



# Valorização e Conservação de Sítios Arqueológicos: Oportunidade de recriação de cenários remotos.

## *“Parc de la Pré-Histoire de Casablanca”*

Daniel Filipe da Costa Oliveira

Mestrado em Arquitetura Paisagista

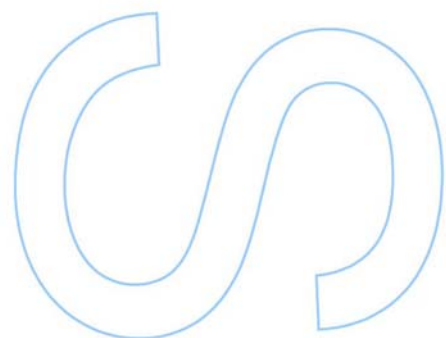
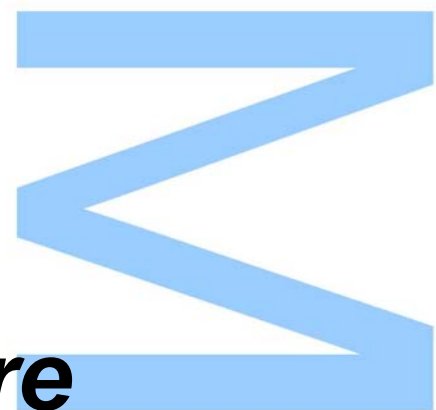
Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do Território  
2013

### **Orientadora**

Teresa Dulce Portela Marques, Arquiteta Paisagista e Professora,  
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

### **Coorientadora**

Agata Buscemi, Arquiteta Paisagista,  
Bellmunt Arquitectes, Barcelona

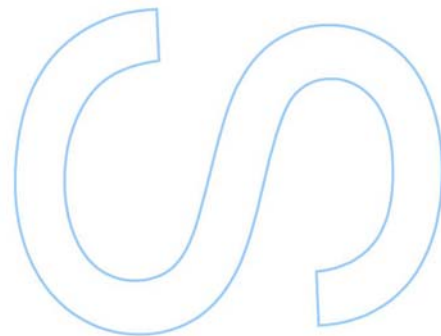
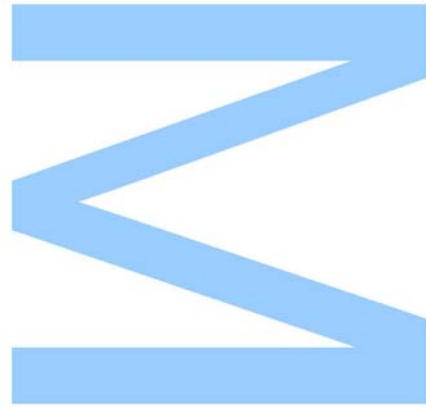




Todas as correções determinadas pelo júri, e só essas, foram efetuadas.

O Presidente do Júri,

Porto, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_



## *Agradecimentos*

---

À professora e arquiteta paisagista Teresa Portela Marques por toda a dedicação e apoio mostrado durante a elaboração deste trabalho;

À arquiteta Agata Buscemi, pelo acompanhamento, ensinamento e ajuda demonstrados em ambiente profissional durante o período de estágio;

A toda a restante equipa do atelier Bellmunt Architectes pela constante disponibilidade no auxílio das diferentes tarefas e trabalhos em que estive envolvido;

Ao responsável máximo do atelier, o arquiteto paisagista Jordi Bellmunt que, através da transmissão de muita da sua experiência e conhecimento, me proporcionou um intenso período de aprendizagem e de desenvolvimento profissional e pessoal;

Ao professor Mário Fortes pela partilha da sua paixão, experiência e recomendações no campo da arqueologia e da arquitetura paisagista;

À família, namorada e amigos que sempre se demonstraram presentes e interessados no trabalho desenvolvido nesta fase final de formação.

Desde o seu aparecimento que o Homem sempre se relacionou com a natureza envolvente. Desta constante e prolongada interação, conjuntamente com as mudanças do meio biofísico onde se insere, o ser humano foi evoluindo, deixando ao longo da sua passagem rastros e marcas visíveis e não visíveis na paisagem. Essas marcas, que funcionam como valiosos testemunhos do passado, definem a importância de se proteger, valorizar e conservar estes lugares de interesse cultural com o propósito de serem apresentados ao público numa perspectiva perdurável, integrada e equilibrada com as explorações arqueológicas.

Para tal, neste trabalho, são apresentados os princípios e as estratégias de intervenção da arquitetura paisagista em lugares de valor arqueológico, tomando como caso prático a importância dos parques arqueológicos como instrumentos valorativos de espaços desta natureza, capazes de retratar certas características de ambientes e cenários passados. Assim sendo, o *“Parc de la Pré-Histoire de Casablanca”* localizado no sítio arqueológico norte-africano de *Sidi Abderrahmane* em Marrocos, servirá como caso de análise, interpretação e aplicação projetual da estratégia de intervenção desenvolvida ao longo do trabalho.

Pretende-se assim demonstrar que a componente histórica e arqueológica dum sítio é merecedora de toda a atenção e consideração por parte da população e que a mesma deverá ser analisada e trabalhada de forma a contribuir para o sucesso e desenvolvimento dum determinada região e para a preservação e valorização do seu carácter identitário.

## ABSTRACT

---

Since ever, human being was correlated with the surrounding nature. From this constant and prolonged interaction, together with changes of the biophysical environment in which operates, humans evolved, leaving during his passage visible and not visible marks in landscape. These marks, which function as valuable testimonies of the past, define the importance of protecting, valuing and conserving these places of cultural interest with the purpose of being presented to the public by an enduring, balanced and integrated perspective with the archaeological activities.

This study presents the principles and intervention strategies of landscape architecture in places with archaeological value, taking as practical case, the importance of archaeological parks as spaces of evaluative instruments of this nature, able to portray certain characteristics of past environments and scenarios. Thereby, the "*Parc de la Pre-Histoire de Casablanca*" located in a north-African archaeological site, named *Sidi Abderrahmane*, in Morocco, will serve as case of analysis, interpretation and application of a project-intervention.

The main goal of this work is to demonstrate that the archaeological and historical component of a site is worthy of attention and consideration by the entire population. That should be analyzed and worked to contribute for success and development of a particular region taking into account the preservation and valorization of its identity character.

# Índice

---

<b>Capítulo 1 – Introdução</b> .....	<b>1</b>
1.1 - Apresentação da temática e do problema / desafio .....	1
1.2 - Objetivos do trabalho .....	3
<b>Capítulo 2 – Metodologia de trabalho</b> .....	<b>4</b>
<b>Capítulo 3 - A Valorização e Conservação de Sítios Arqueológicos e a oportunidade de recriação de cenários remotos</b> .....	<b>6</b>
3.1 - Cultura e Paisagem, e a relação Homem e Natureza.....	6
3.2 - A importância da valorização e conservação de Sítios Arqueológicos - o Parque Arqueológico como instrumento de valorização .....	7
3.3 - O valor cénico da Paisagem na recriação de ambientes/cenários remotos em Sítios Arqueológicos .....	11
3.4 - As estratégias de atuação do Arquiteto Paisagista em Sítios Arqueológicos ..	13
<b>Capítulo 4 – Levantamento e análise da situação existente</b> .....	<b>18</b>
4.1 - A diversidade climática e paisagística de Marrocos .....	18
4.2 - A região de Casablanca e o sítio de <i>Sidi Abderrahmane</i> .....	20
4.3 - Análise histórica e arqueológica do lugar .....	23
4.4 - Análise biofísica do sítio de <i>Sidi Abderrahmane</i> , Casablanca .....	26
4.4.1 - Clima .....	26
4.4.2 - Geologia .....	26
4.4.3 - Altimetria .....	27
4.4.4 - Água.....	27
4.4.5 - Declives .....	27
4.4.6 - Exposição solar .....	27
4.4.7 - Flora .....	27
4.5 - Análise antrópica do sítio de <i>Sidi Abderrahmane</i> , Casablanca.....	28
4.5.1 - Área edificada.....	28
4.5.2 - Rede viária .....	29
4.5.3 - Equipamentos e serviços.....	29

4.5.4 - Dados demográficos.....	29
4.6 – Enquadramento legal do espaço .....	30
<b>Capítulo 5 – Síntese.....</b>	<b>31</b>
5.1 - Avaliação do valor do lugar .....	31
5.2 - Avaliação do estado atual / condição física do lugar .....	32
5.3 - Antecipação dos princípios e tipologia de intervenção a adotar.....	33
<b>Capítulo 6 – Proposta de projeto de estudo-prévio para o “<i>Parc de la Pré-Histoire de Casablanca</i>” .....</b>	<b>34</b>
<b>Capítulo 7 – Conclusão .....</b>	<b>41</b>
<b>Capítulo 8 – Bibliografia e Webgrafia.....</b>	<b>43</b>
<b>Capítulo 9 – Anexos.....</b>	<b>49</b>

# Lista de anexos

---

**Anexo 1.** Glossário;

**Anexo 2.** Diagrama de formações geológicas e sítios arqueológicos de interesse em Casablanca;

**Anexo 3.** Diagrama de localização da área de estudo;

**Anexo 4.** Diagrama de influência climática;

**Anexo 5.** Plano de altimetria existente;

**Anexo 6.** Plano indicativo de zonas húmidas existentes;

**Anexo 7.** Diagrama de exposição solar / Perspetiva tridimensional da topografia existente;

**Anexo 8.** Diagrama de pontos de interesse arqueológico de *Sidi Abderrahmane*;

**Anexo 9.** Perfil geológico do *Cap Chatelier*;

**Anexo 10.** Plano indicativo da vegetação existente;

**Anexo 11.** Proposta de desenho urbano: “*Quartiers durables de Sindibad*” de Philippe Madec;

**Anexo 12.** Diagrama de rede viária;

**Anexo 13.** Convenções importantes no desenvolvimento e conceção do conceito de património cultural em Marrocos;

**Anexo 14.** Barra cronológica da história do sítio de *Sidi Abderrahmane*;

**Anexo 15.** Achados pré-históricos do sítio de *Sidi Abderrahane*;

**Anexo 16.** Registos fotográficos passados do Sítio de *Sidi Abderrahmane*.

## **Proposta “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*”**

**Anexo 17.** Plano geral;

**Anexo 18.** Plano de modelação;

**Anexo 19.** Plano indicativo de pavimentos, equipamentos e estruturas;

**Anexo 20.** Plano de estrutura vegetal;

**Anexo 20.1** Diagrama de tipologias de vegetação

**Anexo 20.2** Vegetação mediterrânica (maqui e garrigue)

**Anexo 20.3** Vegetação ribeirinha



**Anexo 20.4** Vegetação xerofítica e desértica

**Anexo 21.** Plano indicativo de rega

**Anexo 22.** Diagrama de usos e funções;

**Anexo 23.** Plano de pormenores construtivos;

**Anexo 24.** Peças gráficas – Perfis;

**Anexo 24.1** Peças gráficas – Perfis 1 e 2;

**Anexo 24.2** Peças gráficas – Perfis 3 e 4;

**Anexo 25.** Peças gráficas – Fotomontagens;

**Anexo 25.1** Peças gráficas – Fotomontagens 1 e 2;

**Anexo 25.2** Peças gráficas – Fotomontagens 3 e 4;

**Anexo 26.** Peças gráficas – Maquete digital;

**Anexo 27.** Outros trabalhos realizados em período de estágio.

# Lista de figuras

---

**Fig.1** - Quadro metodológico do trabalho desenvolvido.

**Fig.2** - Diagrama explicativo da importância da valorização, conservação e gestão de Sítios Arqueológicos.

**Fig.3** - O valor cénico e o processo de memória e recriação.

**Fig.4** - Exemplo dum *Wadi* marroquino. (fonte: localyte.com)

**Fig.5** - Exemplo de paisagem árida marroquina. (fonte: flickr.com)

**Fig.6** - Olival em Marrocos. (fonte: flickr.com)

**Fig.7** - Diversidade de flora ribeirinha em Marrocos. (fonte: flickr.com)

**Fig.8** - Localização da prefeitura *d'Arrondissements de Casablanca-Anfa* e restantes prefeituras de Casablanca (fonte: Agence Urbaine de Casablanca)

**Fig.9** - Localização e imagem aérea do estado atual do Sítio de *Sidi Abderrahmane*. (fonte: Google Earth)

**Fig.10** - Faixa oriental da pedreira de *Sidi Abderrahmane* (fonte: Bellmunt Architectes)

**Fig.11** - Faixa ocidental da pedreira de *Sidi Abderrahmane* (fonte: Bellmunt Architectes)

**Fig.12** - Hemi-mandíbula de *Atlanthropus mauritanicus* achada no sítio de *Sidi Abderrahmane* (fonte: dhistorika.blogspot.pt)

**Fig.13** - Estado atual do *Cap Chatelier* (fonte: Bellmunt Architectes)

**Fig.14** - Pormenor dos edifícios de habitação precária construídos em zona de risco (fonte: *Bellmunt Architectes*)

**Fig.15** - Plano geral da proposta de estudo-prévio para o "*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*". (anexo 17)

**Fig.16** - Entrada do "*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*"

**Fig.17** - Zona de anfiteatro do espaço de caça e pesca.

**Fig.18** - Clareira de recreio ativo e ponto de interesse arqueológico: *Cap Chatelier*.

# 1. Introdução

---

O presente relatório final de carreira na formação de Mestrado em Arquitetura Paisagista da Universidade do Porto está inserido no âmbito da disciplina de Estágio e objetiva o desenvolvimento dum tema de pesquisa, interpretação e de conceção projetual que seja capaz de demonstrar a capacidade individual de resolução duma problemática, dum desafio de Arquitetura Paisagista num contexto atual e neste caso em particular, de nível internacional. Realizado ao abrigo do programa Erasmus-Estágio, todo o trabalho realizado no atelier Bellmunt Architectes contribuiu para a evolução e aumento das minhas valências académicas e profissionais.

## 1.1 - Apresentação da temática e do problema / desafio

Ao longo da sua evolução o Homem assume-se com um papel integrante, participativo e modelador da paisagem que habita e desta constante e prolongada interação entre componentes culturais e ambientais surgem espaços de carácter único, intrínseco e distinto. Nestes espaços, através dum processo de seleção de informação, o Homem revê-se como constituinte e produto dos mesmos e é por isso fundamental conservá-los e valorizá-los para que a sua identidade perdure e seja protegida contra a descaracterização.

Esta é a realidade vivida na área de estudo do presente trabalho, o sítio arqueológico de *Sidi Abderrahmane*, um espaço situado na periferia da cidade de Casablanca e que é detentor de diferentes bens culturais móveis / património cultural móvel (registos fósseis humanos e animais) correspondentes à época do Pleistoceno Inferior (época do período Quaternário). Os vestígios aqui encontrados despoletaram em 1993 o interesse na criação dum parque arqueológico mas, fruto da indisponibilidade financeira e da falta de cumprimento da proteção e conservação do local (apesar de ser protegido legalmente como património nacional)<sup>1</sup>, esse objetivo nunca foi concretizado. Atualmente, o espaço tem vindo a ser alvo de abandono e de fortes ameaças ao seu carácter e tecido físico que apenas têm vindo a contribuir para uma imagem cada vez mais denegrida dum espaço que, por si só, é detentor dum grande potencial paisagístico.

A abertura dum concurso para a criação dum Parque Arqueológico no sítio de *Sidi Abderrahmane* resultou dum acordo de parceria celebrado, em 2012, pelo

---

<sup>1</sup> Ministério da Cultura de Marrocos: "Monuments, sites et zones classés "patrimoine national" dans la Wilaya de Casablanca: Deux gisements géologiques et préhistoriques à la carrière de Sidi-Abderrahmane. (arrêté viziriel du 12 mai 1951-B.O N°2015 du 8 juin 1951-P.913") <http://www.minculture.gov.ma/fr/>

Ministério da Cultura de Marrocos entre a *wilaya* (divisão administrativa existente em diversos países africanos e asiáticos) de Casablanca e o grupo *Casa-Aménagement*. Este acordo visa a valorização da região de Casablanca com diversos projetos requalificativos da região e o “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*” é um desses casos. A realização deste parque, aliado a um museu/centro de interpretação, enquadra-se no âmbito do projeto “*Sindibad*”, um plano de desenvolvimento integrado que também objetiva a reformulação dum parque de diversões (*Parc Sindibad*) e a criação duma área residencial junto ao sítio de *Sidi Abderrahmane*. A proposta desenvolvida no atelier Bellmunt Architectes resultou dum trabalho multidisciplinar duma equipa constituída por museólogos, arquitetos, arquitetos paisagistas, arqueólogos-paleontólogos e museógrafos-cenógrafos.

Resultado da participação nesta competição, foi adotada uma posição refletiva sobre esta temática e assim surge o tema deste trabalho, “**Valorização e Conservação de Sítios Arqueológicos e a oportunidade de recriação de cenários remotos.**”

Assim sendo, o principal desafio que se coloca neste trabalho é o de saber de que maneira é que, através duma intervenção num local detentor de património arqueológico, o Arquiteto Paisagista poderá contribuir para a valorização e conservação dum espaço que funcione como registo passado da vida Humana em Casablanca. Deste modo, pretende-se estimular no visitante, utilizador do espaço, o sentido de memória e a capacidade de construir uma ideia sobre a paisagem remota.

Para tal, este documento é complementado com uma proposta individual sob a forma de estudo-prévio para o Sítio de *Sidi Abderrahmane*, dando resposta prática ao desafio de construção dum Parque Arqueológico num espaço de rico valor cultural existente na cidade de Casablanca.

## 1.2 - Objetivos do trabalho

Graças a sítios arqueológicos como o de *Sidi Abderrahmane* e outros de valor semelhante, a região de Casablanca oferece um registo paleolítico marcável de homínídeos pleistocénicos mundialmente reconhecidos no mundo arqueológico. Assim sendo, é indiscutível o potencial que espaços como estes são detentores para que se continue com a exploração e investigação e ao mesmo tempo se valorize e se conserve este tipo de património trazendo benefícios socioeconómicos, culturais e ambientais à região onde estão inseridos. Mais concretamente, os objetivos do trabalho elaborado neste relatório passam por:

- Desenvolver um projeto ao nível de estudo-prévio para um Parque Arqueológico no sítio de *Sidi Abderrahmane*, preservando e fomentando a valorização e conservação das descobertas arqueológicas do local e da pré-história de Casablanca em geral;
  - Dotar a cidade de Casablanca duma grande infraestrutura cultural de qualidade capaz de se tornar num ícone identitário da cidade e, conseqüentemente, num atrativo turístico para a região;
  - Assegurar que a construção deste parque contribui para a proteção do local face ao aumento da pressão urbanística envolvente;
  - Favorecer e incentivar a continuidade da pesquisa e de escavações arqueológicas no local;
  - Sensibilizar a população marroquina para a importância do seu património local a nível nacional e inclusive mundial.
  
- Projetar um espaço multifuncional habilitado a retratar e recriar cenários e acontecimentos passados tais como:
  - As grandes etapas da humanização;
  - A vida quotidiana dos homens pré-históricos;
  - A evolução dos climas e da paisagem marroquina.
  
- Discutir a tipologia e grau de intervenção que um profissional de Arquitetura Paisagista deverá adotar no desenho e conceção de espaços desta natureza.

## 2. Metodologia de trabalho

A estrutura metodológica (fig.1) adotada para a elaboração deste trabalho seguiu o processo base instruído e desenvolvido ao longo da minha formação como Arquiteto Paisagista de:

- *Levantamento;*
- *Análise;*
- *Síntese;*
- *Proposta.*



Fig.1 - Quadro metodológico do trabalho desenvolvido.

Numa primeira fase, foi feito um levantamento de dois diferentes tipos de informação. Por um lado, foi recolhida informação acerca da área de intervenção a atuar (Sítio de *Sidi Abderrahmane*, Casablanca) tais como: dados cartográficos, levantamentos fotográficos, pesquisa de dados demográficos, históricos, geológicos e arqueológicos, flora e tipos de paisagem locais, o enquadramento legal do espaço e os instrumentos legislativos em vigor. Alguma desta informação foi cedida pela entidade promotora do concurso de projeto, *Casa Aménagement* de Marrocos, porém, toda a restante foi fruto dum trabalho de pesquisa individual baseado em diversos tipos de fontes de informação. A par desta pesquisa e recolha de material informativo referente à área de estudo, uma outra foi desenvolvida centrando-se no enquadramento teórico

do tema do trabalho, **“Valorização e conservação de sítios arqueológicos e a oportunidade de recriação de cenários remotos.”** Sobre esta temática surgiu a necessidade de se reunir diferentes conceitos num glossário que está apresentado em anexo e que serve de apoio constante à leitura e interpretação de todo o trabalho desenvolvido.

Posto isto, primeiramente passou-se à análise e interpretação dos dados recolhidos o que nos permitiu contextualizar a área de intervenção a diferentes âmbitos territoriais, identificar as diferentes tipologias de paisagem do país marroquino, caracterizar biofisicamente e antropicamente o lugar, enquadrar legalmente o espaço, compreender a estrutura dos instrumentos orientadores de planeamento da cidade de Casablanca e, evidentemente, analisar historicamente e arqueologicamente o local.

Seguidamente foi necessário realizar um cruzamento da informação analisada tornando-a em elementos de síntese que contribuíssem para definir estratégias e linhas de pensamento a seguir. Assim, sob esta perspectiva foram sintetizados os principais acontecimentos num resumo cronológico do lugar, fez-se uma avaliação do estado atual do espaço elencando aspetos positivos e negativos que definem a presente condição física do espaço e, por conseguinte, realizou-se uma avaliação do valor do lugar destacando a importância que este lugar detém a diferentes níveis. Após isto, e com o intuito de preparar opções estratégicas de desenho e conceção, uma análise de oportunidades e constrangimentos do espaço funcionou como elemento de síntese para a intervenção arquitetónica e paisagística no sítio de *Sidi Abderrahmane*. Por fim, a síntese termina com a antecipação da tipologia de intervenção a adotar na proposta *“Parc de la Pré-Histoire de Casablanca”* que evidencia a linha de pensamento estratégica a seguir e os principais objetivos e resultados expectáveis de todo o trabalho desenvolvido.

Na fase de proposta, apresenta-se a conceção e o desenho para o futuro *“Parc de la Pré Histoire de Casablanca”* servindo como caso prático de aplicação do enquadramento teórico anteriormente desenvolvido e adequado à perspectiva integrada e considerativa pelo valor físico, histórico e arqueológico do local.

## 3. A valorização e conservação de sítios arqueológicos e a oportunidade de recriação de cenários remotos

---

### *3.1 - Cultura e Paisagem, e a relação Homem e Natureza*

O Homem e a existência humana ao longo dos tempos, num contexto individual ou mesmo em sociedade, foram sempre vistos como um produto duma relação entre o ser humano e o ambiente em que está inserido, relação essa que resulta na génese de paisagens de carácter próprio e único. A palavra paisagem é um conceito bastante ambíguo e de diferentes interpretações mas a sua compreensão é fundamental para perceber a relação entre fatores naturais e culturais num determinado espaço a fim de o caracterizarmos com um carácter e identidade próprios.

O património arqueológico dum local, é um componente integral das paisagens culturais e um elemento capaz de nos apoiar na redefinição de épocas remotas através de dados essenciais sobre culturas passadas e sobre a evolução do ser humano no espaço e no tempo. A exploração e aproveitamento de vestígios passados levantaram a importância da necessidade de proteger recursos naturais e culturais espalhados pelo mundo em diferentes sítios de valor arqueológico a fim de os fazer perdurar ao longo do tempo como espaços de memória que sejam capazes de mostrar a gerações futuras, variada informação acerca do passado desse local. Estes sítios de valor arqueológico são obras conjugadas do homem e da natureza que refletem, em maior ou menor grau, a evolução das sociedades e dos estabelecimentos humanos ao longo do tempo numa determinada paisagem. Aqui, os fatores antrópicos e bióticos mesclam-se contribuindo para a aceção do carácter e autenticidade de um lugar onde os elementos visíveis e invisíveis interagem dinamicamente contrariando a ideia de que a paisagem é meramente um lugar físico e estável. Esta é sim, um conjunto duma série de ideias, sensações e sentimentos que elaboramos a partir do lugar e dos seus elementos constituintes.

As paisagens são capazes de comunicar todas estas informações de interação entre Homem e a Natureza, servindo como o meio onde se constroem as íntimas relações que temos com os lugares. Cada geração herda uma paisagem e transforma-a sob influência de novas condições e, neste sentido, uma paisagem nunca é nem será algo estático mas sim algo dinâmico, adaptável em tempo e espaço e refletora das diversas abordagens à qual é sujeita. Neste sentido, todas as paisagens com



influência humana podem ser consideradas como Paisagens Culturais e a herança cultural é um produto do tempo e do lugar que a criou e que a continua a moldar.

As paisagens detentoras de património arqueológico variam em diversos aspetos antrópicos e bióticos e como tal exige que se compreenda a sua perspetiva histórica segundo duas principais fases<sup>2</sup>:

1º A evolução dos sítios arqueológicos dentro das suas paisagens analisando as interações contínuas entre o Homem e o Ambiente em que se insere;

2º A avaliação das paisagens a fim de descobrir o resultado dessas inter-relações e interpretar as necessidades de atuação nas mesmas.

### *3.2 - A importância da valorização e conservação de Sítios Arqueológicos - O Parque Arqueológico como instrumento de valorização*

Os Sítios Arqueológicos são paisagens mistas de influência antrópica e ambiental, suscetíveis de serem estudadas e exploradas com metodologias arqueológicas para fins de investigação e interpretação, e onde o papel do Homem muitas das vezes é prejudicial. Rapidamente percebemos que o sucesso de espaços desta natureza está profundamente condicionado por diferentes fatores, como a valorização e conservação do mesmo. Isto é, o trabalho dum arqueólogo e dum paisagista não se limita somente ao processo de conservação pois pode e deve ter também o objetivo de propor abordagens de valorização com vista à utilização pública. É importante perceber que um sítio arqueológico apresenta recursos finitos e que a sua deterioração pode conduzir ao seu desaparecimento. A má gestão do local, o vandalismo e a pressão urbanística envolvente são exemplos de fatores negativos e perturbadores dum espaço desta natureza.

A variabilidade cultural e o grau de conhecimento da população local existente numa determinada região levam a distintas interpretações e considerações de valor sobre o património cultural. Um sítio arqueológico, não só possui valor cultural e histórico como muitas vezes traz também consigo valor ecológico e paisagístico. Assim sendo, estes locais deverão ser objeto de avaliação proporcionando uma nova abordagem ao conceito de património e sua preservação em termos de planeamento paisagístico e princípios de desenho e de conceção do espaço.

---

<sup>2</sup> Mosler, A. S. (2005), "Landscape Architecture on Archaeological Sites", pág.17

O valor duma paisagem arqueológica é o produto de descobrimentos passados e do seu potencial futuro a determinados níveis. Cabe-nos a capacidade de saber salientar as suas qualidades distintivas de diferentes perspetivas, identificando as suas valências intrínsecas que deverão ser respeitadas e protegidas em diversos contextos de mudança. Esta mesma identificação de valores e dos seus significados fornece bases para determinar uma utilização otimizada em diferentes âmbitos: científico, recreativo, económico e na estruturação de medidas de conservação para o local. A valorização é um processo que, através do conhecimento dos bens culturais arqueológicos e paisagísticos presentes no território, a civilização local mostra-os duma forma harmoniosa ordenada e adequada a um usufruto público equilibrado e variado. A singularidade e raridade do sítio e dos seus bens são fatores únicos e critérios importantes para a integração de intervenções projetuais numa perspetiva de valorização e conservação do local.

Relativamente à conservação, o principal objetivo passa por proteger o património cultural de perdas e danos. Para tal, abraça meios técnicos de exploração do património cultural que devem ser estudados, exibidos e disponibilizados ao público para sua fruição e conhecimento. O efeito direto que a conservação tem sobre a legibilidade visual do lugar é fundamental para a correta e clara identificação e interpretação do lugar pelo utilizador. Indiretamente a conservação tem também efeito sobre as condições das nossas perceções e a nossa noção da autenticidade do lugar.

A conservação pode seguir duas tipologias distintas: uma passiva, mais elitista, que priva a população comum de usufruir dos espaços, restringindo-os somente à fração especialista da temática e uma ativa que adota o utilizador como parte integrante no processo.<sup>3</sup> O fundamental é que o processo de conservação demonstre um rigoroso e absoluto respeito pela integridade estética, histórica e física do lugar o que também exigirá um elevado sentido de responsabilidade moral.

Outra temática crucial no bom aproveitamento de sítios arqueológicos está relacionada com o processo de gestão. A gestão deverá ser feita adotando regulamentos apropriados que, através da antecipação dos riscos, seja capaz de estabelecer um conjunto de medidas preventivas e a criação de planos de emergência em caso de risco iminente ou descaracterização do património.

Para que as operações em sítios arqueológicos não acarretem problemas capazes de diminuir a integridade dum espaço e para que não se perca qualquer tipo de valor associado ao mesmo é fundamental a interação, diálogo e trabalho conjunto de três diferentes grupos sociais:

---

<sup>3</sup> Matos, O. (2008), "Valorização de Sítios Arqueológicos"

- Profissionais da intervenção (arquitetos, arqueólogos, museólogos, entre outros);
- Instituições de defesa cultural (serviços culturais entre outros);
- Comunidade em geral.

Posto isto, surge a questão: de que maneira é que através da criação dum Parque Arqueológico se fomenta a conservação e a valorização dum sítio arqueológico? (fig.2) Primeiramente é necessário perceber se o sítio em questão reúne as condições necessárias para a implantação dum projeto desta natureza e para tal, a investigação histórica e a análise do lugar são os primeiros passos. *“Nenhum sítio deverá ser destruído sem antes ser alvo duma prévia investigação.”*<sup>4</sup> Desta investigação surge a avaliação da capacidade que o espaço possui para ser apresentado ao público. Após a seleção do sítio para aposta no usufruto público, o utilizador passa a ser um elemento fulcral no processo de valorização e conservação assumindo-se diretamente como o recetor da informação e o contribuinte para diversos outros processos de salvaguarda e manutenção dum sítio. Este é o objetivo da conservação ativa, isto é, o sítio arqueológico ser transmitido ao utilizador através da promoção da educação e do valor cultural aí existente, fazendo do visitante parte ativa no processo conservacionista. O ponto-chave no sucesso duma tipologia de parque que vise a conservação e valorização do sítio é o equilíbrio entre a investigação/estudo dos vestígios e o usufruto didático e recreativo do público visitante e não especialista da matéria. Esta expressão dos valores culturais feita por todos e para todos deverá manter o carácter histórico do local, evocando a uma intervenção equilibrada no espaço, demonstrando o grau de intervenção suficiente para que se perceba o intuito do projetista em melhorar o local pensando no público-alvo e nas suas necessidades e expectativas futuras.<sup>5</sup>

Um Parque Arqueológico deverá funcionar como uma entidade complexa mas vigorosa com um modo de gestão sofisticado e que conte com o apoio de várias entidades cooperantes e participativas para a sua manutenção e gestão.<sup>6</sup> Estes parques são também elementos que contribuem para a preservação do ambiente natural e cultural e para o desenvolvimento territorial a diversos âmbitos tais como o ambiental, cénico, lúdico e económico, servindo não somente a população local bem como turistas vindos de outras regiões.

---

<sup>4</sup> Matos O. (2008), *“Valorização de Sítios Arqueológicos”*, pág. 34

<sup>5</sup> Mosler, A. S. (2005), *“Landscape Architecture on Archaeological Sites”*, pág.36-37

<sup>6</sup> McManus, P. M. (s.d), *“Archaeological parks: What are they?”*, pág.57-59

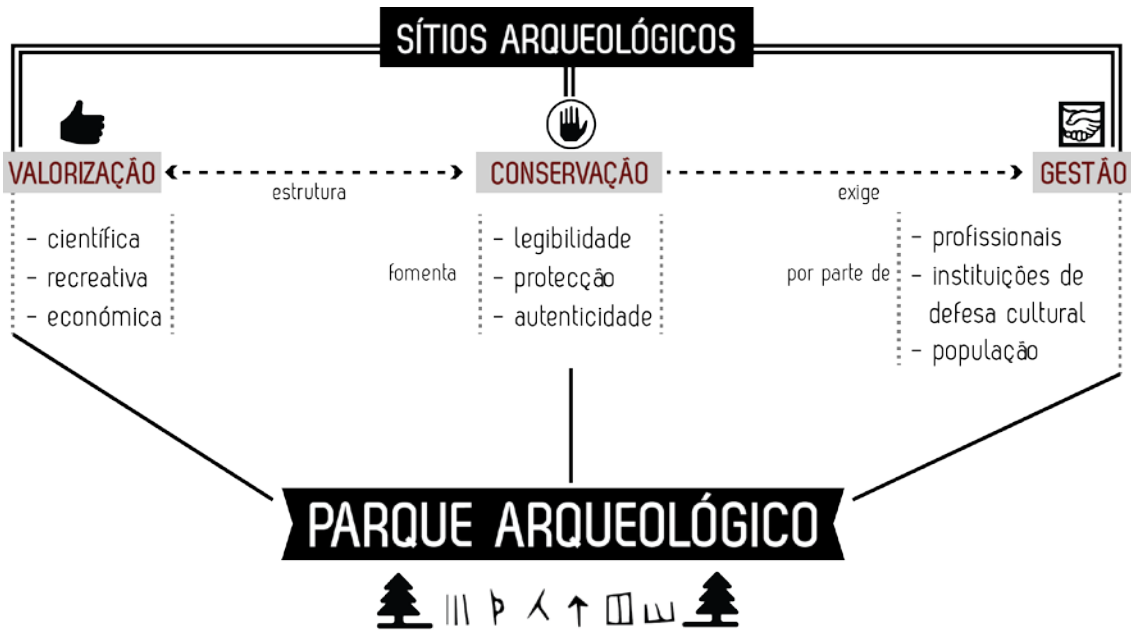


Fig.2 - Diagrama explicativo da importância da valorização, conservação e gestão de Sítios Arqueológicos.

### 3.3 - O valor cénico da Paisagem na recriação de ambientes/cenários remotos em Sítios Arqueológicos

O ser humano, através dos seus sentidos, é capaz de vivenciar de formas várias a paisagem e o espaço que habita ao longo do tempo. Pelo facto de a paisagem ser um elemento alterável e dinâmico, as sensações transmitidas ao Homem são também diversas. Assim, neste contexto, as paisagens são de natureza cultural quando “*Ilustram a evolução da sociedade e dos estabelecimentos humanos ao longo dos tempos*”<sup>7</sup> e provocam no Homem sensações que são realizadas através de diversos e distintos modos, quer através da sensibilidade sob determinado local, quer pelas considerações estéticas do mesmo. São, portanto, espaços de experiência e de vivência do lugar, nos quais o ser humano recetor não se fica somente pela contemplação.

O ato de entrar num local com património arqueológico e fazer no interior da sua mente uma recriação do aspeto remoto que o sítio apresentava é algo inato e realizado de uma forma quase inconsciente pelas pessoas que visitam espaços com este carácter.<sup>8</sup> Porém, as associações que o nosso cérebro realiza dependem do sítio e da época em que estamos inseridos. Cada pessoa é diferente uma da outra e isso provoca diferentes tipos de interpretações que culminam numa partilha de ideias e de emoções entre todos. Contudo, o aspeto menos atrativo e descaracterizado dum sítio arqueológico poderá conduzir a erradas interpretações ou até mesmo à inexistência delas. Assim sendo é fundamental que o sítio demonstre lugares que sejam capazes de criar no visitante a ideia de cenário passado.

O sucesso da reevocação da imagem passada dum sítio está diretamente relacionado com o potencial cénico da paisagem e do ambiente em questão. O “desejo que o ser humano tem em replicar ou estimular os locais onde os seus antepassados viveram”<sup>9</sup> é também uma atitude necessária para a preservação da história dos lugares. Esta linha de pensamento concebe e deixa um legado tangível e intangível às gerações vindouras que serve como elemento de interpretação dos locais replicados. Uma paisagem de valor arqueológico é dotada de distintas qualidades visuais e representativas que devem ser tomadas em consideração no momento de intervenção em espaços deste tipo. As formas resultantes destas intervenções permitirão ao utilizador do espaço perceber e interpretar o ambiente em que está inserido em

---

<sup>7</sup> UNESCO, (1972), “*Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural*”

<sup>8</sup> Matero, F. G. (2008), “*AIA Site Preservation Program - Heritage, Conservation, and Archaeology An Introduction*”, pág.2

<sup>9</sup> Mosler, A. S. (2005), “*Landscape Architecture on Archaeological Sites*”, pág.30

diferentes perspetivas temporais (o antes, o agora e o depois) o que também desempenha um papel fundamental na determinação da imagem identitária do local, bem como na avaliação estética do lugar. As dimensões e tipologias da paisagem e a forma como é apresentada ao público, geram estímulos e sentimentos nas pessoas que a experienciam. Os sítios arqueológicos abrangem espaços de diversas formas onde os vestígios podem ser visíveis à superfície ou estarem soterrados, sendo em ambos os casos afetados por variados fatores bióticos e abióticos.

Um espaço de valor arqueológico e a perceção dos cenários remotos nele recriados, adquirem significado para o visitante quando se combinam os três seguintes aspetos:<sup>10</sup> (fig.3)

- Aspetos visuais: (experiência estética do lugar: formas dos recursos naturais e culturais e o ambiente físico);
- Aspetos espaciais e funcionais: (contextualização que permite que os visitantes do lugar se integrem no espaço compreendendo a variabilidade de usos do lugar ao longo do tempo);
- Aspetos cognitivos: (qualidades não materiais: grau de conhecimento transmitido ao visitante).



Fig.3 - O valor cénico e o processo de memória e recriação.

O contacto visual do utilizador com o património arqueológico permite-lhe ver, perceber e interagir com os valores tangíveis e intangíveis do local. A componente cultural e ambiental são elementos captados pelo olhar humano e o valor cénico duma paisagem resulta do equilíbrio dinâmico de todos os seus constituintes, fator essencial para que o visitante compreenda a estrutura espacial dum sítio arqueológico e a sua configuração. A perceção visual, os sentidos e a experiência humana desempenham um importantíssimo papel no processo de conceção e desenho dum espaço. Para compensar e mesmo recuperar características históricas que se foram modificando ou mesmo perdendo ao longo do tempo é importante redesenhar a configuração física e

<sup>10</sup> Mosler, A. S. (2005): "Landscape Architecture on Archaeological Sites", pág.34

espacial do ambiente remoto proporcionando imagens e experiências onde certas características como a forma, a cor, a estrutura, a escala e a textura são cuidadosamente pensadas, manipuladas e cruzadas.

### 3.4 - As estratégias de atuação do Arquiteto Paisagista em Sítios Arqueológicos

Ao longo do tempo, arquitetos paisagistas, em trabalhos conjuntos com investigadores e profissionais doutras áreas de atuação, (arqueólogos, museólogos, engenheiros, arquitetos), colaboraram e debruçaram-se no desenvolvimento de metodologias de trabalho e de quadros teóricos utilizados para desenvolver a aplicação prática de projetos relativos ao desenho em sítios de interesse arqueológico e à intervenção museográfica destes locais. O conhecimento utilizado pela Arquitetura Paisagista na intervenção em espaços com este carácter é transversal, cruzando várias matérias e fundamenta-se em dois tipos de pensamento: por um lado o científico e técnico com todos os conceitos abordados também por outras disciplinas complementares, e por outro a vertente artística na qual se adotam os princípios de construção do espaço, ou seja, a arte de projetar, de dar forma ao espaço. O trabalho do Arquiteto Paisagista resume-se, assim, num ato de articulação e síntese de informação de variada natureza. A dicotomia Natureza/Cultura é portanto a questão mais pertinente num projeto como este, um Parque Arqueológico. Citando Caldeira Cabral no ano de 1993, “O Arquiteto Paisagista deverá trabalhar com a Natureza e não contra ela”<sup>11</sup> e neste contexto também o arquiteto paisagista Gonçalo Ribeiro Telles nos diz em 1982 que “A Paisagem vai sendo gradualmente transformada pelo Homem e com essa transformação vai-se integrando cultura no território. As marcas culturais do passado são também da natureza pois esta mesma (cultura) integra a Natureza na obra do homem. O futuro da natureza é construído pelo Homem.”<sup>12</sup>

Posto isto é relevante dar resposta à seguinte questão: como deveremos nós, arquitetos paisagistas, contribuir para uma favorável apresentação de sítios arqueológicos ao público? A resposta exige que nos coloquemos sob duas perspetivas diferentes. A perspetiva de projetista e, por outro lado, a de próprio utilizador, visitante. Além disso, a dificuldade reside também no facto de que aquilo que se quer mostrar ao público não ter sido originado com esse propósito.

---

<sup>11</sup> Magalhães, M. R. (2007) “Paisagem – “Perspectiva da Arquitectura Paisagista”, Instituto Superior de Agronomia e Instituto Superior Técnico, pág.108

<sup>12</sup> Marques, R. S. (2010) “A Reinvenção da Multifuncionalidade da Paisagem em Espaço Urbano – Reflexões”, Évora, pág.52

É indubitável que, o facto de os habitantes duma região detentora de património arqueológico terem perfeita consciência do valor que têm em mãos, contribui eficazmente para a preservação e conservação do mesmo, evitando assim que este caia no esquecimento e se torne em espaços descaracterizados. Deve-se portanto primeiramente perceber qual o nível de conhecimento e interesse da população geral e após isso, estimula-lo a que se desenvolva e seja aumentado duma forma simples, clara e sem causar incerteza. A simplicidade no ato de apresentação e o envolvimento público em atividades que exigem o contacto direto com o elemento são vetores fundamentais na forma como o espaço deve comunicar com o utilizador. Sob este ponto de vista (compreendendo que os sítios arqueológicos deverão estar adaptados e diversos públicos) genericamente podemos considerar dois diferentes tipos de visitantes relacionados com a diferente capacidade de usufruto do lugar. Por um lado, o parque deverá ser concebido para a população comum, sem conhecimento científico aprofundado, em especial para a população jovem, fruto da divulgação e colaboração que espaços desta natureza estabelecem com instituições educativas locais. Por outro, o discurso deverá tomar um nível mais detalhado e aprofundado destinado à população composta por arqueólogos, investigadores e demais especialistas que visam aprofundar os seus conhecimentos científicos.

Após o projetista se inteirar acerca da visão de utilizador e de usufruto do espaço, cabe a ele, segundo uma perspetiva projetual e concetual, definir os critérios de intervenção nos sítios a valorizar passando por um trabalho multidisciplinar do qual que se objetiva:<sup>13</sup>

- Primeiramente uma investigação, análise e estudo do local e a decisão, sobre o nível e tipologia, de intervenção;
- A verificação da existência de processos de classificação e proteção do valor em causa;
- A limpeza e conservação do espaço *in situ*;
- O estabelecimento de futuras políticas de intervenção proteção, gestão e manutenção do espaço;
- A divulgação e adoção de técnicas de comunicação;
- A eficiente sinalização e as boas acessibilidades do local;

Estas estratégias de intervenção e interpretação almejam fazer com que o património cultural duma região não caia no esquecimento, e para isso é necessário que se torne fundamental a clara legibilidade do local para o público em geral

---

<sup>13</sup> Matos, O. (2008), "Valorização de Sítios Arqueológicos"



transformando e descodificando significados que estão para além do conhecimento geral do mesmo. A apresentação pública do sítio deverá ser cuidada o que justifica que se ponha em prática projetos de valorização destes espaços.

Em muitos sítios arqueológicos assiste-se a intervenções com o intuito de reconstruir ou recriar total ou parcialmente alguns componentes e elementos históricos importantes. Estas intervenções deverão respeitar os princípios básicos de autenticidade e integridade dos seus vestígios e das suas mensagens para que a compreensão e usufruto da população seja a mais proveitosa possível. O utilizador, ao contemplar e interpretar um sítio arqueológico deverá obter uma perceção inequívoca de quais são os símbolos e rastros do nosso tempo na paisagem através das diferentes funcionalidades que são atribuídas aos espaços. A intervenção paisagística em processos de valorização de sítios arqueológicos deverá ser mínima, reversível, adaptada e respeitante do carácter identitário do sítio em questão.

Muitos destes sítios de valor arqueológico estão atualmente inseridos na proximidade de meios urbanos consolidados, como é exemplo o caso de estudo retratado neste trabalho, o sítio de *Sidi Abderrahmane*. Este aspeto não deverá unicamente ser visto como uma limitação mas sim como uma valência, uma oportunidade de fazer conjugar e coabitar património arqueológico com meio urbano enriquecendo o seu valor e trazendo vantagens e oportunidades de desenvolvimento à própria civilização local.

Os projetos em sítios de valor arqueológico, como são exemplos os Parques Arqueológicos deverão reintegrar a imagem original (ainda que parcial) dos sítios, facilitando aos visitantes a interpretação e compreensão da história. No caso de Casablanca o mais aliciante para o público é a mostra dos locais de escavação e a recriação, em diferentes áreas do local, de cenários da vida quotidiana dos pré-hominídeos. O objetivo passa por otimizar estes espaços numa perspetiva de se tornarem capazes de proporcionar ao utilizador uma visita autónoma e qualitativamente mais enriquecedora. Os materiais, as tecnologias, as estruturas comunicativas e a linguagem aí utilizada, o tipo de vegetação e a sua disposição, são aspetos onde o arquiteto paisagista também centra a sua atenção para reforçar o carácter conservacionista e respeitante do valor identitário em causa. Inclusivamente, a desmultiplicação da complexidade através de representações gráficas dos elementos, perspetivas tridimensionais do espaço, maquetes e desenhos são novas abordagens que facilitam a comunicação com o utilizador. A demarcação de posicionamentos e pontos estratégicos de visualização facilitam a leitura da paisagem. A iluminação artificial do local deverá ser cuidada e os painéis e placas interpretativas

deverão estar bem posicionadas para que o utilizador não se sinta desapoiado na explicação do sítio. Estes painéis e placas interpretativas referenciados são excelentes aliados no sentido de ampliar a informação que o local pretende que seja transmitida. O material utilizado nestas estruturas deverá ser resistente a agressões ambientais, vandalismo, e deverá estar também totalmente integrado no carácter do local ou seja, em total equilíbrio entre o artificial e o natural.

Por outro lado, na temática de divulgação e técnicas de promoção do sítio, o princípio de apresentação ao público dever-se-á preocupar não somente com a vertente didática e científica mas também com a vertente de marketing, de promoção e da visibilidade para o exterior.

Porque a intervenção do Arquiteto Paisagista não é de carácter temporário, é importante que nos centremos igualmente em aspetos de gestão e manutenção do espaço. Nesta temática, cada sítio arqueológico requer um próprio programa de gestão resultante dum trabalho multidisciplinar. Seguidamente apresentam-se alguns aspetos gerais a serem tomados em consideração num programa de gestão e manutenção dum sítio arqueológico quando é musealizado:<sup>14</sup>

- A conservação e restauro das estruturas e/ou achados;
- A mostra pública dos elementos mais notórios e valiosos;
- A criação dum corpo técnico que assegure a manutenção geral do espaço;
- A integração de uma equipa vocacionada para serviços educativos que apoie a vertente pedagógica do sítio;
- A manutenção do coberto vegetal para que não se deturpe ou se afete estratigrafia e testemunhos;
- O combate à invasão de ervas e arbustos infestantes;
- A constante limpeza e recolha de lixo;
- A verificação do estado de conservação dos elementos do património cultural;
- A verificação do estado de conservação dos painéis, placas informativas, vedações, instrumentos de sinalética e do estado dos caminhos e dos pavimentos;
- A orientação clara dos percursos;
- A limpeza dos equipamentos de uso público.

Respetivamente à divulgação, esta deverá ser expressa em diferentes meios de partilha e numa forma simples, prática e concisa para que toda a comunidade tenha

---

<sup>14</sup> Matos, O. (2008), "Valorização de Sítios Arqueológicos", pág.39

acesso à apresentação dos valores do local. Uma deficiente e inadequada política de divulgação poderá conduzir um projeto arqueológico ao fracasso.

Obviamente que o bem-estar do visitante é um ponto fulcral de preocupação na conceção de parques arqueológico. O espaço tem de estar apto a receber, condignamente, o visitante e para isso é necessário um conjunto de infraestruturas de apoio público que, devidamente integradas no espaço, contribuam para garantir as melhores condições de acolhimento de pessoas e de meios logísticos de apoio.

Também uma temática importantíssima para o sucesso de sítios arqueológicos é a sinalização e acessibilidades de que estes espaços são detentores. Uma realidade verificada é que muitos dos sítios arqueológicos existentes têm difíceis acessos o que em nada contribui para a afluência dos visitantes. Por outro lado, a sinalização do local deverá estar devidamente marcada e criteriosamente colocada para que o visitante alcance rapidamente o sítio que pretende visitar.

Todas as estratégias de atuação aqui evidenciadas deverão ser tomadas em atenção quando se planeie intervir num sítio de valor arqueológico.

## 4. Levantamento e análise da situação existente

### 4.1 - A diversidade climática e paisagística de Marrocos

Marrocos é um país com grande diversidade no que diz respeito a tipologias de paisagem. Com origem nos vulcões da Era Terciária e marcado por sucessivos avanços e recuos do nível médio das águas do mar, de dobras e agitações geológicas, o país marroquino é influenciado por diferentes climas fruto da sua posição geográfica. Aqui cruzam-se três diferentes tipos de clima, o mediterrânico, atlântico e desértico.<sup>15</sup> Esta variedade climática é responsável pela diversidade de paisagens e ambientes existentes neste país, onde a rede hidrográfica natural desde sempre adquiriu um valor decisivo no desenvolvimento da sociedade e na vida quotidiana marroquina. Os maquis e os garrigues, presentes na paisagem mediterrânica marroquina, são exemplos de tipos de vegetação secundária resultantes da recuperação vegetativa natural de paisagens desta região. A água, essa, é um bem preciosíssimo para Marrocos pois, com as chuvas intensas no Inverno, os aquíferos são recarregados e os rios alimentados. Importante também é o facto de que a água em Marrocos é um



Fig.4 - Exemplo dum Wadi marroquino.

(fonte: localyte.com)

<sup>15</sup> Anexo 4: Diagrama de influência climática

elemento gerador de paisagem fresca (fig.7), de desenvolvimento de vegetação nas margens dos seus cursos, principalmente em regiões áridas e semi-áridas (fig.5) como são exemplo os wadis (fig.4) (fluxos de água efémeros que se podem encher com grandes períodos de chuvas).<sup>16 17</sup>



Fig.5 - Exemplo de paisagem árida marroquina.  
(fonte: flickr.com)



Fig.6 - Olival em Marrocos.  
(fonte: flickr.com)



Fig.7 - Diversidade de flora ribeirinha em Marrocos.  
(fonte: flickr.com)

<sup>16</sup> Ruiz, J. M. (2007), "*Paysages Marocains*"

<sup>17</sup> Bérubé, M. (2004), "*L'eau et les Paysages Marocains*"



## 4.2 – A região de Casablanca e o sítio de Sidi Abderrahmane

O Sítio de *Sidi Abderrahmane*, antiga pedreira de extração de inerte e espaço de intervenção, foi o primeiro sítio pré-histórico de Marrocos a ser classificado (1951).<sup>18</sup> Este sítio enquadra-se na grande região de Casablanca, uma das 16 regiões de Marrocos, país situado no extremo noroeste de África e pertencente a uma região norte-africana conhecida como estado de Magrebe. Com uma área de aproximadamente 447 000 km<sup>2</sup>,<sup>19</sup> Marrocos é um país com uma posição geográfica estratégica onde o estreito de Gibraltar se assume como porta de entrada para o Mar Mediterrâneo. A grande região de Casablanca é uma área com 1615km<sup>2</sup> e com uma população a rondar os 3,6 milhões de habitantes.<sup>20</sup> Possui uma linha de costa oceânica com extensão de 50 km e é a cidade detentora do maior e mais importante porto marítimo da África do Norte, motor de desenvolvimento económico da região em geral. Apesar de a capital de Marrocos ser Rabat, Casablanca é a cidade com mais habitantes e com maior poder económico. Desde 1981 que Marrocos, devido ao crescimento significativo das áreas urbanas como são exemplos as cidades de Casablanca, Rabat-salé e Fès, teve a necessidade de adotar um novo sistema administrativo de coordenação das cidades. Assim, a *Wilaya* (delimitação geográfica

que abrange diversas prefeituras e províncias do país) foi definida a partir de 1981 em Marrocos como uma supra-prefeitura de coordenação das divisões administrativas inferiores. A nossa área de estudo, o sítio de *Sidi Abderrahmane*, situa-se na *Wilaya* de Grande Casablanca, na prefeitura de

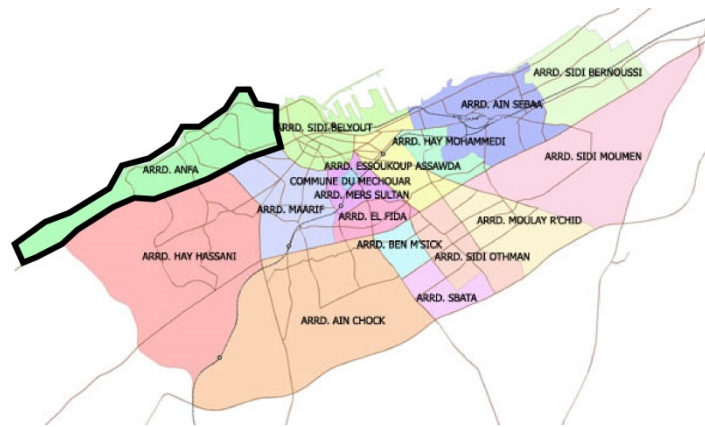


Fig.8 - Localização da prefeitura d'Arrondissements de Casablanca-Anfa e restantes prefeituras de Casablanca (fonte: Agence Urbaine de Casablanca)

Casablanca e mais precisamente na prefeitura d'Arrondissements de Casablanca-Anfa (fig.8) que abrange uma área de 37,5km<sup>2</sup> e possui uma população de 492 787 habitantes.<sup>21</sup>

<sup>18</sup> Ministère des Affaires Étrangères et Européennes (2013) "*Historique des découvertes à Casablanca*", République Française

<sup>19</sup> Bérubé, M. (2004), "*L'eau et les paysages marocains*"

<sup>20</sup> Grand Casablanca's Official Webiste, [www.casablanca.ma](http://www.casablanca.ma), com base nos Censos de 2004

<sup>21</sup> Grand Casablanca's Official Webiste, [www.casablanca.ma](http://www.casablanca.ma), com base nos Censos de 2004

A par do sítio de *Sidi Abderrahmane*, a região de Grande Casablanca é, no geral, uma região composta por muitos sítios de interesse arqueológico como são exemplos a pedreira *Thomas* e a pedreira *Oulad Hamida*. O registo marcável de vestígios de homínídeos passados demonstra o valor das escavações e das explorações feitas nesta região, quer a nível nacional quer mesmo a nível mundial. Estes locais são a prova viva de que o extremo noroeste da África do Norte foi ocupado por homínídeos passados e que estão na base especulativa da sua expansão para a Península Ibérica através do estreito de Gibraltar.<sup>22</sup>

Ao compreendermos o valor histórico de Casablanca e simultaneamente o seu carácter modernista, multicultural e vanguardista, conseguimos compreender o porquê de esta se ter tornado um destino turístico de referência no país marroquino e, simultaneamente, um destino intra-migratório das populações rurais periféricas que se deslocam para o centro de Casablanca à procura de melhores condições de vida. A cidade adquiriu o estatuto de locomotiva económica de Marrocos e símbolo da abertura do país para o resto do Mundo. O problema é que, sendo a oferta imobiliária insuficiente para demasiada gente, a sua periferia, ao contrário do seu centro urbano luxuoso, é habitada por uma extensa quantidade de população de baixos recursos económicos que se instala em bairros de lata que se expandem a um ritmo descontrolado. A nossa área de estudo e de projeto: o sítio de *Sidi Abderrahmane* (com aproximadamente 6Ha) situa-se na zona sudoeste e periférica do centro de Casablanca, distando cerca de 6km do centro, aproximadamente 1km da costa atlântica e é marginado por um bairro de construção precária (fig.9). Para além disto,



Fig.9 - Localização e imagem aérea do estado atual do Sítio de *Sidi Abderrahmane*. (fonte: Google Earth)

outro ponto importante a destacar é que a noroeste deste espaço se encontra o *Parc Sindibad*, um parque de atrações desativado mas que está atualmente a ser alvo de

<sup>22</sup> Anexo 2: Diagrama de formações geológicas e sítios arqueológicos de interesse em Casablanca

remodelação, indo ao encontro dos objetivos propostos pelo “SDAU - Schéma Directeur d’Aménagement Urbain du Grand Casablanca”.<sup>23</sup>



Fig.10 - Faixa oriental da pedreira de *Sidi Abderrahmane* (fonte: Bellmunt Architectes)



Fig.11 - Faixa ocidental da pedreira de *Sidi Abderrahmane* (fonte: Bellmunt Architectes)

---

<sup>23</sup> Anexo 3: Diagrama de localização da área de estudo



### 4.3 - Análise Histórica e Arqueológica do Lugar<sup>24</sup>

A cidade de Casablanca (anteriormente denominada de “*Cidade Anfa*”), é uma cidade que tem como imagem de marca o seu dinamismo e importância económica para o país marroquino. O seu porto marítimo assume-se como a principal porta de entrada de produtos e é nesta cidade que está localizado o principal aeroporto do país.

O início da construção do porto moderno no ano de 1907, pela mão do governador *Moulay Abdela Ziz*, originou a abertura de diversas pedreiras na cidade para a extração de inertes. Com isto, foram descobertos vestígios de antepassados humanos em diversas pedreiras, e o sítio de *Sidi Abderrahmane* que até à data não detinha qualquer tipo de valor arqueológico, foi, a partir de 26 de Novembro de 1926, reconhecido como sítio de interesse arqueológico fruto das primeiras descobertas encontradas naquele lugar. Com base nos achados de fauna marinha do *Cap Chatelier*, concluiu-se que, na escala de tempo geológico, a época Pleistocénica Inferior, do período Quaternário, da era Cenozóica e do éon Fanerozóico é a mais antiga a ser revelada na pedreira de Sidi Abderrahmane.<sup>25</sup>

Desde 1941 que, arqueólogos e geólogos, se interessaram afincadamente pelo estudo da época Pleistocénica de Marrocos e da importância da pedreira de *Sidi Abderrahmane* como instrumento de relato histórico da região. Nesse mesmo ano, foi estabelecida uma zona de proteção da pedreira para explorações arqueológicas.<sup>26</sup> As investigações prosseguiram e a 12 de Maio de 1951, o Sítio de *Sidi Abderrahmane* foi o primeiro local pré-histórico marroquino a ser alvo de enquadramento e proteção legal sendo considerado como área classificada pelo Ministério da Cultura como área de “*Património Nacional*”.<sup>27</sup> Alguns anos depois, o “*Homem de Sidi Abderrahmane*”, um *Homo erectus* de sub-espécie *Atlanthropus mauritanicus*, datado de há 0,35 a 0,4 milhões de anos e pertencente à cultura Acheulense Superior, surge representado por um fragmento da sua hemi-mandíbula (fig.12), em conjunto com uma ferramenta litológica típica da cultura Acheulense antiga/média. Estes vestígios foram descobertos em 1954 pela dupla de investigadores Pierre Biberson e Arambourg na *Grotte des Littorines*, atualmente destruída, do sítio de *Sidi Abderrahmane*.<sup>28</sup> O apelido “*Homem de Sidi Abderrahmane*” pode também ser considerado um exemplo do *Homo*

<sup>24</sup> Anexo 14: Barra cronológica da história do sítio de Sidi Abderrahmane

<sup>25</sup> Anexo 2: Diagrama de formações geológicas e sítios arqueológicos de interesse em Casablanca

<sup>26</sup> Ministério da Cultura de Marrocos: Zone de protection à la carrière de Sidi-Abderahmane (arrêté viziriel du 25 mars 1942-B.O N° ,1538 du 17 avril 1942-P.320) <http://www.minculture.gov.ma/fr/>

<sup>27</sup> Ministério da Cultura de Marrocos: *Monuments, sites et zones classés "patrimoine national" dans la Wilaya de Casablanca: Deux gisements géologiques et préhistoriques à la carrière de Sidi-Abderrahmane (arrêté viziriel du 12 mai 1951-B.O N°2015 du 8 juin 1951-P.913)* <http://www.minculture.gov.ma/fr/>

<sup>28</sup> Anexo 15: Achados pré-históricos do sítio de *Sidi Abderrahmane*

*erectus* evoluído ou também chamado *Homo Sapiens* arcaico. A sobre-exploração que este sítio foi alvo nos anos seguintes a esta descoberta contribuiu para a deterioração da pedreira fazendo-lhe perder bastante dos seus vestígios. Consequentemente, as escavações neste sítio foram desativadas em 1958.



Fig.12 - Hemi-mandíbula de *Australopithecus mauritanicus* achada no sítio de *Sidi Abderrahmane* (fonte: dhistorika.blogspot.pt)

Já em 1978, o *Institut des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine du Royaume du Maroc*, uma equipa composta por investigadores franceses, marroquinos, ingleses e canadianos, formou o programa “*Casablanca*” que objetivava a exploração e investigação arqueológica em diversos pontos de interesse da região.

Na nossa área de estudo, para além da *Grotte des Littorines*, existem mais dois pontos de extrema importância arqueológica. São eles o *Cap Chatelier* (fig.13) e a *Grotte des Ours*.<sup>29</sup>



Fig.13 - Estado actual do *Cap Chatelier* (fonte: Bellmunt Arquitectes)

O *Cap Chatelier* encontra-se ao longo do flanco ocidental da pedreira de *Sidi Abderrahmane*. Este ponto reflete de uma forma explícita as grandes alterações geológicas ocorridas em Casablanca, através do estudo dos fósseis marinhos aqui encontrados. Para além desta informação geológica, foi neste espaço que diversos vestígios bifaciais foram trazidos à superfície nos anos de 1961, 1978, 1979 e são

<sup>29</sup> Anexo 8: Diagrama de pontos de interesse arqueológico

datados de há cerca de 370 mil anos. A *Grotte des Ours* é um espaço onde foram encontrados registos fósseis de vários animais: urso, gazela etc.. em conjunto com instrumentos bifaciais, muitos deles datados duma época mais antiga que os encontrados no *Cap Chatelier* e na *Grotte des Littorines*. Desde os anos 1960, e mais notoriamente a partir do ano de 1982, a génese e proliferação dos bairros de lata junto ao sítio de *Sidi Abderrahmane* resultaram numa extensa acumulação de resíduos contribuindo assim para a interrupção das escavações arqueológicas. A *Grotte des Ours* foi alvo duma operação de limpeza entre os anos de 1992 e 1995 e as escavações retomaram de uma forma tímida sob o comando de J. P. Raynal.<sup>30</sup>

A abundância de registos fósseis soterrados nesta região não surge por acaso, houve um conjunto de fenómenos geológicos que criaram boas condições para a preservação destes mesmos registos. A cultura acheulense e os vestígios de ferramentas litológicas encontradas nesta região podem explicar e fundamentar o aparecimento da tecnologia bifacial na Europa. Esta avaliação está em perfeita harmonia com o contexto litoestratigráfico existente no local.

O Sítio de *Sidi Abderrahmane* em conjunto com outros locais de interesse arqueológico da grande região de Casablanca, como são exemplos a *Grotte à Hominidés* em *Thomas 1*, *Grotte des Rhinocéros* em *Oulad Hamida 1*, *Lissasfa* e *Ahl al Oughlam*,<sup>31</sup> são comparadas a grandes zonas de exploração arqueológica da África Oriental e assumem-se como das (senão as), mais importantes da África Ocidental. Estas descobertas vêm contrariar a ideia de expansão dos pré-hominídeos através do Médio Oriente, uma outra hipótese fundamentada pelos instrumentos bifaciais encontrados no Vale do Jordão. Marrocos ocupa uma posição estratégica que contribui para a hipótese da expansão dos pré-hominídeos através do estreito de Gibraltar justificando o aparecimento das primeiras colonizações no Oeste da Europa, na Península Ibérica. As primeiras evidências da ocupação humana na Península Ibérica remontam-se à segunda metade do Pleistoceno Inferior (1,4 milhões de anos atrás).

A cidade de Casablanca começou a ter um papel importantíssimo na Pré-História africana aquando das descobertas de sítios arqueológicos de interesse no início do séc. XX. Estes achados, antigos e atuais, servem de potencial informativo para a população local bem como registo histórico a ser estudado futuramente pelas gerações vindouras.

---

<sup>30</sup> Anexo 16: Registos fotográficos passados do Sítio de *Sidi Abderrahmane*

<sup>31</sup> Anexo 2: Diagrama de formações geológicas e sítios arqueológicos de interesse em Casablanca

## 4.4 - Análise Biofísica do Sítio de Sidi Abderrahmane, Casablanca

### 4.4.1 - Clima

A região de Casablanca tem um clima mediterrânico caracterizado por temperaturas amenas durante todo o ano e com uma estação seca no Verão, clima bastante idêntico ao que encontramos no sul de Espanha e de Portugal. No entanto, o facto de sofrer influência atlântica devido à sua proximidade com o oceano Atlântico, contribui para a amenidade térmica anual e para o aumento de ventosidade sentida na região. A cidade de Casablanca atinge máximas de temperatura de 35° no Verão e mínimas de 6° no Inverno.<sup>32 33</sup> Distanto apenas 1 km do mar, a área de estudo ao estar confinada pelas escarpas envolventes apresenta baixa ventosidade.

### 4.4.2 - Geologia

A história geológica da cidade de Casablanca pode ser descrita como uma escadaria que sobe por estratos até ao planalto do Aeroporto Mohamed V<sup>34</sup> e cada uma destas etapas é uma antiga linha de costa coberta por dunas. A constante subida e descida do nível médio das águas do mar desde o final do Mioceno até à atualidade é o fenómeno responsável por esta disposição geológica. São sequências sedimentares dunares dispostas paralelamente à linha de costa.<sup>35</sup> A abertura de diversas pedreiras nestes locais veio trazer novas configurações morfológicas a determinados espaços como é exemplo o nosso caso de estudo, o sítio de *Sidi Abderrahmane*. Através da interpretação das diferentes camadas podemos concluir que este substrato, na escala de tempo geológico, diz respeito à época do Pleistoceno Inferior. Foi possível, através da leitura estratigráfica do *Cap Chatelier* (ponto de interesse geológico na nossa área de estudo)<sup>36</sup>, identificar os diferentes estratos e compósitos geológicos desta área. Pela interpretação do corte representativo da composição geológica do Cap Chatelier conclui-se que estes depósitos dunares estão assentes sob uma base calcária.<sup>37</sup>

<sup>32</sup> Anexo 4: Diagrama de influência climática

<sup>33</sup> Informação obtida de: *Weather Spark Beta – Average Weather for Casablanca, Morocco*  
<http://weatherspark.com/averages/29202/Casablanca-Grand-Casablanca-Morocco>

<sup>34</sup> Anexo 2: Diagrama de formações geológicas e sítios arqueológicos de interesse em Casablanca

<sup>35</sup> Raynal, J. P. (2009), *“Bulletin D’Archeologie Marocaine”*, Institut National des Sciences de L’Archeologie et du Patrimoine, Ministère de la Culture, Royaume du Maroc

<sup>36</sup> Anexo 8: Diagrama de pontos de interesse arqueológico de Sidi Abderrahmane

<sup>37</sup> Anexo 9: Perfil geológico do Cap Chatelier

#### 4.4.3 - Altimetria

A área de estudo, com 6Ha, situa-se a, aproximadamente, 1 km da linha de costa e os seus valores altimétricos, no interior das escarpas, variam entre os 17 e os 28 metros.<sup>38</sup>

#### 4.4.4 – Água

As zonas de acumulação de água da área de estudo foram originadas fruto da pluviosidade local e, devido à quantidade de poluentes que lá são depositados, encontram-se atualmente num estado insalubre.<sup>39</sup>

#### 4.4.5 – Declives

Relativamente a esta componente biofísica a área de estudo tem um aspeto muito peculiar pois está confinada entre duas escarpas que anteriormente foram utilizadas como pedreira na exploração e extração de inertes para a construção do porto marítimo de Casablanca. No geral, e no espaço central entre as duas arribas o declive é suave, excetuando-se as áreas mais próximas à pedreira onde aí, fruto de acumulação de depósitos rochosos o declive vai aumentando progressivamente.<sup>40</sup>

#### 4.4.6 – Exposição solar

A área de estudo, encontra-se confinada entre duas escarpas rochosas com uma média de 10 metros de altura. Estas escarpas são responsáveis por ensombrarem o lado este da parte da manhã e o lado oeste da parte da tarde. O terreno tem uma ligeira pendente voltada a Sul contribuindo, na sua maioria, para uma exposição solar favorável.<sup>41</sup>

#### 4.4.7 – Flora

Este espaço, o sítio de Sidi Abderrahmane, está marcado pela presença de espécies vegetais<sup>42</sup>, tais como:

***Washingtonia filifera*** – Palmeira da Califórnia

***Phoenix canariensis*** – Palmeira das Canárias

***Pistacia vera*** – Pistáchio

***Phoenix dactylifera*** – Tamareira

***Juncus maritimus*** - Junco-das-esteiras

***Tamarix sp.*** – Tamargueira

***Opuntia ficus-indica*** – Figueira-da-Índia

<sup>38</sup> Anexo 5: Plano de altimetria existente

<sup>39</sup> Anexo 6: Plano indicativo de zonas húmidas existente

<sup>40</sup> Anexo 7: Diagrama de exposição solar / Perspetiva tridimensional da topografia existente

<sup>41</sup> Anexo 7: Diagrama de exposição solar / Perspetiva tridimensional da topografia existente

<sup>42</sup> Anexo 10: Plano indicativo da vegetação existente

## 4.5 - Análise Antrópica do sítio de Sidi Abderrahmane, Casablanca

### 4.5.1 - Área edificada

O ritmo de crescimento da malha urbana da cidade de Casablanca é elevadíssimo (da ordem dos 700-1000 Ha por ano).<sup>43</sup> A cidade é composta por uma malha central bastante edificada e, radialmente, à medida que nos afastamos do centro, verificamos a proliferação da construção que, muitas vezes de forma ilegal, contribui para a expansão dos bairros de lata ocupando muitas vezes solos não destinados à construção. Esta área, o sítio de *Sidi Abderrahmane*, está situada lado a lado com um bairro de lata da região de *Ain Diab* que cresceu numa forma tão desmedida que atualmente coloca em risco o carácter do local em vários aspetos assumindo-se também como um espaço de risco para as próprias pessoas que lá habitam. Muitas destas construções precárias estão praticamente facejadas com as escarpas. (fig.14) Porém, existe um novo e aprovado plano de urbanização, realizado por uma equipa de urbanistas franceses, que propõe a construção de novas áreas residenciais e a demolição dos bairros precários, protegendo a integridade do sítio arqueológico de *Sidi Abderrahmane* e perspetivando a construção do futuro parque.<sup>44</sup>



Fig.14 - Pormenor dos edifícios de habitação precária construídos em zona de risco (fonte: Bellmunt Architectes)

<sup>43</sup> Buriez, A. (2004), “*Les Paysages Urbains au Maroc*”. Université de Montreal.

<sup>44</sup> Anexo 11: Proposta de desenho urbano: “*Quartiers durables de Sindibad*” de Philipp Madec

#### 4.5.2 - Rede viária

Através da análise do diagrama de rede viária existente concluímos que o sítio de *Sidi Abderrahmane* se situa entre duas fortes artérias rodoviárias que fazem a ligação da periferia ao centro da cidade de Casablanca. Estas duas vias estão dispostas de forma paralela: o *Boulevard de l’Ocean Atlantique*, como eixo costeiro, e o eixo viário mais interior, *Route d’Azemnoun*, que faz a ligação entre a parte sudoeste da cidade e o centro consolidado, onde diariamente se regista grande intensidade de tráfego automóvel. Entre estes dois eixos viários a rede viária não está bem delineada, e a sua legibilidade é insuficiente, profundamente confusa, não coerente e indefinida. Porém, o plano de urbanização, anteriormente referido, reformula o desenho urbano neste espaço propondo a alteração e criação de novos eixos viários em redor do espaço de intervenção e que fará com que a acessibilidade e o tráfego automóvel se proporcionem numa forma mais rápida, segura e eficiente.<sup>45</sup>

#### 4.5.3 - Equipamentos e serviços

Na proximidade da área de estudo encontramos diversos equipamentos de uso público embora alguns estejam já em desuso e abandono fruto da falta de manutenção e gestão e da incapacidade económica em manter estes espaços em funcionamento. Desde escolas (escola de *Sidi Abderrahmane*), passando por centros de atividades desportivas (*Océanie Club Casablanca*), ou mesmo um parque de atrações (*Parc Sindibad*), esta região é dotada de diversos equipamentos que, se forem qualificados e valorizados numa perspetiva conjunta e num funcionamento integrado, trazem claros benefícios a diversos níveis para esta região.<sup>46</sup>

#### 4.5.4 - Dados demográficos

Segundo os Censos de 2004 a região de Grande Casablanca possui 3,6 milhões de habitantes e a população aumenta em média 50 000 indivíduos por ano. O número de habitantes está em declínio no centro da cidade ao invés da periferia. A realidade é que este crescimento populacional não foi acompanhado por um esforço construtivo adequado e isso reflete-se na proliferação de bairros de lata, que vão alargando a sua extensão no sentido radial, do centro para a periferia da cidade. Marrocos continua a apresentar fracas e baixas taxas de desenvolvimento económico. O número de postos de trabalho está estagnado desde há 5 anos e a taxa de desemprego é elevada. O potencial para o turismo cultural, turismo ecológico é enorme mas ao mesmo tempo é desvalorizado.<sup>47</sup>

---

<sup>45</sup> Anexo 12: Diagrama de rede viária

<sup>46</sup> Anexo 3: Diagrama de localização da área de estudo

<sup>47</sup> *Grand Casablanca's Official Webiste* [www.casablanca.ma](http://www.casablanca.ma) com base nos Censos de 2004

## 4.6 - Enquadramento legal do espaço

Um dos mais importantes acontecimentos no que diz respeito a matéria legislativa ocorreu a 17 de Junho de 1992, com a criação duma nova lei nacional que trouxe consigo uma nova estrutura dos instrumentos legais de planeamento urbano a aplicar às diversas regiões de Marrocos. Um desses documentos é o *SDAU (Schéma Directeur D'Amenagement Urbain)*, o instrumento legislativo mais importante a nível regional que traça um esboço numa visão em perspetiva de 25 anos estabelecendo as grandes linhas de atuação e desenvolvimento integrado do território que, neste caso, se trata de Casablanca.<sup>48</sup>

No que diz respeito à conservação e proteção do património arqueológico em intervenções e processos de urbanização e de construção, o governo marroquino e o *Ministério da Habitação e do Desenvolvimento Urbano* visa a integração do mesmo a fim de o fazer participar ativamente no desenvolvimento social e económico da região. O *Decreto nº2-06-328 de 10 de Dez. 2006* fixa as funções de conservação, proteção e preservação da herança cultural nacional na *Direção Geral do Património Cultural de Marrocos*. Contudo, é importante referir que neste decreto não há nenhum documento explícito para a definição de património cultural.<sup>49 50</sup>

Segundo o último *SDAU* da região de Casablanca, datado de 2008, há referência à implementação de *Grandes Equipamentos de Cariz Regional, Nacional e Internacional* e o Parque Arqueológico de *Sidi Abderrahmane* apelidado de "*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*" surge como um dos equipamentos dessa lista. Para além disto, o *SDAU* objetiva também a regeneração de bairros de construção precária, o recuo do crescimento dos mesmos bem como a requalificação e criação de novos projetos costeiros que sejam atrativos para o turismo da região, objetivo e consequência direta da construção deste novo Parque Arqueológico. A criação de um cinturão verde em redor da cidade e a integração deste parque nesse mesmo corredor, em conjunto com outros locais e projetos de valor paisagístico e patrimonial da região, são também objetivos elencados no *SDAU* de 2008.

Ainda segundo o portal do *Ministério da Cultura de Marrocos*, a pedreira de *Sidi Abderrahmane*, fruto das descobertas arqueológicas que aqui foram encontradas, passou a ser protegida legalmente e considerada como Zona Classificada de Património Nacional a partir do dia 12 de Maio de 1951.

---

<sup>48</sup> Chtouki, H. (2011), "*La planification urbaine au Maroc : État des lieux et perspectives*"

<sup>49</sup> Anexo 13: Convenções importantes no desenvolvimento e conceção do conceito de património cultural em Marrocos

<sup>50</sup> Ministère de la Culture du Maroc, (2010), "*Définition du patrimoine culturel et ses composantes*"



## 5. Síntese

---

### 5.1 – Avaliação do valor do lugar

O Sítio de *Sidi Abderrahmane* assume-se como uma unidade fisiográfica singular, uma área e um espaço de carácter único e detentor de um vasto património arqueológico que adquire um papel importantíssimo na reconstrução da história e expansão dos pré-hominídeos a partir do continente Africano. O potencial informativo e valorativo deste espaço é indubitável a diversos níveis: geológico, litológico e arqueológico o que por si só é capaz de fundamentar a explicação de paisagens e dos seus habitantes passados. O seu valor é reconhecido a nível nacional desde o ano de 1951, sendo o primeiro local pré-histórico de Marrocos a ser considerado como uma zona de “*Património Nacional*” pelo *Ministério da Cultura de Marrocos*. Esta área de aproximadamente 6 hectares é um sítio que, com base nos achados aqui descobertos, se assume como um espaço de referência arqueológica de valor nacional e internacional. É também um espaço que deve o seu forte valor arqueológico às investigações e explorações de equipas multidisciplinares que, ao longo do último século, se debruçaram sobre o estudo e interpretação dos bens culturais móveis que daqui foram extraídos.

O facto deste sítio se localizar numa área de proximidade costeira, e junto a outros equipamentos de interesse público, contribui para o valor de criação duma estrutura contígua e integrada de recreio e usufruto público. O potencial cénico conjuntamente com boas exposições solares e predominância de declives suaves são mais-valias para esta intervenção. Também a oportunidade de integrar o Sítio de *Sidi Abderrahmane* numa rede de áreas de interesse arqueológico a valorizar em Casablanca poderá incentivar a criação dum Plano de Gestão Arqueológica a nível regional. Consequência direta da criação deste parque, o turismo cultural da região será promovido contribuindo e potencializando a economia local.

Contudo, existe um conjunto de constrangimentos a ter em consideração. A pressão urbanística dos bairros de construção precária conjuntamente com a acumulação de resíduos sólidos e a sua insuficiente recolha contribuem para a descaracterização do lugar. A rede viária envolvente à área de estudo sofre de uma falta de hierarquização e ordenamento dificultando a acessibilidade ao lugar.

## 5.2 - Avaliação do estado atual / condição física do lugar

Após a análise e interpretação dos dados recolhidos na primeira fase do trabalho, surge a necessidade de resumidamente avaliarmos a situação atual do lugar, a forma física como esta área se encontra, que nos servirá de apoio e base para a tipologia de intervenção da proposta a adotar. Conclui-se que, atualmente, a área de intervenção:

- sofre com a pressão de bairros precários que cresceram e crescem a um ritmo desmesurado, colocando em risco a preservação do património cultural existente no sítio de *Sidi Abderrahmane* bem como a própria segurança da população que aí habita;
- está sujeita a uma falta de controlo no despejo de resíduos, o que gera graves problemas de contaminação do solo contribuindo assim para uma imagem de lixeira a céu aberto;
- os 3 atuais pontos de interesse arqueológico da área de intervenção: *Grotte des Littorines*, *Cap Chatelier*, *Grotte des Ours*, sofrem de falta de valorização e conservação colocando em risco a preservação da identidade e carácter destes espaços, bem como o aproveitamento dos futuros bens arqueológicos materiais que se poderão extrair das escavações destes locais.

### 5.3 - Antecipação dos princípios e tipologia de intervenção a adotar

O facto de estarmos a lidar com um espaço de grande valor histórico e arqueológico onde a história da vida do homem é interpretada através de vestígios materiais trazidos à superfície através de escavações, rapidamente compreendemos o quão delicado e importante é o tema de valorização e conservação de sítios arqueológicos como o de *Sidi Abderrahmane*. Posto isto, é importante, numa intervenção como arquiteto paisagista, seguir determinadas linhas orientadoras que sirvam de apoio ao desenvolvimento da proposta e geração do “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*.”

Assim sendo, a proposta deverá seguir as seguintes premissas:

- a intervenção projetual deverá ser mínima, adaptável e respeitadora do valor paisagístico e arqueológico;
- a apropriação do espaço, feita pelo utilizador, através da componente didática contribuirá diretamente para processos de valorização e conservação do local - conservação ativa;
- dever-se-á procurar um equilíbrio entre a vertente científica / investigativa e a lúdica / usufruto público satisfazendo uma grande diversidade de público;
- os efeitos lesivos dos agentes bióticos e abióticos deverão ser reduzidos ou mesmo evitados;
- a construção e manutenção do espaço deverá ser pensada com técnicas e materiais tradicionais, não conflituosos e reduzindo os custos das operações.

Assim sendo, antecipa-se a proposta de recuperação e musealização do sítio de *Sidi Abderrahmane* com vista à criação dum parque arqueológico público aliado a um museu/centro interpretativo de acesso condicionado e controlado e que acolha os achados arqueológicos da região. Almeja-se a criação dum projeto flexível, que acomode equilibradamente a vertente de investigação arqueológica local e que contribua eficazmente para a projeção nacional e internacional da importância do património cultural do sítio de *Sidi Abderrahmane*.

A proposta apelidada de “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*” é apresentada ao nível de estudo-prévio, pormenorizando sempre que necessário aspetos fulcrais ao entendimento geral do projeto, e apoiada por planos, diagramas, peças gráficas (fotomontagens e perfis) e uma maquete digital, pretendendo demonstrar da melhor forma todo o prévio pensamento conceptual.

## 6. Proposta de projeto de estudo-prévio para o “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*”

---

O valor único e excepcional deste sítio arqueológico, determinante para a proposta de intervenção que, como foi referido, visa renovar a imagem e o papel deste lugar, converte-o num sistema que se apoia na conservação e na valorização do sítio com vista ao usufruto público e exploração arqueológica. Esta proposta pretende também reforçar a conectividade desejada entre Casablanca e as suas áreas periféricas litorais. Este projeto funcionará assim como estratégia de apresentação dos achados arqueológicos da região a toda a população, salientando o seu valor universal e fomentando a continuidade da exploração e investigação arqueológica local.

Para além dos objetivos acima mencionados, o “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*” assume-se, também, como um elemento paisagístico estratégico que terá influência e dará uma reposta positiva a diversas problemáticas/questões culturais, urbanísticas e ecológicas desta região de Casablanca nomeadamente:

1. A reconversão dum espaço degradado e em risco de descaracterização num elemento cultural de interesse público e científico, tirando partido dos vários elementos de interesse histórico e arqueológico do local. **(Questão Cultural)**.
2. A integração urbana do parque num plano organizado e de conectividade com a envolvente, redefinindo a estrutura e o desenho urbano da envolvente e assegurando a sinergia equilibrada entre a componente natural e o espaço antropicamente modificado – a Cidade. **(Questão Urbanística)**.
3. A recuperação e regeneração duma paisagem de carácter único e a capacidade de ampliação deste parque no sentido sudoeste, fomentando a continuidade ecológica ao longo da pedreira. **(Questão Ecológica)**.

Uma vez que se objetiva a recriação de ambientes passados numa perspetiva de assegurar que este parque satisfaça a criação de espaços de memória, de encontro e associação com momentos remotos, vários foram os elementos que conceptualmente tiveram importância no desenho do parque:

1. A **topografia** do terreno, e a explícita estratigrafia das escarpas que a limitam, proporcionam uma leitura vertical da história do lugar e conferem-lhe uma certa proteção da envolvente;
2. O **elemento de água** que, inspirado na zona de acumulação de água existente, será redesenhado e aumentado através duma nova modelação originando assim um novo elemento de água de carácter sazonal alimentado

pela drenagem natural das águas pluviais. Inspirado por fluxos de água naturais da região, os *wadis*, criar-se-á assim condições à conceção dum elemento de água temporário e longitudinal que reforça o seu papel gerador de paisagem (neste caso, uma paisagem ribeirinha). Funcionará, igualmente, como um elemento de memória histórica do lugar e da importância da água no desenvolvimento dos assentamentos humanos ao longo do tempo.

3. A **vegetação** que, diretamente relacionada com os dois elementos anteriormente descritos, será capaz de retratar três distintas tipologias de paisagem existentes em Marrocos:<sup>51</sup> a paisagem mediterrânica (maqui e garrigue),<sup>52</sup> a paisagem ribeirinha,<sup>53</sup> e a paisagem desértica e xerofítica.<sup>54</sup>
4. Os **pontos de interesse arqueológico** que naturalmente serão os locais chave e a razão da visita da maioria da população (especialista ou comum) ao “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*”.



Fig.15 - Plano geral da proposta de estudo-prévio para o “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*”. (anexo 17)

A articulação de todos estes elementos far-se-á através da criação dum corredor pedonal narrativo que orientará o utilizador numa ligação entre os pontos de interesse arqueológico e as áreas destinadas a usufruto público numa vertente lúdica e participativa. Ou seja, o intuito deste percurso é satisfazer o visitante sob dois pontos: o científico e o lúdico.

Sob uma outra perspetiva, a continuidade da exploração e investigação arqueológica da pedra, é proposta a criação de uma barreira física perimetral do parque que estabeleça a separação dos diferentes usos do espaço segundo duas classes de utilizadores: a especializada e a população visitante não especializada.

<sup>51</sup> Anexo 20.1: Diagrama de tipologias de vegetação

<sup>52</sup> Anexo 20.2: Vegetação mediterrânica (maqui e garrigue)

<sup>53</sup> Anexo 20.3: Vegetação ribeirinha

<sup>54</sup> Anexo 20.4: Vegetação xerofítica e desértica

Esta faixa, de 3,5m (valor mínimo) entre o parque e a escarpa, apenas é acessível para trabalhos arqueológicos servindo também como limite de artificialização e como espaço de barreira/segurança para os utilizadores do parque.<sup>55</sup>

A modelação proposta terá uma forma naturalizada capaz de acolher um elemento de água sazonal de forma longitudinal no espaço central da sua área o que facilitará a drenagem natural das águas para esta zona. Nas restantes áreas, a água será recolhida por elementos artificiais drenantes para um depósito de onde se extrairá água para a irrigação do parque.<sup>56</sup>

Este elemento de água, correspondente a uma área de cerca de 0,4Ha e nunca ultrapassando os 75cm de profundidade, considera-se um elemento de água de carácter sazonal. A sua sazonalidade estará diretamente relacionada com a taxa de pluviosidade e de evapotranspiração sentida em diferentes estações do ano exigindo que a área, temporalmente inundada no inverno e ocupada com vegetação ribeirinha, seja irrigada nas épocas secas em que não existe disponibilidade hídrica natural suficiente.<sup>57</sup> Toda a irrigação do parque será feita através do reaproveitamento das águas pluviais acumuladas num reservatório e, se necessário, usando também água da rede pública para este efeito. O lençol freático desta área muito provavelmente será de água salobra, visto que se situa a cerca de 1 km do mar, e de fraca qualidade fruto da atual acumulação de resíduos aqui verificada, o que inviabiliza a utilização da mesma para a criação do elemento de água. Este elemento de água servirá de base ao aumento da biodiversidade local do parque e contribuirá para a amenização térmica e introdução de vegetação fresca no espaço. Conceptualmente, e como já referido, será um importante elemento estético, histórico e paisagístico do parque servindo como exemplo dum dos elementos criadores e modeladores da paisagem marroquina: a água.<sup>58</sup>

Passemos agora à composição vegetal do “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*”.<sup>59</sup> Em função dos três cenários / tipologias de paisagem anteriormente descritas, a vegetação do parque dispor-se-á de acordo com cada uma delas, utilizando sempre vegetação de fácil e rápida adaptação às condicionantes biofísicas do espaço.<sup>60 61 62</sup> A vegetação seguirá um gradiente de zona húmida para zona seca

<sup>55</sup> Anexo 19: Plano indicativo de pavimentos, equipamentos e estruturas

<sup>56</sup> Anexo 18: Plano de modelação

<sup>57</sup> Anexo 21: Plano indicativo de rega

<sup>58</sup> Baseado em informação retirada de <http://www.charcoscomvida.org/>

<sup>59</sup> Anexo 20: Plano de estrutura vegetal

<sup>60</sup> Stein, A. B. (2007). Morocco - Courtyards and Gardens. The Monacelli Press.

<sup>61</sup> Bérubé, M. (2004). L' eau et les paysages Marocains. Université de Montréal.

<sup>62</sup> Plants for a Future database: <http://www.pfaf.org/user/default.aspx>

mostrando assim a diversidade paisagística que Marrocos é detentor e garantindo a criação de cenários que sejam capazes de fazer o utilizador interpretar a variabilidade da flora aqui presente. É de especial interesse da proposta (não só com a vegetação mas com praticamente todos os elementos) zelar e tentar garantir o mínimo grau de manutenção. Com isto pretende-se que a vegetação se manifeste na sua forma mais naturalizada e menos intervencionada possível.

Um dos objetivos do parque passa pela musealização do lugar, dando oportunidade de mostrar permanentemente e publicamente os vestígios e valores culturais achados no sítio de *Sidi Abderrahmane* bem como de outros sítios arqueológicos de interesse na região de Casablanca. A par deste museu desenvolve-se também um centro de interpretação que visa oferecer uma visão facilitada ao visitante do património arqueológico que este espaço é detentor. Estes edifícios estarão localizados no extremo sudoeste da área de intervenção o mais próximo possível da zona de entrada (fig.16) e serão apoiados por uma praça de receção, um parque de estacionamento com capacidade para 42 carros e 7 motocicletas, e terá ligação direta com o parque, abrindo hipótese à realização de visitas guiadas e complementando a apresentação do espaço.





Para além destes dois principais edifícios, o parque contará com áreas edificadas menores de serviço e de apoio ao utilizador como: uma bilheteira, um café, um espaço de apoio à investigação arqueológica, um espaço de venda de produtos relacionados com o parque e WC's de uso público. Relativamente aos pavimentos, estes serão constituídos por materiais porosos e permeáveis minimizando a possibilidade de sobreaquecimento e reaproveitando inertes calcários da região para a construção dos mesmos.<sup>63</sup> A comunicação da informação aos visitantes far-se-á através de painéis/totens informativos de *MDF (Medium Density Fiberboard)* que apresentam uma grande durabilidade e resistência às variações climáticas do

Fig.16 - Entrada do "Parc de la Pré-Histoire de Casablanca".

espaço.<sup>64</sup> É importante salientar que praticamente todos os elementos construídos bem como o mobiliário urbano instalado no parque, tais como pontes, bancos, papeleiras, pérgolas e mesas, realizar-se-ão tendo em conta a economia construtiva numa perspetiva sustentável e equilibrada entre o artificial e o natural, contribuindo para uma melhor integração paisagística destes elementos. Simultaneamente, o reaproveitamento de materiais disponíveis na região e a sua reinterpretação para novos usos, reforçará o carácter natural e o respeito pelas características do lugar contribuindo ao mesmo tempo para um menor custo de construção como é exemplo o calcário utilizado na construção dos pavimentos e de algum mobiliário do parque.

O parque, conjuntamente com o museu e centro de interpretação do lugar, elementos representativos do património pré-histórico marroquino, organizam-se numa maneira capaz de poder dar aos visitantes a possibilidade de seguirem um percurso didático e científico que, simultaneamente, vai cruzando áreas onde essa mesma interpretação do conhecimento passa pela participação pública em determinadas atividades lúdicas. Com isto pretende-se que o utilizador saia sensibilizado do valor patrimonial e cultural ao qual foi exposto. À medida que o utilizador faz esse percurso vai-se apercebendo dum discurso narrativo que cruza diferentes cenários, diferentes áreas didáticas que explicam os hábitos pré-históricos dos pré-hominídeos que aqui habitaram bem como a evolução da paisagem ao longo do tempo.<sup>65</sup> Uma vez que a escarpa situada mais a noroeste é a detentora de maior interesse científico e cultural pois é nesta que se encontra o *Cap Chatelier* e a atualmente destruída *Grotte des Litorines*, é sobre esta que se desenvolvem as áreas de contemplação visual sobre a pedreira. Assim sendo, e seguindo a orientação de sudoeste para nordeste, o primeiro

<sup>63</sup> Anexo 19: Plano indicativo de pavimentos, equipamentos e estruturas

<sup>64</sup> Manufatura de Arte (2013), *Mini Totem Catavento de MDF*. Obtido de Manufatura de Arte: <http://www.manufaturadearte.com.br/totem-mdf/mini-totem-catavento-de-mdf.html>

<sup>65</sup> Anexo 22: Diagrama de usos e funções

espaço apresentado ao público é a área de receção e entrada do parque. Aqui é proposto um espaço pavimentado de afluência e apoio à entrada do público, munido por uns pequenos bancos num espaço sombreado, lado a lado com a bilheteira para entrada no museu. O utilizador terá a oportunidade de entrar no museu ou se preferir, ir diretamente para a zona de parque, isto porque as entradas são independentes.

Seguindo o sentido do parque, a primeira área apresentada ao visitante é o espaço da antiga *Grotte des Littorines* em que se explicam as principais características dos vestígios hominídeos aqui encontrados, o “Homem de Sidi Abderrahmane”. À medida que o utilizador avança no percurso, vai-se cruzando com o elemento de água do parque e conseqüentemente com diferentes tipos de vegetação fazendo trespassar o espírito de interpretação da paisagem que nesta fase se vai alternando entre a mediterrânica e a ribeirinha. Junto ao museu, e para quem opte por primeiramente visitar o edifício e seguidamente o parque, é criada uma clareira de apoio a este espaço permitindo a aglutinação de pessoas à saída dos edifícios num espaço mais desafogado e natural. Do outro lado do elemento de água, e em frente ao café e wc's é concebido um espaço destinado a áreas de refeições exteriores equipado com estruturas para esse mesmo efeito, com mesas e bancos produzidos a partir de blocos de calcário. Na segunda zona didática é criado um anfiteatro protegido por uma cortina arbórea onde se perspetiva a apresentação de espetáculos relacionados com os hábitos de subsistência alimentar dos pré-hominídeos ou seja: a caça e a pesca. (fig.17)



Fig.17 - Zona de anfiteatro do espaço de caça e pesca.

Pelo lado mais a sul, segue-se o espaço destinado à produção de fogo através de métodos arcaicos como a fricção lítica, e logo de imediato surge-nos o percurso temático relacionado com a importância da água na evolução da paisagem marroquina, espaço onde o utilizador tem a possibilidade de se aproximar mais deste elemento gerador de paisagem e contemplar a presença da vegetação ribeirinha até

praticamente ao espaço de nascente do elemento de água. Aqui, é também proposto um pequeno espaço onde o utilizador poderá entender e participar na produção de ferramenta lítica bifacial, instrumentos utilizados pelos antepassados para diversos fins. No lado oposto do elemento de água, situa-se a principal clareira do parque (fig.18), junto a outro ponto fulcral de importância arqueológica do parque, o *Cap Chatelier*. Aqui, e uma vez que este é o ponto de valor arqueológico onde mais facilmente é visível a estratificação do local, o visitante terá a oportunidade de parar, interpretar a história litológica do lugar bem como assistir a possíveis trabalhos arqueológicos que se perspetivem vir a efetuar neste sítio. Seguidamente deparamo-nos com o espaço de pintura rupestre e continuando o sentido da parte mais húmida do parque para a parte mais seca, o gradiente de vegetação progressivamente também se vai alterando para um tipo de vegetação mais desértica, uma tipologia mais xerofítica que as anteriores, até chegarmos ao ponto final do parque, a *Grotte des Ours*, espaço onde são apresentados ao público os registos faunísticos aqui encontrados. Por fim, existe a possibilidade de o visitante sair do parque por este extremo ou então, fazer o percurso inverso, explorando uma rota distinta à utilizada no primeiro trajeto. A multifuncionalidade do percurso, e a hipótese de cruzamento com distintas áreas didáticas, lúdicas e de interpretação contribuem para que a trajetória do visitante não se torne monótona ou repetitiva.



Fig.18 - Clareira de recreio ativo e ponto de interesse arqueológico: Cap Chatelier.

## 7. Conclusão

---

O valor cultural duma região e, especificamente, a existência de sítios arqueológicos e de bens a eles associados, são, por si só, forças motrizes e elementos capazes de, após prévia análise do local, operarem como modeladores e desenhadores dum espaço. O Sítio de *Sidi Abderrahmane* (apesar de todo o valor arqueológico que lhe é reconhecido) é um exemplo claro de que as ações antrópicas podem originar espaços descaracterizados, pressionados e desaproveitados. O “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*” surge assim como um projeto de valorização e conservação sobre os bens aí encontrados permitindo que a interpretação da história do lugar seja feita sob duas perspetivas diferentes, a classe especialista e a população desentendida da matéria em questão. Sob este aspeto, a multifuncionalidade de aproveitamento e usufruto do espaço permitirá ao utilizador sentir-se parte integrante do relato e valorização histórica do lugar ou seja, fazer do visitante um elemento ativo nos processos valorativos e conservacionistas e sensibilizá-lo da importância e identidade do lugar. Por outro lado, e relativamente à fração especialista, esta terá oportunidade de possuir um espaço protegido e conservado que favoreça a continuidade das explorações arqueológicas no local. Não menos importante é o facto de que esta proposta funciona também como um instrumento capaz de travar o avanço da desordem urbanística assistida na periferia com o constante aumento dos bairros precários. Nesta perspetiva, a construção do parque está inserida num novo plano de ordenamento urbano da região que visa a demolição dos bairros envolventes à zona do parque e a construção de novos edifícios habitacionais no exterior duma faixa de proteção do sítio de *Sidi Abderrahmane*. A proposta do “*Parc de la Pré-Histoire de Casablanca*” dá, assim, resposta à oportunidade de apresentar um sítio arqueológico à população e abre a oportunidade da participação da mesma em atividades lúdicas que fomentem o espírito crítico e que contribuam para o aumento do seu conhecimento acerca do lugar, e da sua apreciação estética e integração em distintos cenários remotos.

O papel do Arquiteto Paisagista na conceção de espaços desta natureza, como são exemplo os Parques Arqueológicos, faz parte dum trabalho conjunto com outras áreas profissionais complementares e necessárias à cuidada intervenção a tomar. As medidas de conservação e gestão do local são dois pontos fulcrais a ter em consideração reforçando ainda mais o carácter não efémero dos espaços culturais no seio duma região. A estrutura vegetal deverá estar perfeitamente de acordo com as condicionantes biofísicas do espaço contribuindo para o sucesso da adaptabilidade ao

lugar. Para além de funcionarem como um elemento desenhador, ecológico e ambiental do espaço são chave essencial na recriação dos cenários e tipologias pretendidos. Os pontos de valor arqueológico do espaço deverão estar na génese do desenho do projeto e deverão ser transmitidos ao visitante numa forma simples e facilmente percebida. Sob este ponto, as técnicas de comunicação e divulgação são extremamente importantes.

No geral, o *“Parc de la Pré-Histoire de Casablanca”* pretende-se tornar num espaço atraente, com valor cultural, ambiental e ecológico satisfazendo o interesse de diferentes grupos sociais e contribuindo diretamente para o desenvolvimento cultural, turístico e económico da região de Casablanca. Funcionará como um instrumento de forte influência para diversos e distintos grupos sociais, exigindo uma participação multidisciplinar nos processos de gestão, conservação e manutenção do local, combatendo e evitando o processo de descaracterização deste sítio arqueológico.

## 8. Bibliografia e Webgrafia

---

- Alemseged, Z. (1998). *Journal of Human Evolution*, 34, 609–621. "***Theropithecus atlanticus from the late Pliocene of Ahl al Oughlam, Casablanca, Morocco.***"
- Bérubé, M. (2004). "**L' eau et les paysages Marocains.**" Université de Montréal.
- Belkhattab, C. D. (2006). "**Circuit géotouristique de la ville de Casablanca - Cas des Carrières de Sidi Abderrahmane et Thomas 1.**"
- Biberson, P. (s.d.). "**Notes sur le Paléolithique du Maroc Meridional.**"
- Bostrom, P. A. (2008). "**Acheulan Handaxes - Paleolithic Period - Africa, France, Great Britain - Est. 1.5 Million - 90.000 years ago.**"
- Bostrom, P. A. (s.d.). "**Naturelles protection du patrimoine.**"
- Bradshaw Foundation. (2013). **Obtido de "Bradshaw Foundation."**  
<http://www.bradshawfoundation.com/>
- Buriez, A. (2004). "**Les Paysages Urbains au Maroc.**" Université de Montreal.
- Casablanca.ma. (2007). **Obtido de "Site officiel du Grand Casablanca."**  
<http://www.casablanca.ma/index/>
- Casablanca, C. R. (2013). **Casablanca. Obtido de "Site officiel du Conseil Régional du Tourisme de Casablanca."**  
<http://www.visitcasablanca.ma/>
- Chtouki, H. (2011). "**La planification urbaine au Maroc : État des lieux et perspectives.**" Marrakech, Morocco.
- Comité de Redação. (2000). "**Carta de Cracóvia 2000, Princípios para a conservação e o restauro do património construído.**"
- Convenção Europeia da Paisagem. (2000). Artigo 1º - definições, Capítulo I – Disposições Gerais. Florença
- CIBIO. (2013). "**Charcos com vida.**" Obtido de **Construção:**  
<http://www.charcoscomvida.org/>
- Darvill, T. C. (1995): "**Value systems in archaeology. In "Managing Archaeology."** (M. A. Cooper, A. Firth, J. Carman and D. Wheatley, eds.), pag. 40-50. Routledge, London.
- DebEnath, A. (2000). "**L'Anthropologie 104. Le peuplement prEhistorique du Maroc : donnEes rEcentes et probl mes.**"
- D'Encarnação, J. (1989). "**A arqueologia na modificação da paisagem.**" Universidade de Coimbra.



- Denis Geraadsa, J.-P. R.-Z.-A. (2010). Historical Biology Vol. 22, Nos. 1–3.  
**"Mammalian faunas from the Pliocene and Pleistocene of Casablanca (Morocco)."**
- Diário da República, I-Série-A (8 de Setembro de 2001). Lei nº 107/2001.
- Emilija Nikolić, J. A. (2011). "**Archaeological Park as a product of emotional design: design and organization of a park based on the exploration of visitors' emotions.**" Obtido de [http://www.academia.edu/2005857/ARCHAEOLOGICAL\\_PARK\\_AS\\_A\\_PRODUCT\\_OF\\_EMOTIONAL\\_DESIGN\\_DESIGN\\_AND\\_ORGANIZATION\\_OF\\_A\\_PARK\\_BASED\\_ON\\_THE\\_EXPLORATION\\_OF\\_VISITORS\\_EMOTIONS](http://www.academia.edu/2005857/ARCHAEOLOGICAL_PARK_AS_A_PRODUCT_OF_EMOTIONAL_DESIGN_DESIGN_AND_ORGANIZATION_OF_A_PARK_BASED_ON_THE_EXPLORATION_OF_VISITORS_EMOTIONS)
- Ministère des Affaires Étrangères et Européennes (2013). "**Historique des découvertes à Casablanca.**"
- Europe, C. O. (1990). "**Archaeological sites in Europe: conservation, maintenance, and enhancement.**" Conímbriga, Portugal.
- EXPOCIÊNCIA. (2012). "**Parque Arqueológico del Arte Rupestre. Campo Lameiro, Pontevedra.**" Obtido de <http://www.expociencia.es/ver-proyecto.php?id=43>
- Fatima Zohra Sbihi- Alaoui, J. P. (2002). Quatenaire - Volume 13 - Numéro 1.  
**"Casablanca: un patrimoine géologique et préhistorique exceptionnel / Casablanca: an exceptional Geologic and Prehistoric Heritage."**
- Fernandes, A. P. (2007). The Conservation Programme of the Côa Valley  
**"Archaeological Park. Philosophy, Objectives and Action."**
- Fidalgo, M. (2009). "**Lugares" Culturais. Intervenções em Património Cultural Arqueológico, Valorização de Sítios Arqueológicos em Portugal.** Coimbra.
- Flavia Zelli, M. C. (2012). "**Architecture, archaeology and landscape, an interdisciplinary educational experience in archaeological sites.**" Antuérpia, Bélgica.
- Furnari, E, Ed. (1994) – **Neapolis: La Valorizzazione dei Beni Culturali e Ambientali.** Roma: L'Erma di Bretschneider.
- Garden Tours Morocco. (2012). Obtido de "**Garden Tours Morocco.**" <http://gardentoursmorocco.wordpress.com/>
- Geoffrey Jellycoe, S. J. (2006). "**The Landscape of Man - Shaping the Environment from Prehistory to the Present Day.**" London: Thames & Hudson.
- Hays, J. (2009). "**Facts and Details.**" Obtido de "**Homo Erectus: Java Man, Peking Man and Turkana Boy.**" <http://factsanddetails.com/world.php?itemid=1482&catid=56&sub>



- Hays, J. (2009). "**Facts and Details.**" Obtido de "**First Hominids, Bipedalism and Climate.**"  
<http://factsanddetails.com/world.php?itemid=1492&catid=56&sub>
- Historika. (2012). "**Historika.**" Obtido de "**Atlanthropus: Homo mauritanicus S. Un Ancestro del Hombre de Heidelberg?**"  
<http://dhistorika.blogspot.pt/2012/01/atlanthropus-homo-mauritanicus-un.html>
- ICOMOS - (1990). "**Carta sobre a protecção e a gestão do património arqueológico (1990).**" Lausanne, Suíça.
- ICOMOS. (1999). "**International cultural tourism charter.**" *Managing Tourism at Places of Heritage Significance.* Mexico."
- Kjeilen, T. (s.d.). "**Looklex Encyclopaedia.** Obtido de **Casablanca.**"  
<http://looklex.com/e.o/casablanca.htm>
- Kurt F. Anschuetz, R. H. (2001). Journal of Archaeological Research, Vol. 9, nº2. "**An Archaeology of Landscapes: Perspectives and Directions.**"
- Lahr, M. M. (2010). "**Saharan Corridors and Their Role in the Evolutionary Geography of 'Out of Africa'**"
- L'Economiste* - "**Le Premier Quotidien économique du Maroc.** Obtido de **Patrimoine PréHistorique un Parc Pilote en 2016.**"  
<http://www.leconomiste.com/article/899390-patrimoine-pr-historiqueun-parc-pilote-en-2016>
- Madec, A. P. (2008). "**The Sustainable Districts of Sindibad, 2008.** Obtido de **atelierphilippemadectownplanning:**"  
<http://www.atelierphilippemadec.com/town-planning/urban-project/the-sustainable-districts-of-sindibad.html>
- Magalhães, M. R. (2007). "**Paisagem - Perspectiva da arquitectura Paisagista Philosophica.**" Lisboa, Portugal.
- Manufatura de arte (2013). "**Mini Totem Catavento de MDF.** Obtido de **Manufatura de Arte.**"  
<http://www.manufaturadearte.com.br/totem-mdf/mini-totem-catavento-de-mdf.html>
- MAPAT. (2004-2008). "**Master en Architecture du Paysage et Aménagement du Territoire.**"
- Marches Publics.ma.* (2013). "**Obtido de Marches Publics.ma.**"  
<https://www.marchespublics.gov.ma/>

- Maroc, M. d. (2007). "**Casablanca il y a un million d'années... - un voyage dans le temps et dans l'espace.**" Cathédrale Sacré Coeur, Casablanca, Marrocos.
- Maroc, M. d. (2013). "**Ministère de la Culture. Obtido de Ministère de la Culture.**" <http://www.minculture.gov.ma/fr/>
- Maroc, P. N. (2006). "**Portail National du Maroc. Obtido de Portail National du Maroc.**" <http://www.maroc.ma/PortailInst/An/>
- Maroc, R. d. (s.d.). "**Direction de l'Aménagement du Territoire.**" Obtido de <http://www.territoires.gov.ma/>
- Marques, R. S. (2010) "**A Reinvenção da Multifuncionalidade da Paisagem em Espaço Urbano – Reflexões**", Évora,
- Matero, F. G. (2008). "**AIA Site Preservation Program. Heritage, Conservation, and Archaeology: An Introduction.**"
- Matos, O. (2008). "**Valorização de Sítios Arqueológicos.**" *Praxis Archaeologica*, Vol.3. Escola Superior de Tecnologia e Gestão - Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo, Portugal.
- McManus, P. M. (s.d.). **Archaeological parks: what are they?**
- Minas de Almadén. (s.d.). **Obtido de "Parque Minero de Almadén."** <http://www.parqueminerodealmaden.es/>
- Ministere du Tourisme. (2005). "**Casablanca: Metropole Touristique Urbaine D'Envergure Internationale. Casablanca, Marrocos.**"
- Moroc, M. d. (2010). "**Définition du patrimoine culturel et ses composantes. Casablanca, Marrocos.**"
- Moscardo, G. (1999) "**Making Visitors Mindful: Principles for Creating Sustainable Visitor Experiences through Effective Communication.**" Champaign, IL: Sagamore.
- Mosler, A. S. (2005). "**Landscape Architecture on Arhaeological Sites.**"
- Musée de Quinson. (s.d.). "**Obtido de Musée de Quinson.**" <http://www.museeprehistoire.com/>
- Museo do castro de Viladonga. (s.d.). "**Obtido de Museo do castro de Viladonga.**" <http://museocastroviladonga.xunta.es/index1.jsp>
- Oases System in Atlas Mountains, Morocco. (s.d.). "**Obtido de SIPAM - Sistemas Ingeniosos del Patrimonio Agrícola Mundial.**" <http://www.giahs.org/sites/http3faoorgid31410/oases-system-in-atlas-mountains-morocco/detailed-information/es/>

- Paleo, C. (2006). "**Casablanca Paleo . Obtido de Casablanca: an exceptional geological, paleontological and archaeological heritage, a key-sequence for the first human settlements in north-west africa.**" <http://casablanca-paleo.monsite-orange.fr/>
- Patrimoine, I. N. (2009). "**Bulletin d'archeologie Marocaine.**" Casablanca, Maroc.
- Plants for a Future database: <http://www.pfaf.org/user/default.aspx>
- Proulx, C. (2004). "**L'aménagement du territoire au Maroc . Survol des politiques urbanistiques et environnementales, ressources.** Université de Montréal."
- Quintas, E. M. (s.d.). "**Estudos sobre Paleolítico.**"
- Raynal, J. P. (s.d.). "**Mission préhistorique française au Maroc - Programme Casablanca.** Université Bordeaux, Bordeaux, France."
- Raynal, J. P. (s.d.). "**The lower Palaeolithic sequence of atlantic Morocco revisited after recent excavations at Casablanca.**"
- Raynal, J. P. (s.d.). "**Préhistoire ancienne au maroc atlantique : bilan et perspectives regionales.**"
- Region de Múrcia digital.* (s.d.). "**Obtido de Museo arqueológico los baños.**" <http://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=a,57,c,371,m,1071>
- Repiso, L. I. (s.d.). "**Heritage, Tourism and Sustainability. An Archaeological Park as a Tool for Local Sustainable Development.** Argentina."
- Royaume du Maroc, M. d. (2008). "**Schéma Directeur d'Aménagement Urbain du Grand Casablanca (SDAU).**"
- Ruiz, J. C. (2007). "**Paysages Marocains.**" Aubanel.
- Sept, J. (2001). "**Indiana University.**" Obtido de "**Paleoenvironments and Human Evolution.**" <http://www.indiana.edu/~origins/teach/P399-P600.html>
- Stein, A. B. (2007). "**Morocco - Courtyards and Gardens.**" The Monacelli Press.
- T Veloso, T. P. G. (2007). Revista de Arqueologia, 20: 155-168. "**O Turismo em Sítios Arqueológicos.**"
- UESP. (s.d.). **NEAD - EDUTEC - Educação e Tecnologia.** Obtido de Patrimônio Cultural: [http://edutec.unesp.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1359:patrimonio-cultural&catid=78&Itemid=295&lang=pt\\_br](http://edutec.unesp.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1359:patrimonio-cultural&catid=78&Itemid=295&lang=pt_br)
- UNESCO. (1972). "**Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural. Categorias e Critérios de Selecção para a inscrição de Património Mundial .**"

- Varas, I. G. (2005). "**Conservación de Bienes Culturales.**" Madrid: Manuales Arte Cátedra.
- Walker, A. C. Stringer, C (2011). "**The first four million years of human evolution.**"
- WeatherSparkBeta. (s.d.). "**Average Weather For Casablanca, Morocco.**" Obtido de WeatherSparkBeta:  
<http://weatherspark.com/averages/29202/Casablanca-Grand-Casablanca-Morocco>
- World Landscape Architecture. (s.d.). Obtido de "**Design Workshop Receives National Planning Excellence Award for the Petra Region Strategic Plan.**"  
<http://worldlandscapearchitect.com/design-workshop-receives-national-planning-excellence-award-strategic-plan-petra-region/#.UTDg6jCyBZ5>