



FACULDADE LETRAS E CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE ARQUEOLOGIA E ANTROPOLOGIA
LICENCIATURA EM ARQUEOLOGIA E GESTÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL

Acompanhamento arqueológico em obras de construção civil em Moçambique: Desafios e os Contrás - Caso do Campus Principal da Universidade Eduardo Mondlane.

Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a obtenção do grau de Licenciatura em Arqueologia e Gestão do Património Cultural na
Universidade Eduardo Mondlane.

Por: Edson Manito Joana.

Maputo, 2021

**ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO EM OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL EM
MOÇAMBIQUE: DESAFIOS E OS CONTRAS - CASO DO CAMPUS PRINCIPAL DA
UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE.**

Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a obtenção do grau de Licenciatura em Arqueologia e Gestão do Património Cultural na Universidade Eduardo Mondlane por Edson Manito Joana.

Departamento de Arqueologia e Antropologia

Faculdade de Letras e Ciências Sociais

Universidade Eduardo Mondlane

Supervisor: Doutor Mussa Raja

Maputo, 2021

O Júri			Data ____/____/____
O Presidente _____	O Supervisor _____	O Oponente _____	

Índice

Declaração.....	i
Dedicatória.....	ii
Agradecimento.....	iii
Lista de siglas e acrónimos.....	iv
Lista de figuras.....	v
1. CAPÍTULO I- INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Objectivos.....	2
1.1.1. Geral.....	2
1.1.2. Específicos.....	2
1.2. Justificativa e relevância de estudo.....	2
1.3. Problema e Pergunta de Partida.....	3
1.4. Métodos e Materiais.....	4
1.5. Localização Geográfica.....	5
1.6. História da Estação.....	5
2. CAPÍTULO II - ESTADO DE CONHECIMENTO, REVISÃO DA LITERATURA E QUADRO CONCEPTUAL.....	8
2.1. Estado de conhecimento.....	8
2.2. Revisão da Literatura.....	10
2.3. Quadro conceptual.....	13
3. CAPÍTULO III – RESULTADOS.....	16
4. CAPÍTULO IV-DISCUSSÃO.....	23
4.1. Metodologias.....	23
4.2. Desafios e Contras.....	25
5. CAPÍTULO V- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
Anexo 1. Guião de Entrevistas.....	32
Anexo 2. Lista de Entrevistados.....	35

Declaração

Declaro que esta dissertação apresentada para obtenção de grau de licenciatura é resultado da minha investigação pessoal e das orientações do meu supervisor. As fontes usadas foram devidamente citadas no texto.

Maputo

Edson Manito Joana

Dedicatória

Dedico este trabalho a minha família, em especial aos meus pais Wileque Sairesse e Joana Fernando António.

Agradecimento

Primeiramente agradecer a Deus por me dar saúde e força para continuar na vida acadêmica. Aos meus pais Wileque Sairesse e Joana Fernando António pelo apoio incondicional, as minhas irmãs Helma, Edvânia e Landinha.

A minha sincera gratidão estende-se para as seguintes personalidades:

A minha companheira e amiga Ettiyy Vidya.

Ao meu supervisor Doutor Mussa Raja pelo apoio, paciência e ensinamentos.

Por último, a todo corpo docente do curso de Arqueologia e Gestão do Património Cultural por todos ensinamentos transmitidos, em especial a Dra. Kátia Filipe pela preocupação, puxões de orelha e disponibilidade em ajudar sempre que foi preciso.

Lista de siglas e acrónimos

AD- *Ano Domini*

AA- Acompanhamento Arqueológico

AIA- Avaliação do Impacto Arqueológico

DAA- Departamento de Arqueologia e Antropologia

DIM- Direcção de Infraestruturas e Manutenção (UEM)

DNPC- Direcção Nacional do Património Cultural

EN4 - Estrada Nacional número quatro (4)

JIU- Junta de Investigação Ultramar

MAM- Missão Antropológica de Moçambique

PAIA- Pré-avaliação de Impacto Arqueológico

UEM- Universidade Eduardo Mondlane

Lista de figuras

Figura 1. Localização da estação do campus universitário da UEM	5
Figura 1.2. Estação arqueológica do Campus da UEM.....	6
Figura 1.3. Estação arqueológica do Campus da UEM.	7
Figura 3. Estação arqueológica do Campus da UEM, início das obras	16
Figura 3.1. Vista aérea do campus universitário da UEM.	17
Figura 3.2. Estação arqueológica do Campus da UEM, erosão e destruição das camadas estratigráficas.	18
Figura 3.3. Estação arqueológica do Campus da UEM, abate de árvores e realização dos trabalhos de limpeza.	19
Figura 3.4. Estação arqueológica do Campus da UEM, movimentação e amontoamento de terra.	19
Figura 3.5. Estação arqueológica do Campus da UEM, cacos de cerâmica à superfície.....	20
Figura 3.6. Estação arqueológica do Campus da UEM, obras em andamento.	20
Figura 3.7. Edifício de ensino do Instituto Confúcio e da Escola de comunicação e arte, obra finalizada.....	21
Figura 3.8. Centro cultural Moçambique-China, em processo de finalização.....	21
Figura 3.9. Imagem ilustrativa do projecto final do centro cultural Moçambique-China no campus da UEM.	22

Resumo

No contexto de transformações aceleradas na sociedade actual, nota-se a necessidade de proteger cada vez mais o património arqueológico, e o acompanhamento arqueológico nas obras de construção civil reveste-se de grande importância, para garantir que durante os trabalhos de escavação ou movimentação de terras não seja inadvertidamente destruído um património.

No entanto, apesar da existência de instrumentos legais em Moçambique, que deixam explícitas as directrizes a serem levadas em consideração para garantir a protecção e a preservação do património arqueológico antes da execução de qualquer obra, nota-se em diversos pontos do território nacional vários projectos que são executados sem o devido Acompanhamento Arqueológico. O que contribui para a destruição do património arqueológico Moçambicano e consequentemente na ruptura nos dados da história de Moçambique.

O Campus universitário da Universidade Eduardo Mondlane tem sofrido diversas transformações nos últimos anos e diversos edifícios estão sendo erguidos, envolvendo deste modo, actividades de remoção de solo, que colocam em risco as possíveis evidências arqueológicas que se encontram soterradas no local. Note-se que, a estação arqueológica do campus universitário da UEM é uma das grandes fontes para a documentação das primeiras Comunidades de Agricultores do primeiro milénio em Moçambique.

Deste modo, com o presente trabalho pretende-se analisar os desafios e os contras para a realização do acompanhamento arqueológico em obras de construção civil no Campus universitário da Universidade Eduardo Mondlane. Este trabalho pode contribuir para um debate entorno da preservação, protecção do património arqueológico, histórico e cultural, que esteja em ameaça pelos empreendimentos.

Abstract

In the context of accelerated transformations in today's society, there is a need to increasingly protect the archaeological heritage, and the archaeological monitoring of civil construction works is of great importance, to ensure that during excavation work or moving of land is not inadvertently destroyed a heritage.

However, despite the existence of legal instruments in Mozambique, which make explicit the guidelines to be taken into account to guarantee the protection and preservation of the archaeological heritage before the execution of any work, several projects can be seen in various parts of the national territory. That are executed without the proper Archaeological Monitoring. What contributes to the destruction of the Mozambican archaeological heritage and consequently to the rupture of data on the history of Mozambique.

The University Campus of the Eduardo Mondlane University has undergone several transformations in recent years and several buildings are being erected, thus involving soil removal activities, which put at risk the possible archaeological evidence that is buried in the place. Note that the archaeological site on the UEM university campus is one of the great sources for documenting the first Farmers' Communities of the first millennium in Mozambique.

In this way, with this work we intend to analyze the challenges and cons for carrying out the archaeological monitoring in civil construction works in the University Campus of the Eduardo Mondlane University. This work can contribute to a debate around the preservation and protection of the archaeological, historical and cultural heritage, which is under threat from the developments.

1. CAPÍTULO I- INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objecto de estudo, o acompanhamento arqueológico em obras de construção civil dos edifícios do Centro Cultural Moçambique-China; Instituto Confúcio e da Escola de comunicação e arte no Campus Universitário da Universidade Eduardo Mondlane. Este é um estudo que se enquadra nas discussões sobre arqueologia salvaguarda em Moçambique.

O Campus universitário da Universidade Eduardo Mondlane tem sofrido diversas transformações nos últimos anos e diversos edifícios estão sendo erguidos, evoluindo deste modo, actividades de remoção de solo, que colocam em risco as possíveis evidências arqueológicas que se encontram soterradas no local. Note-se que, a estação arqueológica do campus universitário da UEM é uma das grandes fontes para a documentação das primeiras Comunidades de Agricultores do primeiro milénio em Moçambique.

Deste modo, com o presente trabalho pretende-se analisar os desafios e os contras para a realização do acompanhamento arqueológico nas obras de construção civil. Este trabalho pode contribuir para um debate entorno da preservação, protecção do património arqueológico, histórico e cultural, que esteja em ameaça pelos empreendimentos.

Este trabalho é subdividido em (5) capítulos, a destacar:

Capítulo I – refere-se ao enquadramento contextual do trabalho, deixando explícito os objetivos, Justificativa e relevância de estudo, Problema e Pergunta de Partida, Métodos e Materiais, Localização geográfica da estação arqueológica do campus da UEM e a sua história.

Capítulo II – é apresentado o estado de conhecimento referente ao surgimento e o processo evolutivo da arqueologia preventiva (contexto internacional), de seguida faz-se a revisão literária sobre os trabalhos de arqueologia preventiva realizados em Moçambique, e o quadro conceptual.

Capítulo III – este capítulo é dedicado a apresentação dos resultados adquiridos na realização do trabalho de campo e a entrevistas.

Capítulo IV – é apresentada a discussão sobre estudo de Impactos Arqueológicos e os desafios e contras para a realização do acompanhamento arqueológico em obras de construção civil.

Capítulo V – apresenta-se as considerações finais.

1.1. Objectivos

1.1.1. Geral

- ❖ Analisar os desafios para a realização do acompanhamento arqueológico nas obras de construção civil no campus universitário da UEM.

1.1.2. Específicos

- ❖ Identificar a natureza de actividades desenvolvidas pela empreiteira que colocam em risco o património arqueológico da estação do campus universitário da UEM;
- ❖ Identificar o tratamento dado ao possível material arqueológico encontrado no campus da UEM; e
- ❖ Discutir sobre os desafios, prós e os contras do acompanhamento arqueológico em obras de construção civil do Campus Universitário da UEM.

1.2. Justificativa e relevância de estudo

A escolha do tema deve-se à preocupação a título pessoal na preservação e conservação do património arqueológico Moçambicano e, pelo interesse do autor pela arqueologia de salvaguarda.

A sociedade industrial, no encalço da velha aspiração de organizar o mundo, desenvolveu a cidade moderna, caracterizada por processos de produção e de consumo colectivos, onde a densidade populacional se torna cada vez maior (Pereira 2007:19). Deste modo, a comercialização do espaço assim como a construção de diversas infraestruturas acontece com maior frequência em todo mundo.

No contexto de transformações aceleradas na sociedade contemporânea, nota-se a necessidade de proteger cada vez mais o património arqueológico, e o acompanhamento arqueológico nas obras de construção civil reveste-se de grande importância, para garantir que durante os trabalhos de escavação não seja inadvertidamente destruído um património. Pois a

imprevisibilidade do aparecimento de vestígios arqueológicos, mesmo em locais de baixa expectativa, obriga a presença de um arqueólogo nas diferentes obras, com intuito de verificar com atenção o aparecimento de achados ou ruínas.

A escolha da construção do Centro Cultural Moçambique-China; Instituto Confúcio e da Escola de Comunicação e Arte no Campus da UEM, deve-se ao facto do empreendimento estar localizado em uma área onde os estudantes do curso de Arqueologia e Gestão do Património Cultural realizavam actividades de práticas arqueológicas e por esta área possuir elevada probabilidade de ocorrência de vestígios cerâmicos.

Contudo, é necessário que se analise de uma forma minuciosa os desafios e os contras por detrás do acompanhamento arqueológico no território nacional, com vista a desenvolver propostas que visem aprimorar o mesmo e garantir a salvaguarda do material arqueológico em zonas abrangidas pelos empreendimentos.

1.3. Problema e Pergunta de Partida

O acompanhamento arqueológico nas diversas obras de construção civil em Moçambique não é feito de forma regular ou permanente. Pois, em algumas obras de construção civil constata-se a realização do mesmo e em outras não.

Entretanto, o Decreto nº. 27/94 De 20 de Julho deixa explícito que, todos os projectos que impliquem obras de escavações, remoção ou alargamento de terras, ou a remoção de objectos submersos ou soterrados, deverão incluir trabalhos de prospecção arqueológica preliminar e de arqueologia de salvaguarda, na área abrangida pelas obras. Devendo incluir para tal efeito no respectivo orçamento uma dotação não inferior a 0,5% do custo total das obras para custear os trabalhos arqueológicos.

Deste modo, para garantir a salvaguarda do património arqueológico moçambicano, nota-se à necessidade de se analisar os desafios e os contras para a realização do acompanhamento arqueológico no território nacional. Por tudo isto, abriu-se a oportunidade de colocação da seguinte pergunta de partida, *O que estaria por detrás do não acompanhamento arqueológico às obras de construção civil em Moçambique?*

1.4. Métodos e Materiais

A elaboração da presente trabalho baseou-se nos seguintes métodos: Revisão bibliográfica, Entrevistas, Trabalho de campo, Análise e Processamento de dados.

1.4.1. Revisão Bibliográfica

Esta fase baseou-se na procura e selecção de literatura relacionada ao tema do trabalho, nos seguintes locais: Biblioteca Central Brazão Mazula, Biblioteca do Departamento de Arqueologia e Antropologia e de igual modo artigos e dissertações disponíveis na Internet.

1.4.1.1. Entrevistas

Nesta fase consistiu na recolha de informação, através de entrevistas direccionadas a diferentes grupos identificados como partes interessadas, a destacar: a Direcção Nacional do Património Cultural (DNPC) entidade que superentende a protecção e conservação do património cultural em Moçambique, Direcção de Infraestrutura e Manutenção da UEM, a empreitada encarregada pela construção no Campus da UEM e alguns Arqueólogos do Departamento de Arqueologia e Antropologia da UEM.

1.4.1.2. Trabalho de campo

Esta fase consistiu na visita ao local abrangido pelas obras de construção civil, primeiro em 2017 quando estavam em andamento os trabalhos de limpeza da área e posteriormente em 2021. Com intuito de realizar uma prospecção (não intrusiva) e observar as actividades no terreno, permitindo a efetuação do registo fotográfico usando uma câmara fotográfica Canon 600D.

1.4.1.3. Análise e processamento de dados

Esta fase compreendeu a apresentação dos dados colectados no âmbito do trabalho de campo, fazendo-se por conseguinte a análise e processamento dos mesmos, assim como, o confronto de vários autores que abordam a temática da Arqueologia Salvaguarda (Acompanhamento Arqueológico), e na preparação, selecção do material ilustrativo (mapas e fotografias).

1.5. Localização Geográfica

A estação arqueológica do Campus universitário da UEM localiza-se na cidade de Maputo, no campus principal da UEM, na Av. Julius Nyerere, nº. 3453, possuindo as seguintes coordenadas: S 25°57'09.5", E 32°35'45.8".

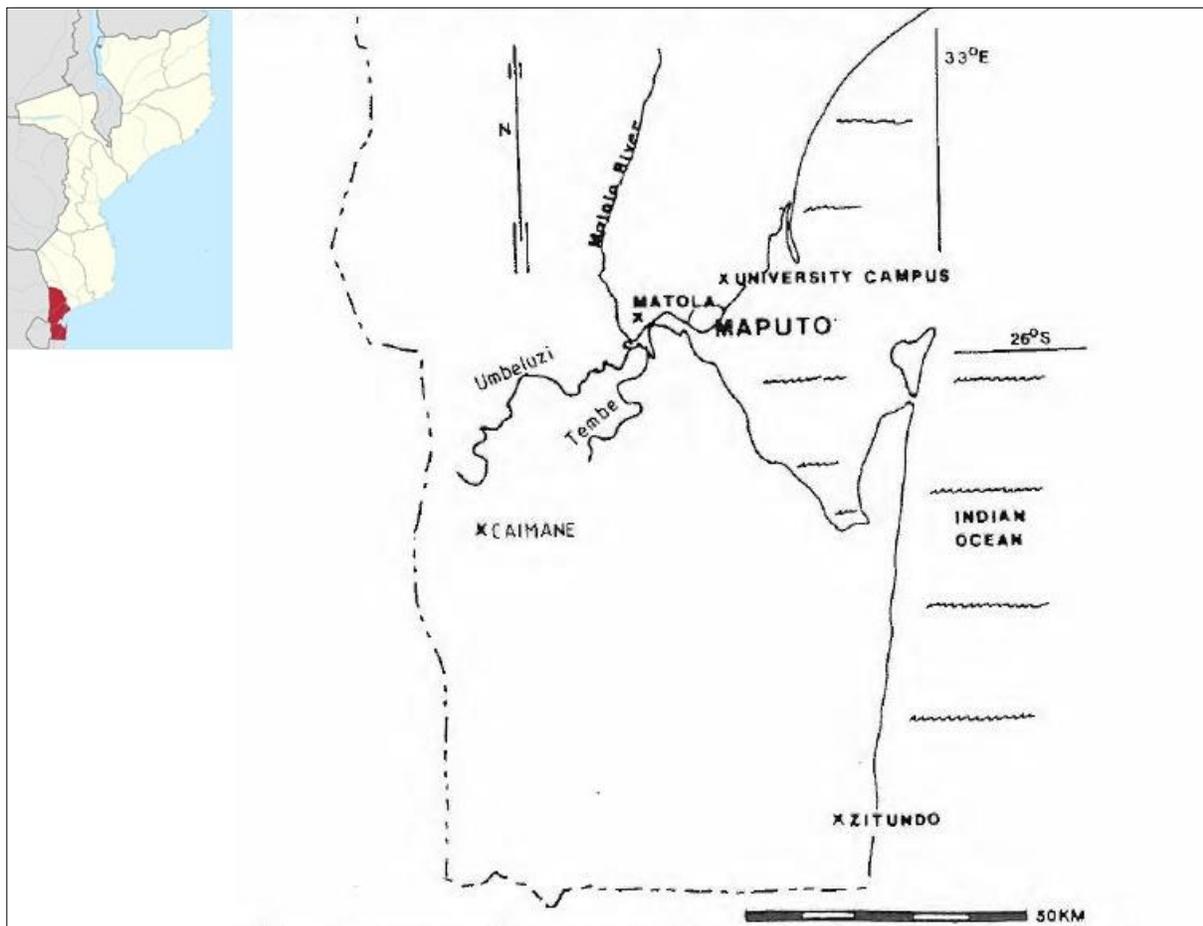


Figura 1. Localização da estação do campus universitário da UEM.

Mapa: Adaptado de Sinclair et al. 1987.

1.6. História da Estação

A estação arqueológica do campus universitário da UEM (Maputo), foi descoberta por Ricardo T. Duarte em 1975. Cruz e Silva (1976, 1980) identificaram e colectaram cacos de cerâmicas, que pelas suas características, foram associadas a tradição Matola. Características estas, que pertencem aos povos falantes da língua Bantu, que habitaram ao longo das faixas costeiras

desde o Iº milénio A.D, e a datação da cerâmica encontrada, pertence as Primeiras Comunidades de Agricultores e Pastores que ocuparam estas áreas entre os Séculos III – VII A.D.

Isto permitiu uma discussão da cerâmica da Matola em larga escala, uma vez que similaridades com a cerâmica da Matola foram encontradas em extensas regiões desde o sul de Moçambique a Quénia, Kwale em Tanzânia e também Nkope no Malawi (Cruz e Silva 1976; Duarte 1988).

Nos anos seguintes, Leonardo Adamowicz (1982), escavou três trincheiras no âmbito das práticas arqueológicas. Entretanto, nos anos de 1984-85, Paul Sinclair, Nydolf e Wickman-Nydolf realizaram pesquisas na mesma estação, resultado na monografia intitulada *Excavations at The University Campus Maputo, Mozambique 1984-85* (Sinclair *et al.* 1987).

De acordo com Morais (1988), as evidências encontradas e datadas pelo C14, como o caso, do carvão vegetal, escórias de ferro, cacos de cerâmica, restos de cereais e restos de fauna, determinam a existência das Comunidades pastoras e agricultoras. Contudo, a similaridades das evidências encontradas nesta estação são associadas a outras estações (Caimane e Zitundo), e isso permitiu concluir a continuidade das práticas desta tradição (tradição matola) em várias outras regiões. Vinde as figuras 2 e 3 ilustrando as transformações da componente paisagística do Campus da UEM:



Figura 1.2. Estação arqueológica do Campus UEM.

Foto: Albino Jopela, 2014.



Figura 1.3. Estação arqueológica do Campus da UEM.

Foto: Edson Joana, 2017.

2. CAPÍTULO II - ESTADO DE CONHECIMENTO, REVISÃO DA LITERATURA E QUADRO CONCEPTUAL

O presente capítulo aborda assuntos inerentes ao estado de conhecimento, revisão literária, e quadro conceptual.

2.1. Estado de conhecimento

A Arqueologia Salvaguarda é um ramo da Arqueologia dominante em muitos países da Europa e América, tendo sua origem na América do Norte, através da aprovação de quatro leis que estabeleciam que o conhecimento do passado era de interesse público (Ortiz 1998 citado por Monticelli 2010:118). A destacar: *National Historic Preservation Act*, em 1966; *National Environment Policy Act*, em 1969; *Archaeological Resources Projection Act*, em 1979; *Archaeological and Native American Grave Protection and Repatriation Act*, em 1991.

O avanço de técnicas e implantação de obras de engenharia de diferentes magnitudes de forma directa influenciou no desenvolvimento industrial e no crescimento urbano. Com a necessidade deste processo ser investigado, em alguns países a Arqueologia passou a ser uma das disciplinas incluídas nos processos exigidos para a implantação de obras de engenharia (Vargas 1994 citado por Monticelli 2010:18). Desse modo, todo projecto de construção ou remoção de terra teria a obrigação de realizar escavações prévias, visando conhecer o possível impacto sobre o património arqueológico.

No século XIX na Europa, após a segunda guerra mundial, a Arqueologia de Salvaguarda era primeiramente realizada por iniciativa de pesquisadores académicos, mas a partir de 1980 passou a ser realizada também por consultores privados (Demoule 2012 citado por Cardarelli e Santos 1999-2000:190).

Nos Estados Unidos de América, a Arqueologia Salvaguarda esteve voltada à minimização dos impactos sobre os sítios por empreendimentos de engenharia, inicialmente denominada de Arqueologia de Salvamento, ela ganhou o seu corpo a partir dos anos 30 do século XX (Giacinto 2011 citado por Cardarelli e Santos 1999-2000:190). Sendo que o termo “Gestão de Recursos Culturais” predominantemente utilizado nesse país, foi introduzido pela primeira vez pelo National Parks Service (Flowler 1982 citado por Cardarelli e Santos 1999-2000:190).

Na América do norte, respectivamente no México, o termo predominante é Arqueologia de Salvaguarda e, teve o seu início no século XX. O desenvolvimento do primeiro projecto de salvaguarda do património arqueológico foi durante a construção da represa “*Solis del Rio Lerma*” nos anos de 1945 e 1947 (Castellanos e Lopez 1995 citado por Monticelli 2010:117).

Ainda nos Estados Unidos de América, o incremento das exigências de estudos ambientais teve o seu início na década de 1960, como resultado da consciencialização do público sobre os problemas da degradação ambiental e suas consequências sociais (Rodhe, 2002:45).

Na América do sul, mais precisamente no Brasil, também sob a denominação de arqueologia de salvamento, a Arqueologia Preventiva teve início na década 70 do século XX, por iniciativa do sector hidroelétrico (Caldarelli e Santos 1999-2000:190).

Ainda na América do sul, respectivamente na Colômbia, a Arqueologia Salvaguarda ganhou terreno a partir de 1994, foram levadas a cabo varias pesquisas em comprimento da base legal. Botero (1996) citado por Monticelli (2010:109) argumenta que o sector privado é que estava mais interessado com a recuperação do passado como resultado do financiamento de projectos de Arqueologia de Salvaguarda integradas nos estudos de impacto ambiental.

Na Costa Rica, apesar de existir um suporte legal, os executores das obras não solicitavam a realização de pesquisas e denúncias eram feitas por terceiros. Isso teve como consequência a destruição de uma parte considerável do Património Cultural. Este cenário só teve mudança por volta de 1995 como resultado da reformulação da legislação e assim grande número de estações arqueológicas foram registadas e estudadas maioritariamente em áreas urbanas, de desenvolvimento agrícola e industrial (Corrales & Hoopes 2000:21; Monticelli2010:111).

Vidal (2010) discute que no Brasil, nos primórdios os grandes projectos ignoraram a salvaguarda do Património Arqueológico, mas este cenário mostrou algumas mudanças com a introdução da legislação que protege o Património Arqueológico no âmbito da implantação de grandes obras de engenharia. Porém, as primeiras pesquisas de salvaguarda foram efectuadas entre o final da década de 60 e meados da década de 70 (Caldarelli & Santos1999/2000:56).

Na Espanha, Arqueologia de Salvaguarda teve sua solidificação com a aprovação da legislação local no contexto do Património histórico, no qual foram estabelecidos critérios para execução de projectos de construção (Endere 2000: 172).

Souza (2012) argumenta que a Arqueologia Salvaguarda é, desde 1970, uma das acções básicas do plano de salvaguarda, e de igual modo, é uma das acções básicas do plano de gestão dos recursos patrimoniais, que se insere no programa de Gestão do Património Cultural. Foi instituída como forma de prevenir os impactos negativos do desenvolvimento urbano e industrial, que podem comprometer ou destruir partes do património de cada nação.

Endere (2000:172) defende que a legislação teve um papel primordial no qual o executor do empreendimento deve disponibilizar 1% do montante da obra para financiar trabalhos de Arqueologia de Salvaguarda.

Silva (2005:459) argumenta que na última década houve incremento significativo da Arqueologia de Salvaguarda em Portugal, aliada a intervenções urbanas e nos trabalhos de avaliação e minimização de impacto arqueológico de grandes obras.

2.2. Revisão da Literatura

Nesta subsecção são apresentados os principais trabalhos de arqueologia de salvaguarda realizados em Moçambique. O objectivo central desta, é discutir os conceitos e apresentar alguns questionamentos sobre o acompanhamento arqueológico ao longo das obras de construção civil.

Adamowicz (2011), considera que não se sabe ao certo a datação da primeira pesquisa da Arqueologia de salvaguarda em Moçambique. Porém, de acordo com os dados documentais e fontes orais, os primeiros trabalhos de arqueologia de salvaguarda em Moçambique remota do ano de 1946, onde foram realizados trabalhos na região centro do País (no Distrito do Gurué, Província da Zambézia, no sítio de Malessane) com a liderança de Santos Júnior, aquando da 4ª campanha da - MAM da antiga Junta de Investigações Ultramar (JIU). Nesta área estavam em curso obras de construção de uma estrada, que durante a abertura de buracos apareciam á superfície cacos de cerâmica, e pela sua significância, o administrador local chamou especialistas em arqueologia para garantir a salvaguarda dos materiais descobertos. Foram recolhidas evidências de cerâmica e de manufactura de ferro que possibilitaram a estes investigadores avançarem dados sobre a ocupação semipermanente desta região por povos falantes de língua Bantu, o que posterior serviria para os estudos comparativos entre esta e a

cerâmica de outras estações a Nordeste de Tanzânia e a Sul de Moçambique (Rodrigues 2006:416).

Em 1968 é descoberta a estação arqueológica da Matola por João de Senna-Martinez, durante a construção da estrada EN4, que liga a cidade de Maputo à Boane (Morais 1998:90).

Em 1972 o geólogo Miguel Ramos no âmbito da construção da Barragem de Cahora Bassa na área de Songo, Província de Tete, executou um trabalho de Salvaguarda, pós as obras implicavam afectar diferentes contextos incluindo considerável património histórico-arqueológico e evidências geológicas (Ramos 1973; 1979; 1980 citado por Macamo 2006:184).

Por outro lado, em 1973 foi realizado um levantamento de salvaguarda no âmbito da construção da barragem de Massingir na província de Gaza, que culminou na descoberta de uma estação arqueológica com o mesmo nome (Massingir), referente às primeiras comunidades de agricultores, cujas evidências apontam para um assentamento destas comunidades nos finais do primeiro milénio A.D (Duarte 1976:16). Note-se que a estação arqueológica de Massingir foi a primeira em Moçambique onde amostras de ossos foram recolhidas e submetidas a análise osteológica.

Em 1976 foram feitas publicações de resultados sobre a estação arqueológica da Matola e, foi feita a salvaguarda do material arqueológico encontrado por T. Cruz e Silva (T. Cruz e Silva 1976:124).

No âmbito do projecto CIPRIANA, 1981-1985, Adamowicz pesquisou mais de 100 estações arqueológicas na província de Nampula nas quais 6,6% +foi através do reconhecimento arqueológico de salvaguarda (Adamowicz 1987:49).

Entre 1984-1985 foram feitas escavações na estação arqueológica do Campus Universitário da UEM no âmbito das obras de engenharia civil na construção de residências universitárias e a publicação dos resultados da pesquisa (Sinclair, Nydolf e Wicman-Nydolf 1987:8)

Na década 80, introduziu-se a Lei no 10/88 de 22 de Dezembro, sobre a protecção legal do Património Cultural Moçambicano, e na década 90 o Decreto no 27/94 de 20 de Julho, sobre a protecção do Património Arqueológico. Neste âmbito, com a criação do suporte legal, o património cultural passou a gozar de uma protecção legal (Lei no 10/88, 1988; Decreto no 27/94, 1994).

Em 1997, perto da estação da Matola (a cerca de 6km em linha recta) Duarte, Macamo e Madiquida (1997) efectuaram uma escavação inserida nas operações de Salvaguarda (Esta operação destinava-se ao estudo do impacto para instalação da fábrica de alumínio projecto GIBB), onde foram feitas duas sanjas de 1x1m e nenhuma evidência material foi encontrada.

Em 2003 foram realizados dois levantamentos arqueológicos para o projecto de reabilitação da barragem Massingir na província de Gaza, um por Ricardo Teixeira Duarte e Hilário Madiquida. Esta foi apenas uma pesquisa preliminar para chamar a atenção para uma avaliação arqueológica mais profunda da área que será submetida a terraplanagem (Duarte e Madiquida, 2004).

Na reabilitação de 2003 as equipas de pesquisa estiveram centradas na região de Chimai, onde foi colectado material que era composto por pequenos flocos, raspadores e lâminas. Nessa pesquisa, também apresentou-se evidências de um assentamento “in-situ”. Outro levantamento foi feito em frente à aldeia de Massingir Novo, onde foram colectadas algumas amostras de instrumentos acheulense (Duarte e Madiquida, 2004: 5).

Segundo Adamowicz e Nhatule (2011), em Julho de 2011 foi realizado, na província de Maputo, um levantamento de Salvaguarda, no âmbito da construção da barragem de Moamba Major onde foram identificadas a superfície estruturas e artefactos de valor arqueológicos e histórico (cerâmica, ossos, pedras e metal). Os artefactos foram encontrados durante o levantamento Arqueológico de Salvaguarda, na sua maioria atribuídos a Idade da Pedra, caracterizados pela existência de instrumentos líticos pertencentes a idade da pedra inferior (olduvense e achaulense) e Idade da Pedra Média. Alguns achados, particularmente microlíticos, que foram atribuídos a Idade da Pedra Superior, período mais generalizado na África Austral, mas relativamente raro em Moçambique, reconhecido como indústria Wilton (Adamowicz e Nhatule 2011).

Em 2013, foi realizado um levantamento de arqueologia de salvaguarda por Adamowicz na zona sul da península de Afungi, relacionado a exploração de gás natural liquefeito no distrito de Palma, província de Cabo Delgado. Nesse período foram identificados quatro sítios de importância arqueológica (Old Manganja, Manganja 1, Manganja 2, Manganja 3) e evidências como, conchas, ossos de peixes e cacós.

Em Moatize (Tete) a salvaguarda do património arqueológico foi desencadeada no âmbito da construção do Ramal de Caminho-de-Ferro entre Moatize e a fronteira com o Malawi do Projecto de Carvão de Moatize. Neste contexto pretendia-se identificar estações arqueológicas e Património Arqueológico relevante, proceder o resgate, identificar e classificar o acervo (Vale & Arqmoz 2013).

No ano de 2015 foram realizados trabalhos de arqueologia de salvaguarda por Adamowicz no distrito de Moamba, província de Maputo, no local abrangido pelo projecto de construção da barragem de Corumana.

Nos últimos anos, a arqueologia de salvaguarda tem conquistado o seu espaço no território nacional, e os trabalhos de salvaguarda arqueológica, assim como, de estudo de impacto ambiental têm sido impulsionados pelos megaprojectos de diferentes áreas (Exploração de Areias pesadas, Minérios e outros). Apesar do cumprimento de alguns megaprojectos na Salvaguarda do Património Arqueológico, ainda constitui um desafio a execução da salvaguarda deste Património, daí que deve-se ter atenção para sua preservação. O Património Arqueológico reflecte-se também na componente identitária da sociedade, razão pela qual vem sendo alvo de preocupações quanto a sua preservação e inserção social (Neto & Rosa S/D).

Deste modo, a preocupação com a proteção e preservação do património arqueológico não deve ser observada apenas no contexto dos megaprojectos, mas sim, em todas as actividades ou obras que envolvam remoção e movimentação de terra, sendo estas pertencentes aos organismos privados ou do estado. Pois não existe diferença nos impactos que estas causam ao património arqueológico.

2.3. Quadro conceptual

2.3.1. Acompanhamento Arqueológico

O acompanhamento arqueológico deve ser entendido, antes de mais, como uma intervenção arqueológica própria, dotada de metodologia específica, e não tanto como expressão de uma acção arqueológica minimalista, em plano inferior à prática da escavação arqueológica. O objectivo do A.A é o de detectar, identificar e registar evidências materiais da ocupação humana

anterior num dado local, sejam essas evidências construções, depósitos estratigráficos, restos artefactuais ou outras (Silva 2005).

É um trabalho realizado por profissionais de arqueologia em áreas já conhecidas em determinada região com potencial arqueológico, visando recolher o máximo de evidências do passado humano consideradas relevantes (Hall, 1996:78).

De acordo com Silva (2005: 462) o acompanhamento deve ser permanente e presencial sempre que se efectuar em actividades de escavações, desaterros, demolições, movimentações de terras ou outros trabalhos com afectação do subsolo ou do meio subaquático.

2.3.1.1. Arqueologia de Salvaguarda

Arqueologia de salvaguarda refere-se ao trabalho arqueológico que acontece em situação de emergência, quando há descoberta de evidências arqueológicas até então desconhecidas (Adamowicz 1993:16).

De forma geral, a Arqueologia de Salvaguarda é o ramo da Arqueologia com enfoque na preservação e conservação do Património Arqueológico afectado por factores naturais e humanos que possam o colocar em perigo, e surge como forma de recuperar os bens arqueológicos que podem correr perigo de destruição. (Endere 2000 citado por Monticelli 2010).

2.3.1.2. Património Arqueológico

Este conceito é definido como sendo o conjunto de bens móveis e imóveis de valor arqueológico, paleontológico, antropológico ou geológico que estão relacionados com as gerações antepassadas que podem ser encontradas através de descobertas fortuitas, por prospecções ou por meio de escavações arqueológicas, bem como os que venham a ser descobertos ou escavados (Decreto 27/94, 1994:2).

2.3.1.3. Património Cultural

Património Cultural “é o conjunto de bens tangíveis e intangíveis, que constituem a herança de um grupo de pessoas e que reforçam, emocionalmente, o seu sentido de comunidade com uma identidade própria, sendo percebidos por outros como característicos” (Jopela 2012:4). Por outro lado, o património cultural é definido, pela lei no 10/88 de 22 de Dezembro, como sendo o “conjunto de bens materiais e imateriais criados ou integrados pelo povo moçambicano ao

longo da sua história, com relevância para a definição da sua identidade cultural” (Lei nº 10/88 de 22 de Dezembro, 1988:13-14).

2.3.1.4. Prospecção Arqueológica

É definida como sendo qualquer trabalho de pesquisa ou de investigação realizada, à superfície, no leito de águas interiores ou da plataforma continental, com o objectivo de descobrir, explorar ou registar elementos, estações ou monumentos arqueológicos desde, que os mesmos não envolvam a escavação arqueológica ou a remoção de elementos arqueológicos (Decreto 27/94, 1994:2).

2.3.1.5. Elementos arqueológicos

São todas evidências e bens materiais móveis ou imóveis, ou qualquer traço da existência do homem, que tenha sido detectado ou possa a vir ser detectado à superfície, no subsolo, leito de águas interiores ou plataformas continental a partir das quais se pode extrair informações arqueológicas sobre o passado da humanidade, sendo protegidos por lei, só possíveis de serem removidos ou escavados, com recurso a meios científicos e técnicos apropriados e licenciados pela autoridade competente (Decreto 27/94, 1994:2).

2.3.1.6. Avaliação de impacto arqueológico

É o processo através do qual se identifica, diagnostica e prevê o impacto das obras sobre o local, onde em seguida elabora-se um relatório final contendo as medidas mitigatórias e as recomendações com vista a minimizar o impacto das obras sobre os vestígios arqueológicos (Rocha, 2011). Portanto, esta avaliação tem como objectivo a minimização dos possíveis danos sobre o património arqueológico, como resultado do Projecto de construção em execução (Santos, 2011).

2.3.1.7. Mega-Projectos

São projectos de grande magnitude, extremamente complexos, normalmente definidos como empreendimentos com orçamento acima de US\$ 1 bilhão. Muito destes projectos em Moçambique, desenvolvem actividades de exploração de recursos naturais (Sampaio 2008).

3. CAPÍTULO III – RESULTADOS

Neste capítulo procura-se entender os procedimentos metodológicos usados para garantir a salvaguarda do material arqueológico, no âmbito da construção do Centro Cultural Moçambique-China e edifícios de ensino do Instituto Confúcio e da Escola de comunicação e arte no Campus da UEM.

No dia 13 de maio de 2018 foi lançada a primeira pedra para a construção do Centro Cultural Moçambique-China e Edifícios de Ensino do Instituto Confúcio e da Escola de comunicação e arte no Campus Universitário da UEM. Essas infraestruturas foram ao todo orçadas em cerca de 80 milhões de dólares e ocupam uma área de 20 mil metros quadrados (www.uem.mz/index.php/noticias). 18 de fevereiro de 2021.

O projecto do Centro Cultural Moçambique e China engloba a construção de um anfiteatro com uma sala para acolher 1500 pessoas, uma sala de teatro com 500 lugares e um salão multifuncional com 250 lugares. Enquanto o edifício do instituto Confúcio e da Escola de Comunicação e Arte engloba uma sala de palestras, escritórios, sala de ensaio e salas de aulas (www.uem.mz/index.php/noticias). 18 de fevereiro de 2021. Vinde a figura 3 ilustrando o início das obras e a figura 3.1 mostrando avista aérea do campus da UEM e a área abrangida pelas obras:



Figura 3. Estação arqueológica do Campus da UEM, início das obras

Foto: Edson Joana, 2018.

Mapa ilustrando à área Abrangida pelas obras

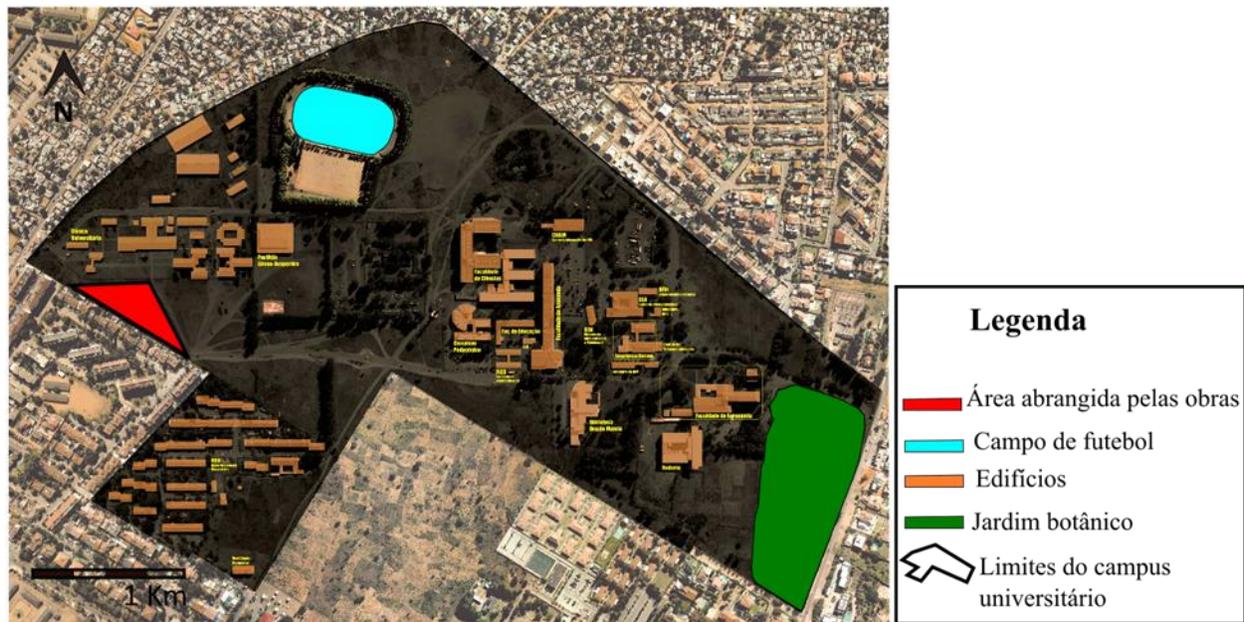


Figura 3.1. Vista aérea do campus universitário da UEM.

Adaptado do (www.uem.mz/images/enderecamento.jpg)

3.1. Actividades de impacto ao património arqueológico verificadas no campus da UEM

Durante realização do trabalho de campo, na construção do Centro Cultural Moçambique-China e dos edifícios de ensino do Instituto Confúcio e da Escola de Comunicação e Arte, foram identificadas diversas actividades que colocam em risco o património arqueológico da estação do campus universitário da UEM, a destacar:

- Abate de árvores que compõe o lado paisagístico da estação;
- Limpeza de área usando máquina escavadora;
- Abertura de buracos para erguer a vedação temporário;
- Abertura de buracos para a fundação das casas temporárias para os funcionários da empreiteira;
- Abertura de buracos para fundação dos edifícios;
- Abertura de buracos para fossas sanitárias;
- Abertura de buracos para canalização.

A execução das obras do Centro Cultural Moçambique-China e dos edifícios de ensino do Instituto Confúcio e da Escola de Comunicação e Arte afectaram directamente o subsolo, causando um impacto direto sobre as camadas estratigráficas. Este impacto foi classificado como sendo negativo e de risco arqueológico, causando a destruição dos depósitos estratigráficos e a perda de possíveis objectos arqueológicos que se encontravam soterrados no local. Como é ilustrado na figura abaixo:



Figura 3.2. Estação arqueológica do Campus da UEM, erosão e destruição das camadas estratigráficas.

Foto: Edson Joana, 2021.

A abertura das fundações para os edifícios envolveu a remoção de uma grande quantidade de solo e este processo contou com a presença de escavadeiras e diversos camiões que eram usados para o transporte do mesmo. Como está ilustrado nas figuras abaixo:



Figura 3.3. Estação arqueológica do Campus da UEM, abate de árvores e realização dos trabalhos de limpeza.

Foto: Edson Joana, 2017.



Figura 3.4. Estação arqueológica do Campus da UEM, movimentação e amontoamento de terra.

Foto: Edson Joana, 2017.

Importa referir que durante a realização dos trabalhos de limpeza foi possível a observação de alguns cacos de cerâmica à superfície, estes não receberam o devido tratamento e não houve isolamento da área de ocorrência.



Figura 3.5. Estação arqueológica do Campus da UEM, cacos de cerâmica à superfície.

Foto: Varsil Cossa, 2017.



Figura 3.6. Estação arqueológica do Campus da UEM, obras em andamento.

Foto: Edson Joana, 2018.

As imagens abaixo ilustram o processo de finalização do Edifício de ensino do Instituto Confúcio e da Escola de comunicação e arte, assim como do Centro cultural Moçambique-China.



Figura 3.7. Edifício de ensino do Instituto Confúcio e da Escola de Comunicação e Arte, obra finalizada.

Foto: Edson Joana, 2021.



Figura 3.8. Centro cultural Moçambique-China, em processo de finalização.

Foto: Edson Joana, 2021.



Figura 3.9. Imagem ilustrativa do projecto final do centro cultural Moçambique-China no campus da UEM.

Foto: Edson Joana, 2017.

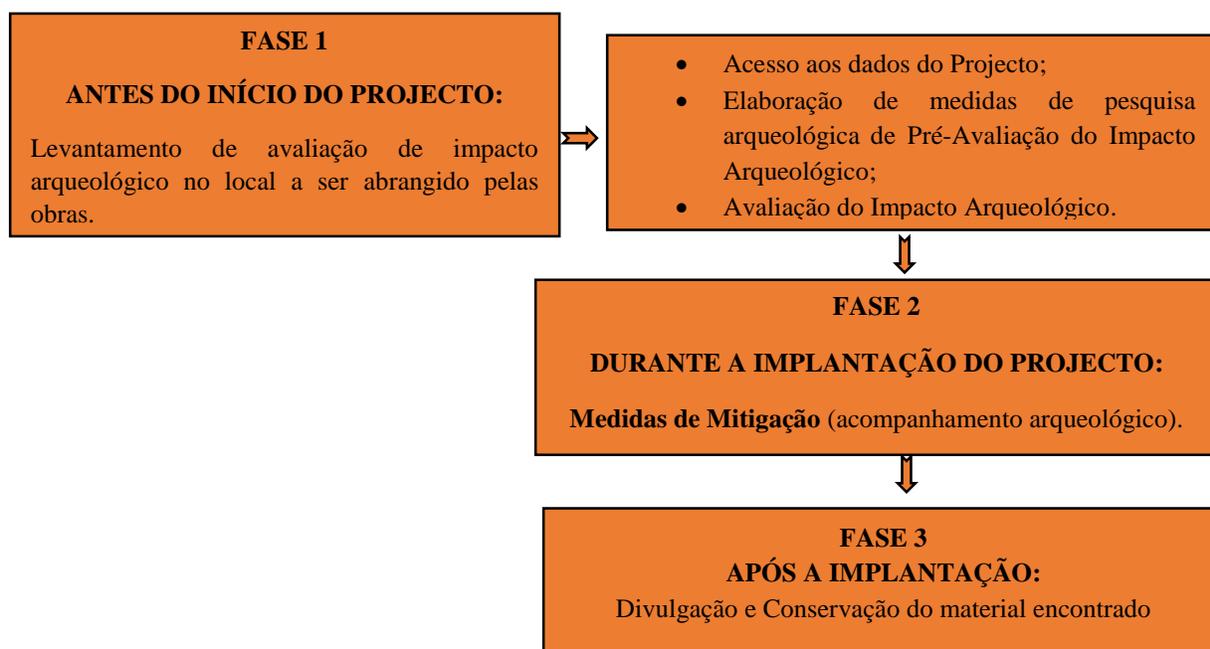
4. CAPÍTULO IV - DISCUSSÃO

Neste capítulo procura-se e discutir questões relacionadas ao estudo de Impactos Arqueológicos e os desafios e contras para a realização do acompanhamento arqueológico em obras de construção civil.

4.1. Metodologias

Para Rocha (2014:7), a realização de estudos de Impactos Arqueológicos exige metodologias de campo específicas e uma experiência por parte do arqueólogo, um conhecimento mais generalizado e uma noção de responsabilidade muito acentuada pois, do seu trabalho pode resultar a salvaguarda ou a destruição de um sítio arqueológico.

A metodologia aplicada em estudo dos impactos arqueológicos deve conter diversas etapas e dentre elas à que destacar: a avaliação dos impactos arqueológico, o levantamento arqueológico, a avaliação dos impactos sobre os recursos arqueológicos e a avaliação da significância desses impactos para o recurso arqueológico, a análise e interpretação do material, a divulgação dos resultados para a comunidade científica (Santos 2001:7). Ou por outra:



No caso da construção do Centro Cultural Moçambique-China e dos edifícios de ensino do Instituto Confúcio e da Escola de Comunicação e Arte, em uma primeira fase a empreiteira responsável pelas obras, entrou em contacto com a arqueóloga Solange Macamo com objectivo da mesma realizar trabalhos de arqueologia salvaguarda no local abrangido pelo projecto. Porém, não houve mais pronunciamento por parte da empreiteira no que diz respeito a contratação da arqueóloga acima mencionada e deram-se início as obras (Madiquida em comunicação pessoal, 2021).

O que demonstra não estar em conformidade com o Decreto nº. 27/94 De 20 de Julho, que deixa explícito que todos os projectos que impliquem obras de escavações, remoção ou alargamento de terras, ou a remoção de objectos submersos ou soterrados, deverão incluir trabalhos de prospecção arqueológica preliminar e de arqueologia de salvaguarda, na área abrangida pelas obras. Devendo incluir para tal efeito no respectivo orçamento uma dotação não inferior a 0,5% do custo total das obras para custear os trabalhos arqueológicos. Assim como, demonstra do mesmo modo não estar em conformidade com a metodologia aplicada em estudo dos impactos arqueológicos recomendada por Santos (2001).

Porém de acordo com a DIM, tenciona-se criação de um Centro de Interpretação. Deste modo, este surge como uma forma de ajudar a ultrapassar o desconhecimento das comunidades e público em geral sobre o passado e importância da estação arqueológica do campus da UEM. No entanto, Para Santos (2001:1) é através dos resultados do levantamento arqueológico que se avaliam os impactos sobre o Património Arqueológico e se propõem medidas de mitigação. A análise arqueológica e sua interpretação dependem, sobretudo, da recolha sistemática de vestígios arqueológicos e do seu respectivo registo (Evans & Meggers 1965 citados por Oliveira 2013:8).

Para Caldarelli (1999), o maior problema enfrentado pelos arqueólogos que actuam em A.I.A é a falta de conhecimento das especificações do trabalho arqueológico, por parte dos empreendedores e dos profissionais responsáveis pela elaboração dos termos de referência. Isso cria uma definição arbitrária da área a pesquisar, imposição do cronograma do licenciamento do projecto, dificuldade de retorno à área de pesquisa, e realização da pesquisa em épocas não propícias.

4.2. Desafios e Contras

A tabela abaixo contém desafios e contras constatados durante a realização do trabalho de campo, assim como através de entrevistas a arqueólogos e funcionários da DNPC.

Desafios	Contras
Criar mecanismos para a participação activa das empresas de arqueologia na elaboração de planos diretores municipais.	Desconhecimento do papel do arqueólogo.
Integrar arqueólogos na DNPC (a nível local, distrital e provincial).	Questão orçamental.
Trabalhar na divulgação dos instrumentos legais sobre a protecção do património arqueológico e cultural.	Pouca exploração das Mídias modernas na disseminação dos instrumentos legais.
Criação de uma base de dados das empresas de consultoria que têm efectuado o acompanhamento e dos arqueólogos que têm feito trabalhos na área.	Pouca exploração das Mídias para a disseminação do papel do arqueólogo na salvaguarda do património arqueológico e cultural.
Consciencializar as empresas de engenharia civil sobre o papel do arqueólogo e da importância do acompanhamento arqueológico para garantir a salvaguarda do património.	Fraca assistência dada pelas empresas de construção civil ao acompanhamento arqueológico.
Traçar diretrizes para assegurar que todos os dados produzidos sejam periodicamente repassados para bancos de dados em conformidade com as novas tecnologias digitais.	Falta de articulação entre as empresas construção civil e os arqueólogos.
Consciencializar as empresas sobre a importância da conservação do património arqueológico e cultural.	Pouca pressão exercida pela DNPC as empreiteiras para a contratação de arqueólogos no âmbito da arqueologia salvaguarda.
Garantir a continuidade do monitoramento arqueológico em obras de construção civil.	Desconhecimento (por parte das empreiteiras) de como o acompanhamento arqueológico deve ser realizado, pois, numa primeira fase, as empresas convidam arqueólogo para realizar uma prospeção geral no local a ser abrangido pelas obras, no entanto, raramente convidam os arqueólogos para monitorar os trabalhos quando as obras já estão em andamento.
Criar condições para garantir a qualidade do acompanhamento arqueológico e a salvaguarda do património arqueológico.	Questão temporal- o tempo que as empresas disponibilizam é muito reduzido para a realização dos trabalhos arqueológicos.

Tutela arqueológica: encarregar ao departamento de arqueologia da UEM a responsabilidade de defender os interesses arqueológicos, assim como a fiscalização das actividades no âmbito da arqueologia salvaguarda e a emissão de licença para a realização de trabalhos arqueológicos no território nacional (sendo este o que entende melhor sobre o assunto).	Fraca dinâmica do Ministério da cultura.
Criar mecanismos de obrigar as empresas para cumprir com as normas.	Falta de comunicação das actividades que envolve a remoção de terra.
Criar condições de interação entre as empreiteiras e os arqueólogos (Devem ser organizados fóruns para debater sobre a arqueologia de salvaguarda no geral, pois assim poderão ser apresentadas propostas para melhorar o quadro, particularmente sobre o acompanhamento).	Fraca intervenção do Ministério da Cultura.

Estevão Mucovele (Técnico DNPC) argumenta que alguns dos desafios são ocasionados devido a desatualização dos instrumentos legais, como o caso do Decreto nº. 27/94 de 20 de Julho. O instrumento legal não deixa claro alguns aspetos, como por exemplo: sanções a serem aplicadas as empresas que não seguem as normas estabelecidas e a dimensão das obras que devem contar com a presença do arqueólogo ou acompanhamento arqueológico.

Para Nino Paulino (Técnico DNPC) há falta de recursos humanos qualificados (Técnicos) em boa parte das províncias do país, e isso acaba comprometendo a implementação do instrumento legal acima mencionado e outros que visam proteger o património cultural, deste modo dando origem aos diversos desafios e contras.

No entanto, foi possível notar a falta de arqueólogos trabalhando diretamente na DNPC, o que pode vir a contribuir, ou contribui de certa forma para que os interesses arqueológicos sejam deixados de lado ou em último lugar. Acredita-se que, com um pessoal formado em arqueologia vinculado a DNPC (a nível local, provincial e distrital) poder-se-ia evitar diversos constrangimentos relacionados ao acompanhamento arqueológico em obras de construção civil no território nacional.

Por outro lado, observa-se a necessidade do Ministério da cultura aprovar de forma urgente uma lei sobre o pagamento de licenças com vista a iniciar a obrigatoriedade das empresas de incluir os arqueólogos nos seus projectos. Lei esta que deixaria explícitas as sanções a serem aplicadas as empresas que não seguissem as normas estabelecidas pelo instrumento legal. Acredita-se que com este tipo de abordagem poder-se-ia melhorar diversos aspetos relacionados a salvaguarda do património cultural e arqueológico.

5. CAPÍTULO V- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objectivo analisar os desafios e contras para a realização do acompanhamento arqueológico nas obras de construção civil, usando os edifícios do Centro Cultural Moçambique-China; Instituto Confúcio e da Escola de Comunicação e Arte localizados no Campus Universitário da UEM como objecto de estudo, com intuito de contribuir para um debate entorno da preservação, do património arqueológico que esteja em ameaça pelos empreendimentos. Assim como, para o melhoramento e crescimento da arqueologia de salvaguarda em Moçambique.

No campus universitário da UEM foi possível constatar diversos desafios e contras, porém o mais marcante foi o descumprimento das diretrizes estabelecidas pelo Decreto nº. 27/94 De 20 de Julho, que deixa explícito que todos os projectos que impliquem obras de escavações, remoção ou alargamento de terras, ou a remoção de objectos submersos ou soterrados, deverão incluir trabalhos de prospecção arqueológica preliminar e de arqueologia de salvaguarda, na área abrangida pelas obras. No entanto, através de uma entrevista informal há alguns funcionários da empreiteira responsável pela construção do Centro Cultural Moçambique-China e Edifícios de Ensino do Instituto Confúcio e da Escola de comunicação e arte, foi possível perceber que deve-se trabalhar cada vez mais para a disseminação dos preceitos do instrumento legal acima mencionado, assim como na divulgação do papel do arqueólogo em projectos do género.

Porém, o mais caricato foi ouvir um funcionário da DNPC argumentando que “não é preciso ser formado em arqueologia para desempenhar trabalhos de arqueologia, o mais importante é ter noção sobre o que o arqueólogo faz”. Isso só demonstra que para o desenvolvimento e o aperfeiçoamento da arqueologia de salvaguarda ou mesmo a tradicional deve-se realizar em uma primeira fase um trabalho interno no Ministério da cultura, com intuito de instruir o pessoal sobre boas práticas arqueológicas. Só assim poderemos ultrapassar os diversos desafios e contras relacionados ao acompanhamento arqueológico em obras de construção.

Referências bibliográficas

- 1) Adamowicz, L. 2013. Estudo do Impacto Ambiental da área pretendida pela empresa Nacional de - EP. Península de Afungi, Distrito de Palma, Província de Cabo Delgado: Levantamento Arqueológico de Salvaguarda na zona sul da península Afungi. Maputo.
- 2) Adamowicz, L. 2011. Projecto de construção da Barragem Moamba-Manjor: Estudo de Impacto Ambiental. Maputo: DAA.
- 3) Adamowicz, L. et.al. 1993, A perspective on archaeological re-search in Mozambique. In *The Archaeology of Africa, Food, metals and towns*. Ed. Thurstan Shaw, Paul Sinclair, BasseyaAndah, Alex Okpoko, London and New York, pp 410-431
- 4) Caldarelli, S.B. & Santos, M.C.MM. 1999-2000. Arqueologia de Contracto no Brasil. *Revista USP no 44:52-73*.
- 5) Caldarelli, S. B. 2007. Pesquisa arqueológica em projetos de infra-estrutura: a opção pela preservação. *Revista do Patrimônio, 33. IPHAN-Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, número especial sobre Arqueologia e Preservação*. 153-174.
- 6) Cruz e Silva, T. 1976. First indications of Earl Iron Age in southern Mozambique - Matola IV 1/68. UEM, CEA. Maputo.
- 7) Decreto nº 27/94, de 20 de Julho (Regulamento de Protecção do Património Arqueológico). In: Boletim da República, I Série, nº 29.
- 8) Duarte, R.T. 1976. “*Three Iron Age sites in Massingir area, Gaza Province, Mozambique and their importance in the Southern Mozambique Bantu settlement*”. Centro de Estudos Africanos secção de pré-História. IICM – Maputo.
- 9) Duarte, T., 1988: “Arqueologia da Idade do Ferro em Moçambique (1974 a 1988): Retrospectiva do trabalho realizado”, *Trabalhos de Arqueologia e Antropologia* nº5, Maputo: DAA/UEM, pp. 57-72.
- 10) Duarte, R.T&Madiquida, H. 2004. Preliminary Archaeological survey for the Massingir Reabilitation Project. (Relatório não Publicado)
- 11) Endere, M.L. 2000. *Arqueologia y Legislación em Argentina. Cómo proteger el Património Arqueológico*. Olavarría: INCUAPA/UNC. Vol. I. Série Monográfica B.
- 12) Hall, M. 1996. *Archaeology Africa*, London/Cape Town: James Currey/David Philip.
- 13) Johansson, N. & Johansson L. s/d. *Rescue Archaeology*. Archaeology- vol.II, Encyclopedia.

- 14) Lei n.º. 10/88 de 22 de Dezembro, sobre a Protecção dos bens do Património Cultural. Boletim da República I Série, n. 51.
- 15) Macamo, S. 2006. *Privileged places in south central Mozambique: The Archaeology of Manyikeni, Niamara, Songo and Dengue-Mufa*. Uppsala: Studies in Global Archaeology 4.
- 16) Ministério de Administração Estatal. 2005. Perfil da cidade de Maputo.
- 17) Morais, J. M. 1988. *The Early Farming Communities of Southern Mozambique*. Studies in African Archaeology 3. Eduardo Mondlane University: Maputo.
- 18) Monticelii, G. 2005. Arqueologia em obras de Engenharia no Brasil: Uma crítica aos contextos. Tese de Doutorado. Porto Alegre: Pontifica Universidade do Rio Grande do Sul.
- 19) Netto, C.X.A. & C.R. Rosa. Diagnostico Arqueológico da área do Lagamar Cauype. Disponível em: <https://www.ufpe.br/cliuarq/images/documentos/V26N2-2011/2011v26n2rp1.pdf>.
- 20) Oliveira, D. 2013. Pesquisa arqueológica de campo: Métodos e técnicas utilizadas pelo IAB, a experiência de um arqueólogo de campo. Tese de Doutorado. Belford Roxo: Faculdade Redentor.
- 21) Pereira, Jaqueline. 2007. Arqueologia de emergência em Portugal. Lisboa: Universidade do Algarve. (Tese de Mestrado).
- 22) Vale, CFM, Arqmoz. Projecto de Engenharia detalhada on shore – Geral. Relatório de prospecção e escavação no Ramal portuário de Nacala-à-Velha- Relatório técnico (Secção 8).
- 23) Rocha, L. 2011. Os problemas subjacentes ao registo arqueológico nos EIAs. In: Rocha, L & Branco, G. (eds) *O registo: critérios de avaliação de impacte ambiental: 5-23*. Évora. Universidade de Évora.
- 24) Rodrigues, M. 2006. O primeiro sítio com vestígios de utilização do ferro e cerâmica “tradicional” da Early Iron Age localizado em Moçambique província da Zambézia in: *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Volume 9. Número 2. 2006: p. 415-449.
- 25) Rohde, G. M. 2002. Estudos de impacto ambiental: a situação brasileira. In: Verdum, R. & Medeiros, R.M. V. (org.). RIMA: relatório de impacto ambiental. Legislação, elaboração e resultados: Porto Alegre: Editora UFRGS.

- 26) Santos, M.C.M.M. 1997. Detecção e Resgate de bens arqueológicos em área de implantação de projectos rodoviários. In: Calderelli, S.B. (org) *Atas do Simpósio sobre Política Nacional do Meio Ambiente e Património Cultural: Repercussões dos Dez Anos da Resolução CONAMA nº 001/86 sobre a Pesquisa e a Gestão dos Recursos Culturais no Brasil*: 114-18. Goiânia: Fórum Interdisciplinar para o Avanço da Arqueologia/IGPA-UCGof Life Support Systems (EOLSSS).
- 27) Sampaio, M.E.C.2014. O que é Mega Projeto? João Pessoa, PB: Portal dos Administradores, 2008. Disponível em: <<http://ecsampaio.com/>>. Acessado em 20 abril.
- 28) Sinclair, P, Nydolf, N e Wickman-Nydolf, G. 1987. *Excavations at University Campus Maputo, Moçambique 1984-85*. Studies in African Archaeology 1. Mozambique: Eduardo Mondlane University. Sweden: Central Board of National Antiquities.
- 29) Silva, A. M. S. P. 2005. O acompanhamento arqueológico de obras: Uma intervenção muito própria in: *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Volume 8. Número1. 2005, pg 459-469.

Anexo 1. Guião de Entrevistas

Parte 1 – Identificação do pesquisador

Título do Projecto: *Acompanhamento arqueológico em obras de construção civil em Moçambique: Desafios e os contras - caso do campus principal da Universidade Eduardo Mondlane.*

Âmbito do Projecto: Pesquisa desenvolvida no âmbito do trabalho de culminação dos estudos no curso de Licenciatura em Arqueologia e Gestão do Património Cultural.

Instituição: Departamento de Arqueologia e Antropologia (DAA), Faculdade de Letras e Ciências Sociais (FLCS), Universidade Eduardo Mondlane (UEM).

Investigador: Edson Manito Joana

Contacto telefónico: (+258) 845781427

Correio eletrónico: edsonjoana04@gmail.com

Parte 2 – Identificação do entrevistado

Nome: _____

Idade: _____

Sexo: _____

Nacionalidade: _____

Local de residência: _____

Local de entrevista _____

Parte 3 – Partes interessadas, objectivo da entrevista e questionário.

Partes interessadas (a ser entrevistada)	Objectivo da entrevista definida de acordo com os objectivos do trabalho.	Questionário (perguntas que constituem o corpo da entrevista semiestruturada), numa média de 4-5 questões por entrevistado.
Direção de Infraestrutura e Manutenção da UEM.	Identificar actividades desenvolvidas pela empreiteira que colocam em risco o património arqueológico da estação do campus universitário da UEM;	<p>1-Já ouviu falar sobre acompanhamento arqueológico?</p> <p>2-Houve contratação de arqueólogos para a realização de trabalhos de pré-avaliação e acompanhamento arqueológico na construção do Centro Cultural Moçambique-China; Instituto Confúcio e da Escola de comunicação e arte no Campus da UEM? Se sim, quem foi o arqueólogo responsável pelos trabalhos?</p> <p>3-Acha pertinente a contratação de arqueólogos para a realização de trabalhos de arqueologia preventiva? Se sim, porquê?</p> <p>4-Quais foram as precauções tomadas pela empreiteira para garantir a segurança do material arqueológico no caso de ocorrência?</p> <p>5-Quais são os critérios usados na seleção das obras de construção civil que devem contar com o acompanhamento arqueológico?</p> <p>6-Durante a realização dos trabalhos de escavação houve ocorrência de vestígios arqueológicos? Se sim, Qual foi o tratamento dado ao material para garantir a sua salvaguarda?</p>

Direção Nacional do Patrimônio Cultural.	Analisar os desafios para a realização do acompanhamento arqueológico nas obras de construção civil no campus universitário da UEM.	<p>1-Quais são os desafios relacionados a implementação do Decreto 27/94 de 20 de Julho?</p> <p>2-Quais são os mecanismos que a DNPC tem adotado de modo a obrigar as empreiteiras a contratar arqueólogos para a realização de trabalhos de salvaguarda e o cumprimento do instrumento legal acima mencionado?</p> <p>3-Existe algum critério de seleção das obras de construção civil que devem contar ou não com o acompanhamento arqueológico?</p> <p>4- O que a DNPC tem feito para a divulgação do papel do arqueólogo e da importância da contratação do mesmo em obras de construção civil</p>
Arqueólogos	Discutir sobre os estudos de Impactos Arqueológicos e os desafios e contras para a realização do acompanhamento arqueológico em obras de construção civil.	<p>1-Quais são as dificuldades que já constatou na realização do acompanhamento arqueológico?</p> <p>2-Acha pertinente a criação de uma instituição com intuito de fiscalizar a contratação de arqueólogos para realização de trabalhos de arqueologia preventiva? Se sim, porquê?</p> <p>3-Disserte sobre os desafios relacionados ao acompanhamento arqueológico em Moçambique.</p>

Para todos entrevistados

1. Gostaria de acrescentar algum dado que considera pertinente?

Muito obrigado pela atenção

Anexo 2. Lista de Entrevistados

Hilario Madiquida - Arqueólogo

Solange Macamo - Arqueóloga

Cesar Sebastião Mahumane - Arqueólogo

Chafim Delson Braga - Arqueólogo

Joaquim Miguel - Direcção de infraestruturas e manutenção, Universidade Eduardo Mondlane.

Nino Paulino - Direcção Nacional do Património Cultural, Ministério da Cultura.

Estevão Mucovele - Direcção Nacional do Património Cultural, Ministério da Cultura.