da tecnologia.

Tendo em conta que um acervo físico, *não oferece segurança o que deve ser feito para garantir o acesso a futuras gerações?* De forma organizada deve se criar uma conta no Facebook e Google académico com documentos da história de Moçambique, onde qualquer um pode ter acesso sem precisar de usar questões burocráticos.

Que programas que foram criados em Moçambique para a preservação dos documentos históricos? Existem centros arquivológico mais não oferece segurança no caso de incêndio. Não são todos que têm acesso, devido a sua localização na capital de Moçambique Maputo, por exemplo os estudantes que estão nas províncias não tem acesso, devido a distância relacionado com o custo de transporte. Dai haja a necessidade de criação de uma conta Facebook e Google académico para a preservação digital dos documentos históricos.

Acrescente, Albuquerque (2012), as estratégias para a preservação digital representam as acções concretas a serem executadas no âmbito das organizações com vistas à preservação de documentos digitais por longo prazo. Actualmente devem ser usados padrões e é preciso converter os documentos para formatos abertos, de forma a permitir sua acessibilidade, após a obsolescência dos equipamentos e programas de informática em que foram criados.

Quais são as dificuldades enfrentadas na interpretação de uma fotografia? São várias, em algum momento encontra-se fotografias no estado degradado, devido as práticas arquivológicas, há necessidade de criação de uma conta Facebook e Google-académico de modo a evitar este problema. Porque, a interpretação de uma fotografia, exige a nitidez da mesma para que historiador possa voltar no tempo interpretando a mesma.

Considerações finais

De acordo com os argumentos apresentados, concluiu-se que a preservação digital é o conjunto de acções gerenciais e técnicas exigidas para superar as mudanças tecnológicas e a fragilidade dos suportes, garantindo acesso e interpretação dos documentos digitais pelo tempo que for necessário. Portanto, o documento fotográfico possui características próprias

O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos

permitindo inúmeras interpretações, dificultando a correspondência com a necessidade de busca e de informação do usuário, permitindo assim que ele possa ter acesso. Em Moçambique, as estratégias de preservação do documento histórico não são eficazes devido às práticas de alguns centros arquivológicos que não permitem a vida útil do documento de natureza física, garantindo a não acessibilidade das futuras gerações. Entretanto, os documentos históricos digitais sofrem muitas ameaças, mais permitem acesso a todos em qualquer momento.

Para o seu armazenamento depende do software, o hardware e as mídias onde está depositada, são constantemente substituídos por novas gerações. Concluiu-se que, é necessário a criação de uma conta Facebook e Google-académico de modo que todas as gerações tenham acesso de todos os documentos históricos da história de Moçambique. Tendo em conta que os acervos bibliotecários não oferecem segurança devido a algumas práticas arquivológicas que acabam culminando com a degradação dos mesmos.

Sugestões

Diante das conclusões tiradas no artigo, ela oferece uma visão geral da preservação digital dos documentos históricos em Moçambique, portanto gostaria de sugerir:

- Ao Centro de estudos históricos da UEM, a criar uma conta no Facebook e Google-académico para preservação digital dos documentos históricos;
- Ao departamento de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Púnguè Extensão de Tete, a criar uma conta no Facebook e Google-académico para preservação digital dos documentos históricos;

Referências bibliográficas

Albuquerque, A. C. (2012). *A Classificação de documentos fotográficos: um estudo em arquivos, bibliotecas e museus*. Universidade Estadual Paulista – Unesp, Marília.

Arquivo Nacional, (2005). *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional.

Bogart, J. W.C. V. (2001). *Armazenamento e manuseio de fitas magnéticas: um guia para bibliotecas e arquivos*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional.

O contributo da preservação digital de documentos históricos em Moçambique: A importância da preservação de documentos históricos

E-Arq, B. (2011). *Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos*. Câmara Técnica de Documentos Electrónicos. 1.1. versão. - Rio de Janeiro: Arquivo Nacional.

Erway, R. (2010). *Defining "Born Digital": An Essay*. Dublin, OH. Report produced by OCLC Research.

Ferreira, M. (2006). *Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e actuais consensos*. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho.

Innarelli, H. C. (2016). *Introdução aos dez mandamentos da preservação digital*. Sínteses: Revista Electrónica do SIMTEC, Campinas, São Paulo, n. 2.

InterPares Project (2011). *The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems*. Documents. Rio de Janeiro: TEAM Brasil.

Sayão, L. F. (2010). *Preservação digital: uma brevíssima introdução: OAIS Open Archival Information System*.

Schellenberg, T. R. (2006). *Arquivos modernos: princípios e técnicas*. Tradução de Nilza Teixeira Soares. 6 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV.

The contribution of digital preservation of historical documents in Mozambique: The importance of preserving historical documents

Summary

Article sought to analyze the contribution of digital preservation of historical documents in Mozambique. Digital preservation guarantees the availability of historical documents for future generations, ensuring their validity and legibility. In Mozambique there is fragility in digital preservation, due to the use of traditional archival techniques that are easy to destroy. Technological evolution makes it possible to archive historical documents so that we all have access to knowledge of a historical past, based on these. The creation of a digital archive makes it possible to disseminate history throughout society, taking into account that everyone has access to all documents that tell the history of a given era, there can hardly be any fragility in the interpretation of the facts. With the evolution of technology, historical documents can be kept on a Facebook account, where all generations can easily see them.

Keywords: Contribution; digital preservation; historical documents; Mozambique.

La contribución de la preservación digital de documentos históricos en Mozambique: La importancia de preservar documentos históricos

Resumen

El artículo buscó analizar la contribución de la preservación digital de documentos históricos en Mozambique. La preservación digital garantiza la disponibilidad de documentos históricos para las generaciones futuras, asegurando su validez y legibilidad. En Mozambique existe fragilidad en la preservación digital, debido al uso de técnicas de archivo tradicionales que son fáciles de destruir. La evolución tecnológica permite archivar documentos históricos para que todos tengamos acceso al conocimiento de un pasado histórico, a partir de estos. La creación de un archivo digital permite difundir la historia en toda la sociedad, teniendo en cuenta que todos tienen acceso a todos los documentos que cuentan la historia de una época determinada, difícilmente puede haber fragilidad en la interpretación de los hechos. Con la evolución de la tecnología, los documentos históricos se pueden guardar en una cuenta de Facebook, donde todas las generaciones pueden verlos fácilmente.

Palabras clave: Contribución; preservación digital; documentos históricos; Mozambique.