

Mestrado em História da Arte Portuguesa

Muros que erguem causas – barragens e património. Os casos de Picote, Côa e Tua.

Ana Luísa Rosas da Silva

M

2018



Ana Luísa Rosas da Silva

**Muros que erguem causas – barragens e património. Os Casos de
Picote, Côa e Tua.**

Vol I

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em História da Arte Portuguesa, orientada pela
Professora Doutora Maria Leonor Botelho

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

setembro de 2018

Muros que erguem causas – barragens e património. Os casos de
Picote, Côa e Tua.

Ana Luísa Rosas da Silva

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em História da Arte Portuguesa orientada pela
Professora Doutora Maria Leonor Botelho

Membros do Júri

Professor Doutor Hugo Barreira
Faculdade de Letras - Universidade do Porto

Professor Doutora Lúcia Rosas
Faculdade de Letras – Universidade do Porto

Professor Doutora Maria Leonor Botelho
Faculdade de Letras - Universidade do Porto

Classificação obtida: 17 valores

Aos amigos,

Sumário

Declaração de honra	8
Agradecimentos.....	9
Resumo.....	10
Abstract	11
Índice de ilustrações	12
Índice de Gráficos	14
Lista de abreviaturas e siglas.....	15
Introdução	18
Capítulo 1 – Património Cultural: conceitos, contextos e percursos.....	28
1.1. A Barragem de Assuão e o despertar para a Convenção do Património Cultural de 1972	33
1.2. Património e atualidade: expansões. A herança industrial, o território, a paisagem natural e cultural.....	44
1.3. Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)	54
1.1.1. A AIA em Portugal	62
Capítulo 2. – A Hidroeletricidade Em Portugal	71
2.1. Breve Contexto.....	71
2.1. A criação da EDP - Eletricidade de Portugal	77
2.3. O Plano Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroelétrico	80
2.4. O Novo Paradigma – desmantelar barragens	92
Capítulo 3. – A Arquitetura da Luz.....	97
3.1. O caso do Douro.....	110
3.1.1. O Picote	110
3.1.2. O Processo de Classificação do Conjunto do Picote	116
2.2. O caso do Cávado.....	129
Capítulo 4. – O paradoxo Barragem - arte rupestre. Côa, a barragem não construída	139
4.1. O caso de Foz Côa.....	140
Capítulo 5. – O caso do Tua. O Sonho perdido.....	151
5.1. A Paisagem Cultural.....	151
3.1. O caso de Foz Tua.....	157
5.2.1. Reformulação do Projeto.....	184

5.2.2. Outras Perspetivas	186
Considerações finais.....	193
Referências bibliográficas	196

Declaração de honra

Declaro que a presente dissertação é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Porto, 27 de setembro de 2018

Ana Luísa Rosas da Silva

Agradecimentos

..... Agradeço à Professora e Orientadora Maria Leonor Botelho por toda a dedicação.

..... Agradeço ao Dr. David Ferreira por todo o apoio prestado no acesso à documentação.

Resumo

Damos início a este tema com o momento histórico do despertar da consciência do Património Mundial, com o caso paradigmático da barragem de Assuão, no Egito, que terá sido o último impulso para a génese da Convenção do Património Mundial em 1972, pela Unesco.

Durante o século XX, e particularmente como consequência das Grandes Guerras e das revoluções industriais ocorre uma proliferação das aceções patrimoniais fruto das perdas e da consciência da voracidade do tempo, que é acompanhada por novas preocupações de âmbito ambiental. O património cultural e ambiental, desde a sua génese, que se encontram intrinsecamente conectados e é na Avaliação de Impacte Ambiental que ganham terreno, sendo este o processo utilizado para avaliação de impactes dos grandes empreendimentos – no qual se inserem as barragens.

Percorrendo as noções internacionais e nacionais de Património e Património Mundial, de Paisagem Natural e Cultural, de Património Industrial, abordaremos os nossos objetos de estudo: Barragem do Picote (bem classificado), «Barragem» do Côa (objeto não edificado e que implicou a salvaguarda de um conjunto patrimonial) e a barragem de Foz Tua (património destruído e inserido no Douro Vinhateiro, classificado como Património Mundial). Deste modo, pretendemos questionar como passamos da dicotomia da barragem “ameaça” para a barragem classificada e protegida, e assim tentar compreender a evolução dos conceitos de património, mas também como continuamos assumidamente a destruí-lo e a reinventá-lo, através de um elemento de carácter específico e ao mesmo tempo complexo – a barragem.

Palavras-chave: Barragem; Património; Picote; Côa; Foz Tua;

Abstract

We begin this theme with the historical moment of the awakening of World Heritage consciousness, with the paradigmatic case of the Aswan Dam in Egypt, which was the last impetus for the genesis of the 1972 World Heritage Convention by Unesco.

During the twentieth century, and particularly as a consequence of the Great Wars and industrial revolutions, there is a proliferation of patrimonial actions resulting from loss and an awareness of the voracity of time, which is accompanied by new environmental concerns. The cultural and environmental heritage, since its genesis, are intrinsically connected and it is in the Environmental Impact Assessment that gain ground, this being the process used to evaluate the impacts of major ventures - in which the dams are inserted.

Going through the international and national notions of Heritage and World Heritage, of Natural and Cultural Landscape, of Industrial Heritage, we will approach our objects of study: Picote Dam (well classified), "Dam" of Côa (object not built and that implied the and the dam of Foz Tua (heritage destroyed and inserted in Douro Vinhateiro, classified as World Heritage). In this way, we intend to question how we pass from the dichotomy of the dam "threat" to the classified and protected dam, and thus try to understand the evolution of the concepts of heritage, but also how we continue to destroy and reinvent it, through a element of a specific character and at the same time complex - the dam.

Keywords: Dam; Heritage; Picote; Côa; Foz Tua;

Índice de ilustrações

- Fig.1- Abu Simbel na sua implantação original.
- Fig.2- Cortes na superfície de Abu Simbel.
- Fig.3 – Estrutura principal dos templos reerguidos
- Fig.4 –. Secção horizontal do Grande Templo evidenciando a fachada reerguida e as salas com a estrutura de suporte e cúpula em betão.
- Fig.5 - Tentativas para a retaguarda das colinas parecer «natural».
- Fig 6.- Metas para a produção de Energia Portugal 2020
- Fig.7 - Novos Grandes aproveitamentos hidroelétricos previstos.
- Fig.8 – Tabela com a comparação dos Indicadores do PNBEPH e dos propósitos de concessão.
- Fig.9 – Tabela com os indicadores dos reforços de potência nas barragens existentes.
- Fig.10 - Indicadores do Desempenho de armazenamento de energia das novas barragens e das já existentes.
- Fig. 11 - Instituto Superior Técnico de Pardal Monteiro, iniciado em 1929.
- Fig.12- Fachada de gaveto da Lota de Massarelos (1933-35).
- Fig.13- Fotografia da Maquete de Exposição do mundo Português.
- Fig.14 – Interior da Capela do Picote.
- Fig.15- Central e Edifício de Comando do Picote implantados na encosta.
- Fig.16- Residências do Pessoal Dirigente. Picote.
- Fig.17 - Pousada. Vista exterior após renovação, alçado Sul.
- Fig.18 – Capela do conjunto do Picote.
- Fig.19- Planta com a ZEP do Alto Douro Vinhateiro.
- Fig.20 - *Edifício de Comando de Bemposta – 1960*
- Fig.22- Bairro de Bemposta. Fotografia da autora.
- Fig21- *Estação de tratamento de água de Bemposta – 1959.*
- Fig.23 - Mapa dos Escalões do Cávado que iremos abordar.
- Fig.24 - Antiga povoação de Venda Nova após o enchimento da albufeira.
- Fig.25 - Central Hidroeléctrica de Vila Nova (1952).

Fig.26 - 1º fase construída do bairro de Vila Nova, 1950.

Fotografia Alvão, Arquivo Fotográfico da EDP, Porto.

Fig. 27 - Casas geminadas da 1º fase construída do bairro de Vila Nova, 1951.

Fig 28 - Pousada de Vila Nova (1951).

Fig.29 - Pousada de Salamonde (1952)

Fig. 30 - Restaurante de Caniçada (1956

Fig.31- Mapa do Parque Arqueológico do vale do Côa.

Fig-32. – Tabela com as várias categorias das Paisagens Culturais.

Figura 33 - Em 2002 existiam oficialmente 30 paisagens culturais.

Fig.34- Barragem e Central de Foz Tua.

Fig.35 - Na figura mostram-se todas as centrais hidrelétricas na Bacia do Douro.

Fig.37 e 38 - Localização da barragem onde se evidencia que a área de intervenção corresponde completamente ao território inscrito.

Fig.39 – Esquema explicativo do novo sistema de gestão do Alto Douro Vinhateiro.

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Repartição por tecnologia da Energia comercializada pela EDP em 2017.

Gráfico 2 - Evolução da potência instalada em Portugal.

Gráfico 3 - Evolução da produção elétrica em Portugal-

Lista de abreviaturas e siglas

AAE – Avaliação Ambiental Estratégica.
ADRVT - Agência para o Desenvolvimento da Região do Vale do Tua
ADWR - Alto Douro Wine Region
AES - Aliança Eléctrica do Sul
AHFT – Aproveitamento Hidroeléctrico Foz Tua
AIA- Avaliação de Impacte Ambiental
APA – Agencia Portuguesa do Ambiente
CA – Comissão de Avaliação.
CCDR-N - Comissão de Coordenação da Região Norte
CEAL - Companhia Eléctrica do Alentejo e Algarve
CEB - Companhia Eléctrica das Beiras
CEE – Comunidade Económica Europeia
CHENOP - Companhia Hidro-Eléctrica do Norte de Portugal
CIAM – Congresso Internacional de Arquitectura Moderna
CIP - Conjunto de Interesse Público
CPE - Companhia Portuguesa de Electricidade
CPE - Companhia Portuguesa de Eletricidade
CPE - Companhia Portuguesa de Eletricidade
CRGE - Companhias Reunidas Gás e Electricidade
DGEG - Direcção Geral de Energia e Geologia
DIA – Declaração de Impacte Ambiental
DRCN – Direcção regional da Cultura do Norte
ED - Eléctrica Duriense, Lda
EDP – Energia de Portugal
EHEC - Empresa Hidroeléctrica do Coura
EHESE - Empresa Hidro-Eléctrica da Serra da Estrela
EIA – Estude de Impacte Ambiental
EIE - Empresa Insular de Electricidade (Ponta Delgada)
ENE2020 - Estratégia Nacional de Energia 2020

FAUP – Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto
HEAA - Hidro Eléctrica do Alto Alentejo
HED - Hidroeléctrica do Douro,
HEP - Hidro-Eléctrica Portuguesa
HICA- Companhia Hidroeléctrica do Cávado
ICAT - Iniciativas Culturais, Arte e Técnica
ICCROM - International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property
ICIC- Committee on Intellectual Co-operation
ICOMOS - International Council on Monuments and Sites
IGESPAR - Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico
INAG - Instituto da Água
IPA - Instituto Português de Arqueologia
IPPAR – Instituto Português do Património Arquitectónico
IPPC - Instituto Português do Património Cultural.
IST - Instituto Superior Técnico
IUCN – Internacional Union for Conservation of Nature
LNEC – Laboratório Nacional de engenharia Civil
MWRA - Autoridade de Recursos Hídricos de Massachusetts
NEPA - National Environmental Policy Act
ODAM - Organização dos Arquitectos Modernos
ONU – Organização das Nações Unidas
PDM – Plano Diretor Municipal
PNAC – Plano Nacional para as Alterações Climáticas
PNAEE - Plano Nacional de Eficiência Energética
RECAPE – Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução
REN – Rede Eléctrica Nacional
RSB - Regulamento de Segurança de Barragens
S.N.B.A. – Sociedade Nacional de Belas Artes
SEOL - Sociedade Eléctrica do Oeste, Lda

SRAZN - Serviços Regionais de Arqueologia da Zona Norte

UEP - União Eléctrica Portuguesa

UNESCO – Organização das Nações unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

USA – United Sates of America

VEU – Valor Excecional Universal;

WHC – World Heritage

ZEP – Zona Especial de Protecção

Introdução

O ímpeto para o debruçar sobre esta temática – As barragens e Património – surge por iniciativa própria, pelo sentimento desconcertante provocado aquando o processo de divulgação e posterior construção do empreendimento de Foz Tua. À medida que nos íamos debruçando sobre o tema, percebemos que as barragens sempre tiveram uma ligação intrínseca ao património, que se refletia a vários níveis, estando presente em vários momentos da evolução e expansão patrimonial de importante significado. Surgiu o tema.

Esta conexão observa-se desde o início com a barragem de Assuão, cuja construção consistiu no momento histórico do despertar da consciência do Património com uma escala mundial/global, logo universal, tendo sido o último impulso para o aparecimento da Convenção do Património Mundial da UNESCO de 1972. Neste processo foram dirigidos vários esforços internacionais para o salvamento de vários monumentos da antiga Núbia, surgindo assim uma diferente consciência do território do património que se articula com novas noções e definições.

Posteriormente, as aceções do património não pararam de evoluir. Ocorrem mudanças importantes no século XX, particularmente na sequência das grandes guerras, que desencadeiam uma expansão patrimonial a vários níveis, que se reflete também no surgimento de novas preocupações de âmbito ambiental, fruto da consciência das perdas e passagem do tempo trazidas pela industrialização. O património cultural e o natural, desde a sua génese conceptual, estiveram associados. Pretendemos compreender a fenologia deste processo de ligação entre estas categorias patrimoniais, até chegarmos ao processo de Avaliação de Impacte Ambiental, sendo este o processo atualmente utilizado para avaliar os impactes de grandes empreendimentos - no qual naturalmente se inserem as barragens - nomeadamente sobre o património. Consideramos que os casos de estudo que iremos abordar exemplificam bem estas questões.

O nosso estudo tem assim por objeto a barragem assumida como elemento patrimonial em si e alvo de classificação patrimonial - caso do Picote-, como elemento passível de causar destruição de uma paisagem cultural - caso de Foz Tua - ou, ainda, elemento potenciador do reconhecimento de uma paisagem enquanto bem-dotado de

valores patrimoniais – o caso de Foz Côa. Neste sentido, torna-se imperativo dominar a expansão dos conceitos patrimoniais, em termos teóricos e conceituais, bem como apreender a importância da AIA.

Desta forma, o nosso primeiro volume possui 5 capítulos. No primeiro capítulo **Património cultural: conceitos, contextos e percursos**, apresentamos a evolução dos conceitos patrimoniais, mas não demasiado extensiva de modo a se afigurar pertinente e vinculada para compreender o percurso em que se inserem os nossos objetos de estudo e respetiva classificação. Ou seja, interessa-nos focar a nossa atenção em conceitos específicos como património mundial, património industrial ou paisagem cultural. Dentro deste âmbito, salientamos os autores Aloïs Riegl - que deu início à teorização do Património, com a diferenciação de conceitos que nos são úteis como monumento intencional e não intencional; e Françoise Choay que em *L'Allégorie du Patrimoine*, apresenta uma leitura diacrónica sobre o tema, assim como nas obras *Le Patrimoine en questions. Anthologie pour un combat. e Patrimoine et Mondialisation* tratando-se de obras de referência; em Portugal, destacamos os *100 anos de Património: identidade e memória. Portugal 1920-2010* e a tese de doutoramento de David Ferreira *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*. Esta última trata-se do primeiro grande estudo em Portugal sobre a Avaliação de Impactes Ambientais, que nos permitiu compreender exatamente em que consistem estes processos e seus antecedentes, como surgiu a relação entre ambientalismo e património cultural e como foi apreendido o Património Cultural no seu âmbito, que não deixam de ser burocráticos e sistemáticos, natureza antagónica da expansão patrimonial.

Segue-se o subcapítulo 1.1 **A Barragem de Assuão e o despertar para a Convenção do Património Cultural de 1972**. O caso de Assuão foi um marco importante em todo o universo patrimonial, uma vez que a subida do nível das águas colocava em causa a salvaguarda do imenso património arquitetónico do Egito e Núbia antigos, localizados a sul da barragem. Com a ajuda da UNESCO criou-se a primeira grande ação de salvaguarda de esforço internacional, que despertou inúmeras questões relativas à necessária existência de um método de salvaguarda destes bens neste tipo de situações. Proliferaram discussões, estudos, análises de métodos de intervenção, métodos

de proteção, métodos de desmontagem, armazenamento e edificação, estudos relativos à aplicação de materiais de consolidação, questões de autenticidade entre outros, sendo momento de grande debate. Sagra-se o património como um bem universal, que ganha forma na Convenção de 1972 e é fruto da fusão de dois movimentos, o primeiro centrado na preservação dos sítios culturais e o outro relativo à conservação da natureza.

Prosseguimos o nosso percurso de modo a compreender aquilo que David Ferreira resume, através da análise dos processos de classificação em Portugal, que naturalmente vai ao encontro da doutrina e práticas internacionais, a questão da expansão patrimonial: para além da continuidade das tipologias clássicas - aquelas consagradas entre 1881 e 1910 - esta expansão manifesta-se sob três vertentes: a expansão territorial, a especialização tipológica e uma expansão cronológica; que tem lugar no subcapítulo **1.2. Património e atualidade: expansões. A herança industrial, o território, a paisagem natural e cultural**, onde tentamos compreender sumariamente este processo. Posteriormente segue-se o **1.3. A Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)**, onde não nos debruçamos sobre a história legislativa deste processo - trabalhos já desenvolvidos por David Ferreira e Inês Silva, mas, sim fazendo apenas o contexto necessário de forma a compreendermos de onde surge a articulação entre património cultural e ambiente, em que consiste no processo de AIA e de que forma o património cultural tem sido avaliado nestes processos. Novamente destacamos aqui novamente a tese de Doutoramento de David Ferreira, e também a de mestrado de Inês Silva, que nos permitem compreender quais os acontecimentos e fenómenos implicados neste processo. No subcapítulo **A AIA em Portugal** analisamos como ocorre este processo no nosso território uma vez que é aqui que se inserem os nossos objetos de estudo. Compreendemos que toda a expansão patrimonial encontra a sua base conceptual e jurídica na doutrina internacional e na AIA. Com esta análise, concluímos que as barragens estiveram na base das grandes mudanças de AIA em Portugal e conseqüente consciencialização patrimonial. No terceiro capítulo da presente dissertação apresentamos uma abordagem crítica e integrada dos nossos objetos de estudo - a barragem do Picote, o projeto da barragem de Foz Côa e a barragem de Foz Tua – de modo a explicitar esta premissa. Mas antes disso, é necessário inserir estes objetos no tempo e no espaço. Para tal, concretizámos um segundo capítulo **2- A**

Hidroeletricidade em Portugal, que se dedica precisamente a dar a conhecer o contexto, da sua origem até à atualidade, desde os primitivos aproveitamentos, passando pela Lei de Eletrificação do País em 1944, que assumiu a energia como uma preocupação nacional e que permitiu a existência de investimentos avultados para a conceção dos grande empreendimentos hídricos e que tem lugar no **2.1 Breve Contexto**. A nível bibliográfico, salientamos aqui a tese de Fernando Faria – *O sistema electroprodutor da EDP* e a *Dissertação de doutoramento de João José Monteiro Figueira - O Estado na eletrificação portuguesa: Da Lei de Eletrificação do País à EDP 1945-1976*.

No subcapítulo **2.2. A criação da EDP - Eletricidade de Portugal** e **2.3. O Plano Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroelétrico**. Analisamos o contexto da criação da EDP e do Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroelétrico (PNBEPH), em que consiste e procurámos compreender os seus impactes. Salientamos como documentos a Memória do PNBEPH - COBA; PROCESL - *Programa nacional de barragens com elevado potencial hidroelétrico (PNBEPH)*. Memória. Novembro, 2017; e para os seus impactes João Joanaz de Melo, doutorado em engenharia do ambiente e presidente da GEOTA, que se tem dedicado a grandes estudos sobre os impactes das barragens. Por tal, recorreremos várias vezes a artigos seus, destacando o *Not sustainable: the sad business of Portuguese new dams* de 2012.

Neste capítulo, optámos por apresentar um subcapítulo designado como **2.4. Novo Paradigma – desmantelar barragens**. Uma vez que há medida que aumenta a transparência no que toca aos processos e tomadas de decisão relativas à edificação de grandes barragens, a sua construção é cada mais contestada, sendo que mundialmente se observa a proliferação de movimentos de contestação e surgimento de novas alternativas. Destacamos aqui a plataforma American Rivers como fundamental para compreendermos casos de estudo onde outras alternativas tiveram sucesso em prol da edificação de barragens.

Criámos também o Apêndice 1, do II volume, onde apresentamos uma série de tabelas organizadas segundo bacias hidrográficas onde surgem todas as barragens da

EDP¹ ao longo das mesmas. Os elementos analisados em cada empreendimento são: a sua bacia hidrográfica; designação; tipologia; curso de água onde esta inserido; a localização exata; a cronologia do projeto; o dono de obra/projetista/construtor; o autor, ou seja, o arquiteto do projeto; o proprietário atual; a proteção – se é um elemento protegido ou não; se foi alvo de AIA; e as várias questões patrimoniais que lhes estão associadas. Muito resumidamente, através desta amostragem pretendemos compreender a inserção destas estruturas no espaço hidrológico português e entender quais as consequências da sua implantação, principalmente a nível patrimonial, e analisar se as estruturas em si apresentam algum valor arquitetónico e artístico. No âmbito das questões patrimoniais procurámos encontrar informações relativas a uma vasta conceção de património, que efetivamente é afetado nestes empreendimentos. As informações de carácter técnico e científico foram mormente recolhidas das fichas individuais de cada barragem, que se encontram patentes num site construído em parceria com a Comissão Nacional Portuguesa das Grandes Barragens e a Agência Portuguesa do Ambiente. Aqui encontram-se as várias grandes barragens organizadas por ordem alfabética, com dados relativos às bacias hidrográficas, cursos de água, localização geográfica, cronologia da obra, dono da obra / projetista / construção, e, quando sabido, o arquiteto. Os campos relativos à designação, ao tipo de aproveitamento e localização apresentam dados retirados das fichas de cada barragem presentes no site institucional da EDP. Nos casos em que foi necessário recorrer a outras fontes, elas encontram-se discriminadas nas devidas notas de rodapé.

Relativamente à secção das «Questões Patrimoniais», as fontes utilizadas foram de carácter muito variado. Nos casos em que foi possível, a fonte principal foram os Estudos de Impacto Ambiental e as Avaliações de Impacto Ambiental, uma vez que se apresentam como as fontes mais desenvolvidas e objetivas sobre esta questão. Noutros casos, foi necessário recorrer a outras fontes, nomeadamente no que se refere aos empreendimentos mais antigos. Por tal, foram consultados vários artigos de Imprensa, mas com o devido escrutínio.

¹ Optamos por abordar apenas os empreendimentos da EDP, em primeiro lugar por concessionar a maioria deles e também por ser a única empresa do setor que disponibiliza informações sobre os mesmos.

No **terceiro capítulo – arquitetura da luz** – encontra-se inserido o nosso primeiro caso de estudo, o Picote. Aqui iremos abordar parte do legado modernista que a produção hidroelétrica nos deixou. Como já referimos anteriormente, será então com a Lei de Eletrificação Nacional de 1944 que se inicia o programa hidroelétrico nacional que pretendia a exploração dos grandes recursos hídricos como o Cavado, Tejo e Zêzere, e mais tardiamente o Douro e Mondego. Estes empreendimentos desde cedo adquiriram um papel relevante e são constantemente designados como excepcionais. Para compreender a fenologia deste processo, temos naturalmente que realizar uma abordagem sobre a Arquitetura Modernista e o contexto português, com o subcapítulo **3.1 Contextos, A Arquitetura Moderna**. Destacamos a tese de doutoramento de Luís Manuel Pires Pereira, *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso*, imprescindível para a compreensão do contexto do movimento moderno em Portugal.

Para concretizar a modernização do sector elétrico, o Estado Novo lançou uma política de obras públicas, liderada por Duarte Pacheco, no ministério das Obras Públicas e Comunicações, de onde germinam as obras que se considerava representarem a glória nacional. A política moldou assim grande parte da arquitetura. Terá sido então este o contexto que permitiu a génese das barragens do Zêzere, Cavado-Rabagão e no Douro internacional. Para além das barragens em si, foram edificados verdadeiros complexos nos quais se inserem outras estruturas desde as centrais elétricas a conjuntos habitacionais, oficinas, escolas, estalagens, capelas, entre outros, que constituem um património de singular importância. Assim, para abordarmos e compreendermos a importância deste, dividimos em dois – um subcapítulo para o **caso do Douro (3.2)** e outro para o **caso do Cávado (3.3)**.

No primeiro, abordamos o caso excepcional do conjunto da Barragem do Picote e seu percurso, o que faz dele «excepcional», nomeadamente com a criação de outro subcapítulo **3.2.1.1. O Processo de Classificação do Conjunto do Picote. Processo DRCN**, onde analisamos este processo e os valores envolvidos nesta classificação. Porém, apesar de não terem sido alvo de classificação, consideramos que os casos de Miranda e Bemposta são dignos de atenção no âmbito deste tema. Já no caso do Cávado,

serão analisados os escalões de Venda Nova (1964), Salamonde 1953, Caniçada (1955) e Alto Rabagão (1964). A partir de 1945, Januário Godinho junta-se à Hidroelétrica do Cávado onde concretizou uma série de projetos destes conjuntos modernistas de valor, que apesar de não estarem classificados, encontram-se inventariados.

No caso do Douro, mas principalmente do Picote, tornou-se essencial os trabalhos desenvolvidos pelos Arquitetos Fátima Fernandes e Michel Cannatá, nomeadamente a obra *Moderno Escondido*, e o artigo *Património arquitetónico moderno Centrais hidroelétricas do Douro Internacional*. Relativamente à Classificação do Picote, tornou-se imprescindível o acesso ao mesmo, facultado pela DRCN - processo nº DRP/C25-391, o Processo de classificação do conjunto da barragem do Picote, freguesia do Picote, conselho de Miranda do Douro. No caso do Cávado, salientamos as contribuições de Ana Tostões, Luciana Rocha e Gisela Lameira, com o artigo *Revistar Januário Godinho: mercados, lotas e equipamentos para a Hidroelétrica do Cávado. A Modernidade em Debate*.

Ao analisarmos os processos da edificação de aproveitamentos hidroelétricos, percebemos claramente que ao longo da sua história existe uma relação intrínseca entre a edificação de barragens e achados de arte rupestre, que nem sempre foi a mais feliz. Sobre este tema em particular, faremos uma abordagem sucinta e direcionada, pois caso contrário seria necessário todo um outro estudo sobre este assunto face à multiplicidade de casos existentes de valor. Ainda dentro do programa de eletrificação do país, estas preocupações não eram uma prioridade para o Estado. O caso paradigmático neste tema é o da Barragem de Foz Côa, sendo que é sobre esta que nos vamos debruçar com maior ímpeto, de modo a permitir atingir os objetos reflexivos e ensaísticos desta dissertação, que constituirá o capítulo 4. **O paradoxo Barragem - arte rupestre. Côa, a barragem não construída.** O caso do Côa é importante porque veio evidenciar a importância da AIA para a gestão do património cultural. Para aqui salientamos também a tese de David Ferreira, que explica muito bem o processo desde o início, até às polémicas e à respetiva classificação do local em 1998 como *Sítio Pré-históricos de Arte Rupestre do Vale do Rio Côa* e inscritos na Lista do Património Mundial pela UNESCO. Também foram importantes os contributos dos artigos A.V.V., *Preservação*. Conclusões da conferência-

debate e visita à jazida, Vila Nova Foz Côa, presente no processo de Classificação de Foz Côa, disponível na Direção Regional de Cultura do Norte e A.V.V., *Damned dams again: the plight of Portuguese rock art*.

Porém, na atualidade, e após o paradigmático caso do Côa, foi permitida a construção da barragem de Foz Tua. Inserindo-se precisamente no limite da zona classificada como Património Mundial do Douro Vinhateiro, e segundo vários autores não ser significativa a sua produção elétrica, como é possível que este empreendimento tenha avançado? Pretendemos escrutinar este processo no capítulo seguinte **5-O caso do Tua – o sonho perdido**. Em primeiro lugar debruçamo-nos sobre o tema da paisagem cultural, que terá lugar no subcapítulo 5.1. de modo a compreendermos como se iniciou este processo de valorização da paisagem cultural no âmbito da documentação internacional e compreender os seus critérios de identificação e gestão e depois no âmbito da legislação nacional.

Segue-se o subcapítulo **5.2 A Barragem Foz Tua**. Para abordar este tema foi necessário ter muita atenção com a bibliografia utilizada devido às inconsistências encontradas. Por tal, decidimos ir às fontes principais, começando pelo Avaliação Estratégica do PNBEPH e pelo Estudo de Impacte Ambiental do Aproveitamento Hidroelétrico de Foz Tua foi produzido pela PROFICO AMBIENTE de maio de 2006 a abril de 2008, respetiva DIA e RECAPE. Posteriormente, recorreremos aos documentos oficiais do ICOMOS e UNESCO, nomeadamente o relatório do ICOMOS sobre os impactes do Aproveitamento Foz Tua no Alto Douro Vinhateiro, redigido pela arquiteta paisagista Doutora Ana Luengo Añón, em que apresenta as suas críticas, faz a explicitação do projeto e salienta os impactes em causa no Valor Excepcional Universal do bem. Seguiram-se as análises das decisões tomadas pelo Comitê do Património Mundial ao longo deste processo e respetiva resposta do Estado Português, nomeadamente a decisão Decisão 25 COM X.A, a WHC-12/36.COM/7B, e a WHC-13/37.COM/7B - esta última que indica que VEU do bem não foi afetado pelo empreendimento. Em janeiro de 2015, o Comité concebe um novo relatório State of Conservation Report Alto Douro Wine Region. World Heritage Property (1046), onde se debruça sobre as alterações no novo plano de gestão do bem, alteração da direção do

mesmo e sobre os planos de monotorização. Apresentámos também algumas opiniões que considerámos válidas, pelas posições e mérito que possuem os indivíduos no contexto patrimonial, sobre o tema - David ferreira, Ana Amendoeira e João Joanaz de Melo – e algumas iniciativas que foram desenvolvidas contra a barragem e os seus impactes como a Plataforma Salvar o Tua, de forma a compreendermos este processo em plenitude.

Para além da metodologia exposta anteriormente, salientamos que foram efetuadas visitas presenciais a Picote, Côa e Foz Tua. Referimos ainda que tivemos sempre presente a documentação internacional sobre várias áreas patrimoniais, desde a Convenção Património Mundial de 1972 à Carta do Turismo do ICOMOS de 1999, como será permitido observar ao longo da leitura do presente trabalho. Mais uma vez, salientamos, os nossos esforços para nos mantermos o mais imparcial possível, face à adversidade do tema.

A nível dos constrangimentos que passámos, em primeiro lugar, admitimos a grande dificuldade que tivemos ao nível de seleção da bibliografia segundo vários níveis. O primeiro, fruto do fato de se tratar de um tema que envolve várias áreas disciplinares, que para além do património, percorre o universo da engenharia, da biologia, geologia, entre outras. Tentamos orientar o nosso percurso sempre no sentido do património cultural, mas mesmo aqui, por serem elementos que envolvem questões complexas, com diferentes cronologias e por se inserirem em categorias patrimoniais diferentes, exigiu da nossa parte um extenso trabalho de fontes diversas e conseqüentemente de síntese.

O segundo constrangimento que apontamos está relacionado com o carácter excessivamente técnico, polémico e político dos nossos objetos de estudo. Por tal, de modo a assegurar o rigor dos conteúdos, optámos por transcrever várias vezes citações demasiado longas, apesar de devidamente referenciadas, de modo a mantermos cientificidade e imparcialidade na abordagem.

Considerámos que com este trabalho apresentamos uma nova leitura sobre o objeto - barragem – no âmbito patrimonial, que como iremos evidenciar, teve um papel fulcral naquilo que são hoje as práticas e aceções patrimoniais, tais como as conhecemos, não só em Portugal, como no mundo. Um dos nossos grandes contributos passa também

por expormos este tema, tão polémico, segundo as leis da ciência e da imparcialidade, uma vez que os nossos objetos de estudo tratam-se de exemplos polémicos a vários níveis.

Com as tabelas que construímos, consideramos que conseguimos criar um bom panorama da situação da exploração hidráulica portuguesa ao longo dos anos, assim como da maioria dos fatores patrimoniais associados a cada uma, criando um legado sucinto e objetivo que segundo sabemos, ainda não existe, e que nos permite ter consciência de vários impactes, mas não só, envolvidos nestes empreendimentos.

Outro contributo que considerámos que deve ser destacado, relaciona-se com o método com que abordamos o empreendimento de Foz Tua. Após as nossas leituras, concluímos que faltava criar uma reflexão objetiva, científica, cronológica, com fontes diretas sobre o tema, de modo a escrutinar este objeto de estudo de forma exata e longe de falácias. Pensámos que o conseguimos.

Ana Luísa Rosas da Silva

Porto, 27 de setembro de 2018

Capítulo 1 – Património Cultural: conceitos, contextos e percursos

Como já explicámos na introdução, o nosso estudo tem por objeto a barragem assumida como elemento patrimonial em si e alvo de classificação patrimonial (Picote), como elemento passível de causar destruição de uma paisagem cultural (Tua) ou, ainda, elemento potenciador do reconhecimento de uma paisagem enquanto bem-dotado de valores patrimoniais (Côa). Neste sentido, torna-se imperativo dominar a expansão dos conceitos patrimoniais, em termos teóricos e concetuais, bem como apreender a importância da AIA.

Não nos cabe aqui apresentar uma história exaustiva dos conceitos patrimoniais.² Assim apresentaremos apenas aquilo que se nos afigura pertinente para se compreender o percurso evolutivo do património, e particularmente no âmbito em que se inserem os nossos objetos de estudo e respetiva classificação. Ou seja, interessa-nos focar a nossa atenção em conceitos específicos como património mundial, património industrial ou paisagem cultural.

Destacamos os autores Aloïs Riegl³ - que deu início à teorização do Património, com a diferenciação de conceitos que nos são úteis como monumento intencional e não intencional; e Françoise Choay que em *L'Allégorie du Patrimoine*,⁴ apresenta uma leitura diacrónica sobre o tema, assim como nas obras *Le Patrimoine en questions. Anthologie pour un combat*.⁵ e *Patrimoine et Mondialisation*⁶ tratando-se de obras de referência sobre o tema; em Portugal, destacamos os *100 anos de Património: identidade e memória*.

² Para uma análise evolução conceptual e evolutiva do património consulte: CHOAY; Françoise – *Alegoria do Património*. Lisboa: Edições 70, 2016.

³ RIEGLE; Alois – *O Culto Moderno dos Monumentos e Outros Ensaios Estéticos*. Lisboa: Edições 70, 2013. Uma outra diferença também foi evidenciada pelo autor: o monumento é uma criação deliberada «gewolte», cuja finalidade foi criada à priori e à primeira tentativa, enquanto que o monumento histórico não é criado enquanto tal (ungewolte), é lhe atribuída essa designação à posteriori, em que se salienta entre a massa de edifícios existentes, e de que os monumentos representa apenas uma parcela: “*Inversamente, recordemo-lo, todo o artefacto humano pode ser deliberadamente investido de uma função de memória. Quanto ao prazer concedido pela arte, ele não é, mais que os outros, apanágio exclusivo do monumento*”. (CHOAY; Françoise – *Alegoria do Património*. Lisboa: Edições 70, 2016, p.24-25)

⁴ *Idem*, p.24-25

⁵ CHOAY; Françoise – *Le Patrimoine en questions. Anthologie pour un combat*. Lisboa: Edições 70, 2016.

⁶ CHOAY; Françoise – *Património e Mundialização*. [S.L.]: Casa do Sul Editora, 2006.

Portugal 1920-2010⁷ e a tese de doutoramento de David Ferreira *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*. A prática do registo das antiguidades inicia-se⁸ “(...) na segunda metade do séc. XVI ao séc. XIX e estavam criadas as bases que legitimam o património como documento histórico, suporte físico de memória coletiva e assim a sua entrada em definitivo na esfera das políticas públicas.”⁹

David Ferreira resume bem este tema,

“(...) a partir da segunda metade do século XVI a história do património cultural articula-se em torno de três grandes vetores; o inventário iconográfico das antiguidades, as viagens para o conhecimento presencial dos monumentos, e o desenvolvimento da história moderna. Segue-se o desenvolvimento da gravura, tipografia, logo inventários exaustivos, o gosto pelas viagens da elite europeia, interessava conhecer «in loco» os vestígios da antiguidade clássica, mas também do Egito, Médio Oriente – [alargamento do território e da própria noção de antiguidade]. Este movimento para o exterior é acompanhado de um movimento interno de descoberta das riquezas nacionais, [antiguidades nacionais] que acompanha o interesse crescente pela história de cada nação [e que são o testemunho das suas respectivas origens]¹⁰.

Como refere Choay¹¹ é através deste interesse pelo saber das obras da antiguidade que leva aos primórdios da sua «conservação deliberada e organizada», sob diferentes formas¹²:

“Entre a segunda metade do século XVI e o segundo quartel do século XIX, as antiguidades são objeto de um imenso esforço de conceptualização e recenseamento. Um aparelho iconográfico fortalece este trabalho e facilita a sua

⁷ A.V.V. – *100 anos de Património: memória e identidade. Portugal 1910-2010*. Lisboa: Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico I.P., 2011, 2ª edição

⁸ O fascínio pelos vestígios da antiguidade por parte dos círculos eruditos italianos, associado à génese de uma história da arquitetura que vê nestas obras o exemplo a seguir, origina uma vontade de proteção, que inicialmente é proclamada pelas elites humanistas e depois é «institucionalizada» pelo Bispo de Roma. FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*. p. 110.

⁹ *Idem*. p. 110.

¹⁰ *Idem*, p.113.

¹¹ CHOAY; Françoise – *Alegoria do Património*, p.52.

¹² Como explica Choay, esta preservação adquire formas diversas consoante o objeto seja móvel ou edificado-, Artistas e humanistas colecionam moedas, esculturas, inscrições e fragmentos diversos. Estes objectos são conservados nos «studioli» nas antecâmaras, nos cortilhe e nos jardins das respetivas habitações. A galeria surge apenas no século XVI, porém há casos de amadores que no século anterior edificaram edifícios específicos para guardar as suas antiguidades, como a Villa de Mantegna, em Mântua. Assim, a coleção diferencia-se do «gabinete de curiosidades» e precede o museu. O primeiro exemplo de abertura ao público, uma vez por ano, remete a 1547, com as coleções pontificas no Capitólio: “É assim que, em Roma, no cenário do Quattrocento italiano, os três discursos da perspetivação histórica, da perspetivação artística e da conservação contribuem para o aparecimento de um objeto novo: reduzido apenas às antiguidades, por e para um público limitado a uma minoria de eruditos, de artistas e de príncipes, esse objetivo não deixa de ser a forma primitiva do monumento histórico” CHOAY; Françoise – *Alegoria do Património* p.52-59.

entrada na memória. Um corpus de edifícios, conservados pelo único poder da imagem e texto, é assim reunido num museu de papel.

*A atitude inaugural dos humanistas é prosseguida pela pesquisa culta, meticulosa e paciente dos eruditos conhecidos então por antiquários (...)*¹³

O âmbito cronológico das antiguidades continuou a ser alargado através das descobertas das grandes estações arqueológicas, como Herculano (1713), Pompeia (1748) e Paesto (1746), seguidas com as primeiras escavações de Itália e da Sicília. Ao mesmo tempo, a nível territorial, como já dissemos, os eruditos exploravam já o Médio Oriente, o Egipto e Sudão – este movimento explicita o despertar do interesse para outras culturas antigas e é importante para compreendermos a universalização do património, pelo que podemos considerar que este é o seu primeiro passo. Entre o século XVI e o final do Iluminismo verifica-se um grande desenvolvimento das várias áreas do saber, que acompanha a proliferação da noção de antiguidade e património (e respetiva recensão) – evolução pela especialização –fenómenos que estão intensamente ligados, desde sempre, como veremos. A partir do século XIX é ainda mais sentida a voracidade do tempo e com o Romantismo nasce a atracção pela natureza selvagem e pelo passado. Aquando a revolução liberal verificou-se uma considerável quantidade de saques de palácios, igrejas, entre outros edifícios, aos quais foram atribuídas novas funcionalidades, por vezes inapropriadas e conseqüentemente destrutivas. Porém, este movimento destrutivo levou à proliferação do movimento protecionista: com o liberalismo, mudança sociopolítica, surge o intuito de construir «a nação», sendo que este é acompanhado naturalmente pela valorização do seu património, e conseqüentemente, urge a criação de legislação para a proteção do mesmo¹⁴.

Com a primeira Revolução Industrial (Inglaterra c. 1780) ocorre uma rutura no *modus operandi* com a produção em série e a padronização; identificam-se profundas alterações no território, com o início da construção de grandes empreendimentos, como pontes, barragens, explorações mineiras, que vão fomentar a génese de movimentos protecionistas no âmbito da natureza – que serão mais à frente abordados com maior profundidade¹⁵. Associados a estes fatores e a outros, o romantismo altera a ordem dos

¹³*Idem*, p.66.

¹⁴*Idem*, p.77.

¹⁵ *Idem*, p.136.

valores dos monumentos, onde emerge a atenção à sensibilidade e à estética, pela primeira vez, e identifica-se a consagração do monumento histórico:

“A revolução industrial enquanto rutura com os modelos tradicionais de produção abria uma fratura irreduzível entre dois períodos de criação humana. Quaisquer que tenham sido as suas datas, variáveis de acordo com os países, o corte resultante da industrialização permaneceu, durante toda esta fase, a intransponível linha de divisão entre um antes, onde se encontra acantonado o monumento histórico e um depois, com a qual começa a modernidade. Dito de uma outra forma, ela assinala a fronteira que separa, no limite inferior, o campo temporal do conceito de monumento histórico (...)

A revolução industrial enquanto processo de desenvolvimento planetário concedia virtualmente ao conceito de monumento histórico uma conotação universal, aplicável à escala mundial. Enquanto processo irremediável, a industrialização do mundo contribuiu, por um lado, para generalizar e apelar as legislações de proteção do monumento histórico e, por outro, para fazer do restauro uma disciplina autónoma, solidária com os processos de história da arte.

Desde os anos 50 do século XIX que, apesar das diferenças do seu grau de industrialização, a maior parte dos países Europeus consagrou o monumento histórico.”¹⁶

Serão então as Revoluções Industriais que vão despertar para o derradeiro sentimento de perda, da voracidade do tempo e da consciência de um mundo em transformação a grande velocidade, e que desencadeiam a consciência do património cultural e sua respetiva proteção, com atenção da sua inclusão na gestão do território.¹⁷ Com as revoluções industriais emergem, ao nível da história urbana, os movimentos utópicos, que procuravam a transformação das cidades e sociedade, onde o planeamento urbanístico se tornou um palco de experimentações – desde o projeto da cidade industrial de Tony Garnier (onde já surgem incluídas em plano barragens, central elétrica, preocupações paisagísticas e que é novamente publicado em 1932, um ano antes dos CIAM e da Carta de Atenas); o modelo progressista, cujo maior exemplo é Le Corbusier, que ganhou grande força com as publicações do CIAM; o modelo culturista de Camille Sitte; o modelo naturalista de Frank Lloyd Wright; e mais tarde com as propostas do grupo Archigram¹⁸.

¹⁶ *Idem*, p.137.

¹⁷ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*. p.143.

¹⁸ Para saber mais sobre os movimentos utópicos na história urbana consulte BENEVOLO, Leonard – *El arte y la ciudad contemporánea*. Barcelona: Gustavo Gili, 1982. e CHOAY, Françoise – *O Urbanismo: Utopias e Realidades: uma antologia*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2000.

Neste contexto da Revolução Industrial, e como consequência dele, surgem as primeiras teorias de Restauro com Ruskin, Violet le Duc, depois Camille Boito e na geração seguinte Giavonni:¹⁹ “A obra de Boito e mais largamente a de Riegl mostram que, na charneira do século XIX e do século XX a conservação dos monumentos históricos tinha conquistando o estatuto disciplinar que só uma interrogação acerca dos seus conceitos e procedimentos lhe podia conferir.”²⁰

Segundo Choay²¹, a partir de 1860 o universo espacial e cronológico dos monumentos apresentava-se já muito próximo do atual, onde se encontrava incluída a arquitetura menor e o tecido urbano, e a nível cronológico pela barreira da industrialização. Porém os grandes passos ocorrem a partir de 1960 a nível da expansão territorial do património: para além das novas descobertas arqueológicas e paleontológicas - que tornavam as preocupações patrimoniais de carácter mundial, como referimos, nomeadamente com as descobertas de Champollion no Egipto e na Mesopotâmia - a autora aponta a expansão colonial como um fator envolvido neste processo, que fez com que os países desenvolvidos transmitissem estas preocupações para as suas respetivas colónias, “a arqueologia e a etnografia ocidentais anexavam os monumentos de civilizações distantes que não pertenciam à Antiguidade mediterrânea.”²² Assim, “o conceito de monumento histórico, e a sua institucionalização tinham-se introduzido fora do domínio europeu ou dos territórios submetidos ao seu domínio”.²³

¹⁹ Em Itália, os princípios de Viollet-le-Duc eram utilizados na maioria dos restauros, e que Ruskin e Morris diretamente criticavam. Boito, ao confrontar-se com essas duas doutrinas antagónicas, «*recolhe o melhor de cada uma para formular, nos seus escritos, uma síntese subtil que, de resto, nem sempre aplicará nos seus próprios restauros*». Ele estabeleceu os fundamentos críticos do restauro como disciplina, através dos conceitos de autenticidade, de hierarquia de intervenções e de estilo restaurador. Segundo Choay, ele terá criado um conjunto de regras que se clarificaram após as destruições causadas pelos conflitos armados desde a Primeira Guerra e com a evolução das técnicas construtivas, «*mas que, para o essencial, permanecessem válidas*.» Mais tarde, como referido, Riegl apresenta uma reflexão maior sobre o assunto. CHOAY; Françoise – *Alegoria do Património*, p.169.

²⁰ CHOAY; Françoise – *Alegoria do Património*, p.173.

²¹ *Idem*.

²² *Idem*.

²³ Outro fator inerente está relacionado com a democratização da grande viagem como forma de iniciação em Inglaterra, onde foi criada a primeira agência turística – Cooks – que pretendia explorar os locais consagrados, como o Egipto. Já em 1907 é registada uma queixa de Pierre Loti devido à implantação de hotéis na zona das pirâmides e ao elevado número de turistas – mas atenção, este turismo é apenas relativo aos monumentos históricos excecionais. Porém, na Europa, a situação é diversa, apesar das associações

Porém, os derradeiros desenvolvimentos neste âmbito ocorrem com a criação da Liga das Nações (1919-1920)²⁴, que em 1922 funda o Committee on Intellectual Co-operation (ICIC) e em 1926, o International Museums Office – que foi a entidade responsável pela organização da Conferência de Atenas em 1931²⁵, da qual resulta o primeiro documento internacional com preocupações no âmbito do património cultural. Posteriormente, a Liga das Nações é substituída pela ONU²⁶, que em 1945 cria a UNESCO - Organização das Nações unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – e é ratificada em 1946 por 20 países. Em 1956, a Conferência Geral da UNESCO em Nova Deli decide criar o International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property – ICCROM e em 1964/65 é fundado o International Council on Monuments and Sites – ICOMOS²⁷. David Ferreira explica muito bem o significado da criação e das preocupações destas instituições:

“A fundação destas organizações é em si, o reconhecimento do valor transnacional do património cultural, enquanto fator de união e enriquecimento para todas as sociedades. Esse carácter universal será formalmente concretizado através de convenções, cartas, recomendações, declarações, proclamações, guias ou simplesmente «documentos», que estabelecem doutrina internacional. Esta doutrina é importante, porque representa um denominador comum entre as muitas sensibilidades e ideologias representadas nos organismos e é um indicador de solidez²⁸.”

1.1. A Barragem de Assuão e o despertar para a Convenção do Património

privadas como o Touring Club em França e da criação do Estado Italiano em 1930 de uma rede de exploração de obras de arte antiga nacionais, o termo «turismo cultural» ainda não emergiu, permanecendo ainda como privilégio de uma muito pequena elite. CHOAY; Françoise – *Alegoria do Património*, p.174-175. Porém, David Ferreira enuncia que as raízes da universalização do património remetem para o século XIX na Rússia, quando em 1874 o Imperador Alexandre II organizou em Bruxelas uma conferência com o intuito de discutir a proteção dos monumentos em caso de conflito armado, precursora da Convenção de Haia. FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.131.

²⁴ Para mais informações sobre a Liga das Nações consultar: <https://www.britannica.com/topic/League-of-Nations>

²⁵ Tradução para português da Carta de Atenas disponível em: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/CartadeAtenas.pdf>

²⁶ Para mais informações sobre a ONU consultar: <http://www.un.org/en/sections/history/history-united-nations/index.html>

²⁷ Para mais informações sobre o ICOMOS consultar: <http://www.icomos.pt/index.php/o-que-e-o-icomos>

²⁸ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.131.

Cultural de 1972

A tripla expansão dos bens patrimoniais – tipologia, cronológica e geográfica, exposta por David Ferreira – dos bens patrimoniais foi acompanhada por uma proliferação do seu público. Decorreu um processo de mundialização dos valores e respetivas referências ocidentais, logo internacionalização das práticas patrimoniais que encontra o seu maior símbolo na Convenção relativa à proteção do Património Mundial Cultural e Natural de 1972 da UNESCO. Aqui eram definidos os conceitos de monumento histórico e de património cultural universal: *monumentos, conjuntos edificados, sítios arqueológicos ou urbanizados, apresentando «um valor universal excepcional do ponto de vista da história da arte e da ciência» era assim proclamada a universalidade do sistema ocidental de pensamento e de valores na matéria*²⁹.

A Convenção criou um conjunto de obrigações relativas aos processos de identificação, conservação, valorização e transmissão às gerações futuras do património cultural:

*Mas, sobretudo, ela fundava uma pertença comum, uma solidariedade planetária - «incumbe à totalidade da coletividade internacional participar na proteção de (esse) património» - que comporta a tomada a seu cargo dos mais desfavorecidos pela comunidade. A noção mais restritiva de património universal excepcional permite estabelecer, por via de um jogo de critérios complexos, uma lista comum de monumentos considerados património mundial. estes dependem de um «sistema de cooperação e de assistência internacionais» aos níveis «financeiro, artístico, científico e técnico» são bem conhecidos os notáveis salvamentos realizados em Abu Simbel ou em Borobudur, ainda que os de Mohenjo-Daro, na margem do Indo, ou da Mesquita de Divrik, na Anatólia, permaneçam quase ignorados.*³⁰

É neste âmbito que se insere então o nosso primeiro caso de estudo – a barragem de Assuão. Assuão, é uma cidade no Sul do Egito atravessada pelo Nilo onde se encontram vários vestígios da antiga Núbia e Egito. Nos anos 60 foi o local escolhido para a construção de uma enorme barragem – a Grande Barragem de Assuão. A «Antiga Barragem», *Es-Saad*, projetada por Wellicoks e construída pelos ingleses, foi inaugurada em 1902. Porém, entre 1907 e 1912, a sua capacidade de retenção das águas era já

²⁹ A.V.V. – *100 anos de Património: memória e identidade. Portugal 1910-2010*. Lisboa: Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico I.P., 2011, 2ª edição. P.223.

³⁰ *Idem*, p.224.

considerada insuficiente, sofrendo ao longo dos anos várias ampliações. A segunda barragem localiza-se a cerca de 8km a montante da primeira.³¹

Este empreendimento era tido como fulcral para o desenvolvimento económico e energético do Egito nos anos 50 e 60 do século XX³². Lançaria o Egito para a industrialização e modernização, aumentaria significativamente a capacidade agrícola do país através dos processos de irrigação que seriam possíveis pela regularização do fluxo hídrico do Nilo³³, seria possível controlar as grandes inundações ou períodos de seca que sempre estiveram presentes ao longo da história do Nilo assim como torná-lo navegável durante todo o ano, ” *Era, sob vários pontos de vista, uma revolução trazida pela República*”³⁴.

Gamel Abdel Nasser³⁵ (1918-1970), o então presidente da república Árabe do Egito, lança a primeira pedra da construção da «*mais poderosa força hidroelétrica do planeta*», como a designou, a 14 de maio de 1964. Assuão é fruto de tempos de grandes movimentações políticas e ideológicas e evidência a rede de relações internacionais existente³⁶. A União Soviética ficara então responsável por 1/3 do valor total da obra, pela sua concretização na íntegra e por todos os estudos e investigações necessários³⁷.

³¹ SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitectónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*. Discursos. [Em linha]: 3, Nº 6 (Out. 2005). p. 29-66. [Consult. 25 de janeiro de 2017]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.2/4318>

³² *Idem*, p.30.

³³ Com cerca de 9.000 km quadrados, o Egito dispunha apenas de 4% de terrenos cultiváveis.

³⁴ SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitectónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*.p.35

³⁵ O rei Faruk I (1936-1952), fortemente apoiado pelos ingleses, acabou por abdicar do poe a 26 de Julho de 1952, três dias depois do golpe de Estado chefiado por Oficiais do Exército Egípcio. Em 1953, foi abolida fortemente a monarquia (1849-1952) e proclamada a República (18 de junho) inicialmente sob a liderança do major-general Mohamed Naguib (1952-1954). Nasser, então tenente-coronel, tomara o seu poder no ano seguinte como primeiro-ministro (18 de abril de 1954), vindo dois anos depois (23 de Junho de 1956) a ser eleito Presidente da República, cargo que ocuparia até a sua morte (28 de Setembro de 1970).

³⁶ Primeiramente, parte da construção da Grande barragem seria financiada pelos Estados Unidos da América, mas, em abril de 1955, tem lugar a Conferência Mundial Afro-Asiática de Bandung, na Indonésia, onde os países do terceiro mundo refletem juntos sem as grandes potências presentes, sobre temas como o colonialismo, o não-alinhamento e a coexistência pacífica. Depois deste episódio, é a União Soviética que decide prestar apoio económico e técnico ao Egito. Consequentemente, o Egito decide nacionalizar o Canal do Suez em 1956, grande descontentamento e oposição de Inglaterra, França e Israel, mas a ONU interfere e apresenta uma resolução favorável aos interesses egípcios. Assim, a União Soviética fica responsável por parte do financiamento do empreendimento. SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitectónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*.p.31 e p.32.

³⁷ Em janeiro de 1958, um acordo financeiro entre o Egito e a URSS estipulava uma ajuda de 710 milhões de rublos e a assistência técnica de especialistas do Instituto do Hidroprojeto de Moscovo.

Após a conclusão dos extensos trabalhos, a inauguração acontece a 15 de janeiro de 1971, seis anos depois, já pelo então presidente Anwar el-Sadat (1918-1981).

“Estava concluído o «13ª trabalho de Hercules», a «oitava maravilha do Mundo», numa prodigiosa realização da moderna tecnologia cujas colossais dimensões - «faraónicas», no sentido adquirido pelo termo – falam por si: 3.6 km de comprimento, 111 m de altura, 980m de largura na base e 40 m no topo, capa de reter 157 biliões de m³ de água, com a cota máxima das águas nos 182m (...)»³⁸

A montante da Barragem de Assuão, devido a grande subida das águas entre os 120 e os 180m, nasceu naturalmente uma das maiores bacias artificiais, o Lago Nasser³⁹ – em homenagem a Gamal Abdel Nasser – que no Sudão se designa como Lago Nuba.⁴⁰

Em apenas vinte anos, a Grande Barragem alterou a íntima associação milenar, quase orgânica no Egito, do Homem, da Terra e da Água. A barragem conseguiu fazer aquilo que os invasores, da Antiguidade à Contemporaneidade, nunca conseguiram. Se Heródoto⁴¹ visitasse hoje o Egito não observaria mais a mesma realidade e seguramente não considerava o Egito como uma dádiva do Nilo... Talvez considerasse mesmo que o Nilo perdeu a sua memória ao perder o seu anual milagre natural...»⁴²

Assuão, fruto do anseio pela industrialização e modernização sobre os fatores ambientais, é um exemplo excelente porque evidência a importância da avaliação de impactes, sendo que esta preocupação apenas começou a estar patente a partir da Conferência de Estocolmo em 1972⁴³.

³⁸ SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitectónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*. p.33.

³⁹ Possui uma superfície de 5248 Km quadrados, mais de 500Km de comprimento e uma largura que varia entre os 10 a 30 km, e uma profundidade de cerca de 90m.

⁴⁰ O maior lago artificial do mundo é o lago Volta, no Gana, com uma superfície de 8500km quadrados; segue-se depois o lago Kariba, entre Zâmbia e Zimbabué, com 5400 km quadrados, e logo de seguida, o lago Nasser, de que c. de 380 km se situam em território atual do Egito.

⁴¹ Heródoto foi um geógrafo e historiador grego, continuador de Hecateu de Mileto, nascido no século V a.C.

⁴² SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitectónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*.p.38.

⁴³ Historicamente, só depois da Conferência de Estocolmo (1972) é que se passou à conceção de uma política ambiental mais global, ou seja, no ano seguinte à inauguração da Grande Barragem de Assuão. Aprovada durante a Conferência da ONU sobre o meio ambiente humano, a Declaração de Estocolmo conferiu um papel de relevo à dimensão ambiental como condicionante e limitação ao próprio modelo de crescimento económico e ao uso dos recursos naturais. Pela primeira vez, a comunidade internacional discutia o meio ambiente global e as necessidades de desenvolvimento e proclama-o de forma bem clara: «A proteção e o melhoramento do meio ambiente humano é uma questão fundamental que afeta o bem-estar dos povos e o desenvolvimento económico do mundo inteiro, um desejo urgente dos povos de todo o mundo e um dever a todos os governos». Em resultado desta Conferência foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*.

O caso de Assuão, foi um marco importante em todo o universo patrimonial uma vez que a subida do nível das águas colocava em causa a salvaguarda do imenso património arquitetónico do Egito e Núbia antigos, localizados a sul da barragem. Já com as ampliações da barragem anterior, vários templos da zona ficavam submersos grande parte do ano⁴⁴. Mas a Grande Barragem apresentava outra questão: a submersão definitiva deste património, e, conseqüentemente, o risco iminente da sua irrefutável perda.

Com consciência da contingência destes tesouros arqueológicos, isoladamente, o governo egípcio e o sudanês, solicitam a intervenção da UNESCO em 1959, com o intuito da salvaguarda deste património.⁴⁵ Dá-se assim a maior operação de salvaguarda arqueológica da história: Christianne Desroches-Noblecourt e André Malroux, o Diretor Geral da Unesco, René Maheu, apelaram à sensibilidade e solidariedade dos vários estados membros, com grande esforço também na construção da opinião pública, “*que era convidada a conceder ajuda financeira e técnica para resgatar o maior número possível de monumentos.*”⁴⁶ Assim, inicia-se a primeira ação de salvaguarda em grande escala aos monumentos em risco⁴⁷:

“(...) o Serviço de Antiguidades do Egito e o Serviço de Antiguidades do Sudão receberam apoios de universidades, técnicos e autoridades culturais de todas as partes do mundo. Mais de 50 países ofereceram ajuda técnica e financeira (total de 21 milhões de dólares, 12 milhões dos quais inscritos pelos EUA). Todos os monumentos conhecidos entre Assuão e Semna foram minuciosamente estudados. Aliás, o conhecimento dos vestígios arqueológicos do Alto Nilo, a sul da segunda catarata, era muito sumário e foi então extraordinariamente ampliado. A principal preocupação era fazer a prospeção e salvar o máximo de edifícios ameaçados de submersão definitiva pelas águas da nova barragem. Vários projetos de recuperação foram, então, elaborados”⁴⁸.

⁴⁴ Os templos de Abi Simbel, Dedob, Tafa, Kertassi, Dendur, Kalabcha. El-Lessiya, Derr, partes de Uadi es-Sebua e de Filae estavam submersos cerca de dez meses por ano, sendo apenas acessíveis durante dois meses.

⁴⁵ O pedido Egípcio foi formalizado pelo Ministro de Educação e Cultura, Kamal el-Din Hussein (1922-1999).

⁴⁶ SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitetónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*.p.41.

⁴⁷ É necessário salientar o papel da egiptóloga francesa Christiane Desroches-Noblecourt, cujo interesse e avareza foram fundamentais para o despertar da sensibilidade mundial, durante os anos 60 do século XX. Era conservadora dos museus nacionais franceses e foi responsável pela fundação do *Centre de Documentation et d'études sur l'ancienne Égypte* que tinha a responsabilidade de levantar plantas, registar antiguidades faraónicas, e reproduzi-las de forma planimétrica. A ação da UNESCO consistiu na coordenação do conjunto de escavações, estudos, classificações e salvaguarda de monumentos núbios com especial atenção aos templos de Abu Simbel.

⁴⁸ SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitetónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*.p.41-42.

Na maioria dos casos, antes de se encontrar a solução definitiva para o resgate dos monumentos, foi necessário criar vários diques para impedir a rápida subida das águas. Todo este empreendimento de salvaguarda decorreu ente 1960 e terminou em 1980, tendo sido um período riquíssimo para a história da Humanidade e da Arqueologia, onde proliferaram discussões, estudos, análises de métodos de intervenção, métodos de proteção, métodos de desmontagem – que nos remete para a obra de Choay, Património e mundialização - armazenamento e edificação, estudos relativos a aplicação de materiais de consolidação, entre outros⁴⁹. Não foi possível conservar todo o património existente, contudo foram alvo de minuciosos estudos, como foi o caso do pequeno templo de Hórus em es-Sebua, um dos dois templos de Tafa, Gergf Hussein, a fortaleza de Kuban (XII Dinastia), a fortaleza do Império Médio e o templo de Anoba (XVIII dinastia) e as capelas do templo de Kasr Ibrim.

A solução mais recorrente foi a desmontagem dos monumentos e posterior deslocação dos monumentos para novos locais protegidos das águas. Para além do paradigmático caso de Abu Simbel, foram também trasladados os templos de Amada, El-Derr, Uadi es-Sebua, Maharraqa, El-Dakka, Kalabcha, Beit el-Uali, Filae, fragmentos do templo de Abu Hoda e de monumentos de Kasr Ibrim, o quiosque de Kertassi e o túmulo de Penut. Em suma, 14 templos e monumentos foram salvos e recuperados⁵⁰.

Como forma de agradecimento pela colaboração prestada pela comunidade internacional, o governo egípcio fez varias ofertas da antiga Núbia a alguns dos países que mais assertivamente se envolveram neste processo, em que assumiam a responsabilidade de todas as tarefas, nomeadamente os custos, a escolha da nova localização e conseqüente processo de conservação e acessos aos mesmos.

O caso mais paradigmático desta ação foi Abu Simbel (fig.1)⁵¹ Localiza-se entre a primeira e a segunda catarata do rio Nilo, na margem esquerda do Nilo, a cerca de 280km a sul de Assuão e 70km de Uadi Halfa. O complexo é constituído por dois templos construídos por Ramsés II e voltados a Este. A sul, o Templo Grande – na Montanha de

⁴⁹ *Idem*, p.42.

⁵⁰ *Idem*.

⁵¹ Transformação de Ibsambul ou Abimsil, que era o seu nome no século XIX, segundo a terminologia usada pelos governadores turcos da época. SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitetónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*.p.48.

Méha – e a Norte o Templo Pequeno – na Montanha de Ibchek, - que se distanciam cerca de 50 metros um do outro. Tratam-se de edifícios totalmente escavados na montanha dupla da região, cuja rocha é o arenito avermelhado⁵².

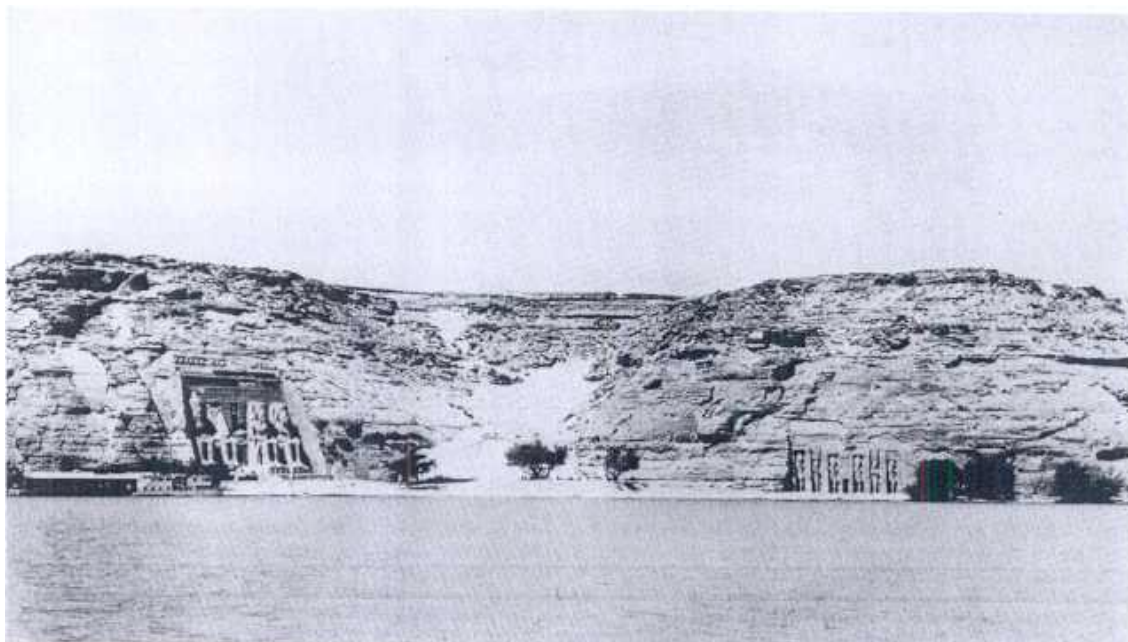


Fig.1- Abu Simbel na sua implantação original. Fonte: VATTENBYGGNADSBYRÅN, Vbb - *The Salvage of the Abu Simbel Temples*. ICOMOS

Para salvar estes templos das águas do Lago Nasser, eles tiveram de ser reconstruídos numa cota mais elevada – 65 m acima da sua localização original e cerca de 200 m afastados da margem – mas mantendo as suas orientações e implantação relativas originais. O objetivo, era então salvar estes dois templos, tendo sido apresentadas várias soluções possíveis. A selecionada foi a decomposição do templo e posterior restituição noutra local, solução esta que apresentava várias dificuldades e problemas. O projeto do gabinete suíço de arquitetura VBB foi o selecionado e concretizou-se entre 1963 e 1968 e envolvia naturalmente fotografar, registar em fichas e observar sobre todos os pontos

⁵² Abu Simbel foi redescoberto quando a 22 de março de 1813 o viajante Johann Ludwing Burckhardt descobre Abu Simbel, via-se surgir das areias apenas as cabeças dos colossos. Mas apenas 4 anos depois, em agosto de 1817, que o arqueólogo-aventureiro Giovanni Battista Belzoni entra pela primeira vez no monumento, apesar de ainda estar grande parte enterrada na areia, tendo apenas sido libertada a parte exterior que obstruía a entrada do templo. SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitetónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*.p.48.

de vistas e perspectivas os monumentos antes da desmontagem – tipo de registo preconizado por Camilo Boito.⁵³ O templo grande foi decomposto em 807 blocos e o Templo Pequeno em 235 blocos.⁵⁴

Para a desmontagem dos monumentos a solução encontrada foi cortá-los em blocos. A localização dos cortes, na própria rocha, foi determinada segundo vários fatores arqueológicos e estéticos, assim como técnicos e económicos.⁵⁵ As linhas de corte tiveram de ser pensadas de modo a não perturbarem o seu aparecimento nas superfícies. Através da concretização de vários ensaios, foram selecionados equipamentos e métodos

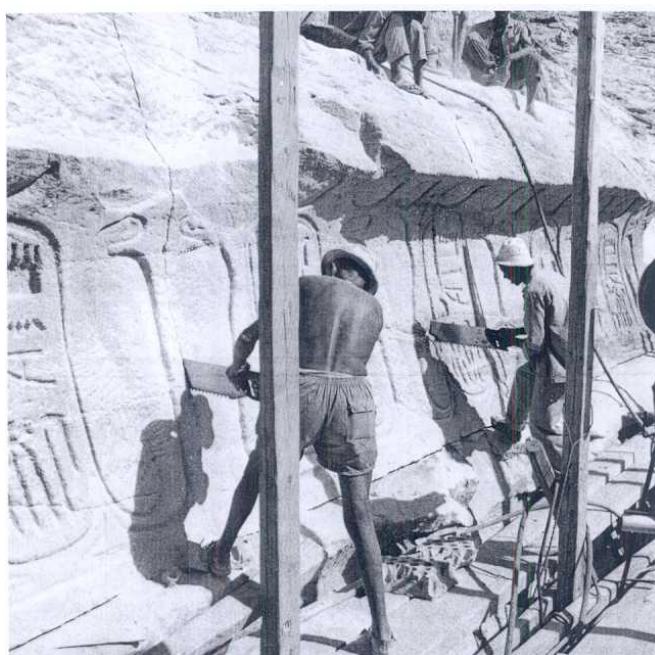


Fig.2- Cortes na superfície de Abu Simbel. Fonte: VATTENBYGGNADSBYRÅN, Vbb - *The Salvage of the Abu Simbel Temples*. ICOMOS

de corte adequados. Os cortes nas superfícies visíveis do templo tinham de ser muito finos - máximo 8 mm – e foram executados quase exclusivamente através de serras manuais (ver Fig.2.) No entanto, a maior parte de cada corte entre os blocos foi executada pela parte traseira por meio de motosserras motorizadas, que criavam cortes de 15-20mm de largura, o que não seria visível.⁵⁶

Porém atrás dos blocos do templo, a rocha não poderia

⁵³ *Ibidem*, p.58.

⁵⁴ O desmantelamento da rocha iniciou-se na Primavera de 1965. A 29 de Março de 1965 foi serrado o último bloco da fase de desmontagem. Nos princípios do Outono de 1967 era reposto no seu lugar o último bloco pertencente a fachada do templo principal. Além do projeto adotado, houve ainda outras duas propostas, abandonadas: construção de uma espécie de represa em forma de arco que criaria uma enorme cuba, com cerca de 100m de profundidade, na qual o templo ficaria inserido; encerramento dos dois templos me blocos de cimento, que seriam retirados e transportados depois de se recortar a montanha a sua volta. O primeiro destes projetos propunha a manutenção dos templos nos seus locais originais, o segundo a sua transferência para uma cota mais elevada.

⁵⁵ BERG, Lennart; VATTENBYGGNADSBYRÅN, Vbb - *The Salvage of the Abu Simbel Temples*. ICOMOS [Em linha]. [Consultado a 23 janeiro de 2017]. Disponível em: http://www.icomos.org/monumentum/vol17/vol17_2.pdf. p.38.

⁵⁶ *Ibidem*.

ser reutilizada ou substituída por uma nova, por tal construíram-se estruturas de suporte em betão imediatamente atrás dos blocos:

“Uma complexa estrutura de vigas de ferro e betão armado deu resistência as paredes e aos tetos dos templos, que penetram, como originalmente, 65m (templo Grande) e 21m (templo Pequeno) dentro da montanha. Erguem-se assim duas montanhas artificiais pesando milhões de toneladas. A colina artificial do Templo Grande, com 60m de circunferência, 25 altura e 45 longitude é uma das maiores do mundo, suportando uma carga total de 100.000 toneladas (...)⁵⁷.

O desenho geral do Grande Templo pode ser visto nas Figs. 3 e 4. Os quatro

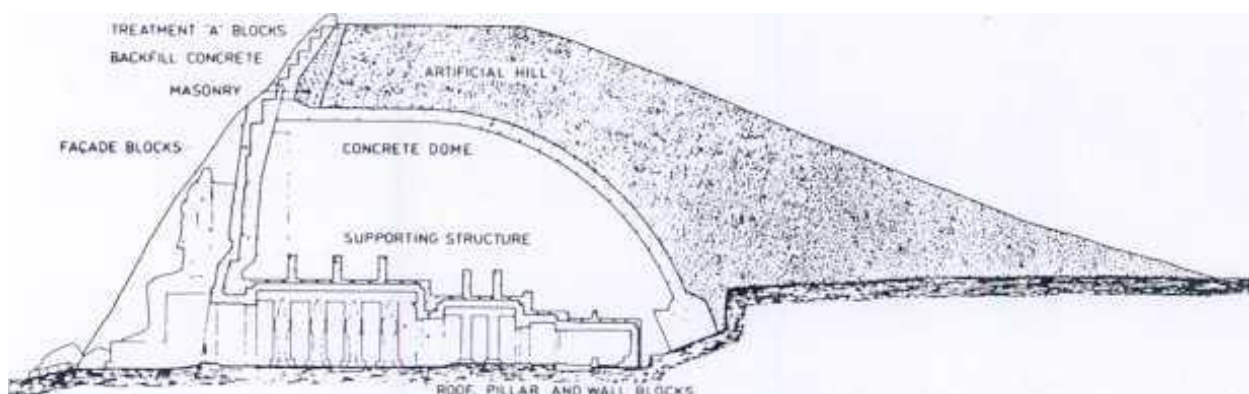


Fig.3 – estrutura principal dos templos reerguidos: 1: Os blocos de arenito com as superfícies visíveis das fachadas e dos quartos do templo. 2: As estruturas de betão que sustentam os blocos do templo. 3: A colina artificial em redor e em cima de cada templo, substituindo o penhasco original no qual o templo foi esculpido. 4: A cúpula de betão que protege cada templo do peso da colina artificial inserida. Fonte: VATTENBYGGNADSBYRÅN, Vbb - *The Salvage of the Abu Simbel Temples*. ICOMOS

elementos principais deste processo de reerguer os templos eram: a criação de estruturas de apoio em betão, a criação de uma cúpula de betão, e a construção de uma colina artificial em cima de cada templo⁵⁸, que naturalmente nos remetem para as premissas da Carta de Veneza. Outra questão era necessária ter em conta neste ambicioso projeto: a envolvente. Os arquitetos do projeto – VBB – decidiram evitar uma recriação da natureza, e em vez disso criaram estilhas estilizadas com valores estéticos e arquitetónicos próprios. A paisagem envolvente construída, foi classificada como «área protegida» de modo a que

⁵⁷ *Ibidem*, p.59.

⁵⁸ Era preciso ter em atenção que na sua nova localização os templos seriam expostos naturalmente a condições diversas das originais. Neste sentido, foi deveras importante que durante este processo se tivesse tido em conta as tensões futuras a serem exercidas no arenito, nomeadamente devido ao peso das cargas e à temperatura. Com a finalidade de manter as inevitáveis tensões baixas, as fachadas e as paredes dos templos deveriam ser autossustentáveis por baixo, mas lateralmente seriam apoiadas pelas tais estruturas de betão. SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitetónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*.p.48.

as novas edificações e elementos estranhos não ficassem perto dos templos.

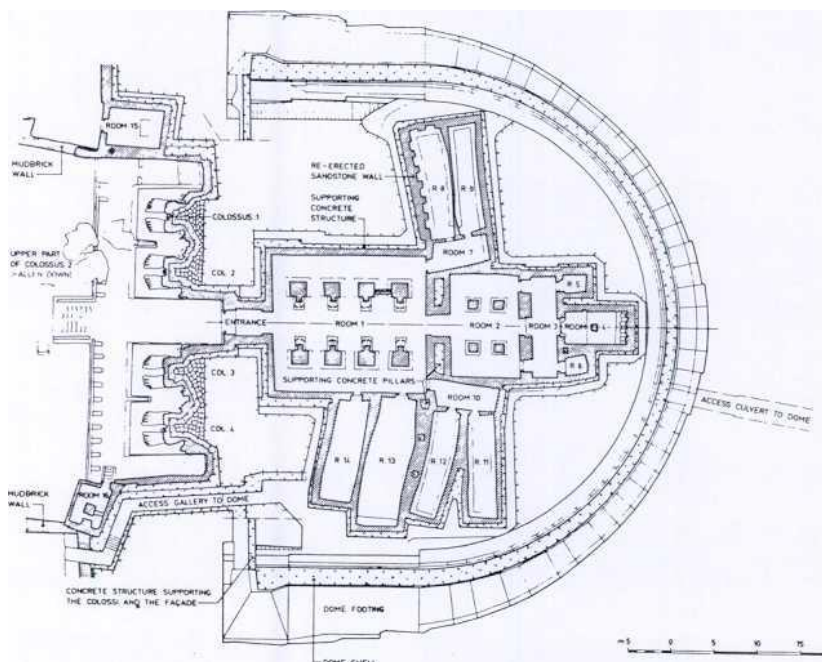


Fig.4 – Secção horizontal do Grande Templo evidenciando a fachada reerguida e as salas com a estrutura de suporte e cúpula em betão.

Fonte: VATTENBYGGNADSBYRÅN, Vbb - *The Salvage of the Abu Simbel Temples*. ICOMOS



Fig.5 - Tentativas para a retaguarda das colinas parecer «natural». Fonte: VATTENBYGGNADSBYRÅN, Vbb - *The Salvage of the Abu Simbel Temples*. ICOMOS

Como seria de esperar, após a conclusão dos trabalhos, foram recolhidos todos os edifícios provisórios criados como os estaleiros de construção, voltando assim a assumir as características da área desértica que originalmente era – é de salientar as tempestades de areia que ajudaram neste aspeto⁵⁹(Fig.5). Levantam-se aqui questões já explicitadas

⁵⁹ *Ibidem*, p.52.

no ponto III da Carta de Atenas e debruçadas por Giovannonni e Camillo Site – que cria a ideia de morfologia urbana – e Gustavo Giovannoni, que faz a síntese entre o conceito de *cidade museu* intocável e o valor de utilização.

Em consequência de todo este esforço, os tempos de Abu Simbel não podiam destinar-se apenas a arqueólogos ou pontuais visitantes. Esta operação de salvamento não fica por aqui, era ainda necessário criar um programa completo para a futura manutenção e gestão dos templos – em sintonia com a posterior Carta do ICOMOS sobre Turismo Cultural de 1999. O empreendimento deu-se como concluído em 1968⁶⁰ e na sua totalidade terá custado cerca de 41 milhões de euros – metade dos custos foram suportados pelo Egito e o restante foi repartido pelos 48 países que financiaram a obra⁶¹. A segunda inauguração do conjunto monumental de Abu Simbel foi a 22 de setembro de 1968, e atualmente está inscrito na Lista da UNESCO do Património Mundial:

A «segunda inauguração» do conjunto monumental de Abu Simbel (...) festejada com enorme orgulho pelos organismos diretamente envolvidos não foi, certamente, inferior e a sua primeira inauguração em dias de Ramsés II, cerca de 3300 anos antes. Abu Simbel é, sem dúvida, um exemplo de que a vontade do homem e os prodígios da técnica conseguem fazer pela recuperação do património arqueológico”⁶².

Como já referimos, a Convenção de 1972 é fruto da fusão de dois movimentos, o primeiro centrado na preservação dos sítios culturais e o outro relativo à conservação da natureza. Porém, o derradeiro despertar surge com a construção de Assuão:

The event that aroused particular international concern was the decision to build the Aswan High Dam in Egypt, which would have flooded the valley containing the Abu Simbel temples, a treasure of ancient Egyptian civilization. In 1959, after an appeal from the governments of Egypt and Sudan, UNESCO launched an international safeguarding campaign. Archaeological research in the areas to be flooded was accelerated. Above all, the Abu Simbel and Philae temples were dismantled, moved to dry ground and reassembled⁶³.

⁶⁰ Poderá consultar em anexo a cronologia dos trabalhos desenvolvidos em Abu Simbel.

⁶¹ POMBO, Diogo – Hoje iluminou-se Abu Simbel, o monumento que mudou de sítio. Observador. [Em linha] 22 de Fevereiro de 2016. [Consult. 5 de fevereiro de 2017]. Disponível em: <http://observador.pt/2016/02/22/hoje-iluminou-abu-simbel-monumento-mudou-sitio/>

⁶² SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitetónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*.p.61.

⁶³ *The World heritage Convention* [Em linha] UNESCO, 2009. [Consult. 1 março 2017]. Disponível: <https://whc.unesco.org/en/convention/>

Posteriormente, seguiram-se outras ações de salvaguarda como as Ruínas Arqueológicas de Moenjodaro, no Paquistão, ou o caso do Templo de Borobodur na Indonésia, “consequently, UNESCO initiated, with the help of the International Council on Monuments and Sites (ICOMOS), the preparation of a draft convention on the protection of cultural heritage.”.⁶⁴ Mais à frente, quando abordarmos o processo da Avaliação do Impacte Ambiental, explicaremos como surge efetivamente a associação dos sítios culturais com os bens naturais mas: *Ao considerar o património como cultural e natural, a Convenção recorda-nos as formas como as pessoas interagem com a natureza e a necessidade fundamental de preservar o equilíbrio entre as duas.*⁶⁵

No final do ano 2017 previa-se que estivesse concluída a *Ethiopian Renaissance Dam*, que será a maior hidroelétrica de toda a África. Localiza-se nas margens do Nilo Azul, e controlará 80% do fluxo de água que chega a Assuão, os países envolvidos ainda não chegaram a acordo.⁶⁶

1.2. Património e atualidade: expansões. A herança industrial, o território, a paisagem natural e cultural

David Ferreira resume⁶⁷, através da análise dos processos de classificação em Portugal, que naturalmente vai ao encontro à doutrina e práticas internacionais⁶⁸, a questão da expansão patrimonial: para além da continuidade das tipologias clássicas (aquelas consagradas entre 1881 e 1910), esta expansão manifesta-se em três vertentes: a expansão territorial, a especialização tipológica e uma expansão cronológica.

⁶⁴ *Idem.*

⁶⁵ *Idem.*

⁶⁶ BLOCK, PAUL - *Ethiopia's Grand Dam Plan*. WPT University Place. Publicado a 29/02/2016. Vídeo conferência *online*. [Consultado a 2 de junho de 2018] Disponível em: <https://goo.gl/gueAk5>

⁶⁷ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portuga*, p.138.

⁶⁸ A doutrina internacional é entendida pelas recomendações, convenções, e cartas produzidas pela UNESCO; ICOMOS, Conselho da Europa, e as instituições de referência para o património cultural imóvel no contexto europeu, com destaque para as convenções que vinculam juridicamente os estados que as subscrevem.

O autor⁶⁹ explica a expansão territorial do património segundo duas formas: uma proteção cada vez mais alargada da envolvente dos monumentos, e outra relativa à proteção de imóveis cada vez maiores.⁷⁰ Relativamente à primeira, a valorização da envolvente dos monumentos recorda que esta esteve sempre associada à proteção e salvaguarda do respetivo património devido ao carácter público da arquitetura, que, como indica, vem já explicitado no ponto III da Carta de Atenas⁷¹. Como refere David Ferreira, as classificações no âmbito da paisagem cultural surgem em Portugal por influência externa, através da UNESCO, pois a legislação portuguesa, nomeadamente a Lei de Bases do Património Cultural, Lei nº107/2001 de 8 de setembro, não contempla a categoria de paisagem cultural, mas apenas *monumento, conjunto e sítio*, referidas na Convenção de Granada.

A segunda etapa - proteção de imóveis cada vez maiores - é aquela que «*nos remete já para um território alargado com valor patrimonial intrínseco*» e é aquela que mais tarde levará à integração da paisagem como aceção territorial e patrimonial. Salientamos a patrimonialização de zonas urbanas antigas como os centros históricos, o património vernacular e a paisagem⁷². Mas, segundo explica, e tal como Choay, os

⁶⁹ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portuga*, p.138.

⁷⁰ *Idem*.

⁷¹ Em Portugal, a importância da envolvente dos monumentos manifesta-se cedo com a publicação da Lei 1700 de 18 de dezembro de 1924, que indica a criação de uma zona mínima de 50m comum a todos os imóveis classificados, onde era necessária a autorização da administração do património cultural para determinadas concretizações. Esta lei possibilita ainda a fixação de uma zona de proteção específica, feita individualmente para cada caso – a atual zona especial de proteção – pelo Conselho Superior de Belas Artes. FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portuga*, p.139

⁷² A doutrina Internacional tem vindo a produzir documentos especializados nestes campos, a saber: 1) Documentação relativa aos conjuntos urbanos antigos: 1976 - Recomendação sobre a Salvaguarda dos Conjuntos Históricos e da sua Função na Vida Contemporânea da UNESCO; 1985 - Convenção para a Salvaguarda do Património Arquitetónico da Europa, Granada do Conselho da Europa; 1987 – Carta Internacional para a Salvaguarda das Cidades Históricas do ICOMOS; 2011 - Princípios de La Valeta para a salvaguarda e gestão das populações e áreas urbanas históricas do ICOMOS. 2) Documentação relativa ao património Industrial: 1991 – Recomendação nº R (91) 13 sobre a Proteção do Património Arquitetónico do Século XX do Conselho da Europa. 3) Documentação relativa ao Património Vernacular: 1999 – Carta sobre o Património Construído Vernáculo do ICOMOS. 4) Documentação relativa ao Património mundial, logo paisagem e conjuntos naturais: 1972 - Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural da UNESCO; 2010 - Orientações Técnicas para Aplicação do Património Mundial da UNESCO; 2015 - Declaração de Namur «O Património Cultural no século XXI; uma estratégia comum para a Europa» do Conselho da Europa. 5) *Cartas e Convenções sobre Património* in Direção Geral do Património Cultural. *Online* [Consultado a 4 de maio de 2018] Disponíveis em:

motivos que levaram a estas novas aceções patrimoniais foram precisamente o aumento do conhecimento científico – a especialização – e o crescimento do sentimento de perda provado pelas Grandes Guerras e as mudanças fruto da industrialização:

“O sentimento de perda revela-se cada vez mais urgente e justificado, acompanhando sob a forma de causa / efeito a capacidade humana de transformar o território. O património é na essência e como vimos, suporte de memória e logo, lugar de permanência. O monumento moderno – monumento intencional – nasceu especificamente como reação ao paradigma da mudança enquanto valor absoluto e como afirmação de que há objetos que devem ser preservados da voragem do tempo. O sentimento de perda está aqui presente desde o início. Quanto mais profunda e brusca é a mudança do território, mais prementes surgem os impulsos de patrimonialização (...) Todo o trabalho de classificação é disso testemunho”⁷³.

Explicitando melhor a teoria de David Ferreira sobre a especialização, o pensamento e estudos científicos sobre áreas ou tipologias específicas permitem, valorizá-los e leva muitas vezes a propostas de classificação. Alguns dos casos enumerados pelo mesmo são o processo de classificação das Minas Romanas de Tresminas, em Vila Pouca de Aguiar (classificadas em 1997), fruto do projeto de investigação levado a cabo por Jürgen Wahl; os sítios arqueológicos de Castanheiro do Vento e Castelo Velho de Freixo de Numão, Vila Nova de Foz Côa, classificados em 2010 e resultado das investigações conduzidas por Vítor e Susana Oliveira Jorge; e, o caso da Barragem do Picote, Miranda do Douro, que teve na sua origem a exposição *O Moderno Escondido* organizada em 1997 por Michel Cannatá – mais à frente abordaremos melhor este caso.

Assim, neste âmbito surge o conceito de património urbano, a cidade antiga salienta-se fruto das consequências da revolução industrial e respetivas alterações no território “*o tradicional estava em risco e torna-se objeto de estudo, apesar das várias recusas a este movimento inicial*⁷⁴.” Apesar da noção de património urbano dever a sua

<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/cartas-e-convencoes-internacionais-sobre-patrimonio/>

⁷³ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portuga*, p.141.

⁷⁴ Os CIAM, na mesma altura recusaram a noção de cidade-museu ou cidade histórica, como podemos observar com o Plano Voison de Le Corbusier de 1952, que pretendia destruir os antigos quarteirões de Paris, e em seu lugar construir arranha-céus modelo e conservar apenas alguns monumentos «heterogéneos» como a Torre Eiffel, Notre-Dame, o Arco do triunfo – que enunciava já a noção de monumento sinal. Esta ideologia de «tabua rasa», como a designou Choay, prevaleceu em França até que André Malraux criou a

gênese a Ruskin, relaciona-se com a época de Haussmann.⁷⁵ Vai ser neste contexto que ocorre uma mudança de paradigma bastante importante para o nosso tema, em que o urbanismo deixa de estar circunscrito a unidades urbanas no espaço, para se tornar territorial - fenómeno importante para entendermos depois a integração da paisagem no património. Neste caso, esta nova conceção do património está associada ao desenvolvimento da arquitetura e do urbanismo, e mais tarde da arqueologia urbana.⁷⁶ Os seus primeiros teóricos da matéria são Camillo Sitte – que cria a ideia de morfologia urbana – e Gustavo Giovannoni, que faz a síntese entre o conceito de *cidade museu* intocável e o valor de utilização⁷⁷, defendendo a sua integração numa organização territorial. Será a partir de 1975 que a questão da integração dos conjuntos históricos na vida coletiva contemporânea é discutida em âmbito internacional. Em Nairobi, 1976, a Unesco adota a Recomendação sobre a Salvaguarda dos Conjuntos Históricos e da sua Função na Vida Contemporânea que vem responder a estas questões⁷⁸. O desenvolvimento da técnica desencadeou naturalmente uma mudança na escala dos conjuntos edificados «*o urbanista, tal como o arquiteto, deve elaborar uma escala de intervenção adequada á cidade moderna de milhões de habitantes*» e conseqüentemente, à necessária criação de um novo modelo de conservação dos conjuntos antigos: “*Este «património urbano», que Giovannoni é, sem dúvida, o primeiro a designar sob esse termo, adquire o seu sentido e o seu valor não tanto enquanto objeto autónomo de uma disciplina própria, mas como elemento e parte integrante de uma doutrina original de urbanização*”. Segundo Choay, Giovannoni compreende a desintegração da cidade em prol da urbanização generalizada e difusa: «*uma cidade histórica constitui em si um*

Lei dos sectores Salvaguardados em 1962. Porém, os CIAM aplicaram as suas premissas nos países em vias de desenvolvimento como nos casos das cidades de Alepo, Damasco e Singapura. CHOAY; Françoise - *Alegoria do Património*, p.206 e p. 191.

⁷⁵ *Idem*, p.193.

⁷⁶ *Idem*, p.142.

⁷⁷ No caso português, a cidade histórica manifesta-se principalmente através da criação de zonas de proteção em castelos e igrejas implantados nos antigos núcleos urbanos, que naturalmente incluem as áreas envolventes mais preservadas e consistem num método de seleção do centro histórico, embora dependente do monumento de referência.

⁷⁸ Recomendação sobre a Salvaguarda dos Conjuntos Históricos e da sua Função na Vida Contemporânea. Tradução disponível em: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/salvaguardaconjuntoshistoricos1976.pdf>

monumento, mas ela é ao mesmo tempo um tecido vivo: eis o duplo postulado que permite a síntese das figuras piedosa e museológica da conservação urbana e sobre a qual Giovannoni funda uma doutrina da conservação e do restauro do património urbano.»

Segundo a autora, a sua doutrina pode dividir-se em três grandes princípios:

- “Em primeiro lugar, qualquer fragmento urbano antigo deve ser integrado num plano de ordenamento (piano regolatore) local, regional e territorial, que simboliza a sua relação com a vida presente. Neste sentido, o seu valor de utilização é simultaneamente legitimado tecnicamente, por via de um trabalho de articulação com as grandes redes primárias de organização, e humanamente, «pela manutenção do carácter social da população»” (...)

- De seguida, o conceito de monumento histórico não poderia designar um edifício singular no exterior de um contexto edificado no qual se insere. A própria natureza da cidade e dos conjuntos urbanos tradicionais, a sua envolvente, resulta dessa dialética entre «arquitetura maior» e o que a rodeia. É por isso que isolar ou «libertar» um monumento acaba por significar a maior parte das vezes, mutilá-lo. As imediações do monumento estão envolvidas com ele numa relação essencial.

- Finalmente preenchidas estas duas primeiras condições, os conjuntos urbanos antigos pedem procedimentos de preservação e de restauro análogos aos definidos por Boito para os monumentos. Transpostos para as dimensões do fragmento e do centro urbano, eles têm por objetivo essencial respeitar a escala e morfologia desses conjuntos, preservar as relações originais que ligaram parcelas e vias de circulação. «não se poderiam excluir os trabalhos de recomposição, de reintegração, de libertação». É então admitida uma margem de intervenção que limita o respeito do ambiente, esse espírito (histórico) dos locais, materializado nas suas configurações espaciais. Tornam-se assim licitas, recomendáveis ou mesmo necessárias, a reconstituição com a condição de não ser enganadora e, sobretudo, algumas destruições.”⁷⁹

Observa-se que a partir da década de 1970 começam a surgir organismos e documentação específica relativa ao património urbano, mais uma vez a evolução pela especialização – apesar de anteriormente vários documentos generalistas como a Carta de Atenas ou Veneza já abordarem a necessidade da preservação dos conjuntos urbanos. Assim, em 1982 o ICOMOS criou o International Committee on Historic Towns and Villages e em 1993 (em Fez, Marrocos) foi fundada a Organization of World Heritage Cities. Os documentos mais citados são: - Recomendação para a Salvaguarda dos Conjuntos Históricos e a Sua Função na Vida Contemporânea, UNESCO, 1976; - Carta Para a Salvaguarda das Cidades Históricas e Áreas Urbanas (Carta de Washington) ICOMOS, 1987, - Apelo de Évora, World Heritage Cities, 1997.

⁷⁹ CHOAY; Françoise – *Alegoria do Património*, p.207, 208, 210, 211

E é com a expansão do campo cronológico do património, que se traduz na patrimonialização de objetos mais recentes, que entra em cena o património industrial. Segundo Choay⁸⁰, esta nova tipologia usualmente assume duas formas diversas a vários níveis, os edifícios individuais e os baldios industriais. Os primeiros salientam-se muitas vezes pela sua técnica construtiva e de fácil manutenção e são recorrentemente adaptados a funções atuais, como fábricas e entrepostos que se transformaram em *ateliers*, museus, habitações. Por exemplo em Lisboa o caso do Museu do Oriente⁸¹ ou o Entreposto de Frigoríficos de Massarelos, no Porto, convertido no Davinci Hotel⁸². Nos segundos, o assunto toma outras proporções:

*“Em contrapartida, estas marcas anacrónicas que são os baldios industriais, os poços e os carris das minas desertas, os montes de escória, as docas e os estaleiros navais abandonados, possuem, antes de mais, um valor afetivo de memória para aqueles para quem, desde há gerações, eles eram o território e o horizonte e que procuravam não ser deles desapossados. Para os outros, eles têm um valor documental sobre uma fase da civilização industrial. Documenta a escala das regiões, que a memória fotográfica conservará, mas cuja conservação real parece tornada ilusória pelas suas próprias dimensões, num tempo de urbanização e de remodelação dos territórios.”*⁸³

⁸⁰ *Idem*, p.144.

⁸¹ O edifício Pedro Alvares Cabral, consistia numa construção portuária do início da década de 40, da autoria de João Simão Nunes que teve como principal destino a armazenagem de bacalhau, localizado na Avenida Brasília, em Alcântara, e encontra-se classificado como Monumento de Interesse Público pela Portaria n.º 401/2010, DR, 2.ª série, n.º 114, de 15-06-2010. Os responsáveis pela intervenção, A Fundação Oriente e o gabinete Carrilho da Graça Arqs - tinham como objetivo reformar o espaço e torná-lo museológico, com o objetivo de albergar a coleção privada do Oriente e a sede da respetiva fundação. Para mais informações sobre o projeto de reconversão deste espaço consulte: FREITAS, Maria João - *Memória da Modernidade industrial. Três intervenções no Património do Movimento Moderno Português*. Tese de Mestrado da Universidade de Arquitetura do Porto. Porto: FAUP, 2014.

⁸² O Entreposto Frigorífico do Peixe/ Armazéns frigoríficos de Massarelos/ Bolsa do Pescado era considerado em exemplo notável da arquitetura modernista industrial. Erguidos na década de 1930 pelo arquiteto Januário Godinho, entre a Alameda Basílio Teles e a Rua Dom Pedro V, no Porto, e a sua finalidade inicial consistia no armazenamento e refrigeração do pescado. Posteriormente adquiriu outras funções, com carácter social de elevada importância – a primeira associação de moradores portuguesa teve aqui a sua sede – a Associação de moradores de Massarelos. Foi classificado como Imóvel de Interesse Público em 1977- Decreto n.º 129/77, DR, I Série, n.º 226, de 29-09-1977 - e o seu projeto de reconversão para hotel ficou a cargo do arquiteto José Carlos Cruz, durante 2013-2014. Para mais informações sobre este projeto de reconversão consultar: FREITAS, Maria João - *Memória da Modernidade industrial. Três intervenções no Património do Movimento Moderno Português*. Tese de Mestrado da Universidade de Arquitetura do Porto. Porto: FAUP, 2014. Para mais informações sobre o edifício pré-existente consultar: Nuno Paulo Soares Ferreira - *Entreposto Frigorífico do Peixe de Massarelos. Um dos ícones da arquitetura modernista portuense*. FLUP, 2010.

⁸³ CHOAY; Françoise – *Alegoria do Património*, p.235.

É dentro deste contexto que se inserem os nossos objetos de estudo associados ainda a outras problemáticas que Choay levanta:

“De resto, um outro problema, o do património rural não edificado, colocar-se-á rapidamente numa parte da Europa, nomeadamente em França, país de tradição rural, cujo campo era um imenso e sábio monumento. O que fazer quando, tal como o jovem património industrial se torna obsoleto, a agricultura ancestral for parcialmente condenada ao baldio? Que reutilização dar então a uma paisagem que foi uma das mais belas joias artísticas do nosso país e de que resistirão somente vilas reconquistadas por população urbanas e rodeadas por «subúrbios» dispostos como pavilhões? Nos não dispomos de precedentes para ajudar a resolver estas desafetações territoriais.”⁸⁴

Urge explorar a temática das áreas não urbanas, onde se observa dois movimentos intrinsecamente conectados: a valorização do património vernacular e da paisagem rural – movimentos apoiados pelo desenvolvimento da história do território fruto da conjugação da história, com a Geografia e outras ciências naturais⁸⁵. Salienta-se também o papel da Etnografia, importante para o levantamento de tipologias construtivas populares e tecnologias do universo rural.

Para além do sentimento de perda observa-se, na sequência das reconstruções da II Guerra Mundial, uma conseqüente transformação do modelo económico, há uma deslocação da urbe para as zonas rurais com a proliferação de unidades industriais no território, ao mesmo tempo que ocorre uma modernização pela industrialização e mecanização dos sectores da agricultura e pecuária, originando uma transformação daquilo que era a paisagem tradicional. Estas preocupações estão patentes na doutrina internacional.⁸⁶ Como explica David Ferreira, a inserção da paisagem rural no universo do património está inserida num movimento maior, o da patrimonialização da paisagem, ou seja, a criação da paisagem cultural: *“É um fenómeno complexo do ponto de vista*

⁸⁴ *Idem.*

⁸⁵ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.144.

⁸⁶ A partir dos anos 70 emergem documentos que refletem sobre a salvaguarda do património rural que são posteriormente adotados. Exemplificamos: - *Apelo de Granada sobre a Arquitetura Rural e o Ordenamento do Território*, Conselho da Europa, 1976; - *Resolução sobre Salvaguarda de Sectores Rurais*, ICOMOS, 1977; - *Recomendação Relativa à Proteção e Valorização do Património Arquitetónico Rural*, Conselho da Europa, 1989; - *Carta do Património Construído Vernáculo*, ICOMOS, 1999. No seio do ICOMOS são também criados o International Committee of Vernacular Architecture e o International Scientific Committee on Earthen Architectural Heritage e assim o tema faz parte integrante das grandes reflexões institucionais sobre património e ordenamento do território.

teórico, porque envolve dificuldades de delimitação – cuja raiz é uma ambiguidade conceptual intrínseca – e do ponto de vista da salvaguarda, onde se levantam novos desafios⁸⁷. De facto, e como veremos, é a Convenção do Património Cultural e Natural de 1972 que dá os primeiros passos no âmbito daquilo que será o conceito de Paisagem Cultural, através da definição que utiliza de Património Cultural (artigo 1) e de Património Natural (artigo 2):

“Para fins da presente Convenção serão considerados como património cultural:

- Os monumentos. – Obras arquitetónicas, de escultura ou de pintura monumentais, elementos de estruturas de carácter arqueológico, inscrições, grutas e grupos de elementos com valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência;

- Os conjuntos. – Grupos de construções isoladas ou reunidos que, em virtude da sua arquitetura, unidade ou integração na paisagem têm valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência;

- Os locais de interesse. – Obras do homem, ou obras conjugadas do homem e da natureza, e as zonas, incluindo os locais de interesse arqueológico, com um valor universal excepcional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico.

Para fins da presente Convenção serão considerados como património natural:

- Os monumentos naturais constituídos por formações físicas e biológicas ou por grupos de tais formações com valor universal excepcional do ponto de vista estético ou científico;

- As formações geológicas e fisiográficas e as zonas estritamente delimitadas que constituem habitat de espécies animais e vegetais ameaçadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência ou da conservação;

- Os locais de interesse naturais ou zonas naturais estritamente delimitadas, com valor universal excepcional do ponto de vista a ciência, conservação ou beleza natural.”

Na sua tese de doutoramento, David Ferreira debruça-se sobre os conceitos e significados de paisagem e paisagem cultural, nomeadamente abordando a necessidade do carácter sensorial da paisagem, a necessária presença de um observador, as suas delimitações, entre outras, chegando àquilo a que vários autores designaram como «visão comum de paisagem», que será a definição que aqui também usaremos: “*Na área de consenso desta visão comum, encontramos referências a um espaço exterior, de grande*

⁸⁷ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.147.

*escala e onde predomina a componente natural (vegetal e geológica), mesmo que profundamente trabalhada pelo homem.*⁸⁸

Das ciências que contribuíram para a integração da paisagem como categoria patrimonial salientam-se a História, Geografia e Arquitetura Paisagista.⁸⁹

“Nos últimos 60 anos, progressivamente, o território deixou de ser entendido apenas como um elemento de contextualização da História, para se tornar documento e objeto de estudo, o que abre um campo infinito de exploração.... Ao mesmo tempo – mas com mútuas influências – observamos um outro movimento, mais comprometido com o ambiente e o ordenamento do território e muito impulsionado pela Arquitetura Paisagista, que assume a paisagem de maneira holística (na linha da paisagem global de Ribeiro Telles)⁹⁰ e reconhece a sua componente cultural.”⁹¹

Os arquitetos paisagistas foram os responsáveis por impulsionar a formulação do conceito de Paisagem Cultural na segunda metade do século XX na Unesco e no Conselho da Europa, que está patente na doutrina internacional, em 1962, com a Recomendação Relativa à Proteção da Beleza e do Carácter da Paisagem e Sítios, produzida pela Conferência Geral da ONU para a Educação, Ciência e Cultura⁹². O ponto 5 da recomendação diz que:

“A proteção não se limitará aos lugares e paisagens naturais, mas também aos lugares e paisagens cuja formação se deve total ou parcialmente à mão do homem. Assim, convém criar disposições especiais para a proteção de certos lugares e paisagens, tais como lugares ou paisagens urbanas, que são em geral os mais ameaçados, sobretudo por obras de construção e especulação de terrenos. Convém estabelecer uma proteção especial na proximidade dos monumentos”⁹³.

⁸⁸ *Idem.*

⁸⁹ Segundo David Ferreira, em Portugal merece destaque Orlando Ribeiro, e mais recentemente Álvaro Domingues, que nos últimos anos «através de uma análise objetiva da realidade, tem logrado ultrapassar esquemas explicativos pré-concebidos para nos mostrar um território híbrido, em mutação acelerada, que não cabe já nas categorias tradicionais.» FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*.p.150-152.

⁹⁰ Merece destaque em Portugal a obra de Caldeira Cabral, Ribeiro Telles e Ilídio Araújo, renovam a gestão do território com mudanças importantes no âmbito do planeamento, como as reservas ecológicas e agrícolas, as estruturas ecológicas, a rede natura, o domínio hídrico, entre outras, que devem a sua existência a estes autores e às gerações posteriores.

⁹¹ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.156.

⁹² *Idem.*

⁹³ *Idem*, p.156-157.

Em 1971 foi criado o International Scientific Committee on Cultural Landscapes pelo ICOMOS e em 1972 surge a Convenção do Património Mundial Cultural e Natural, que já no seu 1º artigo coloca ao lado dos monumentos e conjuntos consagrados, os locais de interesse que os entende como «*Obras do homem, ou obras conjugadas do homem e da natureza, e as zonas, incluindo os locais de interesse arqueológico, com um valor universal excepcional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico*».

No início dos anos 80, no cerne do Comité do Património Mundial, inicia-se a discussão sobre as paisagens culturais com o intuito de estabelecer o critério de identificação e gestão das paisagens rurais e dos sítios. Mais tarde, outro ponto marcante foi a Convenção de Granada para a Salvaguarda do Património Arquitetónico, que em 1985 vai adotar as categorias, conjunto e sítio, e as compreende como: «*Obras combinadas do homem e da natureza, parcialmente construídas e constituindo espaços suficientemente característicos e homogêneos para permitirem uma delimitação topográfica, notáveis pelo seu interesse histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico*. Esta Convenção teve grandes repercussões a nível legislativo na Europa e em Portugal. Em 1992, o Comité do Património Mundial finalmente estabelece novos critérios para a identificação e avaliação para a integração de bens na Lista, que passa a contemplar esta nova tipologia cultural, que é dividida em três categorias: Paisagens desenhadas e criadas intencionalmente pelo homem; Paisagens organicamente evoluídas, subdivididas em paisagens fósseis e paisagens vivas; e Paisagens culturais - conceitos que voltaremos adiante.

As duas primeiras paisagens culturais - os Terraços de Arroz das Cordilleras Filipinas e a Paisagem Cultural de Sintra – foram inscritas em 1995 na Lista de Património Mundial⁹⁴.

A expansão patrimonial territorial é então uma expansão pela especialização, que não parou de evoluir. Podemos acrescentar aos exemplos anteriores os jardins históricos, o património subaquático ou a arquitetura contemporânea, todos eles com suporte na

⁹⁴ *Idem*, p.158.

doutrina internacional. Como veremos, será através da AIA a única forma que teremos em muitos casos para intervir e proteger o património:

“A partir da segunda metade do século XX o património cultural expandiu-se e esta expansão está patente na doutrina internacional, onde encontra suporte conceptual e jurídico. No âmbito dos procedimentos de AIA devemos recorrer sem constrangimentos à doutrina internacional, uma vez que ela reflete a zona de consensos entre os especialistas e constitui o corpo normativo mais influente e atualizado para os profissionais do património. Ignora-la seria ignorar as «regras de Arte» E as bases justificativas da participação do património cultural na gestão do território e na avaliação de impactes ambientais.

A par da entrada de novas categorias, decorrentes de uma especialização crescente e de um avanço cronológico do campo de ação do património, o dado mais relevante é a emergência do próprio território como categoria patrimonial. Esta nova conceção responde a um anseio de patrimonialização integral, que aproxima a cultura do ambientalismo. Perante ameaças globais surgem respostas globais. As aproximações entre as duas correntes são notórias, porque os impulsos fundamentais de patrimonialização são comuns.”⁹⁵

Porém, tal como a expansão cronológica, esta expansão tipológica pode também levar àquilo que os teóricos designam por Complexo de Noé:

“É visível a crescente convergência entre a paisagem cultural da UNESCO e a paisagem, também ela cultural, da Convenção Europeia da Paisagem. Embora com diferentes pontos de partida e protagonistas, a aproximação é inevitável. O que releva desta evolução é a emergência da paisagem como uma categoria totalizante e aberta, onde tudo cabe, uma espécie de resposta última aos anseios protecionistas, capaz de abarcar o mundo no campo de ação do património cultural.”⁹⁶

1.3. Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)

Analisemos agora a AIA, uma vez que é a única forma de lidar atualmente com o património no âmbito dos grandes empreendimentos, como já referimos, e como é o nosso objeto de estudo.

Porém não nos interessa debruçarmo-nos na história legislativa da AIA, trabalhos já bem desenvolvidos por David Ferreira e por Inês Silva⁹⁷. Esta última compara

⁹⁵ *Idem*, p.158.

⁹⁶ *Idem*, p.159.

⁹⁷ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*; e SILVA; Inês Abreu da – *Património Cultural e Sociedade. O metro do Porto e Comunicação*

explicitamente as diretivas europeias com as nacionais, no âmbito do Património Cultural, onde se encontra bem evidenciada a evolução legislativa.

Uma vez que a génese e proliferação da AIA também já se encontra abordada por estes autores, vamos apresentar apenas um breve resumo de modo a efetuar o enquadramento necessário para a compreensão do nosso tema de estudo. Achamos necessário sistematizar anteriormente a expansão dos conceitos de património que tem ocorrido nestes anos, inclusive a noção de Património Cultural para compreendermos a sua integração na AIA. Para fechar essa noção, remetemos para a Carta de Cracóvia, documento mais recente sobre o tema, que na seção das «definições» afirma que:

*“Património: é o conjunto das obras do homem nas quais uma comunidade reconhece os seus valores específicos e particulares e com os quais se identifica. A identificação e a valorização destas obras como património é, assim, um processo que implica a seleção de valores.”*⁹⁸

O mesmo documento, na seleção relativa aos «diferentes tipos de património», explicita:

5. *Qualquer intervenção que afete o património arqueológico, devido à sua vulnerabilidade, deve estar estritamente relacionada com a sua envolvente: o território e a paisagem. (...)*

9. *As paisagens reconhecidas como património cultural são o resultado e o reflexo da interação prolongada nas diferentes sociedades entre o homem, a natureza e o meio ambiente físico. São testemunhos da relação evolutiva das comunidades e dos indivíduos com o seu meio ambiente. Neste contexto, a sua conservação, preservação e desenvolvimento centram-se nos aspetos humanos e naturais, integrando valores materiais e intangíveis. É importante compreender e respeitar o carácter das paisagens e aplicar leis e normas adequadas que harmonizem os usos mais importantes do território com valores paisagísticos essenciais. Em muitas sociedades, as paisagens possuem uma relação histórica com o território e com as cidades. A integração da conservação da paisagem cultural com o desenvolvimento sustentado de regiões e localidades com atividades ecológicas, assim como com o meio ambiente natural requerem uma consciencialização e uma compreensão das suas relações ao longo do tempo, o que implica o estabelecimento de relações com o meio ambiente construído, de regiões metropolitanas, cidades e núcleos históricos. A conservação integrada de paisagens arqueológicas ou com interesse paleontológico, bem como o desenvolvimento de paisagens que apresentam alterações muito significativas, envolvem a consideração de valores sociais, culturais e estéticos.*

A Avaliação de Impacte Ambiental surge no início da década de 1970 com o objetivo de considerar as implicações ambientais de grandes projetos, as consequências e

Patrimonial. Tese de Mestrado em História da Arte Portuguesa. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2017.

⁹⁸ *Carta de Cracóvia. Princípios para a conservação e o restauro do património construído*. Cracóvia, 26 de outubro de 2000.

significados desses efeitos. Tem como contexto o movimento social que mescla a opinião pública, ciência, poder político e agentes económicos, fruto da constatação das consequências das atividades humanas sobre o ambiente.⁹⁹

Desde o início, como veremos, o património cultural esteve articulado com o ambientalismo, tratando-se ambos de dois movimentos de carácter protecionista que ganham a sua consolidação conceptual e jurídica principalmente após a Revolução Industrial e a Grande Guerra:

Nascidos do conhecimento científico e do sentimento de perda, ambientalismo e património cultural não cessaram de alargar o seu campo de atuação e importância, ao ponto de se constituírem hoje como temas centrais nas políticas públicas e nas reflexões sobre o futuro do Planeta e da Humanidade. O processo de Avaliação de Impacte Ambiental influencia decisivamente projetos e ações com potencial de grande impacte no ambiente. Ocupa por isso um lugar importante na gestão do património cultural, cujo destino é inseparável do que acontece no território, de que é parte integrante¹⁰⁰.

Esta avaliação implica a formulação de um juízo de valor, e não deixa de ser uma decisão também de âmbito político, onde se inserem outras considerações para lá das ambientais. Se por um lado se trata de um processo administrativo de base burocrática, com *modus operandi* estandardizados, por outro, assenta em metodologias de carácter científico:

*“(...) herdeiras da prospetiva e das técnicas de previsão, o carácter multidisciplinar e a obrigação de uma visão sistémica da realidade, provocam uma tensão entre a rigidez da norma burocrática e a necessária amplitude e liberdade de análise, que são condições de eficácia. A natureza colegial e participativa da avaliação de impacte fazem deste procedimento, uma singularidade no panorama administrativo nacional e conferem-lhe um grande potencial, enquanto espaço de reflexão integrada sobre a gestão do território, aplicada a projetos concretos. Permite assim, atingir consensos e equilíbrios, mas também confere uma autoridade especial à decisão, decorrente do carácter coletivo dos pareceres das Comissões de Avaliação e da participação pública, que faz da AIA, também, um instrumento de reforço da democracia”.*¹⁰¹

⁹⁹ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.374.

¹⁰⁰ *Idem.*

¹⁰¹ *Idem*, p.375.

Explicitemos o processo com base na informação oficial facultada pela Agência Portuguesa do Ambiente¹⁰². A primeira etapa consiste na Verificação da aplicabilidade do regime jurídico de AIA, onde é avaliado se o projeto deve ser sujeito a procedimento de AIA ou não. Esta avaliação tem na sua base a dimensão, localização, e tipologia, sendo que há projetos que são sempre sujeitos a AIA, como as barragens, e em casos onde eles estejam inseridos em zonas sensíveis tanto a nível ambiental como patrimonial – o Decreto-Lei 197/2005 indica quais os projetos que devem ser sujeitos a este procedimento. Segue-se a Definição do âmbito, de carácter facultativo, que permite identificar quais as questões ambientais mais importantes que serão afetadas, permitindo uma pré-avaliação e naturalmente um melhor EIA.¹⁰³ De seguida, é feito o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), que se trata de um documento concretizado pelo proponente onde se encontra a descrição do projeto, a definição e avaliação dos impactes possíveis quer sejam positivos ou negativos, acompanhado pelas medidas que pretendem evitar, minimizar ou compensar os impactes negativos previstos. Para além disso, o EIA deve ainda ser acompanhado de um resumo não técnico destinado a consulta pública. O conteúdo mínimo que deve estar contido no EIA está descrito no Anexo III do Decreto-Lei 197/2005. O próximo passo é a Avaliação. Como explica David Ferreira:

“O EIA é entregue pelo proponente à entidade licenciadora ou competente para a autorização da obra, que posteriormente a remete à respetiva autoridade de AIA – que pode ser a Agência Portuguesa do Ambiente ou uma das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional. A avaliação de impacte ambiental é da responsabilidade da Autoridade AIA, que nomeia para o efeito uma Comissão de Avaliação. A CA começa por fazer uma apreciação técnica do EIA, que tem como objetivo garantir que o documento não apresenta omissões graves, é rigoroso do ponto de vista científico e reflete o conteúdo da deliberação sobre a definição de âmbito, se esta existir. Para esta apreciação, a CA deve orientar-se pelos Critérios Para a Fase de Conformidade em AIA¹⁰⁴. Após a declaração de conformidade deve dar-se início à participação pública através da publicação de anúncios, disponibilização da documentação e realização de audiências públicas. Em seguida, a CA procede à avaliação de impacte ambiental do projeto e elabora um parecer de suporte à decisão (proposta de Declaração de Impacte Ambiental)”¹⁰⁵

¹⁰²Cfr. Agência Portuguesa do Ambiente – *Avaliação de Impacte Ambiental*. Acessível em <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=146&sub2ref=960>

¹⁰³ Esta fase é obrigatória em vários países, mas em Portugal David Ferreira identificou poucos exemplos.

¹⁰⁴ Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente.

¹⁰⁵ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.21-22.

Segue-se a decisão ambiental que fica a cargo do ministro da área do ambiente, sob a forma de Declaração de Impacte Ambiental – DIA - e que possui carácter vinculativo. Esta pode ser desfavorável, favorável ou favorável condicionada, indicando quais as condições a que o projeto tem de obedecer para a sua elaboração, acompanhada de medidas de mitigação, de forma a evitar, compensar ou minimizar os impactes negativos. Em último, a fase de Pós-Avaliação, que tem como objetivo assegurar que as condições de aprovação do projeto que foram enunciadas na DIA estão efetivamente a ser cumpridas¹⁰⁶. Esta fase envolve ainda a monitorização e a auditoria aquando a construção e desativação do projeto. Nesta fase, entidades, organizações ou cidadãos podem informar a Autoridade da AIA sobre impactes ocorridos pelo projeto ou alguma irregularidade causada pelo mesmo.

Usualmente, a gestão do património cultural nos processos de AIA organiza-se em 4 etapas:

- Caracterização - A caracterização da situação de referência possui 2 objetivos: a identificação do património cultural existente na área de estudo e a avaliação do significado desse património.¹⁰⁷

- Avaliação de impactes - identificação e significado dos impactes;

- Medidas de mitigação - alterações ao projeto, medidas de minimização, medidas de compensação e medidas complexas. As medidas de mitigação destinam-se a evitar, reduzir ou compensar os impactes negativos. Segundo a análise de David Ferreira, a concentração exclusiva no património arqueológico é o primeiro dado que sobressai da leitura das medidas de mitigação propostas nos documentos oficiais.¹⁰⁸ As medidas complexas, como a construção de um centro interpretativo – como aconteceu recentemente com a construção da barragem de Foz Tua e como iremos ver mais adiante - ou o projeto de restauro de um monumento, que, naturalmente, exigem a criação de uma

¹⁰⁶ Quando o procedimento de AIA ocorre em fase de estudo prévio ou anteprojecto, verifica-se a conformidade do projeto de execução com a Declaração de Impacte Ambiental – RECAPE - relatório de conformidade ambiental do projeto de execução.

¹⁰⁷ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.285.

¹⁰⁸ *Idem*, p.303.

equipa multidisciplinar e um tempo de reflexão que não é compatível com os prazos do procedimento de AIA.¹⁰⁹

- Pós-avaliação - acompanhamento da obra, implementação das medidas, monitorização e muito raramente auditoria.

A previsão de impactes, no âmbito do património cultural nos EIA, divide-se em:

- O tipo de impacte: direto, indireto e cumulativo.
- A fase de vida do projeto onde ocorre: construção, exploração e desativação.

A avaliação de impactes considera então: impactes diretos, indiretos e cumulativos e divide-se normalmente em duas etapas: a sua previsão e a avaliação do seu significado: *“Esta é a etapa central do processo de AIA, uma vez que dela vai depender, em grande medida, o sentido da decisão”*¹¹⁰. Como David Ferreira, optamos por recorrer ao critério padrão em AIA que define impactes diretos como os causados por uma ação do projeto, e, indiretos, aqueles que se manifestam através de uma cadeia complexa de causa-efeito, longe do sítio onde decorreu a ação ou como consequência secundária dos efeitos da ação. Desta forma, e tal como explica o autor, para além dos impactes físicos, os impactes visuais entram na categoria de impactes diretos¹¹¹. A previsão dos impactes não físicos necessita de outros métodos que vão além das típicas listas de verificação. Dos processos analisados pelo autor, o impacte visual raramente é enunciado. Salientamos aqui que o património imaterial também deveria estar inerente neste processo.

As medidas de compensação podem assumir duas formas:

- Execução da medida pelo proponente / dono de obra, em que a medida deve ser exposta com objetividade pela DIA, transmitindo ao proponente com a máxima clareza, aquilo que se pretenda que ele faça.
- Execução da medida por um organismo público, como administração do património cultural ou a autarquia local. O proponente é responsável por entregar a quantia monetária necessária para a sua concretização.

¹⁰⁹ *Idem*, p.314.

¹¹⁰ *Idem*, p.285.

¹¹¹ *Idem*.

Há medidas de compensação que agem diretamente nos elementos patrimoniais, como a consolidação ou reforço estrutural de locais ou unidades que podem sofrer com as obras. Recorrente é também, a selagem de locais arqueológicos para preservação em condições de submersão e em último caso, pode ocorrer a deslocação dos bens patrimoniais.¹¹² Esta última é concretizada apenas quando a submersão implica grande probabilidade de perda do bem, mas como veremos, existem inúmeros casos. Uma das grandes preocupações reside no facto de não sabermos bem qual o comportamento dos materiais submersos a longo prazo, por tal, «*A incerteza justifica o princípio da precaução e por isso defendemos a realocização sempre que seja técnica e economicamente viável e sempre que o valor e as características do bem justifiquem*».¹¹³

Usualmente a deslocações ocorrem em elementos de elevado valor patrimonial ou simbólico, porém é um assunto pouco consensual:

“Nos casos de destruição física certa ou muito provável, a medida é relativamente consensual, mas nos casos de submersão, o assunto não colhe consenso, uma vez que a deslocação do elemento implica a perda do contexto original. Devemos, contudo, ter presente que não é possível prever a vida útil de uma barragem, pelo que a submersão pode ser entendida como a perda efetiva do contexto original do bem e a impossibilidade de usufruto pela sociedade por um prazo indefinido, certamente por várias gerações”.¹¹⁴

Segundo David Ferreira, o documento normativo que deve estar na base da avaliação de impactes é o Guia do ICOMOS para a Avaliação de Impactes no Património Mundial Cultural de 2011¹¹⁵ – que apesar de estar direcionado para os bens classificados como património mundial, pode ser aplicado para o património cultural em geral. Dos vários documentos normativos, para o autor merecem destaque as normas da International Finance Corporation e do Banco Mundial, uma vez que estas instituições elevam os

¹¹² *Idem*, p.306.

¹¹³ *Idem*, p.307.

¹¹⁴ *Idem*.

¹¹⁵ Conselho Internacional dos Monumentos e Sítios – *Guia Para a Avaliação de Impactes no Património Cultural*. 2011. Disponível para consulta em: https://issuu.com/comissaonacionaldaunesco/docs/icomos-orientacoes_para_avaliacao_

padrões de exigência e introduzem a AIA em países ou regiões onde este procedimento não existiria de outra forma ou seria pouco eficaz¹¹⁶. As equipas de EIA devem ser constituídas por especialistas de diferentes áreas, de forma a estarem em sintonia com a abrangência do conceito patrimonial atual da UNESCO, onde prolifera a diversidade tipológica¹¹⁷.

Sendo que o nosso objeto de estudo são barragens, salientamos o relatório National Park Service (EUA) de 1981 “(...) *que apesar do tempo decorrido, é ainda hoje o estudo mais completo que conhecemos (...)*”¹¹⁸ e estuda precisamente o impacte das barragens neste contexto no âmbito do património arqueológico:

“Mitigation of anticipated impacts to archeological resources may take any combination of three basic forms:

1. Avoidance: If a cultural resource inventory indicates that there will be significant impact on valuable resources in the impoundment area, the option always exists to redesign the proposed construction in such a manner that the impact is avoided or at least minimized.

2. Data Retrieval: As much as possible of the threatened data base may be salvaged through archeological investigation. Criteria for selection of those archeological resources to be emphasized should depend on the assessed significance of the resource and their projected susceptibility to impact.

3. Protective Actions: May include the following:

a) Backfilling after partial site excavations

b) Installation of energy - dispersing devices - such structures serve to reduce the destructive force of mechanical impacts during the initial flooding process for areas in the permanent pool and in those areas subject to fluctuating water levels

c) Soil coverings - which tend to reduce mechanical action to the surface of a site, including erosional and undercutting processes.

d) Soil sealants;

e) Managerial - this would include the creation of restricted – use areas for visitation in recreation areas and limitations on operation and maintenance activities, such as dredging, by the construction agency”¹¹⁹.

¹¹⁶ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.236.

¹¹⁷ *Orientações Técnicas para Aplicação da Convenção do Património Mundial*, UNESCO, Centro do Património Mundial. Tradução: Direção Geral do Património Cultural e Comissão Nacional da UNESCO, Lisboa: 2012, p. 17.

¹¹⁸ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.308.

¹¹⁹ LENIHAN, Daniel J. (Dir.) *et alli, The Final Report of the National Reservoir Inundation Study*, 2 vols. Santa Fe / New Mexico: Southwest Cultural Resources Center. National Park Service. United States Department of the Interior, 1981, p. 206 – 207. *Apud* FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.308-309.

1.1.1. A AIA em Portugal

Em Portugal, o regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental é fruto da Diretiva Comunitária 85/337/CEE que indica os procedimentos a aplicar aquando a “*avaliação dos efeitos no ambiente de projetos públicos e privados suscetíveis de terem impacto considerável no ambiente*”¹²⁰. Os países signatários deveriam incorporá-la na sua legislação nacional até julho de 1989.¹²¹ No nosso país, a avaliação de impacte ambiental, foi referida pela primeira vez na alínea g) do 1º artigo 27º da Lei de Bases do Ambiente, Lei 11/87 de 7 de Abril, inserida no capítulo IV - Instrumentos da Política do Ambiente.¹²² Mas só mais tarde, em 1990, a regulamentação fica mais eficaz com o Decreto-Lei 186/60 de 6 de julho e com o Decreto Regulamentar 38/90 de 27 de Novembro, devido a uma ameaça da CEE de suspensão de financiamento comunitário para a construção da Via do Infante, no Algarve, pelo incumprimento e não transposição da Diretiva 85/337/CEE. Porém, continuava sem existir uma consulta obrigatória à tutela do património cultural e a Tutela do Ambiente assumia toda a responsabilidade¹²³.

Fruto da contínua ineficácia legislativa, a Comissão Europeia instaura uma ação de incumprimento a Portugal¹²⁴ em 1997, dando origem ao Decreto-Lei 69/2000, com uma abordagem mais eficaz da AIA: a decisão da avaliação passou a ser vinculativa, exigência de qualidade do Estudo de Impacte Ambiental; maior independência da CA; tornou-se obrigatório a presença do Instituto Português de Arqueologia e do Instituto Português do Património Arquitetónico nas comissões de avaliação “*(...) sempre que o projeto sujeito a procedimento de AIA, se localize em zonas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas de proteção dos monumentos nacionais e dos imóveis de interesse publico*”¹²⁵.

¹²⁰ *Legislação Aplicável* in Agência Portuguesa do Ambiente. (online) [Consultado a 21 de abril de 2018]. Disponível em: <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=146&sub2ref=477>

¹²¹ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p14.

¹²² Para saber mais sobre o tema consulte: FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.15.

¹²³ *Idem*, p.16.

¹²⁴ Processo C-150/97 com desfecho desfavorável a Portugal.

¹²⁵ Alínea d) do nº 1 do artigo 9º do Decreto-Lei 69/2000.

Atualmente, a AIA é enquadrada no regime jurídico instituído pelo Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2011/92/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, relativa à avaliação dos efeitos de Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2011/92/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente (codificação da Diretiva n.º 85/337/CEE, do Conselho de 27 de junho de 1985). O Decreto-lei n.º 151-B/2013 reflete também os compromissos assumidos pelo Governo Português no quadro da Convenção sobre Avaliação dos Impactes Ambientais num Contexto Transfronteiriço - Convenção de Espoo - aprovada pelo Decreto n.º 59/99, de 17 de dezembro. Este diploma, que entrou em vigor a 1 de novembro de 2013, revoga o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 197/2005, de 8 de novembro. Os Decretos-Leis n.º 47/2014 de 24 de março e 179/2015, de 27 de agosto procederam respetivamente a uma primeira e segunda alteração ao decreto-lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro. O DL 197/2005 no anexo III indica qual o conteúdo mínimo a estar presente no EIA.¹²⁶

David Ferreira concretizou um enquadramento histórico e conceptual daquilo que deu origem ao desenvolvimento da AIA e as respetivas motivações. Sabemos que antes da AIA as avaliações da viabilidade dos projetos concretizavam-se com finalidade económica ou de âmbito construtivo. Como refere, a AIA surge pela primeira vez formalmente nos Estados Unidos em 1969, aprovada pelo Congresso da Nacional Environmental Policy Act (NEPA), promulgada a 1 de janeiro de 1970 pelo Presidente Richard Nixon. Posteriormente estas preocupações proliferaram, tendo sido adotada por vários países.¹²⁷

¹²⁶ *Legislação aplicável em AIA*. In Agência Portuguesa do Ambiente [online]. [Consultado a 24 de Abril de 2018]. Disponível em: <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=146&sub2ref=477>.

¹²⁷ O Canadá e a Austrália adotaram a NEPA em 1973 e 1974. Durante a década de 70 seguiram-se países como o Reino Unido, a França, as Filipinas, a Holanda, a Alemanha e a Irlanda.

A um nível mais genérico, Sadler (*apud* David Ferreira¹²⁸) identifica três grandes etapas na evolução da AIA:

- A adoção mundial da avaliação de impactes ambientais;
- A evolução da legislação, das metodologias e dos procedimentos;
- A expansão do âmbito da avaliação como resposta a novos desafios.¹²⁹

Em 2003 o Conselho e o Parlamento Europeu aprovam a Diretiva 2003/35/EC, onde são inseridos os princípios da Convenção de Aarhus¹³⁰ acerca da participação pública e do acesso à justiça para o regime legal de AIA. Em 2009, é aprovada a Diretiva 2009/31/EC, que altera as listas de projetos sujeitas a avaliação, de modo a incluir projetos de transporte, captura e armazenamento de dióxido de carbono. Estas alterações dão origem em 2011 a uma versão consolidada, a Diretiva 2011/92/EU de 13 de dezembro, que constitui a estrutura legislativa fundamental sobre AIA, na União Europeia. Os princípios fundamentais expostos nesta diretiva são¹³¹:

¹²⁸ SADLER, Barry, “Environmental Assessment in a changing world: Evaluating Practice to Improve Performance”, In *International Study of the Effectiveness of Environmental Assessment - Final Report*. Ottawa: Canadian Environmental Assessment Agency, June 1996, p. 24. *Apud* FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.59.

¹²⁹ “Em 1980 é fundada a *International Association for Impact Assessment (IAIA)*; Em 1985 a *Comunidade Económica Europeia* adota a *Diretiva 85/337/CEE (Diretiva do Conselho de 17 de Junho de 1985 relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente)*, que entrou em vigor em 1988 e forneceu aos Estados membros um quadro de referência legal para AIA; - Em 1986 a AIA é introduzida no Brasil através da «*Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente*» / CONAMA nº 001/86; -Em 1989 o *Banco Mundial* publica a *Diretiva Operacional 4.0*, que tornou a avaliação de impacte ambiental um requisito para os projetos financiados por aquela instituição. Esta diretiva é particularmente importante, uma vez que introduziu a avaliação ambiental num conjunto de países em vias de desenvolvimento que não a previam na sua legislação e que, de outra maneira, dificilmente a teriam posto em prática; - Em 1991 é adotada pela *UNECE (United Nations Economic Commission for Europe)* a «*Convenção de Espoo*» sobre AIA em contexto transfronteiriço, que entrou em vigor em 1997. - Em 1992, no âmbito da «*Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento*», também conhecida por *Cimeira da Terra, Conferência do Rio ou ECO-92*, foram produzidos vários documentos oficiais: «*Convenção sobre a Biodiversidade*», «*Convenção Internacional de Luta Contra a Desertificação*», «*Convenção sobre as Mudanças Climáticas*», entre outras; - Em 1997 a *União Europeia* adota a *Diretiva 97/11/CE* que revê a anterior *Diretiva 85/337/CEE* e tornou obrigatória a sua transposição até 1999 por todos os Estados membros, dando origem ao processo de consolidação dos regimes jurídicos de AIA nos vários países, incluindo em Portugal.” Para informação mais detalhada sobre este tema consultar a tese de David Ferreira. FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.58-59.

¹³⁰ Para mais informações sobre a *Convenção De Aarhus* consultar: <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=142&sub2ref=726&sub3ref=727>.

¹³¹ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*.

- Os projetos que possam ter um impacto significativo do ambiente, só poderão ser aprovados depois de submetidos a AIA;

- São definidos os critérios de seleção para identificar os projetos sujeitos a AIA, baseados nas características dos projetos, na localização, e na característica dos impactos potenciais;

- A AIA tem por base a informação prestada pelo dono da obra (EIA), completada pelas autoridades e pelo público. A informação prestada pelo dono de obra deve descrever o projeto e o ambiente afetado, identificar e avaliar os impactos, propor medidas de minimização e compensação, prever alternativas e incluir um resumo não técnico;

- As autoridades devem disponibilizar ao dono de obra as informações pertinentes para a elaboração do EIA;

- As autoridades com competências nas matérias ambientais relevantes para o caso concreto, devem ter a possibilidade de emitir parecer sobre as informações fornecidas pelo dono de obra e sobre o pedido de aprovação;

- Deve ser garantida e incentivada a participação do público, nomeadamente através da publicação atempada das etapas do processo, da disponibilização de toda a informação e na linha da Convenção de Aarhus, da possibilidade de recursos aos tribunais com vista à impugnação de decisões

- Sempre que um projeto possa ter efeitos significativos no ambiente de outro Estado, este deve ser o mais rapidamente possível informado, para se poder pronunciar;

Mas, como surge a ligação entre ambiente e Património Cultural?

“No fim do século XIX, a adoção de uma noção mais lata de ambiente, conduziu a que o património cultural fosse especificamente mencionado desde a origem dos processos de AIA como um fator ambiental de base a considerar na avaliação”¹³².

É possível observá-lo nos textos da NEPA e na Diretiva Comunitária de 1985.

Este fenómeno está associado a um contexto específico e originou a génese e proliferação das preocupações ambientais, e, conseqüentemente, patrimoniais. Inicialmente, no fim do século XIX nos USA e no início do XX na Europa, as preocupações ambientais emergem e refletem-se através da proteção de áreas selecionadas que levaram à criação de parques

¹³² FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.95.

e reservas. A estas juntam-se o contexto do Pós-Guerra e das Pós-revoluções industriais que intensificam a consciencialização das consequências negativas dos comportamentos humanos no ambiente, de forma global¹³³.

Iva Botelho 2016¹³⁴ menciona dois desastres que terão marcado esta nova consciencialização, o The Great Smog, ocorrido em 1952, em Londres que vitimou milhares de pessoas; e o derrame petrolífero Torrey Canyon em 1967, que afetou a costa britânica, francesa e espanhola. Segundo Inês Silva, terá sido também um acidente ecológico que levou ao despertar da NEPA, o desastre Santa Barbara Oil Spill, em 1969, que afetou grande parte da costa californiana.¹³⁵ Fazia-se sentir já a consciência da passagem do tempo, o sentimento de perda e da irremediabilidade do fim.

David Ferreira estabelece uma relação entre a emergência do ambientalismo e da salvaguarda do Património Cultural, que ganha forma na AIA, pois (...) *Ambas configuram movimentos protecionistas que nascem do sentimento de perda e tem uma natureza reativa. (...)* ¹³⁶. O autor estabelece o cruzamento das áreas, evidencia a semelhança no propósito, mas em campos de ação diferentes, que desde cedo se cruzam. E como já referimos, a NEPA incluía já preocupações do âmbito do Património Cultural.¹³⁷

Porém, Inês Silva salienta o facto de, só durante a Cimeira de Paris¹³⁸ dos Chefes de Estado e do Governo dos Estados Membros, de 1972, é que a CEE se deixa influenciar pelas premissas da Conferência de Estocolmo¹³⁹, que são as premissas para as posteriores políticas ambientais – 1 Diretiva 85/337/CEE, de 27 de junho de 1985. Assim como a integração de Portugal na CEE (1986) e a obrigação de cumprimento da transposição da

¹³³ *Idem*, p.103 e 104.

¹³⁴ SILVA; Inês Abreu da – *Património Cultural e Sociedade. A metro do Porto e Comunicação Património*, p.51.

¹³⁵ *Idem*, p.54.

¹³⁶ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.105.

¹³⁸ Para mais informações sobre a Cimeira de Paris de 1972 consultar: <https://infoeuropa.eu/ocid.pt/registo/000037070/>.

¹³⁹ Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano de 1972, disponível em, e para mais informações: https://www.apambiente.pt/_zdata/Politicas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf

legislação regulamentada das relações entre os Estados-Membros nas diversas políticas desenvolvidas introduziram a AIA que, por sua vez, integra o património cultural como elemento assegurador da qualidade de vida¹⁴⁰.

David Ferreira delimita a sua investigação no ano 2000 em diante, porém, reconhece a necessidade de recuar, para compreender os antecedentes que influenciaram o processo evolutivo da AIA, e a influenciam naturalmente, na atualidade. Através deste processo, compreendemos que as barragens foram as grades motivadoras do processo evolutivo da AIA em Portugal, mas também a nível global, como observamos com a de Assuão, no Egito.

Da sua análise, o autor concluiu que no caso português o património cultural nos processos de AIA se encontra associado à história da arqueologia de salvamento. Refere que até ao 25 de Abril de 1974, apenas identificou duas ocorrências marcantes – Sines e Vale do Tejo. Porém, a partir dos anos 80, o autor refere um grande desenvolvimento da arqueologia de salvamento, fruto das atualizações científicas, institucionalização a nível universitário e administrativo e o surgimento de legislação; acompanhado por uma consciencialização profissional e cívica do arqueólogo e uma consciencialização social do património:

“Na sequência de destruições de património provocadas por grandes projetos de florestação e sobretudo depois do «caso Côa», tornou-se evidente a desarticulação entre os regimes legais de proteção do património e os instrumentos de gestão do território, bem como a secundarização da gestão do património arqueológico na orgânica da administração pública”¹⁴¹.

Como resposta, é criado Instituto Português de Arqueologia em 1997 (pelo Decreto-Lei 117/97 de 14 de maio), que formulou uma estratégia de atuação coerente direcionada para a AIA, que conseqüentemente influencia a forma como o património é gerido neste âmbito. E assim, os *Termos de Referência para o Descritor Património*

¹⁴⁰ SILVA; Inês Abreu da – *Património Cultural e Sociedade. A metro do Porto e Comunicação Património*, p.56.

¹⁴¹ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.375.

Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental e o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos, tornaram-se o documento base dos procedimentos oficial para os processos de AIA.

O autor observou enormes diferenças após a fundação do IPA, principalmente após a publicação do Decreto-Lei 69/2000. A partir daqui o IPA passou a integrar todas as comissões de avaliação e o património é tratado com um fator ambiental de presença obrigatória. Porém, apesar destas melhorias, este percurso teve algumas consequências não positivas.

Da análise dos processos de AIA sobressai a participação quase exclusiva de arqueólogos, propiciada por uma conceção maximalista do papel da Arqueologia, por uma divisão do património cultural em categorias disciplinares que criam campos de atuação estanques, pela demissão do IPPAR, que podia ter inserido um elemento de equilíbrio num cenário que apelidamos de afunilamento disciplinar e pelo alheamento dos restantes profissionais da área do património, que não intervêm na gestão do património imóvel, no quadro da gestão do território.

Amarrado a princípios normativos, conceptualmente estreitos, os processos de AIA não traduzem o movimento de expansão do património, que assume duas grandes tendências: a pulverização de tipologias e o alargamento da escala, cujo paradigma é a paisagem cultural, veiculada pela UNESCO e pelo Conselho da Europa. Existe assim uma discrepância entre o conceito muito abrangente de bem patrimonial exposto na doutrina e as concretizações redutoras que vemos nos processos de AIA.¹⁴²

Da sua análise, David Ferreira conclui que os bens patrimoniais são caracterizados como «ocorrências», unidades discretas com pouca ou nenhuma ligação com o contexto envolvente, sendo que, determina uma sobrevalorização dos mesmos enquanto documentos científicos, “*vistos mais como repositórios de informação histórica do que bens patrimoniais, suportes de memória e identidade*”¹⁴³. Explica que esta conceção facilita a aceitação da aplicação do conceito de salvaguarda, através do registo o que “*impede que o património cultural se constitua como um fator de referência para uma gestão do território com mais qualidade*”¹⁴⁴. Como refere, “*As medidas de mitigação*

¹⁴² *Idem*, p.376.

¹⁴³ *Idem*.

¹⁴⁴ *Idem*.

espelham este quadro de referência e são muito vocacionadas para o registo dos elementos, em vez de adotarem as alterações aos projetos como medida preferencial.”¹⁴⁵

Os estudos analisados permitiram-lhe concluir que os métodos tanto a nível da caracterização, do tipo, e das conclusões da avaliação de impactes, às medidas de minimização estão todos padronizados. Naturalmente, como explica, o trabalho das equipas de avaliação é facilitado, porém, indicia uma superficialidade, «ausência de reflexão crítica» e «resistência à inovação».

Relativamente à etapa da caracterização, o autor aponta um «enquadramento histórico generalista», «sem interesse real para a avaliação»: “Falta investir na escala de análise intermédia, que é a avaliação do interesse patrimonial do território afetado.”¹⁴⁶ Estabelece a comparação com os processos de salvaguarda em que a administração do património cultural se encontra incluída e usa-os como exemplo de casos, onde efetivamente é dada a devida atenção aos impactes, no contexto dos bens, como é indicado pela doutrina internacional «nos processos de AIA este tipo de impactes raramente é considerado.»

Aponta que verificou a não existência de uma articulação, entre paisagem e património cultural, e que muitas vezes, os estudos no âmbito do património que surgem são os próprios relatórios arqueológicos. As áreas de estudo também são standardizadas, ao invés de sofrerem uma adaptação ao caso em particular, e de terem em conta uma pré-avaliação dos eventuais impactes, que já deveria incluir os indiretos e cumulativos que, como indica, «estão sistematicamente ausentes» nesta fase da EIA.

Das suas análises salienta ainda o facto de que, efetivamente há uma tendência para a quantificação «muitas vezes através de fórmulas complexas, que contrasta com o fraco investimento na explicação argumentativa do significado dos bens patrimoniais, que devia servir de base para a avaliação de impactes», assim:

*“Existe uma valorização do resultado objetivo como fator de credibilidade, embora o percurso para esse resultado tenha por base inúmeros julgamentos de valor subjetivos. A subjetividade, inerente à gestão do património cultural, não implica um relativismo absoluto e a credibilidade pode ser alcançada através de uma argumentação coerente com os princípios da doutrina do património e ponderações colegiais”.*¹⁴⁷

¹⁴⁵ *Idem.*

¹⁴⁶ *Idem.*

¹⁴⁷ *Idem*, p.377.

Toda a expansão patrimonial encontra a sua base conceptual e jurídica na doutrina internacional, e os processos de AIA devem basear-se na mesma, pois ela apresenta “*as bases justificativas da participação do património cultural na gestão do território e na avaliação de impactes ambientais*”¹⁴⁸. Como enuncia David Ferreira:

“A par da entrada de novas categorias, decorrentes de uma especialização crescente e de um avanço cronológico do campo de ação do património, o dado mais relevante é a emergência do próprio território como categoria patrimonial. Esta nova conceção responde a um anseio de patrimonialização integral, que aproxima a cultura do ambientalismo. Perante ameaças globais surgem respostas globais. As aproximações entre as duas correntes são notórias, porque os impulsos fundamentais de patrimonialização são comuns.”

*“O que nos parece mais encorajador neste movimento de expansão que culmina na paisagem cultural é que ele obriga a uma articulação estreita entre os universos do património cultural e natural”*¹⁴⁹.

Por tal, o processo de AIA deveria ser fruto da interação de diferentes agentes de áreas multidisciplinares diversas, que assumem importância no território: “*Acreditamos que introduzir uma perspetiva patrimonial na gestão do território e muito concretamente no processo de AIA, é um meio de elevar os padrões de qualidade*”.¹⁵⁰

Ao lermos a tese de doutoramento de David Ferreira sabemos que as barragens estiveram na base das grandes mudanças de AIA em Portugal e conseqüente consciencialização patrimonial. No terceiro capítulo da presente dissertação apresentamos uma abordagem crítica e integrada dos nossos casos de estudo - a barragem do Picote, o projeto da barragem de Foz Côa, e a barragem de Foz Tua – de modo a explicitar esta premissa.

¹⁴⁸ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.168.

¹⁴⁹ *Idem*.

¹⁵⁰ *Idem*, p.170.

Capítulo 2. – A Hidroeletricidade Em Portugal

2.1. Breve Contexto

*“A hidroeletricidade é um recurso energético renovável, isto é, a sua fonte, a água, é teoricamente inesgotável, pois circula na natureza em circuito fechado”.*¹⁵¹

A EDP é responsável pelas grandes centrais hídricas portuguesas. Em 2006, a EDP produziu 30.648 Gwh, dos quais 50% através dos aproveitamentos hídricos; 10% dos aproveitamentos eólicos; 26% através do carvão; 12% de CCTG; e 2% de PRE¹⁵².

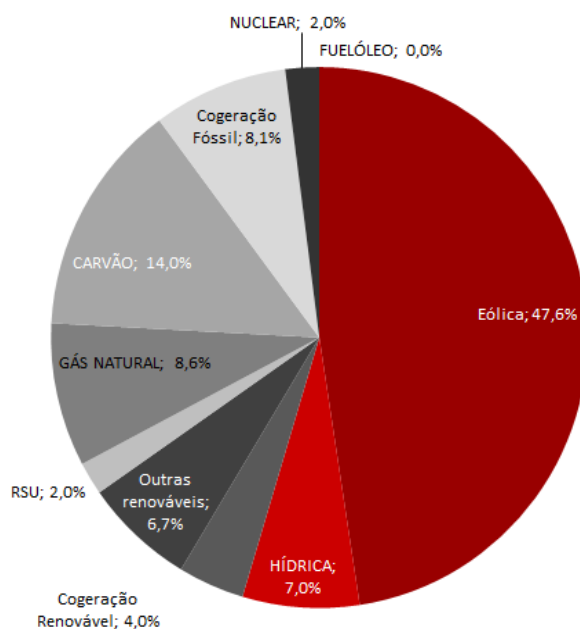


Gráfico 1 – Repartição por tecnologia da Energia comercializada pela EDP em 2017. Fonte: EDP Portugal. [Consultado a 20 junho de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/DR3VMT>].

É nas centrais hidroelétricas que é produzida a energia elétrica através da energia potencial da água¹⁵³. Existem três tipos de aproveitamentos hídricos:

¹⁵¹ FARIA; Fernando (2003) – *O sistema electroprodutor da EDP*. [Consultado a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/SxR7Pn>]

¹⁵² *Portugal Números em Detalhe*. In Site Oficial EDP Portugal. [Consultado a 20 junho de 2018] [Disponível em: <https://portugal.edp.com/pt-pt/a-edp/o-que-fazemos/o-que-fazemos>]

¹⁵³ Eis o processo: A água, que é acumulada em albufeiras é desviada através de um circuito hidráulico – túnel ou conduta – para uma central onde a água em movimento é utilizada para impulsionar as pás de uma turbina hidráulica, que conseqüentemente move a peça móvel de um alternador – rotor – cujo eixo está diretamente acoplado ao da turbina. A rotação gerada pela turbina ao rotor origina um fenómeno de indução que cria, na peça do alternador – estator – correntes elétricas elevadas. A tensão desta energia é levada através de transformadores para um nível de tensão que seja mais adequado ao transporte da energia a

- Aproveitamentos a Fio de Água: o reservatório criado pela barragem é inferior a 100 h. Usualmente estão inseridos em cursos de água de declive pouco acentuado, mas com caudais elevados. Por possuírem pouca capacidade de armazenamento, as suas afluências são quase instantaneamente lançadas para jusante, e por tal o regime do rio não é alterado de modo muito significativo pelo aproveitamento.

- Aproveitamento de Albufeira: O reservatório criado pela barragem tem uma duração de enchimento, com o caudal médio anual, superior a 100 h. Por possuírem grande capacidade de armazenamento, retêm a água dos meses mais pluviosos para posteriormente a turbinar nos meses secos. Usualmente funcionam em horário de ponta, ou seja, nos períodos de elevado consumo de eletricidade e localizam-se mormente em regiões montanhosas.

- Aproveitamentos de Bombagem: nalguns casos as centrais de albufeira são equipadas com grupos de turbina-bomba, que permitem recuperar a água que já foi utilizada. Para tal, na maioria dos casos, existe a jusante da central uma outra barragem, responsável pelo armazenamento da água saída das turbinas. No funcionamento em bombagem, a energia elétrica é usada para mover o rotor do alternador, que conseqüentemente impulsiona a turbina. O movimento de rotação da turbina que aqui é designado de bomba – permite elevar a água do reservatório de jusante para o de montante – que se encontra a um nível mais elevado¹⁵⁴.

A utilização de energia hidráulica para a produção de eletricidade surge no final do século XIX, com aproveitamentos, açudes, instalados nas proximidades dos rios, que usualmente abasteciam instalações industriais localizadas nas proximidades das respetivas centrais, sendo a maior parte explorada por entidades privadas. Posteriormente, estas centrais passaram a alimentar a iluminação pública dos territórios onde se implantam e algumas habitações¹⁵⁵. Estes aproveitamentos, a fio de água,

grande distância. FARIA; Fernando (2003) – *O sistema electroprodutor da EDP. (pdf online)* [Consultado a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/SxR7Pn>]

¹⁵⁴ Idem, p.2.

¹⁵⁵ COBA; PROCESL - *Programa nacional de barragens com elevado potencial hidroelétrico (PNBEPH). Memória.* Novembro, 2017. (pdf online) [Consultado a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/XsNaJ6>] p.2.

apresentavam produções irregulares e não existia ainda uma rede de transporte interligada:

“(...) o que justifica o facto de em 1926, da 140 centrais de serviço público, só 25% serem hidroelétricas, das quais só duas com mais de 5 MW de potência: Lindoso e Varosa, alimentando o Porto. Lisboa era alimentada por duas centrais térmicas com potências equivalentes, uma das quais propriedade da Carris”¹⁵⁶.

Para erigir aproveitamentos com grandes albufeiras eram necessários investimentos avultados, só possíveis com intervenção estatal, que surge na década de 30 aquando a criação da Junta de Eletrificação Nacional e a realização sistemática de estudos sobre a exploração das principais bacias nacionais. Porém, a II Guerra Mundial e a crise económica dos anos 30 foram um impedimento para o desenvolvimento eminente sendo que o primeiro grande aproveitamento – Santa Luzia, no rio Unhais – apenas entrou em funcionamento em 1942¹⁵⁷.

Em dezembro de 1944 é publicada a Lei de Eletrificação do País que definiu as bases da eletrificação e da rede nacional desde as regras de produção, exploração de concessões, transporte e distribuição, sistemas e subsistemas de tarifários e as condições em que as iniciativas privadas se podiam relacionar com as redes públicas de distribuição de energia, assumindo agora o tema como uma «questão nacional». Para tal, juntamente com as grandes empresas elétricas do País, o Estado vai constituir companhias elétricas de capitais mistos de modo a edificar grandes aproveitamentos hidro e termo produtores com o estabelecimento de uma rede nacional que permita a ligação dos centros produtores com os de consumo.¹⁵⁸

Nas décadas seguintes tiveram início diversos estudos da autoria da Administração Geral dos Serviços Hidráulicos e Elétricos, destinados a identificar quais os recursos nacionais no âmbito da produção, nomeadamente no carvão e na água¹⁵⁹, qual a sua viabilidade para fins hidroelétricos e hidroagrícolas, assim como algumas

¹⁵⁶ *Idem*, p.3.

¹⁵⁷ *Idem*.

¹⁵⁸ FIGUEIRA; João José Monteiro - *O Estado na eletrificação portuguesa: Da Lei de Eletrificação do País à EDP (1945-1976)*. Dissertação de Doutoramento em «Estruturas Sociais da Economia e História Económica», apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para a obtenção do grau de Doutor. Coimbra, 2012. p.1.

¹⁵⁹ *Idem*, p.71.

campanhas de reconhecimento dos rios que incluíam estudos geológicos, topográficos, hidrológicos e eletromecânicos¹⁶⁰:

Se nas primeiras décadas do século XX, a discussão sobre o assunto da produção de energia elétrica em Portugal contemplava dois recursos de origem nacional – os carvões e a água, a partir dos anos 1940 o impasse e a indecisão quanto a este problema vão ser ultrapassados com a opção clara, determinada, decisiva e empenhada do Estado, na aposta na produção de eletricidade a partir da força da água¹⁶¹.

Nos primórdios desta questão, o rio Douro despoletou grandes expectativas quanto ao seu aproveitamento, uma vez que de toda a potência prevista com o intuito do aproveitamento das águas, 60% visava a bacia hidrográfica do Douro. Seguiam-se as bacias hidrográficas dos rios Mondego com 6.45% e Guadiana 4.35%.¹⁶²

O primeiro passo fruto desta política foi a génese de empresas incutidas da responsabilidade da construção e exploração de grandes empreendimentos hidroelétricos. Cada uma ficaria responsável por um rio em específico:

”Assim, seriam constituídas tantas empresas quantas as áreas hidrográficas a explorar. Numa fase inicial este projeto previa apenas a exploração parcial de dois rios, o Cávado / Rabagão (em conjunto pela sua proximidade), e o Zêzere. Para depois ficaria o rio Douro e os restantes decorrentes dos estudos, capacidade económica e evolução das necessidades energéticas ou outras, como a rega, por exemplo.”¹⁶³

A primeira foi a *Companhia Hidroelétrica do Cávado (HICA)*, criada a 24 de Outubro de 1945“(…) a concessão de centrais produtoras elétricas da bacia dos rios Cávado e Rabagão e de quaisquer outras que lhe viessem a ser anexadas e eventualmente, a de linhas de transporte (...)”¹⁶⁴ Segue-se a *Hidroelétrica do Zêzere*, 29 de Outubro de 1945, responsável pelo maior empreendimento desta altura – a barragem e central de Castelo de Bode que abasteceria a cidade de Lisboa. A esta última, mais tarde, foram também atribuídos outros rios como o Mondego.¹⁶⁵

¹⁶⁰ *Idem*, p.120. Surgem os primeiros teóricos da eletrificação nacional, como por exemplo Ezequiel de Campos, que debruçou sobre a questão de abastecimento de energia à cidade do Porto, tendo dirigido os serviços municipais de Gás e Eletricidade desta cidade desde 1922.

¹⁶¹ *Idem*, p.113.

¹⁶² *Idem*, p.70.

¹⁶³ *Idem*, p.221.

¹⁶⁴ *Idem*, p.221.

¹⁶⁵ *Idem*, p.223 E 225.

Entre muitas outras, a última a ser criada foi relativa ao rio Douro, por se tratar de um caso mais complexo, por ser um rio internacional, o que obrigava a negociações com Espanha. Era então necessária uma articulação com os empreendimentos espanhóis já instalados relativamente à regularização de caudais para a construção das obras, mas também pelo fornecimento de energia necessário aos estaleiros portugueses. Assim, em 7 de julho de 1953 foi constituída a *Hidroelétrica do Douro*, que era responsável pela exploração de concessões de utilização de águas desta bacia hidrográfica¹⁶⁶.

Na década de 50 entraram em serviço vários aproveitamentos de albufeira nas bacias do Cávado, Zêzere e no Douro Internacional – Miranda e Picote. Na década seguinte, 80% da potência instalada e 95% da energia elétrica consumida em Portugal tinha origem hidroelétrica.¹⁶⁷

No início da década de 1960, a HICA e a HED já tinham concluído os seus empreendimentos, com a exceção do Alto Rabagão, a HED só tinha em funcionamento Miranda e Picote faltando Bemposta – que seria inaugurada em 1964, e nos seus afluentes Tâmega, Tua, Sabor, Paiva e Côa. Os projetos apresentados para estes rios foram os seguintes¹⁶⁸:

- Rio Douro (troço nacional): Pocinho; Valeira; Régua; Carrapatelo; e Atães;
- Rio Tâmega: Arcas (no seu afluente rio Louredo, que aproveitaria a derivação das águas dos rios Olo e Poio); Vale Geistoso e Padroselos (no seu afluente rio Beça); e Santo Aleixo, Brumela, Fridão e Torrão (no seu curso principal);
- Rio Tua: Rebordelo e Cachão (no seu afluente rio Rabaçal); e Foz Tua (no seu curso principal, junto à sua foz);
- Rio Sabor: Sampaio e Quinta das Laranjeiras;
- Rio Paiva: Castro Daire e Alvarenga;
- Rio Côa: Atalaia, Vale de Madeira e Pero Martins;

No final da década de 60, o Estado altera o modelo de gestão do sector, patrocinando a fusão de todas as empresas em que era acionista – a *Hidroelétrica do*

¹⁶⁶ *Idem*, p.225.

¹⁶⁷ COBA; PROCESL - *Programa nacional de barragens com elevado potencial hidroelétrico (PNBEPH). Memória.* p.3

¹⁶⁸ FIGUEIRA; João José Monteiro - *O Estado na eletrificação portuguesa: Da Lei de Eletrificação do País à EDP (1945-1976).* p.227

Cávado, a Hidroelétrica do Zêzere, a Hidroelétrica do Douro, a Empresa Termoelétrica Portuguesa e a Companhia Nacional de Eletricidade numa nova, a Companhia Portuguesa de Eletricidade – CPE - criada em dezembro de 1969. Desta forma, o Estado passou a controlar diretamente os maiores centros produtores do país, agora integrados sobre a rede de transporte e sobre a rede de interligação, entre outras empresas e entidade concessionárias¹⁶⁹:

“Derivado destas opções assistiu-se, cerca de 1970, à concentração da produção de energia elétrica numa companhia – a CPE – dirigida pelo Estado, e que representava mais de 90 % da energia produzida em Portugal, para além de ser também a detentora de quase toda a rede de transporte em alta tensão”¹⁷⁰.

No início dos anos 1970 continuavam as realizações de construção de grandes aproveitamentos hidroelétricos, altura em que estavam em curso obras em cinco aproveitamentos, três na bacia do rio Douro, um na bacia do rio Cávado, e outro no rio Tejo – ou seja, continuavam a ser estas três bacias hidrográficas o foco principal do sector elétrico até esta data¹⁷¹. Porém, em meados desta década, ocorre uma alteração importante no processo de eletrificação nacional, fruto do golpe militar ocorrido em abril de 1974 pôs término do regime e promoveu a democracia política, social e económica¹⁷²:

“A tarefa imediata era a do estabelecimento da lei fundamental de um regime que maioritariamente se pretendia liberal e democrático, mas, paralelamente à sua institucionalização – a nova Constituição só viria a ser aprovada em 1976 – foram-se desencadeando forças sociais e políticas que exigiram a imediata realização de transformações na economia, que a libertassem do sistema corporativo e protecionista do Estado Novo e, simultaneamente, constituíssem uma alternativa à economia, como então se propagandeava, «capitalista»”¹⁷³.

Assim o Decreto-Lei n.º 205-G/75, de 16 de abril, nacionalizou as 14 maiores empresas de eletricidade do continente e das ilhas¹⁷⁴:

- *Aliança Eléctrica do Sul (AES);*
- *Companhia Eléctrica do Alentejo e Algarve (CEAL);*
- *Companhia Eléctrica das Beiras (CEB);*

¹⁶⁹ *Idem*, p.232.

¹⁷⁰ *Idem*.

¹⁷¹ *Idem*, p.261.

¹⁷² *Idem*, p.443.

¹⁷³ *Idem*, p.444.

¹⁷⁴ *Idem*, p.448.

- *Companhia Hidro-Eléctrica do Norte de Portugal* (CHENOP);
- *Companhias Reunidas Gás e Electricidade* (CRGE);
- *Companhia Portuguesa de Electricidade* (CPE);
- *Eléctrica Duriense, Lda* (ED);
- *Empresa Hidroeléctrica do Coura* (EHEC);
- *Empresa Hidro-Eléctrica da Serra da Estrela* (EHESSE);
- *Empresa Insular de Electricidade* (Ponta Delgada) (EIE);
- *Hidro Eléctrica do Alto Alentejo* (HEAA);
- *Hidro-Eléctrica Portuguesa* (HEP);
- *Sociedade Eléctrica do Oeste, Lda* (SEOL);
- *União Eléctrica Portuguesa* (UEP).

2.1. A criação da EDP - Eletricidade de Portugal

Posteriormente, a 30 de junho de 1976 é criada a *Eletricidade de Portugal, E. P.* - EDP- por decreto procedido do Ministro da Indústria e Tecnologia, Walter Ruivo Pinto Gomes Rosa:

“Tinha o estatuto de «pessoa coletiva de direito público, dotada de autonomia administrativa, financeira e patrimonial» e o seu objetivo principal era o estabelecimento e a exploração do serviço público de produção, transporte e distribuição de energia elétrica no território do continente, «para promover e satisfazer as exigências de desenvolvimento social e económico de toda a população»”¹⁷⁵

Assim, o sistema electroprodutor da EDP era constituído pelos aproveitamentos hidroelétricos e termoelétricos das empresas que anteriormente tinham sido nacionalizadas. No término de 1977, o seu sistema electroprodutor era constituído por 41 centrais hidroelétricas, 4 centrais termoelétricas e ainda por 6 aproveitamentos de natureza hidroagrícola¹⁷⁶:

- a) centrais hidroelétricas (41):

¹⁷⁵ *Idem.*

¹⁷⁶ *Idem*, p.452.

- *Sistema Cávado-Rabagão-Homem* (5): centrais do Alto Rabagão, Caniçada, Salamonde, Vila Nova e Vilarinho das Furnas;
- *Sistema Douro Internacional* (3): Bemposta, Miranda e Picote;
- *Sistema Douro Nacional* (4): Carrapatelo, Régua, Valeira e Vilar-Tabuaço;
- *Sistema Zêzere-Tejo* (4): Bouçã, Cabril, Castelo de Bode e Fratel;
- *Sistema Ave* (4): Ermal, Guilhofrei, Ponte da Esperança e Senhora do Porto;
- *Sistema Serra da Estrela* (5): Desterro I, Desterro II, Ponte de Jugais, Sabugueiro e Vila Cova;
- *Sistema Tejo-Ocreza* (2): Belver e Pracana;
- *Sistema Ribeira de Nisa* (3): Bruceira, Póvoa e Velada;
- Outros aproveitamentos hidroelétricos (11): Aregos, rio Cabrum; Chocalho, rio Varosa; Drizes, rio Vouga; Ermida, ribeira de S. João (rio Ceira); France, rio Coura; Freigil, rio Cabrum; Lindoso, rio Lima; Pateiro, rio Mondego; Penide, rio Cávado; Riba-Côa, rio Côa; e Santa Luzia, rio Unhais (Zêzere).

b) aproveitamentos hidroagrícolas (6)

- Gameiro, ribeira de Raia; Idanha, rio Pônsul; Maranhão, ribeira de Seda; Montargil, ribeira de Sôr; Pego do Altar, ribeira de Santa Catarina; e Vale do Gaio, rio Xarrama.

c) centrais termoelétricas (4)

- Alto de Mira, em Sintra;
- Carregado, em Alenquer;
- Tapada do Outeiro, em Gondomar;
- Tunes, em Silves.

Ao longo dos anos 90 entraram em serviço mais de cerca de 700 MW hídricos, concentrados essencialmente no aproveitamento do Alto Lindoso, no rio Lima (630 MW) e nalguns pequenos aproveitamentos mini-hídricos. Ao longo desta mesma década

surgem ainda 1 940 MW térmicos, concentrados nas centrais do Pego - carvão, 628 MW - e da Tapada do Outeiro - gás, ciclo combinado, 990 MW¹⁷⁷.

Na década passada, já no século XXI, entraram ao serviço até ao final de 2006 mais 500 MW hídricos, correspondentes essencialmente à central de Alqueva (260 MW) e à central de Frades (200 MW), ambas equipadas com grupos reversíveis. No mesmo período produziram-se ainda mais 1 650 MW térmicos, concentrados na central do Ribatejo - gás, ciclo combinado, 1 180 MW¹⁷⁸.

Gráfico 2 - Evolução da potência instalada em Portugal. Fonte: REN. *Apud* MELO; João Joanaz de (2012). Not sustainable: the sad business of Portuguese new dams. *IAIA 2012 - 32nd Annual Conference of the International Association for Impact Assessment Energy Future -The Role of Impact Assessment, Porto, 27 maio 2 junho de 2012.* [online] [Consultado a 5 de Maio de 2018. Disponível em: <https://goo.gl/S3hsL1>]

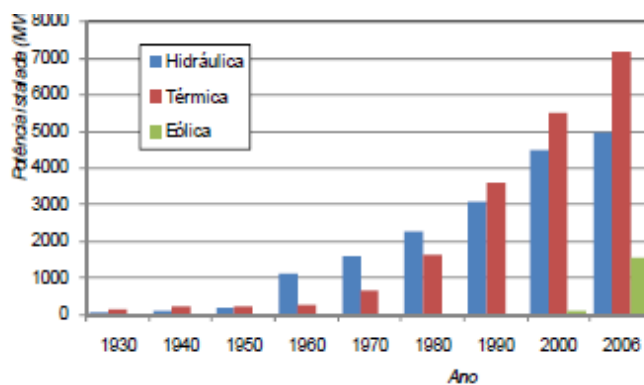
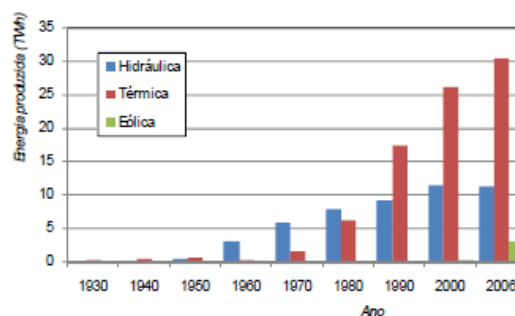


Gráfico 3 - Evolução da produção elétrica em Portugal. Fonte: REN. *Apud* MELO; João Joanaz de (2012). Not sustainable: the sad business of Portuguese new dams.



Os marcos importantes da Estratégia Europeia para o mercado da eletricidade são os seguintes, e naturalmente refletem-se na nossa política energética¹⁷⁹:

¹⁷⁷ COBA; PROCESL - *Programa nacional de barragens com elevado potencial hidroelétrico (PNBEPH). Memória.* p.3.

¹⁷⁸ *Idem.*

¹⁷⁹ CRUZ; Luís Braga da (2011). Encontro nacional de engenharia civil. *Estratégia nacional de energia-barragens e míni hídricas, FEUP, 21 de Maio de 2011.* (pdf online). [Consultado a 5 de maio de 2018]. [Disponível em: <https://goo.gl/BzXhC5>]

- Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (1993) e consequente Protocolo de Quioto (1997) - que visam a reposição das emissões de GEE, no período 2008-2012, nos níveis de emissão registados em 1990;
- Diretiva 2003/54/CE - que estabelece regras comuns para o mercado interno europeu de produção, transporte, distribuição e fornecimento de eletricidade;
- Diretiva 2003/87/CE – que cria um regime de comércio de licenças de emissão de GEE;
- Diretiva 2009/28/CE – que promove a utilização de energia proveniente de fontes renováveis, definindo para Portugal uma meta de 31% de renováveis no consumo final de energia em 2020;

2.3. O Plano Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroelétrico

Portugal possui elevados recursos hídricos, com escoamento anual médio global, e *per capita*, superiores à média europeia¹⁸⁰. Contudo, apresentam grande variabilidade sazonal – do semestre húmido ao semestre seco, e de anos muito secos a anos muito húmidos – e variabilidade espacial –, os recursos a norte são muito superiores aos que existem a sul. Importa acrescentar também a variabilidade resultante da dependência dos nossos recursos hídricos relativamente a Espanha, pois cerca de 60% do escoamento anual tem aí a sua origem, devido às bacias hidrográficas internacionais.

A energia hídrica tem sido promovida como uma fonte importante de energia renovável, porém, sempre foi alvo de grande controvérsia, fruto dos impactos significativos que a sua exploração causa. Pretendemos analisar o Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroelétrico (PNBEPH), em que consiste e compreender os seus impactes.

¹⁸⁰ *Plano Nacional da Água*. 2001. Apud MELO; João Joanaz de (2012). Not sustainable: the sad business of Portuguese new dams. *IAIA 2012 - 32nd Annual Conference of the International Association for Impact Assessment Energy Future -The Role of Impact Assessment, Porto, 27 maio a 2 junho de 2012*. [online] [Consultado a 5 de Maio de 2018. Disponível em: <https://goo.gl/S3hsL1>]

Fruto de diretivas europeias, em 2004 o Governo português aprovou o primeiro programa de mudança climática, posteriormente alterado em 2006 – PNAC 2006; em 2008 surge o Plano Nacional de Eficiência Energética – PNAEE 2008; e em 2010 a Estratégia Nacional de Energia 2010-2020 – ENE2020. O grande foco destes programas reside no recurso a novas fontes de produção como a hídrica, eólica, biomassa, fotovoltaica, gás natural; “*Pouca atenção e poucos meios financeiros foram dedicados à gestão do consumo ou à eficiência energética.*”¹⁸¹

Em média, a energia hidroelétrica corresponde a cerca de 20% da produção de eletricidade no País, embora seja altamente variável dependendo da precipitação: cerca de 10%, num ano seco, e 30%, num ano chuvoso, de produção de eletricidade. A capacidade hidroelétrica instalada em 2007 era de apenas 46% do seu potencial, bastante inferior à observada em vários outros países europeus, onde esse valor era de 97% na França, 86% na Itália e Alemanha, e 78% Espanha¹⁸².

Com base nestas condicionantes, o Governo definiu, já antes do PNBEPH, as seguintes ações:

- Duplicação da capacidade das centrais do Alqueva – com grupos reversíveis-, no Guadiana (+260 MW) e do Picote e Bemposta, no rio Douro (+409 MW)
- Construção do aproveitamento de Ribeiradio, no Vouga, com 110 hm³ de capacidade útil e 70 MW de potência instalada.
- Construção do aproveitamento do Baixo Sabor, na bacia do Douro, com 450 hm³ de capacidade útil e 170 MW de capacidade instalada (reversível)¹⁸³.

¹⁸¹ MELO; João Joanaz de - *Desenvolvimento Versus Construção. O caso das novas barragens e as alternativas.* Pedra & Cal (online) n°56, 2014, p.40-44. [Consultado a 5 de maio de 2018]. [Disponível em: <https://goo.gl/KUbj8x>]

¹⁸² BOTELHO, António; BARBOSA, Fernando - *O Plano de Investimentos em Hidroeletricidade da EDP num contexto de reforço da produção energética portuguesa com origem renovável.* Pedra & Cal n°56 (online) n°56, 2014, p.23-25. [Consultado a 5 de maio de 2018]. [Disponível em: <https://goo.gl/zKznd6>]

¹⁸³ Atualmente o Ministério Público esta a investigar a construção da Barragem do Baixo Sabor por suspeitas de corrupção e subornos, após queixa da Geota. Esta investigação foi lançada também pelo departamento central de Investigação Penal por associação ao processo relacionado com as «rendas excessivas» da energia. A decisão governamental que viabilizou a construção foi tomada n governo de Durão Barroso, pelo ministro do ambiente Arlindo cunha, em prol do projeto do Alto Côa. (9 de janeiro de

O **PNBEPH** tem como objetivo:

“(...) identificar e definir prioridades para os investimentos a realizar em aproveitamentos hidroelétricos no horizonte 2007-2020. O PNBEPH tem como meta atingir uma capacidade instalada hidroelétrica nacional superior a 7 000 MW em 2020 (“Ministério da Economia e da Inovação, 2007, Uma Política de Energia com Ambição”), em que os novos grandes aproveitamentos hidroelétricos a implementar deverão assegurar valores de potência instalada adicional da ordem de 2 000 MW, contribuindo desta forma para o cumprimento do objetivo estabelecido pelo Governo em termos de produção de energia com origem em fontes renováveis para o ano 2020, redução da dependência energética nacional e redução das emissões de CO₂¹⁸⁴.

A elaboração dos estudos do PNBEPH, foi adjudicada pela Rede Energéticas Nacionais – REN - ao Consórcio COBA/PROCESL a 28 de maio de 2007, após Processo de Seleção de Candidatos que aconteceu entre abril e maio de 2007. Os estudos foram seguidos por uma Comissão de Acompanhamento, na qual estavam integradas a REN, o Instituto da Água – INAG - e a Direção Geral de Energia e Geologia - DGEG. Segundo os autores, foram realizadas reuniões periódicas envolvendo a equipa de coordenação do Consórcio, a Comissão de Acompanhamento e outros consultores, e reuniões específicas para apresentação dos estudos aos dirigentes das referidas entidades. O PNBEPH foi aprovado durante o XVII Governo Constitucional de Portugal (12 de março de 2005 - 26 de outubro de 2009).

Os restantes aproveitamentos hidroelétricos, a desenvolver de modo a atingir os objetivos expostos anteriormente, foram objeto do estudo realizado sobre o PNBEPH. Foram analisados vários aproveitamentos previamente inventariados pela REN à escala nacional. Os autores deste estudo informam que a sua seleção foi *“(...) efetuada com base na definição e análise de alternativas, em que são ponderados os aspetos técnicos, económicos, sociais e ambientais associados a cada aproveitamento, tendo em consideração as opções estratégicas definidas para o Programa e os resultados da avaliação ambiental estratégica realizada.”¹⁸⁵*

2017) - Ministério Público investiga barragens da EDP construídas pela Odebrecht e pelo grupo Lena. In Expresso. (Online) [Consultado a 20 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/vGgqwx>]

¹⁸⁴ COBA; PROCESL - Programa nacional de barragens com elevado potencial hidroelétrico (PNBEPH). Memória. p.1.

¹⁸⁵ Idem, p.2.

O PNBEPH integra os 10 aproveitamentos hidroelétricos que deverão ser implementados para se atingirem as metas estabelecidas, que foram selecionados de um total de 25 aproveitamentos analisados em face das opções estratégicas definidas para o Programa e da avaliação ambiental estratégica realizada¹⁸⁶.

No site oficial da EDP podemos ler:

*“A estratégia de aumentar a produção de energia renovável, limpa e endógena contempla a construção de novas barragens. (...) Além de ajudarem a reduzir a dependência energética do exterior, as barragens, em particular as reversíveis, têm outras vantagens: reforçam a segurança do sistema de abastecimento elétrico e armazenam a energia excedentária produzida pelas eólicas.”*¹⁸⁷

As barragens permitiriam também uma «segurança de abastecimento» pois a energia eólica e solar são fontes de produção descontínuas, sendo que a hídrica e a térmica asseguram a continuidade do fornecimento aquando a falha das anteriores: *“As centrais hidroelétricas são a solução que mais rapidamente responde a estas quebras na produção, tal como a inesperados picos de procura.”*¹⁸⁸ As barragens também vão permitir «Armazenamento de energia», uma vez que os picos de produção eólica nem sempre coincidem com os picos de consumo, e de forma a aproveitar essa energia que seria desaproveitada, as centrais hidroelétricas reversíveis irão usá-la para bombear a água das albufeiras, de jusante para montante

*“(...) reenchendo as albufeiras com água que aí ficará armazenada até haver uma subida do consumo energético que justifique entrada em funcionamento ou reforço da produção da central. Esta flexibilidade ajudará a potenciar a plena utilização dos parques eólicos a instalar no país nos próximos anos.”*¹⁸⁹

Dos projetos concessionados no âmbito do Programa Nacional de Barragens, a EDP vai construir três deles – Foz Tua, Fridão e Ribeiradio Ermida. As empresas espanholas Endesa e Iberdrola vão construir e explorar as restantes cinco barragens do PNBEPH:

“Nessa altura, a capacidade hidroelétrica do país deverá rondar os 9.000 MW, produzindo 17,9 TWh/ano de produção bruta ou 13,3 TWh/ano de produção líquida de

¹⁸⁶ *Idem.*

¹⁸⁷ *Programa Nacional de Barragens. (online) in Site Oficial EDP. [Consultado a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/j8eU1W>]*

¹⁸⁸ *Idem.*

¹⁸⁹ *Idem.*

bombagem. Será o suficiente para abastecer 2,2 milhões de pessoas com eletricidade produzida a partir de energias renováveis”¹⁹⁰.

¹⁹⁰ *Idem.*



Fig 6.- Metas para a produção de Energia Portugal 2020. Fonte: CRUZ; Luís Braga da (2011). Encontro nacional de engenharia civil. *Estratégia nacional de energia- barragens e míni hídricas, FEUP, 21 de Maio de 2011. (pdf online)*. [Consultado a 5 de maio de 2018]. [Disponível em: <https://goo.gl/BzXhC5>]

Novos grandes aproveitamentos hidroeléctricos concessionados 10

			MW
PNBEPH	EDP	Foz Tua	255
		Baixo Sabor	170
		Alvito	225
		Fridão	238
		Ribeiradio	77
			965
	IBERDROLA	Alto Tâmega	127
		Daivões	118
		Gouvães	660
			905
ENDESA	Girabolhos	364	
		364	
Reforços de potência	EDP	Picote II	246
		Bemposta II	191
		Alqueva II	256
		Venda Nova III	736
		Salamonde II	204
		Paradela II	318
		Total geral	4185

Fig.7 - Novos Grandes aproveitamentos hidroeléctricos previstos. Fonte: CRUZ; Luís Braga da (2011). Encontro nacional de engenharia civil. *Estratégia nacional de energia- barragens e míni hídricas, FEUP, 21 de maio de 2011. (pdf online)*. [Consultado a 5 de maio de 2018]. [Disponível em: <https://goo.gl/BzXhC5>]

Em 2007, Portugal tinha 170 grandes ~~85~~ barragens, 60 das quais equipadas com

centrais elétricas. A capacidade instalada em energia hidroelétrica foi de 5 052 MW, dos quais 1.029 MW permitiram o bombeamento. Como já foi esclarecido, este programa segue então o PNAC 2006, que recomendou um aumento na capacidade de energia hidroelétrica até 7 000 MW. Segundo João Joanaz de Melo¹⁹¹, nenhum programa apresentou qualquer justificação para ser este o valor meta a atingir. Os objetivos enunciados pelas entidades em causa eram reduzir as emissões de gases de efeito estufa, melhorar a dependência de importação de energia e melhorar a participação das renováveis. Na sequência do concurso então realizado foram concessionados oito aproveitamentos, três dos quais à EDP.

Segundo o mesmo autor, nenhuma outra alternativa à edificação das barragens foi estudada: *“Dadas as barragens previamente aprovadas no Baixo Sabor e Ribeiradio Ermida (250 MW) mais o reforço das barragens existentes (600 MW), 1 100 MW permaneceram cobertos por novas barragens”*¹⁹². Para além disso, o autor salienta ainda que o PNBEPH também estabeleceu uma meta de 2 000 MW para capacidade de bombeamento, com base em previsões exclusivas de energia eólica. No ano de 2008, o então Governo Português procedeu à apresentação de propostas de concessão nos dez locais selecionados para a edificação das barragens, o que totalizaria supostamente 1100 MW. Porém, como podemos observar através das tabelas seguintes, as propostas apresentadas indicaram o dobro da potência instalada originalmente definida pelo programa, com quase três vezes mais do custo previsto (tabela figura 8): *“Essa discrepância nunca foi explicada oficialmente. Sete das dez barragens do programa foram finalmente aprovadas.”*¹⁹³

¹⁹¹ MELO; João Joanaz de (2012). Not sustainable: the sad business of Portuguese new dams. *IAIA 2012 - 32nd Annual Conference of the International Association for Impact Assessment Energy Future -The Role of Impact Assessment, Porto, 27 maio a 2 junho de 2012.* [online] [Consultado a 5 de Maio de 2018. Disponível em: <https://goo.gl/S3hsL1>]

¹⁹² MELO; João Joanaz de (2012). Not sustainable: the sad business of Portuguese new dams. *IAIA 2012 - 32nd Annual Conference of the International Association for Impact Assessment Energy Future -The Role of Impact Assessment, Porto, 27 maio a 2 junho de 2012.* [online] [Consultado a 5 de maio de 2018. Disponível em: <https://goo.gl/S3hsL1>] p.2.

¹⁹³ *Idem.*

New proposed dam site	Power capacity (MW)		Production (GWh/year)		Investment (M€ 2008)		Concession holder
	PNBEPH	Proposal	PNBEPH	Proposal	PNBEPH	Proposal	
Foz Tua	234	324	340	350	177	340	EDP
Gouvães	112	660	153	52	103	1700	Iberdrola
Padroselos	113	230	102	110	101		(reproved)
Vidago/A.Tâmega	90	127	114	142	106		Iberdrola
Daivões	109	118	148	161	144		Iberdrola
Fridão	163	256	199	327	134	242	EDP
Alvito	48	136	62	66	67	268	EDP
Pinhosão	77	-	106	-	109	-	(no prop.)
Girabolhos	72	355	99	104	102	360	Endesa
Almourol	78	-	209	-	96	-	(no prop.)
Total PNBEPH	1096	2206	1532	1312	1139	2910	
Baixo Sabor	170		230		257	481	EDP
Ribeiradio Ermida	77	82	134		150	150	EDP
Total new dams	1343	2458	1896	1676	1546	3541	

Sources: INAG 2012, EDP 2012 and DGTF 2010.

Fig.8 – Tabela com a comparação dos Indicadores do PNBEPH e dos propósitos de concessão. Fonte: MELO; João Joanaz de (2012). Not sustainable: the sad business of Portuguese new dams.

Dam and power plant	Commission year	New power capacity (MW)	New pumping power (MW)	Production (GWh/year)	Investment (M€)
Picote II	2011	246	-	244	140
Bemposta II	2011	191	-	134	132
Alqueva II	2012	260	220	470	160
Venda Nova III	2015	746	736	1038	300
Salamonde II	2015	207	207	274	200
Paradela II	2016	318	318	616	270
Total reinforcements		1968	1481	2776	1202

Source: EDP 2012

Fig.9 – Tabela com os indicadores dos reforços de potência nas barragens existentes. Fonte: MELO; João Joanaz de (2012). Not sustainable: the sad business of Portuguese new dams.

O Governo Português, juntamente com as empresas de eletricidade envolvidas, apresentou o PNBEPH como a forma mais eficaz da política energética em relação às alterações climáticas. E efetivamente, se observamos superficialmente, o programa parece antever efetivamente uma grande melhoria no que toca as energias renováveis. Porém, quando observamos os indicadores económicos envolvidos (fig.10 tabela), as novas barragens apresentam-se como insustentáveis:

“o custo de eletricidade por kWh é o dobro do custo do sistema existente; a produção atual representa apenas 3,5% da eletricidade, 0,7% das importações de

energia e 0,7% das emissões de CO2 economizadas, apesar de esses serem os supostos objetivos do PNBEPH.”¹⁹⁴

É possível concluir também que, com a capacidade pré-existente juntamente com os reforços de potência planeados, já se encontravam alcançados os valores meta definidos no PNBEPH: 7020 MW para hidroelétricas totais e 2510 MW para bombeamento. Ou seja, como explica João de Melo:

“(…) nenhuma das novas barragens é necessária para atingir as metas definidas pelo próprio programa. O fraco desempenho das novas barragens está relacionado ao baixo uso efetivo de energia nominal, de 8%. O excesso de capacidade parece ter sido motivado por um prometido subsídio do Estado para «disponibilidade de energia», no valor de 20 000 € / MW / ano, conforme estabelecido na «Portaria no 765/2010» (SEEI 2010). Esse subsídio pode agora ser retirado, por exigência do Fundo Monetário Internacional, do Banco Central Europeu e da Comissão Europeia (CE), devido à crise económica e ao reconhecimento de que os subsídios às empresas de eletricidade já são excessivos. Isso levou as empresas de eletricidade a anunciar que a maioria das novas barragens pode não ser viável”.¹⁹⁵

Subsystem Indicator	Pre-2007 hydropower (a)	Reinforcing power in existing dams (b)	Total in existing dams (a)+(b)	New dams	Energy-saving measures	
					1.7 TWh/y	13 TWh/y
Installed power (MW)	5 052	1 968	7 020	2 458	n.a.	n.a.
Pumping power (MW)	1 029	1 481	2 510	1 875	-	-
Production (TWh/year)	10	2.8	12.8	1.7	1.7	13
Effective use (% of time)	23%	16%	21%	8%	n.a.	n.a.
Investment (M€)	-	1 202	1 202	3 541	290	6 200
Production cost (€/MWh)	55	22	50	110	9	30
% of hydropower in 2007	100%	39%	139%	49%	n.a.	n.a.
% of electricity production	21%	5.9%	27%	3.5%	3.5%	27%
% of primary energy	3.2%	0.9%	4.1%	0.5%	0.5%	4.2%
% of energy imports	3.9%	1.1%	5.0%	0.7%	0.7%	5.1%
% of CO ₂ emissions saved	n.a.	1.1%	n.a.	0.7%	0.7%	5.1%

Adapted from EC 2010 and GEOTA et al. 2011 (n.a. = information not available)

Fig.10 - Indicadores do Desempenho de armazenamento de energia das novas barragens e das já existentes. Fonte: *apud* MELO; João Joanaz de (2012). *Not sustainable: the sad business of Portuguese new dams*.

Noutro artigo, João Joanaz de Melo, em 2014, informa-nos que o investimento previsto para o programa era cerca de 3 600 M€ milhões de euros, mas o custo real para os consumidores/ contribuintes no horizonte das

¹⁹⁴ *Idem*, p.3.

¹⁹⁵ *Idem*, p.4.

concessões – que variam entre 75 a 80 anos - irá ascender a cerca de 15 000 M€. Novamente, defende que “*este custo brutal para as famílias e empresas é totalmente inútil, por várias ordens de razões:*

a) As metas oficiais do Programa eram 7000 MW de potência instalada, dos quais 2000 MW de bombagem hidroelétrica. Ora, com os reforços de potência aprovados em barragens existentes, já atingimos respetivamente 7020 MW e 2500 MW [como já referimos anteriormente];

b) A eletricidade produzida nas novas barragens custará cerca de 120 € / MWh: mais do dobro da média do mercado, cinco vezes mais caro que nos reforços de potência, dez vezes mais caro do que investimentos em eficiência energética;

c) O consumo de eletricidade em Portugal tem vindo a cair, com duas causas principais: de 2007 a 2011, ganhos de eficiência alcançados com a modernização tecnológica e investimentos modestos no uso racional da energia; desde 2011, pelo efeito combinado do aumento de preço da eletricidade (que incentivou mais medidas de poupança) e à crise que reduziu a atividade económica. O último efeito será invertido quando a crise aliviar, mas os outros não; há uma aprendizagem estrutural do sistema;

d) A tecnologia fotovoltaica está em expansão graças à rápida redução de custos, e levará a um novo paradigma de rede, assente no produtor-consumidor (...);

e) A política europeia de promoção da eficiência energética, fomento de soluções custo-eficazes e melhoria das interligações, reduz as necessidades de potência de reserva.”¹⁹⁶

Mas não só apenas as entidades produtoras que defendem as vantagens destes aproveitamentos. Os argumentos utilizados pelos defensores do Programa são quase sempre os mesmos:

“(...) estes empreendimentos constituem-se como uma importante contribuição para o desenvolvimento socioeconómico do país, possibilitando a criação de cerca de 29 000 empregos, 7 500 diretos e 21 500 indiretos (no final de 2012 estavam criados mais de 15 000 empregos, dos quais 3 900 diretos), cifrando-se a participação de trabalhadores locais em 23%. Estima-se, também, que permitam o envolvimento de cerca de 1 000 empresas (no final de 2012 estavam envolvidas cerca de 450), sendo que 13% são empresas locais.

Os projetos hídricos da EDP têm tido como prioridade o desenvolvimento social e territorial das populações locais, visando a criação de valor partilhado:

. Económico, pela formação e contratação local durante a construção, o apoio ao empreendedorismo (elaboração de planos de negócio, educação para o empreendedorismo) e o fomento à agricultura com sustentabilidade rural;

. Social, pela reabilitação de património, repovoamento do interior, inclusão social de jovens (música e desporto), sistematização da solidariedade e apoio social, dinamização cultural (música e teatro) e educação (energia, ambiente e poesia);

. Ambiental, através da proteção de espécies animais, monitorização e proteção de águas termais e plantação de florestas. O envolvimento de Municípios, Agências de

¹⁹⁶ MELO; João Joanaz de - *Desenvolvimento Versus Construção. O caso das novas barragens e as alternativas.* p. 43.

*Desenvolvimento Regional e outras instituições independentes, em conjunto com a Fundação EDP, tem sido fundamental para o sucesso social dos projetos hídricos da EDP.*¹⁹⁷

No universo das grandes obras públicas, a edificação de barragens causa impactes muito significativos, de várias naturezas, o que evidencia a sua insustentabilidade. De forma sintética, salientamos:

- Impacte social – de cariz negativo, as edificações de barragens ao longo do tempo evidenciaram que após a sua construção, ocorre uma aceleração do processo de despovoamento em regiões já com esta problemática. Este facto é observável pela diminuição das atividades de cariz local, associadas aos rios, aos terrenos agrícolas, e a elementos culturais estruturantes para o habitante local que são submersos. Este fenómeno já é possível observar-se no Baixo Sabor. A efémera animação económica fruto da movimentação aquando das obras não passa de um momento fugaz e isolado, que ao terminar desaparece.

- Impacte Património Natural e Ecológico – apresenta usualmente dimensões enormes. São destruídos solos, paisagens, ecossistemas por vezes já raros e mesmo protegidos, o que culmina no facto de a maior parte dos nossos rios estarem artificializados. As consequências a este nível evidenciam maior gravidade na bacia hidrográfica do rio Douro onde se localizam a maior parte das novas barragens. Outra questão é o efeito da retenção de sedimentos causado por barragens que está intrinsecamente relacionado com a erosão do litoral. Aqui inserem-se os casos de destaque do Vale do Sabor, Tua e Tâmega. O Tua destaca-se devido ao Património Mundial da Unesco.

- Impacte no Património Cultural – submersão de vários elementos do património cultural, como importantes sítios arqueológicos. Por exemplo, a necessária transladação do Santuário de Santo Antão da Barca, em Alfandega da Fé – mudança de territórios simbólicos - e a inundação do sítio arqueológico Ribeira do Medal em Meirinho,

¹⁹⁷ BOTELHO, António; BARBOSA, Fernando - *O Plano de Investimentos em Hidroeletricidade da EDP num contexto de reforço da produção energética portuguesa com origem renovável.*

Mogadouro, e da Quinta do Crestelo, devido à barragem do Baixo Sabor, ou a centenária linha ferroviária do Tua, que parte foi submersa.

João Joanaz de Melo, perante este contexto, apresenta duras críticas, sobre as quais é necessário seriamente refletir:

“A destruição da estrutura social local e do património natural e cultural representam a perda de ativos económicos na agricultura e turismo, condenando estas regiões ao abandono e à pobreza. As verbas distribuídas com alarde pelas empresas elétricas, que iludem alguns autarcas, não são mais do que esmolos efémeras, incapazes de quebrar o ciclo da pobreza.

A solução para o Programa de Barragens é só uma: cancelá-lo. O caso mais crítico é a barragem de Foz Tua, onde as obras já começaram. Contrariamente às lamúrias oficiais, é cerca de 20 vezes mais barato para os consumidores-contribuintes parar agora a obra, do que deixá-la avançar e pagar o custo a posteriori. Foz Tua representaria apenas 0,1% da energia do País, a um preço exorbitante que se traduzirá num encargo de 650 € por família, ou um acréscimo de 2% na fatura elétrica.

É sintomático que a Plataforma Salvar o Tua (www.salvarotua.org) integre já mais de uma dezena de quintas produtoras de vinho do Porto e do Douro, empresas de animação turística, associações de desenvolvimento local e clubes de desporto de natureza, merecendo ainda o apoio de figuras públicas de destaque: todos eles têm consciência que o caminho para o desenvolvimento nestas regiões não passa pelas novas barragens, mas pelo aproveitamento inteligente dos valores únicos locais.

Outra questão recorrente é o futuro do sector da construção em Portugal. A crise penalizou duramente o sector, que estava grosseiramente sobredimensionado e distorcido. Se o imobiliário convencional e as obras públicas faraónicas acabaram, o que sobra?”¹⁹⁸

No Apêndice 1, do II volume, apresentamos uma série de tabelas organizadas segundo bacias hidrográficas onde apresentamos todas as barragens da EDP¹⁹⁹ ao longo das mesmas. Os elementos analisados em cada empreendimento são: a sua bacia hidrográfica; designação; tipologia; curso de água onde esta inserido; a localização exata; a cronologia do projeto; o dono de obra/projetista/construtor; o autor, ou seja, o arquiteto do projeto; o proprietário atual; a proteção – se é um elemento protegido ou não; se foi alvo de AIA; e as várias questões patrimoniais que lhes estão associadas. Muito resumidamente, através desta amostragem pretendemos compreender a inserção destas

¹⁹⁸ MELO; João Joanaz de - *Desenvolvimento Versus Construção. O caso das novas barragens e as alternativas*. p.42-43.

¹⁹⁹ Optamos por abordar apenas os empreendimentos da EDP, em primeiro lugar por concessionar a maioria deles e também por ser a única empresa que apresenta informações disponíveis sobre os mesmos.

estruturas no espaço hidrológico português e entender quais as consequências da sua implantação, principalmente a nível patrimonial, e analisar se as estruturas em si apresentam algum valor artístico.

2.4. O Novo Paradigma – desmantelar barragens

Há medida que aumenta a transparência no que toca aos processos e tomadas de decisão relativas à edificação de grandes barragens, a sua construção é cada mais contestada, sendo que mundialmente se observa a proliferação de comunidades locais que se manifestam contra estes grandes projetos. Um exemplo paradigmático é o dos Estados Unidos da América, onde nos últimos 50 anos se removeram cerca de um milhar de barragens. Inicialmente, tratavam-se de pequenas barragens resultantes das várias explorações mineiras em regiões remotas. Porém, em 1999, constituiu-se um marco relevante – a demolição da barragem Edwards, no rio Kennebec²⁰⁰, no Estado de Maine – pois foi a primeira vez que um aproveitamento ainda em funcionamento foi desativado. Em 2012, os Estados Unidos completaram o seu maior projeto de remoção de barragens e recuperação de um ecossistema fluvial com a conclusão do projeto de recuperação do rio Elwha, no Estado de Washington.

Segundo a American Rivers²⁰¹, apesar da construção das grandes barragens estar concentrada maioritariamente nas décadas de 1960 e 1970, ultimamente surgiram propostas para novas construções, com o intuito de melhorar o abastecimento de água devido ao elevado crescimento urbano, à necessidade de irrigar mais terras agrícolas e à necessária adaptação às mudanças climáticas que estão a alterar os padrões de precipitação. Porém existem alternativas:

²⁰⁰ A Barragem Edwards, localizada no rio Kennebec, em Maine, foi construída em 1837 e tornou-se famosa pela sua demolição em 1999, por ser a primeira em que o governo se opôs à vontade do proprietário. A Comissão Reguladora Federal de Energia (FERC) recusou a renovação da licença da barragem devido a negativos impactos ambientais. Antes da sua construção, na foz deste rio, existia um estuário importante para a desova de peixes do atlântico: *“The removal of Edwards Dam reflects a shift in how our society views rivers.(...) The Federal Energy Regulatory Commission's decision to order removal of Edwards Dam is nationally significant because it means that the federal government, which controls many of the nation's dams, finally recognizes that a free-flowing, healthy river teeming with life can be more valuable than the electric power and private profit it produces”*. American Rivers - Edwards Dam Update. (online pdf). [Consultado a 8 de maio de 2018] [Disponível em. <https://goo.gl/aVQxeB>]

²⁰¹ Para saber mais sobre a American Rivers consulte: <https://www.americanrivers.org/about-us/>

These new dam proposals don't have to signal a new dam building era – in the vast majority of cases, water supply alternatives, such as water efficiency and conservation, will prove less costly for taxpayers, rivers, and communities as a whole. ²⁰²

A eficiência e conservação da água são as formas mais simples e economicamente rentáveis de garantir o fornecimento de água perante as novas necessidades, evitando os custos e impactos associados a novas infraestruturas. Por exemplo, Seattle, nos anos 80 investiu em eficiência hídrica cerca de US \$ 30 milhões em vez dos US \$ 100 milhões necessários para a edificação de novas infraestruturas. Outro caso é o de Boston que, também na década de 1980, necessitou de arranjar uma forma para garantir o abastecimento de água perante as novas necessidades. Foram avaliadas várias opções, nomeadamente a de construir uma barragem no rio Connecticut, porém, a Autoridade de Recursos Hídricos de Massachusetts (MWRA) decidiu a favor da melhoria dos processos de eficiência hídrica em vez da barragem:

“Shortly thereafter MWRA initiated its conservation program which included a leak detection and abatement program, system-wide residential retrofit programs, changing the state plumbing code from 3.5 gal/flush to 1.6 gal/flush, and industrial audits. Boston successfully secured its needed water supply by reducing its water consumption from 330 million gallons per day in the mid-80s to 205 million gallons per day in 2009, a 35 percent reduction. In fact, the metro area now uses less water than it did in 1911. And while they spent \$40 million on these water efficiency measures, given that they were able to avoid the \$500 million cost of the dam, overall water efficiency was by far more cost effective.” ²⁰³

Existem outros casos onde a gestão da procura e da eficiência permitiram obter ótimos resultados, como Santa Barbara na Califórnia, Tucson no Arizona ou Denver no Colorado. ²⁰⁴

The National Hydropower Association estimates that America could double its hydropower capacity without building a single new dam. We've worked with the industry to create incentives for developing responsible hydropower projects that don't involve blocking or drying up healthy rivers with new dams or diversions.

These responsible hydro projects include:

- *Efficiency improvements that enable more power to be generated from the same water,*
- *New capacity added to existing hydropower dams, and*

²⁰² [S.A.] - *why dams won't solve water supply needs.* (online) in American Rivers. [Consulta a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/S7QxNb>]

²⁰³ *Idem.*

²⁰⁴ [S.A.] - *water efficiency and conservation.* (online) in American Rivers. [Consulta a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/oJgowb>]

- *Adding turbines to non-powered dams*²⁰⁵

Como podemos concluir, o novo foco da energia hidroelétrica, como energia renovável e sustentável deve incidir na maximização da sua potência/eficiência, e responsabilidade /desempenho ambiental, em vez de edificar novas estruturas que envolvem elevados investimentos e com consequências ambientais e sociais elevadas, acompanhado por um processo de reanálise das estruturas existentes, a nível do seu estado de conservação, sua utilidade, de modo a promover a recuperação dos ecossistemas fluviais.

A remoção de uma barragem implica a desmontagem, transporte e destino final dos equipamentos, demolição e reciclagem ou depósito dos materiais dali resultantes. Segundo Vitor Córias, *“O conjunto destas operações envolve um custo estimado de 20 a 30% do custo da construção da barragem”*. Porém, a reconstituição dos ecossistemas é naturalmente mais complexa, pois para além do local de implantação da barragem implica toda a zona que foi afetada pela albufeira:

“(…) que inclui, entre outros itens, a remoção dos sedimentos acumulados, a estabilização dos terrenos reemersos, a reconstituição dos solos superficiais e a reinstalação da flora e fauna original (…). Com as barragens do PNBEPH o País assiste à destruição dos seus últimos rios selvagens e do património natural e cultural a eles associado, que tem muito mais valor para as pessoas do que a energia das barragens”.

De acordo com a revisão do Programa Nacional de Barragens, de 2016, é possível contabilizar mais de 7000 barragens e açudes em Portugal. Cinquenta destas inserem-se na categoria de «grande barragem», sendo estruturas que normalmente possuem mais *“15 metros de altura acima da fundação ou mais de 10 m de altura e 1 hm³ de armazenamento e, como tal, sujeitas ao Regulamento de Segurança de Barragens (RSB)”*, e cerca de 22% das mesmas tem entre 50 a 75 anos de existência. O inventário das pequenas barragens *“(…) é menos preciso (…)”* sendo que cerca de 450 tem dimensões intermédias *“com capacidade da albufeira variando entre 100.000 m³ e 1hm³ (e menos de 15m de*

²⁰⁵ [S.A.] - *is hydropower “clean energy”*. (online) in American Rivers. [Consulta a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/qypXBs>]

altura),²⁰⁶ sendo que o maior número consiste nas pequenas barragens, açudes e restantes infraestruturas transversais.

Em Portugal, esta temática foi tida em conta em 2016, aquando da reavaliação do Plano Nacional de Barragens, em que o Ministério do Ambiente se responsabilizou por "rever os mecanismos de fixação de caudais ecológicos e a reavaliar os concursos de atribuição de licenças para instalação de mini-hídricas".²⁰⁷ Como medidas, optou por garantir que em 2018 todos os Dispositivos de Lançamento de Caudais Ecológicos previstos estivessem implementados nas barragens e a respetiva monitorização iniciada. Ao mesmo tempo, comprometeu-se a analisar a eventual demolição de infraestruturas sem qualquer função socioeconómica, de modo a assim permitir uma reposição das características dos sistemas fluviais, dos habitats aquáticos e ribeirinhos. Assim, com o objetivo de promover a conectividade fluvial, o Governo identificou, através da Agência Portuguesa do Ambiente, oito Infraestruturas Hidráulicas - Açude de Riba Côa; Açude de Foz do Sousa; Açude de Sernada; Açude de Pisões; Açude de Drizes; Peneireiro (Alvito); Misericórdia; Sardinha - que não possuíam qualquer interesse socioeconómico, pelo que deveriam ser objeto de um plano de demolição, criando-se assim a Estratégia Global de Reposição do Continuum Fluvial²⁰⁸:

“Nesse sentido, o Governo irá estabelecer, até final de Abril, um Grupo de Trabalho no âmbito do Conselho Nacional da Água, com o suporte da APA, com o objetivo de estudar nas diferentes vertentes (obsolescência, aspetos ambientais, reposição da conectividade fluvial, existência de alternativas que constituem uma melhor opção ambiental para a prossecução dos objetivos, redução de riscos, incluindo a segurança das infraestruturas, assoreamento da albufeira, custos de exploração e manutenção) e identificar as cerca de 7.000 barragens e açudes até final de 2016 para, no âmbito desta estratégia, elaborar até ao final do primeiro trimestre de 2017, um plano de remoção para as infraestruturas hidráulicas estudadas que se revelem obsoletas”²⁰⁹.

²⁰⁶ República Portuguesa - *Revisão do Programa Nacional de Barragens Visão integrada da utilização, renaturalização e proteção dos rios*. 2016. (Online pdf) [Consulta a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/R6BMqG>] p.14.

²⁰⁷ [S.A.] - *Promessa de remoção de infraestruturas hidráulicas obsoletas nos rios está na gaveta há mais de dois anos*. (online) Abril de 2018 in ZERO.ONG oficial [Consultado a 8 maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/jXNTnF>]

²⁰⁸ República Portuguesa - *Revisão do Programa Nacional de Barragens Visão integrada da utilização, renaturalização e proteção dos rios*. p.1.

²⁰⁹ *Idem*, p.1-2.

Em 2017 sabemos que foram desmanteladas em Portugal duas barragens, ambas no Alentejo – a barragem da Misericórdia, em Beja, e depois a barragem de Sardinha, em Serpa. Ambas foram identificadas na Estratégia Global de Reposição do Continuum Fluvial.²¹⁰ Segundo a Zero, numa notícia lançada ainda este ano:

*"Este relatório [da APA] já se encontra elaborado há largos meses e as propostas que nele constam continuam sem fazer parte das prioridades de intervenção no Ministério do Ambiente (...) em abril de 2016, foi criado - com base numa proposta inicialmente centrada na remoção de cinco açudes e três barragens - um grupo de trabalho para definir, em seis meses, uma Estratégia Nacional de Remoção de Infraestruturas Hidráulicas Obsoletas (...) foram identificadas nove barragens e mais de 23 açudes em condições de serem removidas a partir do final do primeiro semestre de 2019"*²¹¹

Para a Zero, parece *"incompreensível não ter sido dada prioridade à execução de um Cadastro Nacional de Continuidade Fluvial, tal como foi proposto pelo Instituto de Conservação da Natureza e Florestas"*, uma vez que estes trabalhos em Portugal tem sido muito pontuais *"e a promessa de remoção de infraestruturas hidráulicas obsoletas nos rios está na gaveta há mais de dois anos"*²¹², sendo que só conseguimos identificar os casos já referidos anteriormente de Sardinha e da Misericórdia. Também não conseguimos ter acesso a este relatório da Agência Portuguesa do Ambiente onde estariam indicadas as restantes estruturas hidráulicas a demolir, pelo que a nossa análise é apenas indicativa.

²¹⁰ SILVA, Samuel (2017) – *Lista de Barragens a demolir está atrasada. (online) In Público oficial.* [Consultado a 8 maio de 2019] [Disponível em: <https://goo.gl/xSKa9d>]

²¹¹Lusa (2018) - *Zero acusa ministério do ambiente de não remover barragens obsoletas como prometeu. (online) in SIC notícias oficial.* [Consultado a 8 maio de 2019] [Disponível em: <https://goo.gl/G34spS>]

²¹²*Idem.*

Capítulo 3. – A Arquitetura da Luz

Os aproveitamentos hidroelétricos sempre tiveram um impacto imediato e extraordinário na paisagem. No contexto português, a partir do início do século XX, estas infraestruturas foram um dos principais agentes de transformação do território conduzindo (...) à construção de diversas paisagens.

Fruto de uma política de base agrícola e do elogio de um modo de vida modesto e limitado aos bens mínimos, o Estado Novo manteve, até aos anos quarenta, uma política industrial indefinida.²¹³ Essa estratégia resultou numa gestão débil nas capacidades de aproveitamento hídrico do país e na criação tardia, relativamente a outros países europeus, de grandes centrais hidroelétricas²¹⁴.

Como já referimos em capítulo anterior, será então com a Lei de Eletrificação Nacional de 1944 que se definem novos objetivos de produção e transporte de energia, dando início ao programa hidroelétrico nacional que pretendia a exploração dos grandes recursos hídricos como o Cavado, Tejo e Zêzere, e mais tardiamente o Douro e Mondego. Estes empreendimentos desde cedo adquiriram um papel relevante:

“Pela sua importância na eletrificação e conseqüente industrialização de Portugal, durante a década de cinquenta e seguintes, os aproveitamentos hidroelétricos para produção e distribuição de energia elétrica foram fortemente impulsionados pelo Estado, tornando-se num dos principais fatores de propaganda do regime, ajudando a contrariar a imagem demasiado conservadora do Estado Novo. Conjugando o conhecimento técnico da engenharia com a atividade transformadora da arquitetura, estas grandes infraestruturas produziram alterações significativas na estrutura territorial do País, revelando uma capacidade modificadora do lugar. Nestas operações ter-se-á manifestado um entendimento específico dos elementos fisiográficos e culturais do território”²¹⁵.

*“As três centrais hidroelétricas realizadas nos anos 50/60, próximo da fronteira Portugal-Espanha no ponto onde o rio Douro entra em território português, constituem um acontecimento excepcional na história da arquitetura moderna e contemporânea a nível nacional e internacional”.*²¹⁶

²¹³ MOREIRA, César Machado (2011). Hidroelétrica do Cávado 1945-1964. Uma ideia de Paisagem na arquitetura de Januário Godinho. *Encontros do CEEA/7: Apropriações do Movimento Moderno /Apropiaciones del Movimiento Moderno, Zamora, 23 a 25 junho de 2011*. Atas do Encontro, Zamora. p.227. [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/21537>

²¹⁴ *Idem.*

²¹⁵ *Idem.*, p.228-229.

²¹⁶ CANNATÀ, Michele; FERNADES, Fátima (2004). Património arquitetónico moderno Centrais hidroelétricas do Douro Internacional. *Pedra & Cal n.º 21*, p.15. [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: http://www.gecorpa.pt/Upload/Revistas/Rev21_Revista_Completa.pdf

É recorrente a adjetivação de «excepcional» associada a estes empreendimentos. Para compreender a fenologia deste processo, temos naturalmente que realizar uma abordagem sobre a Arquitetura Modernista e o contexto português.

O período moderno virá a ser marcado por ecos e repercussões de um conjunto de referências, oriundas do século XIX, que vem interligar as principais linhas da historiografia da arte do século XX. Apesar de algum antagonismo, define-se como um campo de projetos baseados na capacidade de transformação que a arte tem, apoiada pela sua capacidade de alterações sociais, visando parâmetros de democraticidade e universalismo.

A estes projetos, acoplar-se-iam crenças progressistas que determinam a evolução e avanço. Assim sendo, o objeto, passa de intermediário entre o homem e aquilo que o transcende, para ser a ligação entre o homem e seu mundo.

A identidade deste movimento viria, contudo, a assumir características diferenciadas, as quais podem ser encontradas em origens diversas como a Bauhaus, na Alemanha; em Le Corbusier, na França em Frank Lloyd Wright nos EUA ou no construtivismo russo, entre muitos outros. Estas fontes tão diversas encontraram nos CIAM(s) – Congressos Internacional de Arquitetura Moderna²¹⁷, meios de convergência, procurando uma homogeneidade na formulação de um ideário, através da definição de pontos comuns.²¹⁸

Os preceitos da arquitetura moderna foram apresentando uma linha coesa que permitiu a sua fácil divulgação e reprodução. Uma das premissas básicas do modernismo era a renovação arquitetónica e a rejeição da arquitetura anterior ao movimento. Este rompimento com a história, está patente no discurso de alguns arquitetos como Le Corbusier e Adolf Loos. Os novos materiais construtivos como o betão, vidro e ferro, assim como a industrialização dos processos de fabricação dos mesmos, apelam ao uso

²¹⁷ Em 1928, o modelo progressista é vastamente difundido pelo grupo dos CIAM(s) - Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna, onde se reuniam tanto europeus, como posteriormente americanos e de outras nacionalidades. Os CIAM(s) passam por três fases fundamentais: de 1928 a 1932, tratou de problema habitacionais, ampliando progressivamente o seu campo de estudo: habitações a baixos custos, racionalização da construção; de 1932 a 1947, é fortemente influenciada por Le Corbusier, abordando as questões do planeamento urbano sob uma ótica funcionalista. É o período onde é formulada a Carta de Atenas, e onde o CIAM terá mais influência na urbanística e na organização das cidades devido ao período pós-guerra ; a terceira fase - de 1947 a 1959 - quando se tenta ultrapassar a conceção considerada abstrata cidade funcional (TEAM X), apontado a necessidade de um ambiente físico que satisfizesse as necessidades emocionais e materiais do homem. PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso*.

²¹⁸ PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso*. Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Arquitetura e Artes da Universidade Lusíada de Lisboa, 2011 p.113.

destes de modo a dar respostas às necessidades de uma sociedade capitalista e às premissas da funcionalidade, da «verdade estrutural» e da simplicidade formal²¹⁹.

Durante a década de vinte, Le Corbusier desenvolveu grandes reflexões teóricas sobre o espaço urbano e a sua racionalização:

*“a cidade deveria projetar-se, segundo a necessidade absoluta da organização e a relação articulada entre áreas residenciais, áreas de trabalho e vias de comunicação. Temendo a extensão das cidades, propunha a construção em altura, dando origem a cidades-jardim. Estas iriam permitir a utilização de áreas comuns mantendo, contudo, uma grande independência e intimidade para cada família.”*²²⁰

De 1923, data a famosa citação de Le Corbusier «*a casa é uma máquina de habitar*», que deveria possuir sistemas construtivos modernos e ser protagonista de uma nova estética. Todos estes princípios foram dados a conhecer na Exposição Internacional de Paris em 1937, com o estudo da *Unite d'Habitation* que seriam colocadas em prática na *Unite d' Habitation* de Marselha em 1947.

Quanto à arquitetura portuguesa no século XX, na sua primeira metade, apresenta um contorno particular, uma vez que é fruto do atribulado contexto político, social e cultural do país. Nos primeiros 40 anos ocorreu a Destituição da Monarquia Constitucional e a proclamação da República em 1910, que se seguiu com os governos parlamentares instáveis que culminou no golpe de Estado de 1926, que após a suspensão da Constituição de 1911, levou à génese da Ditadura Militar e à criação do Estado Novo, com a aprovação da Constituição de 1933²²¹.

No mesmo espaço de tempo, ocorreu uma expansão dos centros urbanos, mas de modo orgânico, o que levou à existência de seções degradadas, em muito resultado da emigração rural na busca de melhores condições de vida, e da criação de uma nova classe operária ainda frouxa, resultado da insipiente industrialização, ao mesmo tempo que surge também uma nova burguesia em ascensão:

A cultura portuguesa, tal como a cultura ocidental, desejava a modernização apoiada na crescente industrialização, onde a «máquina» é o meio que pressupõe a conexão com a mudança desejada. ... A arquitetura produzida refletia o gosto da burguesia e tinha em Raul Lino (1879-1974), Adães Bermudes (1864-1948), José Luís

²¹⁹ *Idem*, p.119.

²²⁰ *Idem*, p.123.

²²¹ PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso*.p.8.

*Monteiro (1848- 1942), Norte Júnior (1878-1962) e Ventura Terra (1866-1919) em Lisboa e Marques da Silva (1869-1947)15, Francisco Oliveira Ferreira (1884-1957) no Porto os seus principais agentes*²²².

Fig. 11 - Instituto Superior Técnico de Pardal Monteiro, iniciado em 1929. Fotografia de BOTELHO, Manuel V. 11 de dezembro de 2012. https://pt.wikipedia.org/wiki/Porto%3ADrio_Pardal_Monteiro#/media/File:Instituto_Sup_Tecnico_Pardal_Monteiro_6182.jpg



Numa fase inicial, o regime pareceu não impor limitações ao vanguardismo modernista de arquitetos, como podemos observar pelo Instituto Superior Técnico de Pardal Monteiro, iniciado em 1929, que lhe veio conferir lugar de destaque relativo aos primórdios do modernismo em Portugal.²²³ Mais tarde, porém, o regime seguindo os exemplos de Itália e Alemanha, promove uma arquitetura nacionalista “*que enaltecesse os valores do portuguesismo e que fossem a imagem do regime*”²²⁴. Tal facto é possível observar na Exposição do Mundo Português de 1940²²⁵, onde se apresenta uma mescla de todos estes valores.

Neste contexto Raul Lino salienta-se. Em 1918 publica *A Nossa Casa*²²⁶, em 1929 a *Casa Portuguesa*²²⁷ e, em 1933, *Casas Portuguesas*.²²⁸ Foram obras de enorme difusão e consequentemente determinaram em muito a definição e introdução dos conceitos que se fundiram no movimento nacionalista:

²²² *Idem*, p.9-10.

²²³ *Idem*, p.167.

²²⁴ *Idem*, p.169.

²²⁵ Exposição do mundo português 1940

²²⁶ *A Nossa Casa – Apontamentos sobre o bom gosto na construção das casas simples*, Edições Atlântida, Lisboa, 1918; *A casa portuguesa*, Imprensa Nacional, Lisboa, 1929. *Casas Portuguesas - Alguns apontamentos sobre o arquitetar casas simples*, Edições Valentim de Carvalho, Lisboa, 1933.

²²⁷ Raul Lino, neste livro, definia e preconizava conceitos, formulando ideias de bom gosto na construção das casas simples.

²²⁸ Para o nosso trabalho importa referir que o modo como Raul Lino olhava a natureza aproximava-o do lirismo português “*muitas vezes vindo a público denunciar o maltrato que a sociedade portuguesa, insensível aos valores da paisagem e da uma tradição cultural, na sua busca de progresso, infligia à natureza. Verifica-se na sua obra, a atitude, orientada pelo resultado da influência germânica, vienense e britânica, pressupõe a ligação do projeto com a envolvente em que a paisagem determina a articulação deste enquanto realização artística.*” PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso* p.100.

*O seu vínculo a processos metodológicos na inventariação de estruturas do habitar, em que o domínio semântico da linguagem arquitetónica é preponderante, pressupõe a definição de uma identidade nacional. Estariam aqui as primeiras manifestações definidoras de uma identidade para uma arquitetura de carácter nacional*²²⁹.

Ana Tostões define os primeiros vinte anos do século como:

*“(...) período de transição hesitante entre a valorização culturalista das especificidades nacionais e a adesão aos modelos progressistas europeus, em acelerada transformação técnica, conceptual e ideológica – os limites da produção definem-se entre uma aproximação de acento racionalista, que ainda não é capaz de integrar o potencial contido nos novos materiais, e um gosto que se adapta cenograficamente ao programa pelo estilo”*²³⁰.

Ou seja, neste espaço temporal verificou-se a coexistência de opções pela tradição ou opções pelo moderno:

*A aplicação de um léxico classicista surge em paralelo com o léxico historicista e nacionalista, sendo este último enquadrado numa busca da tradição portuguesa, visíveis na figuração dos «neos» – neo-manuelino, neoárabe e conseqüentemente neo-romântico. Se na construção, a aplicação de novos materiais caracteriza um desejo de progresso e de desenvolvimento, a figuração plástica posta em prática remete a um nacionalismo afastado deliberadamente de submissão a modelos exteriores”*²³¹

A partir da década de trinta, António de Oliveira Salazar juntamente com Duarte Pacheco e António Ferro *“personificaram a ideologia de progresso e engrandecimento nacional, aparece fortemente caracterizada pelos paradigmas do nacionalismo, a defesa da soberania nacional, a modernização das instituições”*²³². Assim decorre um processo de transformação do imaginário coletivo como instrumento de regulamentação, com a génese de uma identidade nacional unificadora *“(...) que a partir de um projeto político, identifica especificidades na arquitetura portuguesa.”*²³³

Para dar corpo a estes intuitos, o Estado Novo lança uma política de obras públicas, liderada por Duarte Pacheco, no ministério das Obras Públicas e Comunicações, de onde germinam as obras que representam a glória nacional. Tal como referimos já, inicialmente associava-se a uma arquitetura já modernista, para mais tarde assumir outro

²²⁹ PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso*. p.11.

²³⁰ *Idem*, p.67.

²³¹ *Idem*, p.68.

²³² *Idem*, p.5.

²³³ *Idem*.

papel, com valores nacionalistas, evidenciando a coexistência e pouca linearidade destes tempos. Duarte Pacheco, assume o papel de protagonista:

” permitir a introdução de uma nova cultura arquitetónica no país, quando dinamizou o lançamento das obras de infraestruturas e equipamentos. Foi através da máquina ministerial que criou e pelo seu prestígio pessoal a forma de estabelecer uma colaboração dos arquitetos deste período. Duarte Pacheco executou o relançamento do mercado da construção e como consequência uma nova arquitetura, quando lança a nova política urbanística de controlo centralizado. Esta era a oportunidade que os arquitetos necessitavam para a afirmação do seu credo no Movimento Moderno, com manifesta adesão às ideias de Mallet- Stevens, Adolf Loos e Le Corbusier²³⁴.

As premissas do modernismo estavam patentes nesta geração de arquitetos pelas viagens que realizavam a outros países da Europa, que permitia o convívio e assimilações dos arquitetos de renome. Desta geração faziam parte Pardal Monteiro, Carlos Ramos, Cristino Silva, Jorge Segurado, Cottinelli Telmo, entre outros, que efetivamente dão forma à introdução do modernismo, mas que posteriormente se associam ao poder. Esta associação também se relaciona com o facto de o número de encomendas ser mormente obra pública do Estado de modo a dar continuidade ao programa de modernização do país.²³⁵ Porém, no Norte, a arquitetura do Estado teve uma presença bastante inferior, tendo sido a encomenda privada a responsável pela maioria das concretizações, com a exceção de Januário Godinho com o projeto para o edifício da Lota de Massarelos (Figura 12)²³⁶.



Fig.12- Fachada de gaveto da Lota de Massarelos (1933-35).

Edifício do frigorífico do Peixe, em Massarelos. In GOV [Consultado a 7 de agosto de 2018] Disponível em: <https://goo.gl/F5QtKq>

A política moldou assim grande parte da arquitetura:

“(…) determinada por um conjunto de sinais, originando uma ação direta desse poder sobre o programa para as artes e para a arquitetura. Estes arquitetos protagonizam um percurso de modelo heterogéneo, quando lhes coube a responsabilidade de projetar os equipamentos públicos, abrindo caminhos e proporcionando-lhes novos vínculos de afirmação profissional, pela quantidade e dimensão dos trabalhos. Esta produção contribuiu para a implementação do «Português

²³⁴ *Idem*, p.437

²³⁵ *Idem*, p.11.

²³⁶ *Idem*, p.262.

*Suave»²³⁷, dando-lhe singularidade e configurando uma codificação arquitetónica única, pese o sentido pejorativo que muitos equivocadamente lhe dão”.*²³⁸

*Definidas as linhas e métodos gerais de uma política cultural, é criado o Secretariado de Propaganda Nacional (SPN), chefiado por António Ferro (1895-1956), que organizaria o sistema em três bases fundamentais: a primeira consistia no uso da cultura como meio de propaganda, como «fachada da nacionalidade», ou seja, os movimentos culturais deviam ser orientados no sentido de glorificar o regime e o seu (s) ideólogo (s); a segunda, foi a tentativa de conciliar a velha tradição e os antigos valores com a modernidade daquele tempo, o que significa pôr a cultura ao serviço de uma ideologia nacionalista, unindo a tradição dos navegadores, santos, cavaleiros com as ideias modernistas e futuristas do próprio Ferro; a terceira e última teve como objetivo, segundo José Mattoso, a tentativa de «estabelecer uma cultura nacional e popular com base nas suas raízes e nos ideais do regime».*²³⁹

Naturalmente, nesta fase o país atravessa um isolamento cultural, exceto com certos casos como o da Itália ou Alemanha. Todos estes percursos coexistentes da arquitetura da época, estiveram evidenciados na Exposição do Mundo Português de 1940 (Fig.13) Nesta década destaca-se também a ação da Direção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais que para além de centralizar os diversos serviços de apoio ao Ministério das Obras Públicas, foi a responsável pelo restauro e conservação de vários exemplares de património histórico.

²³⁷ A arquitetura produzida durante o Estado Novo, popularizada pela expressão de arquitetura do Português Suave, foi uma das mais complexas e importantes fases da arquitetura portuguesa, que se desenvolveu por todo o país – e seus prolongamentos coloniais de então – sobretudo pelas décadas de 1940 e de 1950. Sucedendo a uma dinâmica época de modernismo internacionalista, a qual se afirmara no arranque do novo regime político instaurado em 1926, foi essencialmente um fruto desse novo processo político, social e cultural. Surgiu duma corrente de arquitetos que, já desde o início do século XX, buscava criar unha arquitetura genuinamente portuguesa. Um dos mentores desta corrente foi Raul Lino. O resultado foi a criação de um estilo que utilizava as características modernas da engenharia, apoiada em elementos decorativos exteriores, recolhidos da história da arquitetura portuguesa e das casas tradicionais de várias regiões de Portugal. PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso* p.11.

²³⁸ *Idem*, p.11-12.

²³⁹ *Idem*, p.5.

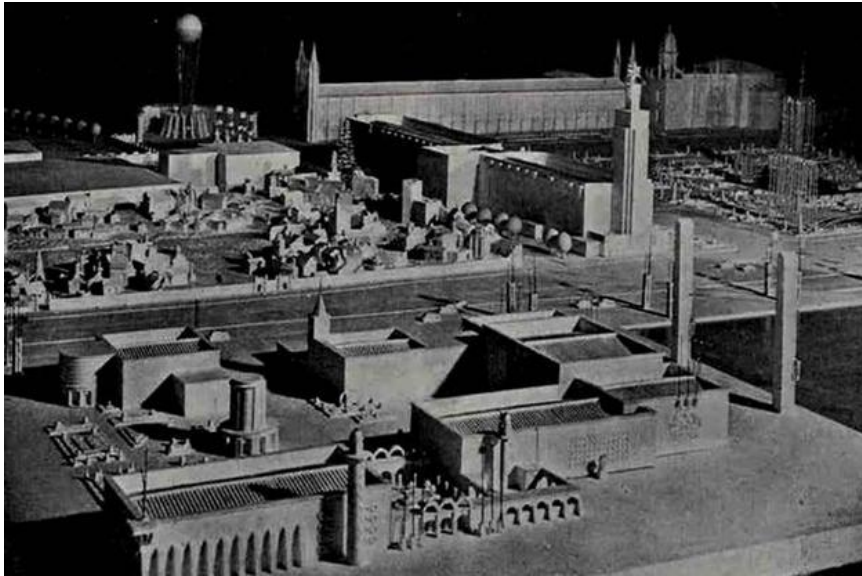


Fig.13- Fotografia da Maquete de Exposição do mundo Português. PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso*. p.421.

Segundo o autor Luís Pereira, o modernismo na arquitetura surge efetivamente em Portugal, com a realização do I Salão dos Independentes, em maio de 1930, inaugurada pelo Presidente Carmona, no salão da S.N.B.A. – Sociedade Nacional de Belas Artes, “organizado como uma demonstração da produção artística de filiação modernista em Portugal”²⁴⁰.

Com o término da Segunda Guerra Mundial, o regime pretende alterar a sua imagem internacional de ditadura fascista, e para tal, desenvolve contactos com as potencias vencedoras de modo a viabilizar a sua legitimidade.²⁴¹ Nesta fase há uma pequena abertura à liberdade cultural, o regime procura uma atualização formal e renovação simbólica:

Sendo assim, verifica-se que a vanguarda moderna que irrompe em toda a Europa ao longo dos anos vinte e trinta, introduzindo a modernidade no século XX em Portugal, coincide com a urgente necessidade de afirmação de uma nova imagem por parte do recente Estado Novo. A geração, que Pedro Vieira de Almeida chamaria «geração do compromisso», que se forma na primeira metade dos anos vinte, tentaria criar as condições para o desenvolvimento da arquitetura moderna a par da ordem imposta pelo Estado Novo, pondo em causa as capacidades críticas e formais desta geração e, ao mesmo tempo, a forma como se fez a aproximação e envolvimento como o poder.

²⁴⁰ *Idem*, p.249-250.

²⁴¹ *Idem*, p.309.

Esta produção arquitetónica parece confirmar que, num primeiro momento, é determinada pelos pressupostos ideológicos para a sua formulação moderna para além das novidades técnicas e formais, mas acaba por fixar a perceção visual como código.

Nessa perspetiva, assistimos a uma universalização da arquitetura moderna transcendendo o território urbano em que se insere²⁴².

Fruto desta abertura, decorre de maio a junho de 1948 o Primeiro Congresso de Arquitetos Portugueses, acontecimento de extrema importância por ter sido a primeira vez que se discutiu a prática profissional tanto a nível das orientações vigentes como das práticas internacionais:

Será após o Primeiro Congresso dos Arquitetos Portugueses realizado em maio e junho de 1948, que tudo se altera, devido à postura de uma nova geração de arquitetos, muitos deles integrantes dos grupos Iniciativas Culturais, Arte e Técnica (ICAT)²⁴³ e da Organização dos Arquitetos Modernos (ODAM)²⁴⁴. Através de incisivas comunicações, negam e contrariam a situação que se vivia na produção arquitetónica, procurando definir um novo caminho e afirmando-o como referência a seguir.

Surgiria uma geração cuja postura no Congresso foi reivindicar uma definição na arquitetura, a geração responsável pelo revisionismo que marcará a transição entre as décadas de 50 e 60 do século XX²⁴⁵.

A nova geração de arquitetos emergentes estabelece com este Congresso um momento de rutura. Nas teses desenvolvidas pelos participantes, manifesta-se a vontade de aplicar os princípios baseados nas premissas de Corbusier e no Estilo Internacional e ainda das experiências ocorridas nos anos 30 a 40 na América do Sul:

Os mais visíveis foram a recusa das normas ambíguas do nacionalismo na arquitetura, a implementação da habitação coletiva e do urbanismo baseado nos princípios da Carta de Atenas, prioridade da habitação social coletiva contra a política oficial que se regia pela habitação individual, standardização e normalização dos elementos de construção

Refira-se que a Carta de Atenas foi utilizada como referência para resolver os problemas da escassez da habitação no país.²⁴⁶

²⁴² *Idem*, p.254.

²⁴³ Grupo fundado em 1946 de Lisboa, cujo principal papel foi desenvolvido por Keil do Amaral, juntamente com João Simões, Veloso Reis Camelo, Paulo Cunha, Adelino Nunes, Hernâni Gandra, Celestino Castro, Formosinho Sanches, entre outros, reúne profissionais portugueses, que se destacam simultaneamente pela orientação moderna e ativismo político anti ditadura. O grupo reeditou a revista *Arquitetura*, elemento fundamental para difundir as obras que se enquadravam na defesa dos fundamentos modernistas. PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso*, p.13.

²⁴⁴ Organização criada por um grupo de arquitetos do Porto, que existiu de 1947 a 1952. Tinha como objetivo defender e divulgar os pontos de vista profissionais da Arquitetura Moderna.

²⁴⁵ *Idem*, p.13-14.

²⁴⁶ *Idem*, p.332 e p.325.

A reforma no ensino da arquitetura decorreria na década seguinte.²⁴⁷ As consequências deste Congresso ainda hoje apresentam diferentes leituras segundo os autores. Podemos dizer que se tratou de um lapso temporal de 20 anos:

*Se esta abertura, veio consolidar a adesão por parte dos arquitetos portugueses ao Estilo Internacional no justo momento em que as fronteiras delineadas por Henry-Russel Hitchcock e Philip Johnson se abrem para um pluralismo de expressões que apagam as normas claras que definiam as suas características compositivas, veio também trazer o início do revisionismo*²⁴⁸.

A partir deste Congresso, Keil do Amaral, Ignácio Peres Fernandes, Dário Vieira e João Simões assumem as posições nos elementos diretivos da SNA, promovendo uma nova organização profissional, e lançando as bases para a concretização do estudo da arquitetura regional portuguesa, que originou a importante obra *Inquérito à Arquitetura Portuguesa*²⁴⁹. Nuno Portas, em *Evolução da Arquitetura Moderna em Portugal*, defende que este inquérito parece ter sido organizado de modo a agradar os dois lados vigentes:

“(...) por um lado o Governo que viria apoiar financeiramente este estudo, na expectativa que este viesse a fomentar o «aportuguesamento da arquitetura»; por outro lado, um vasto número de profissionais, por verem que seria através deste levantamento que se iria comprovar a inexistência de um estilo português único.”²⁵⁰

Porém, segundo Luís Pereira *“esta recolha de facto, foi o meio para «sepultar» de vez o mito da «casa portuguesa», da geração nacionalista e procurar nas diversas e novas características da arquitetura popular uma consonância com a modernidade*”²⁵¹.

Prossegue, explicitando:

Esta recolha pontua-se pela adição de um novo elemento ao racionalismo do Movimento Moderno que se concretiza num «esquematismo» standardizado pouco sensível à cultura e idiossincrasia do local para onde os projetos são desenvolvidos. Este novo elemento caracteriza-se pela contextualização da obra no seu meio, tendo em conta a cultura, os hábitos, as tecnologias e os materiais que fazem e organizam a envolvente, além de representar para os arquitetos o ponto final de alguns dos dogmas nacionalistas defendidos durante anos pelo Regime. Este viria também a ser um meio e o

²⁴⁷Este debate teve início após a Segunda Guerra e permitiu dar maior visibilidade pública para a prática profissional, na cidade do Porto: *O ingresso de Carlos Ramos que desde o início fomentou e incentivou pedagogicamente a aceitação de outras formas de arquitetura, em que o culto da Bauhaus de Walter Gropius era o expoente, ao contrário de Rogério de Azevedo que como diretor da Escola estava dentro dos parâmetros oficiais, veio promover um clima de abertura dando assim origem a essas reivindicações. Outros profissionais como Arménio Losa e David Moreira terão um papel importante na formação das novas gerações inculcando-lhes a importância dos novos ideais.* PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso.* p.345.

²⁴⁸ *Idem*, p.338.

²⁴⁹ *Idem*, p.339.

²⁵⁰ *Idem*, p.339.

²⁵¹ *Idem*.

*consequentemente anunciar, das divergências no que diz respeito ao que deveria constituir a relação entre a tradição e a modernidade e a arquitetura portuguesa, que segundo muitos críticos, se encontrava dividida entre a modernidade e a estética oficial. A realização do Inquérito à Arquitetura Regional Portuguesa, mais do que tudo, anuncia uma estreita relação, entre modernidade e a tradição*²⁵².

Segundo Fernando Távora foi esta postura para com a arquitetura popular que levou os arquitetos do Sindicato Nacional de Arquitetos a concluir que a diversidade deste tipo arquitetónico “(...) *era uma visão de continuidade, de confirmação da proximidade entre os valores da arquitetura moderna e da arquitetura popular*”²⁵³.

Importa acima de tudo compreender o contexto da época, e salientar o facto de que a partir de 1940 dá-se efetivamente um despertar de um interesse comum de especialistas de diferentes áreas do saber nos usos, modos de vida e cultura populares dos portugueses, com maior incidência para as zonas do interior do País. Este interesse foi então despoletado após o inquérito à habitação rural iniciado pelos engenheiros agrónomos do Instituto Superior Técnico (IST), e continuado mais tarde com o Inquérito à Arquitetura Popular²⁵⁴ e com as pesquisas dos antropólogos e dos etnólogos²⁵⁵.

“Durante esses anos, mas de forma independente, desenvolveu-se um interesse no aprofundar das matérias relacionadas com os espaços rurais originando diferentes grupos de trabalho, liderados por Keil do Amaral (1910-1975) na Arquitetura, Orlando Ribeiro (1911-1997) na Geografia, Jorge Dias (1907-1973) na Etnografia e Lindley Cintra (1925-1991) na Linguística, com o propósito de estudarem a diversidade cultural e paisagística de Portugal e de encontrarem características comuns.

Estes trabalhos, não foram realizados de forma concertada, mas possibilitaram uma abordagem ao interior do país, às suas gentes e às suas construções, através da qual é hoje possível perceber-se uma forte relação entre as diferentes disciplinas. Com processos de recolha semelhantes, para descrever e interpretar o popular, as diferentes áreas aproximaram-se da ruralidade da paisagem portuguesa, permitindo-nos, através

²⁵² *Idem.*

²⁵³ MOREIRA, César Machado (2011). Hidroelétrica do Cávado 1945-1964. Uma ideia de Paisagem na arquitetura de Januário Godinho. p.240.

²⁵⁴ É fruto de pesquisas desenvolvidas nos anos 50 por arquitetos, com o objetivo de catalogar de forma sistemática a arquitetura vernacular portuguesa. Foi resultado da ideia de José Huertas Lobo e Francisco Keil do Amaral que em 1947 publicaram na revista *Arquitetura: Arte e construção* do ICAT. O continente foi dividido em seis regiões, que foram individualmente estudadas por equipas de três arquitetos. A primeira edição data de 1961, sobre alçado do Sindicato nacional dos Arquitetos designada de *Arquitetura popular em Portugal*.

²⁵⁵ *Idem*, p.233.

*da análise das suas conclusões compreendermos melhor as regiões interiores do Norte de Portugal, a sua cultura e, em particular, a arquitetura praticada*²⁵⁶.

Esta nova geração de arquitetos, embebida nas experiências racionais da Europa central das décadas de vinte e trinta do século XX, destaca as propostas coletivas das vanguardas, democráticas e progressistas, com a quais se identificam e promovem:

*O princípio de que a arquitetura não é privilégio de uma elite, explicita uma nova consciência social quando determina que a arquitetura é para todos, originando um conceito inovador. Caberá ao arquiteto ser protagonista deste conceito que vai desempenhar importante papel na estrutura civilizacional. O direito de todos à arquitetura foi uma questão importante e estruturante do pensamento do Movimento Moderno, justificando a adoção das novas técnicas e materiais com o objetivo de economia e rapidez, elementos necessários à resolução desta questão.*²⁵⁷

A nível do urbanismo, sabemos que a partir de 1948, com a nova política dos solos²⁵⁸, decorre uma estratégia com o intuito de resolver o crescimento dos centros urbanos que implica a interdisciplina do urbanismo e arquitetura. Imbuído de modelos clássicos, onde predomina a regra e ordem, a partir de elementos de relevo – edifícios nobilitados, monumentos, fontes, – estabelecem-se os grandes eixos que organizam o espaço, as ruas, alamedas e avenidas. As praças organizam-se através da sua delimitação física composta por edifícios, com ou sem galerias. Promove-se também a organização hierárquica, de escala humanizada – rua, quarteirão, bairro, aldeia, vila, cidade, mas regrada pelo desenho²⁵⁹. Estes valores estiveram presentes no desenvolvimento das diversas cidades portuguesas em situações pontuais:

É Lisboa, que por ser a capital do Império, mais beneficia e onde se concentram os grandes investimentos públicos, assumindo o protagonismo, ficando o resto do país remetido a algum esquecimento, ou então a obras pontuais.

Esta pontualidade verifica-se no Porto, onde os ímpetus edificadores do estado chegam de forma espaçada e modesta e só no pós-guerra as intervenções urbanas se fazem sentir. Estas já são consequência discurso moderno, pois nas leituras que se fazem aos bairros que consolidaram a sua expansão, verifica-se a influência dos princípios

²⁵⁶ MOREIRA, César Machado (2011). Hidroelétrica do Cávado 1945-1964. Uma ideia de Paisagem na arquitetura de Januário Godinho. p.233.

²⁵⁷ *Idem*, p.347.

²⁵⁸ Publicação da Lei 2030, de 22/6/1948, em que o Estado incentiva a participação de privados nas ações de construção de fogos, assim o poder público deixa de ser o único interveniente. PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso*. p.216.

²⁵⁹ *Idem*, p.246.

decorrentes da Carta de Atenas, cujas orientações faziam a «divisão» das cidades em espaços exclusivos para as quatro funções básicas - habitar, trabalhar, lazer, circular – e para uma tipologia de construção em que dominava o bloco de andares isolado com amplos espaços à volta. Esta conceção opunha-se ao conceito tradicional de cidade. Surgem novos e grandes equipamentos como o Hospital São João, a zona industrial do Ramalde e o aeroporto de Pedras Rubras inaugurado em 1945.

É dentro destes princípios que se inserem os conjuntos que vamos abordar neste trabalho. Será então com o surgimento do Primeiro Plano Quinquenal de Desenvolvimento (1953/58)²⁶⁰, cujo objetivo principal é então o aumento da produção de energia hidroelétrica e que veio a constituir o momento para a génese de exemplares arquitetónicos de valor. Foi criado um programa de intervenção que articulava o processo de construção e gestão destes empreendimentos cuja localização remetia para zonas de grande atraso no país, com a quase inexistência de infraestruturas e pouca mão de obra qualificada²⁶¹. Como salienta Nuno Teotónio Pereira, foi a concretização deste programa que permitiu a edificação de um património de carácter excecional para a época, e só se tornou possível devido à conjuntura existente:

“Por um lado, o chamado Estado Novo, regime conservador tutelado pela ditadura salazarista, viu-se obrigado, após a derrota dos fascismos na II Guerra Mundial, a abrir-se às exigências do progresso económico e social, fomentando a industrialização do país e ultrapassando a tradicional política baseada nas obras públicas, de que havia sido grande impulsionador Duarte Pacheco. Por outro lado, e no que tocava à expressão arquitetónica, as restrições impostas pelas autoridades de então a uma plena assunção duma linguagem moderna começavam a abrandar, o que foi também facilitado por se tratarem de construções de carácter técnico, onde revivalismos historicistas ou regionalistas, que vieram a ser conhecidas por «português suave», não tinham cabimento.”²⁶²

Foi então este contexto que permitiu a génese das barragens do Zêzere, Cavado-Rabagão e no Douro internacional. Para além das barragens em si, foram edificados verdadeiros complexos nos quais se inserem outras estruturas desde as centrais elétricas a conjuntos habitacionais, oficinas, escolas, estalagens, capelas, entre outros que “(...) constituem casos exemplares de arquitetura do que depois veio a chamar-se o segundo

²⁶⁰ CANNATÀ, Michele; FERNADES, Fátima (2004). Património arquitetónico moderno Centrais hidroelétricas do Douro Internacional. *Pedra & Cal* n.º 21, p.15.

²⁶¹ *Idem.*

²⁶² PEREIRA, Nuno Teotónio (2004). Eletrificação e arquitetura. Património nascido da luz. *Pedra & Cal* n.º 21, p.52. Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: http://www.gecorpa.pt/Upload/Revistas/Rev21_Revista_Completa.pdf

modernismo português. É neste sentido que alguns desses conjuntos constituem hoje um património de inquestionável importância.”²⁶³

Os maiores representantes deste momento da arquitetura portuguesa são os casos da bacia do Cávado-Rabagão e do Douro Internacional. No primeiro, cujos projetos se devem a Januário Godinho – reconhecido como um dos mais prestigiados arquitetos portugueses dos meados do século – destacam-se as centrais de Venda Nova, Salamonde e Pisões e, ainda, as notáveis estalagens destas duas últimas barragens. No segundo, salientam-se o caso de Miranda, Picote e Bemposta, que devido à sua localização periférica, só recentemente foi valorizado²⁶⁴. Michele Cannatá e Fátima Fernandes, lançaram em 1997 o livro *Moderno Escondido* onde se debruçam precisamente sobre os projetos e vários estudos que concretizaram os arquitetos Archer de Carvalho, Nunes de Almeida e Rogério Ramos, feitos em estreita colaboração com os engenheiros da Hidroelétrica do Douro:

“Desde a sábia implantação nos difíceis terrenos em escharpa, à articulação dos vários edifícios e equipamentos, de uma linguagem rasgadamente moderna, e ao desenho cuidado dos interiores e mobiliário, estes conjuntos, com destaque para o de Picote, constituem um património de grande coerência e altíssimo valor no quadro da arquitetura portuguesa do séc. XX.”²⁶⁵

3.1. O caso do Douro

3.1.1. O Picote

Terá sido com a entrada de João Archer de Carvalho para a HED em 1953 que tem início esta experiência. Como já referimos, havia então a aposta do Estado Novo no investimento energético e *“A cultura da arquitetura moderna que se manifestara abertamente durante o 1º Congresso Nacional de Arquitetura de 1948 é naturalmente adequada a este esforço de infraestruturização*”²⁶⁶.

A HED possuía uma equipa de arquitetos diferenciados:

²⁶³ *Idem.*

²⁶⁴ *Idem.*

²⁶⁵ *Idem.*

²⁶⁶ MILHEIRO, Ana Vaz - *João Archer & Manuel Nunes de Almeida. Os arquitetos do segundo Modernismo.* (online) in *Jornal Arquitectos, Ordem dos Arquitectos.* [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: <http://arquivo.jornalarquitectos.pt/pt/237/mais%20velhos/>

“(…) formados no ambiente «progressista» da Escola Superior de Belas Artes do Porto (ESBAP) na década de 1950, dentro dos ideais do Movimento Moderno, é completada no ano seguinte com o ingresso de mais dois jovens arquitetos, Manuel Nunes de Almeida e Rogério Ramos (1927-1976). Juntam-se-lhes ainda outros profissionais, que integram o Gabinete de Arquitetura em formação e que funcionará em exclusividade para a HED até 1969. Trabalhando em conjunto, seriam posteriormente responsáveis por uma diversidade de projetos ligados à exploração dos recursos hídricos em várias zonas do país (estruturas de produção de energia, residenciais, comerciais e religiosas, p.e.). O arranque dá-se precisamente na região portuguesa do Douro Internacional com a intervenção nas barragens de Picote, de Miranda e da Bemposta²⁶⁷.

O plano geral para o Picote avança em 1953, com Rogério Ramos, João Archer e Nunes de Almeida onde brotam alguns princípios que estão inseridos nos projetos que concretizaram para os aproveitamentos hidroelétricos do Douro Internacional, nomeadamente: respeito pelo «sítio»; cumprimento integral da função; pormenorização geral, entre outros, designado então por «segundo modernismo».²⁶⁸ Segundo Ana Vaz Milheiro, esta designação surge em oposição a outra prática, já abordada por nós, relativa ao aprofundar do conhecimento da arquitetura popular portuguesa, que segundo a autora:

“(…) o Inquérito, lançado em 1955 pelo SNA, permite e que coloca a arquitetura nacional no eixo do criticismo enunciado pela «terceira via». [estes arquitetos] Preferem o caminho da continuidade com o moderno, denunciando o «decorativismo regionalista» que forma muita da produção pós-inquérito. Esta posição reflete-se na «ortodoxia» com que prosseguem a lição moderna e que se exemplifica na clara correlação entre plantas, alçados e volumes que os seus edifícios revelam”²⁶⁹.

Merece destaque, a aplicação de outra grande premissa do Modernismo «da colher à cidade», ou o projeto total, que implica a conceção de todos os elementos constituintes, como os objetos do uso quotidiano – como mobiliário, cruzetas, tecidos, entre outros – que segundo Ana Vaz Milheiro, está relacionada com “a inexistência de uma oferta de «desenho contemporâneo» por parte da indústria e do mercado da época. Paralelamente partilham o que identificam como «espírito de serviço, onde só as melhores soluções servem»”²⁷⁰.

Porém, Michel Cannatá e Fátima Fernandes, salientam algo que evidencia o espírito inovador deste grupo, uma vez que o projeto começou a ser desenhado em 1953 e o Inquérito foi lançado apenas em 1955:

²⁶⁷ *Idem.*

²⁶⁸ *Idem.*

²⁶⁹ *Idem.*

²⁷⁰ *Idem.*

“estes arquitetos ainda antes da publicação dos resultados do inquérito à Arquitetura Popular em Portugal e, antes mesmo de uma consolidada referência à linguagem e materiais da tradição por parte da cultura arquitetónica portuguesa, experimentam concretamente com as suas obras as extraordinárias possibilidades formais da conjugação do moderno com a tradição local”²⁷¹.

Estes arquitetos introduziram na Hidroelétrica do Douro a tendência da discussão relativa às questões de intervenção no território:

“desde o âmbito da disciplina da arquitetura, puseram em prática uma metodologia projetual que reconhece à componente arquitetónica e artística a importância primária da intervenção urbana, desde a fase inicial dos processos de transformação ambiental e de formalização dos espaços construídos”²⁷².

Inicialmente, no caso do projeto do Picote, localizado então em Barrocal do Douro, Miranda do Douro, distrito de Bragança, iniciado em 1953 e terminado em 1958, que se tratava de uma paisagem remota e não humanizada, começaram a ser edificadas infraestruturas para instalar os trabalhadores e respetivas famílias, casas e serviços de apoio para um total de cerca de 5000 pessoas. Abrem-se estradas, casas provisórias, é construída a estação de tratamento de água e concretiza-se o plano urbanístico para a estruturas definitivas. Merecem destaque as preocupações paisagísticas e ambientais, sendo que foram inseridas novas espécies arbóreas, que pudessem integrar as existentes, e ao mesmo tempo, as plataformas de terreno são utilizadas para localização das estruturas residenciais. Desta forma, eram evitados custos desnecessários no deslocamento de terras e ao mesmo tempo era promovida a total fruição da paisagem²⁷³.

O conjunto apresenta enorme expressividade devido à conjugação do moderno com o tradicional:

Materiais antigos encontram-se com os novos para gerar formas lógicas e funcionais capazes de enriquecer a qualidade espacial. O betão, o ferro e o vidro podem conviver e relacionar-se com o granito, a ardósia e a madeira. A nova tecnologia propõe-se superar os limites que a economia e as condicionantes locais impõem. A energia elétrica assumida como símbolo vital moderno da sociedade em desenvolvimento, com a sua capacidade de transformação (iluminação, aquecimento, força motriz), permite superar os ritmos naturais. O artifício, mais uma vez, entra em competição com a natureza abrindo caminhos a novas imagens alternativas do universo das formas.

²⁷¹ CANNATÀ, Michele; FERNADES, Fátima (2004). Património arquitetónico moderno Centrais hidroelétricas do Douro Internacional. *Pedra & Cal* n.º 21, p.15.

²⁷² *Idem.*

²⁷³ *Idem*, p.16.

*Os arquitetos, conscientes dos novos valores desencadeados por estas intervenções, exigem que a atuação da disciplina da arquitetura participe integralmente na conceção e formalização dos espaços. Os quais irão transmitir a mensagem simbólica desta nova dimensão estética, que promete novas formas de libertação da escravidão do trabalho e das condicionantes naturais.*²⁷⁴



Fig.14 – Interior da Capela do Picote. Fotografia da autora.

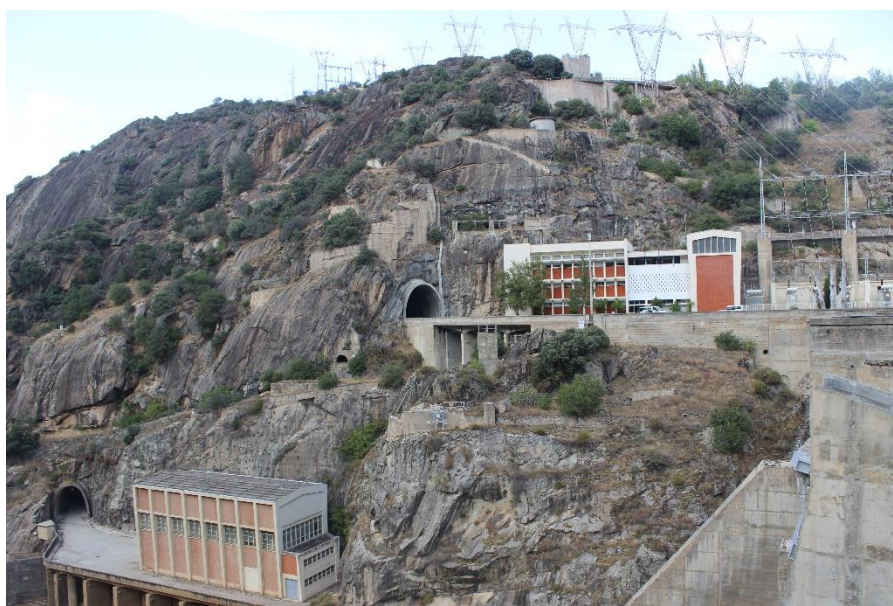


Fig.15- Central e Edifício de Comando do Picote implantados na encosta. Fotografia da autora. Agosto de 2018.

Os arquitetos recorreram às outras artes para valorizar os novos espaços, que vão desde vários quadros encomendados a inúmeros artistas a elementos escultóricos naturais, como a pedra modelada pela água, inserida nos Jardins da Pousada do Picote. Barata Feyo concretizou

três esculturas da capela - um Crucifixo (Fig.14), uma

Nossa Senhora e uma S. Bárbara - e o arquiteto Pádua Ramos foi o autor dos objetos de culto litúrgico. Júlio Resende concretizou ao quadro *A Música*, que está presente na Pousada, assim como uma escultura de Gustavo Bastos. Como já referimos, todo o

²⁷⁴ *Idem.*

mobiliário foi concretizado pelos arquitetos «*desde a pia batismal à cruzeta do guarda roupa*»²⁷⁵

João Archer projetou a central e edifício de comando (1954-1958) (Fig.15) e o bairro do pessoal especializado (1954-1964). Nunes de Almeida foi responsável pelas cinco residências do pessoal dirigente – que consistem nas casas dos engenheiros, (fig.16) -, pelo centro comercial (1955-1958), atualmente descaracterizado devido a recentes intervenções, pela escola primária (1954-1957) e capela (1958). Rogério Ramos ficou responsável pelas estações de tratamento de águas e pela estalagem (1957-1959). Porém, segundo Ana Vaz Malheiro “*Segundo esclarecem [os próprios arquitetos] pode, todavia, considerar-se que estes projetos resultam de um «verdadeiro espírito de equipa» e não de uma abordagem individualizada numa perspetiva de autor*”²⁷⁶.



Fig.16- Residências do Pessoal Dirigente. Picote. Agosto de 2018. Fotografia da autora.

Segundo Ana Tostões, a pousada deste conjunto (Fig.17), apresenta grande rigor modernista:

A referência à disciplina miesiana é clara no método de exploração dos materiais e no irrepreensível rigor do desenho. Implantada no cimo do mesmo morro, a Pousada compõe-se em dois corpos. Os quartos e zonas de público situam-se no corpo de três pisos virado para a paisagem e para sul (quartos nos pisos superiores e salas no nível térreo). Paralelo a este, separado por um pátio, fica o corpo de um piso destinado a alojamento dos motoristas. O tema da relação com o exterior é desenvolvido com diferentes



Fig.17 - Pousada. Vista exterior após renovação, alçado Sul. Fonte: ROCHA, Nuno Alexandre; TOSTÕES, Ana (2012) – Pousada do picote, 1954-1957. Ficha *Docmono Ibérico*.

²⁷⁵ *Idem.*

²⁷⁶ *Idem.*

*meios: o pátio liga-se por passagens ao terreno circunstante e os alpendres e o balanço do corpo elevado proporcionam espaços exteriores de transição; no interior, as salas relacionam-se com o terreno através de envidraçados a toda a altura e os quartos têm varandas orientadas para a paisagem*²⁷⁷.



Fig.18 – Capela do conjunto do Picote. Agosto de 2018. Fotografia da autora.

Contemporaneamente ao projeto, o elemento do conjunto que foi mais publicitado foi a capela de Nunes de Almeida (Fig.18), possivelmente fruto do debate sobre os espaços litúrgicos iniciado em 1953 pelo Movimento de Renovação da Arte Religiosa, tendo sido inclusive publicado em 1959 um artigo da autoria de Costa Barreto, no *Comércio do Porto*, de onde destaca a *“intensidade e pureza da sua mensagem evangélica, oriunda da intenção funcional e estética que presidiu à sua realização”*²⁷⁸. Nos anos 60, o mesmo autor, escreve um artigo na *Colóquio: Revista de Artes e Letras* – editada pela Fundação Calouste Gulbenkian, onde promove uma exposição de arte sacra que teve lugar no Paço Episcopal do Porto em 1959, onde apela à nova arquitetura religiosa *“sob a égide da simplicidade quer na organização do espaço interno, quer nos volumes”*²⁷⁹, sendo que o seu artigo é apenas ilustrado com imagens da capela do Picote.

Mais recentemente, a dupla de arquitetos Michele Cannatá e Fátima Fernandes, têm-se debruçado sobre o estudo destes conjuntos. Em 1997 esta dupla comissariou a

²⁷⁷ ROCHA, Nuno Alexandre; TOSTÕES, Ana (2012) – Pousada do picote, 1954-1957. Ficha *Docmomo Ibérico*. [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: http://www.docomomoiberico.com/index.php?option=com_k2&view=item&id=1681:hospederia-de-picote&lang=pt.

²⁷⁸ MILHEIRO, Ana Vaz - *João Archer & Manuel Nunes de Almeida. Os arquitetos do segundo Modernismo*.

²⁷⁹ *Idem*.

exposição Arquitetura das Centrais Hidroelétricas do Douro Internacional, 1953-1964 e lançou a obra, *Moderno Escondido*, editada pela FAUP.

Contudo, segundo Ana Vaz Malheiro:

“Tanto João Archer como Nunes de Almeida recusarão sempre a influência brasileira que lhes é imputada posteriormente, por autores como Domingos Tavares ou Michele Cannatá e Fátima Fernandes, e que se repetirá em provas académicas que reforçam a importância que o seu trabalho tem ultimamente merecido. Preferem inscrever Walter Gropius ou Le Corbusier como mentores. A sua maior dívida, contudo, vem da ESBAP reformada por Carlos Ramos e do convívio com outros estudantes, como Fernando Távora ou Nadir Afonso, seus contemporâneos²⁸⁰.”

Foi na cidade do Porto que mais tarde deram continuidade às suas carreiras. Nunes de Almeida, mais ligado às artes plásticas, enquanto João Archer, optou pela consultoria em arquitetura e urbanismo, associando-se a Alcino Soutinho.

3.1.2. O Processo de Classificação do Conjunto do Picote

Segundo José Manuel Fernandes, será já em 1980 que se inicia o despertar para o tema da arquitetura de barragens com a Exposição da Fundação Calouste Gulbenkian designada de *Arquitetura de Engenheiros*, onde estavam presentes várias barragens, nomeadamente as do Cávado. Em 1911, Cassiano Branco publica o livro *Uma Obra para o Futuro*, onde estavam desenhos seus para as obras no Alentejo, como a Barragem de Santa Catarina do Vale do Sado e do Belver. Segundo o mesmo autor, mas sem adiantar pormenores, Raul Chorão Ramalho, faz uma exposição com respetivo catálogo onde dá também contributos para o tema²⁸¹. Mas terá sido com a exposição *Moderno Escondido. Arquitetura das Centrais Hidroelétricas do Douro 1953-1964*, que esteve patente de 10 de outubro a 9 de novembro de 1997 no Antigo Tribunal e Cadeia da Relação do Porto, da autoria de Michel Cannatá e Fátima Fernandes, que decorre este verdadeiro despertar, ao já apresentarem no catálogo da exposição uma proposta de classificação deste conjunto, na página 220 a 221 do mesmo. Neste catálogo já se podia ler:

“uma base de conhecimento do grande património cultural existente naquele território merecedor de interesse e salvaguarda. Uma defesa que apenas pode ser atuada através do reconhecimento institucional do valor do património cultural testemunhado pelos edifícios singulares e pelos conjuntos realizados. Um valor reconhecido desde há

²⁸⁰ *Idem.*

²⁸¹ FERNADES, José Manuel. *Águas Modernas. Revista Arquitetura*. Disponível no Vol. II do processo da eventual classificação do conjunto em epigrafe.

*alguns anos e divulgado por algumas revistas de arte e arquitetura nacionais e internacionais*²⁸².

Consequentemente, em 1998 a Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto envia à Direção Regional de Cultura do Norte do Instituto Português do Património Arquitetónico e Arqueológico a «*Proposta de Classificação dos Edifícios e Conjuntos realizados pela Hidroelétrica do Douro de 1953 a 1964 em Picote, Miranda do Douro e Bemposta*». A área abrangida por esta proposta correspondia à concessão original da Hidroelétrica do Douro.

Havia urgência em salvaguardar os conjuntos uma vez que a partir de 1994 a EDP iniciou a venda das moradias dos bairros operários, assim como o loteamento e venda de parcelas de terreno adjacente. Fez também a cedência à Câmara Municipal de Miranda do Douro de algumas moradias e edifícios de apoio – como o centro comercial, escola, correios, capela. Como consequência, começaram a ser realizadas intervenções nos imóveis do bairro pouco criteriosas assim como a construção de moradias nos lotes de terrenos que podiam implicar a descaracterização do conjunto.

No documento «*Informação nº402656/ DRP/05 do processo nº DRP/C25-391*²⁸³ (o respetivo a esta proposta de classificação), que data de 22 de março de 2006, da autoria de David Ferreira podemos ler:

*“(...) depois da análise dos elementos disponíveis e várias visitas, entendemos propor a abertura da instrução do procedimento de classificação do conjunto da Barragem do Picote, que foi despachada favoravelmente em 2/5/2002 pelo Exmo. Vice-presidente deste instituto.*²⁸⁴

Porém, apesar da proposta inicial ser dirigida aos três empreendimentos do Douro Internacional, a escolha recaí apenas em Picote. David Ferreira explica o porquê:

Apesar dos pedidos de classificação se dirigirem aos três empreendimentos decidimos avançar, numa primeira fase apenas com o estudo de Picote. O ineditismo e presumível complexidade de questões que levanta uma classificação deste tipo, fez-nos

²⁸² COSTA; Alexandre ALVES – A Modernidade como valor absoluto. *Catálogo da Exposição Moderno Escondido. Arquitetura das Centrais Hidroelétricas do Douro 1953-1964. p.11* Apud FERREIRA, David – *Informação nº402656/ DRP/05 do processo nº DRP/C25-391*²⁸². Processo de classificação do conjunto da barragem do picote, freguesia do Picote, conselho de Miranda do Douro, Bragança. de 22 de março de 2006.

²⁸³ FERREIRA, David - *Informação nº402656/ DRP/05 Processo nº DRP/C25-391* cs: 402656. 22 de março de 2006. Assunto: Processo de classificação o conjunto da Barragem do Picote, freguesia do Picote, Miranda do Douro, distrito de Bragança.

²⁸⁴ FERREIRA, David – *Informação nº402656/ DRP/05 do processo nº DRP/C25-391*²⁸⁴. Processo de classificação do conjunto da barragem do Picote, freguesia do Picote, conselho de Miranda do Douro, Bragança. de 22 de março de 2006.p.2

encarar este processo com cautelas. Por outro lado, a análise preliminar revelou a extrema coerência geográfica, formal e cronológica do Conjunto da Barragem do Picote, por oposição a outros dois – Miranda e Bemposta – que integram soluções dispares em termos qualitativos, sem prejuízo da existência de peças «excepcionais»²⁸⁵

A proposta foi precedida com reunião com a Direção da Produção Hidroelétrica da EDP, responsável pela gestão da central e dos edifícios e com os arquitetos Michel Cannatá e Fátima Fernandes.

”A instrução de um processo de classificação foi caracterizada por uma acumulação de valores patrimoniais. Para além do valor inicialmente realçado arquitetónico, outros foram reconhecidos”²⁸⁶ em que “Picote é um marco na história e contexto do País é uma obra de referência no percurso da engenharia portuguesa. Valores de carácter histórico-social e técnico construtivo, que se juntam ao anterior, de conceção eminentemente artística e estética”²⁸⁷

No documento apresentado por David Ferreira, ele divide a abordagem do significado do Picote de acordo com três categorias de valores: «Valor Artístico», «Valor Histórico, Político e Económico» e «Valor Técnico Científico». Iremos utilizar a mesma estratégia que conjugada com a informação descrita anteriormente julgamos criar uma abordagem mais completa sobre o tema e permitirá a melhor compreensão do significado excepcional do conjunto.

Valor Artístico:

Segundo o arquiteto João Archer de Carvalho:

começou-se pelo estudo de um plano geral englobando os vários núcleos e seus acessos: a parte afeta ao centro produtor de energia, a zona habitacional incluindo a pousada com 16 quartos, 5 habitações para pessoal dirigente e 50 para pessoal especializado e uma piscina, as instalações de interesse coletivo e social, a capela, centro comercial, escola, armazéns, oficinas, estações tratamento de água, etc, para além de todas as habitações e dormitórios, refeitório, posto médico com carácter desmontável, interessando a uma população que chegou quase às 5000 pessoas.²⁸⁸

Numa altura em que não existia a obrigatoriedade de Estudo de Impacte Ambiental, toda a intervenção foi claramente pensada de modo a respeitar a paisagem e ambiente. David Ferreira salienta:

“Nas visitas realizadas impressionou o contraste entre a imponência da paisagem e o cuidado posto no tratamento da morfologia, com uma sensibilidade pela

²⁸⁵ *Idem.*

²⁸⁶ *Idem.*

²⁸⁷ *Idem.*

²⁸⁸ CARVALHO, João Archer (2007). A Participação dos arquitetos na Epopeia do Douro Internacional. *Picote 50 anos*, REVISTA INFO nº12, p.20-21. [Consultado a 25 agosto de 2018] Disponível em: <http://www.oern.pt/documentos/info/info12.pdf>.

*pré-existência, que ainda hoje é rara e que procura a adaptação em vez da imposição, sem, contudo, abdicar da liberdade criativa*²⁸⁹

Almeida Nunes, em entrevista afirma que *”todos assumimos ao chegar ao local, que não se podia fazer nada de mimético face aquela grandiosidade natural, aquela bruteza em estado puro. Só podíamos ir por um caminho de contraste, mas harmoniosamente integrado no terreno e paisagem envolvente*”²⁹⁰

A construção da paisagem e da imagem do exterior e interior do edificado foi tida em especial atenção, os percursos pedonais e automóveis também evidenciam esse cuidado, assim como o estudo de novas espécies arbóreas a serem inseridas no local.

Como salienta João Archer de Carvalho:

Também no aspeto paisagístico houve uma manifesta preocupação de respeitar toda a envolvente, aproveitando o mais possível o que a natureza oferecia e integrando os novos elementos com especial cuidado na sua implantação, para reduzir ao mínimo a perturbação que a sua introdução sempre representa para o lugar. Com a colaboração do engenheiro silvicultor Moreira da Silva, procedeu-se à recuperação de numerosas áreas afetadas recorrendo a novos arranjos e à introdução de inúmeras plantas e árvores algumas de carácter experimental.

“(…) indispensável seria, pois, avaliar criteriosamente a situação, tentando minorar os impactes negativos resultantes. A administração da nossa empresa assumiu tal responsabilidade e sempre se empenhou em incentivar esforços feitos nesse sentido, assim sendo, também sempre apoiou a nossa intervenção no intuito de tudo fazer para melhor qualidade, dentro dos custos razoáveis, procurar a excelência das realizações.

²⁹¹

Esta integração de todas as componentes no projeto torna-se ainda mais importante quando relembramos que esta se tratava de uma zona isolada, com grandes particularidades culturais *“Nos anos 50 estas terras ainda preservavam algumas das mais singulares relíquias da nossa etnografia e da nossa antropologia.”*, existindo ainda aldeias na proximidade onde se falava mirandês. O impacte deste empreendimento poderia ser gigantesco:

Materialização brutal da paisagem, a barragem instalou-se ruidosamente, transportando consigo uma nova microcidade, hierarquizada e organizada, de acordo com os padrões da sociedade industrial, paradoxalmente ali, onde uma ruralidade única

²⁸⁹ FERREIRA, David – *Informação n°402656/ DRP/05* do processo n° DRP/C25-391²⁸⁹. Processo de classificação do conjunto da barragem do Picote, freguesia do Picote, conselho de Miranda do Douro, Bragança. de 22 de março de 2006, p.4.

²⁹⁰ FIDALGO, Joaquim (2000). Almeida Nunes, o moderno escondido atrás dos montes. *Revista Pública* n°288, p.28.

²⁹¹ CARVALHO, João Archer (2007). A Participação dos arquitetos na Epopeia do Douro Internacional. *Picote 50 anos*, REVISTA INFO n°12, p.20.

*faz aumentar o contraste, produzindo um fenómeno cujos contornos serão certamente no futuro, um interessante objeto de estudo para as ciências sociais.*²⁹²

Segundo David Ferreira “*Picote preenche com amplitude os critérios de mérito arquitetónico, urbanístico e paisagístico que destacam as grandes realizações e suportam por si um grande número de classificações*”²⁹³. O autor salienta também que a beleza imponente da paisagem está patente pela zona em que se encontra inserida, no Parque Natural do Douro Internacional, que “*foi já objeto de reconhecimento específico através da figura de «Parque Natural»*”²⁹⁴ assim como:

*”A experiência do lugar, mesmos sem qualquer instrumento de interpretação é suficiente para reconhecer uma união excepcional entre a obra do Homem e da Natureza, sendo este território informal e emocional, mas certamente poderoso de patrimonialização, que devemos ser capazes de reconhecer e valorizar”.*²⁹⁵

Como já referimos anteriormente, o conjunto apresenta enorme expressividade devido à conjugação do moderno com o tradicional, “*sempre que possível recorreremos a materiais da região como a pedra (havia excelente granito na região), a ardósia, o xisto, os mármore de Vimioso e outros, em certos casos fazendo mesmo reviver alguma produção local que estava em declínio*”²⁹⁶. O recurso às outras artes como a pintura e escultura para a valorização dos espaços também merece estar inserida nesta categoria valorativa.

Por último, salientamos neste campo a aplicação de outra grande premissa do Modernismo «*da colher à cidade*», ou o projeto total, tal como nos indica Archer de Carvalho: “*Para nos, então jovens arquitetos, era uma oportunidade de expressar a modernidade e frescura da nossa formação, um raro desafio com a sonhada abrangência «da colher à cidade»*”²⁹⁷.

Valor Histórico, Político e Económico.

²⁹² Comunicado da Direção Regional a enviar à associação FRAUGA – Associação para o desenvolvimento Integrado do Picote, no âmbito do coloquio «Ocupação Humana em Picote: do Paleolítico à atualidade». Vol.1 do processo de classificação do conjunto em epigrafe, p.43.

²⁹³ FERREIRA, David – *Informação n.º402656/DRP/05* do processo n.º DRP/C25-391²⁹³. Processo de classificação do conjunto da barragem do Picote, freguesia do Picote, conselho de Miranda do Douro, Bragança. de 22 de março de 2006, p.5.

²⁹⁴ *Idem.*

²⁹⁵ *Idem.*

²⁹⁶ CARVALHO, João Archer (2007). A Participação dos arquitetos na Epopeia do Douro Internacional. *Picote 50 anos*, REVISTA INFO n.º12, p.20.

²⁹⁷ *Idem.*

Fruto das políticas de modernização do País, o Douro sempre teve um papel ativo neste processo, cuja primeira fase foi então a criação da Lei nº2002, de 26 dezembro de 1944, que promulga a eletrificação do país. Este empreendimento sempre foi visto como símbolo da modernidade tecnológica e económica que o país ambicionava, o que foi sublinhado logo na inauguração com a presença de grandes individualidades como o Presidente da República e com a enorme cobertura por parte da imprensa. Por ter sido a pioneira neste processo de exploração do Douro “*significou a adesão plena ao desígnio de eletrificação do país*”²⁹⁸. Michel Cannatá e Fátima Fernandes explicam bem o contorno deste processo:

“Desde o início do século XX que o aproveitamento Hidroelétrico do Douro Internacional se encontrava na agenda política e empresarial, tendo motivado, logo em 1912, o primeiro convénio Hispano-português pelo aproveitamento das águas internacionais.

No entanto, só em 1953 é criada a HED no âmbito o Primeiro Plano de Fomento Nacional e nos contextos mais abrangentes da adesão de Portugal à OECE e da tentativa de acompanhar o impulso do desenvolvimento europeu do Pós-guerra no quadro do Plano Marshall. A eletrificação do país e a modernização da indústria surgiram como grandes desígnios da política económica e a construção de centrais hidroelétricas como as alavancas fundamentais e emblemáticas.

*A importância política do tema, a canalização de recursos e o ambiente geral de uma exaltação de modernidade, tornaram a HED uma empresa de vanguarda tecnológica com enorme capacidade de concretização – uma empresa acarinhada pelo Estado, que vê nela a imagem que pretende do País. Só neste pano de fundo se pode entender o Picote e a sua notável sofisticação”.*²⁹⁹

Segundo Jaime Alberto do Couto Ferreira:

*Neste processo, o aproveitamento o Douro (iniciado com a construção da barragem do picote em 1958) teve uma especificidade notável. Pelas características orográficas e hidrográficas, pelas questões políticas suscitadas no troço internacional, a sua concretização foi um indiscutível «triunfo da inteligência» empenhada nessa finalidade. Por outro lado, Picote iniciou o processo de domesticação do gigante, que se lhe seguiu uma extraordinária série de empreendimentos com essa finalidade (...) por esta capacidade inovadora e carga simbólica o aproveitamento hidroelétrico do Douro ocupa um papel destacado na galeria de figuras e feito que orgulham a nossa sociedade.”*³⁰⁰

²⁹⁸ FERREIRA, David – *Informação nº402656/ DRP/05* do processo nº DRP/C25-391²⁹⁸. Processo de classificação do conjunto da barragem do Picote, freguesia do Picote, conselho de Miranda do Douro, Bragança. de 22 de março de 2006, p.5.

²⁹⁹*Idem*, p.3.

³⁰⁰ LEMOS, José Manuel Ferreira. *Escalão Hidroelétrico do Picote. Memorandum*. Porto, junho de 2004. Parecer solicitado por esta Direção Regional no âmbito do processo de classificação em epigrafe.

David Ferreira vem salientar outro fator de importância deste empreendimento, que nenhum outro autor apresentou. Este terá sido o local de estágio, ou seja, de formação técnica e profissional, dos novos engenheiros e corpo técnico que integrava a HED, e mais tarde a EDP:

“A ligação destes funcionários a Picote ganha assim contornos afetivos, ligados ao início da carreira e à permanência frequentemente acompanhados pela jovem família, por outro lado, a Pousada era utilizada como espaço de veraneio pelos quadros superiores – que já lá tinham estado enquanto estagiários e para receber convidados da empresa.”³⁰¹

Picote estabeleceu assim laços afetivos com a empresa, que mais tarde, devido à privatização e automatização dos processos se foram apagando.

Valor Técnico Científico

O contexto deste empreendimento remete para os primórdios da engenharia das barragens em Portugal – na primeira década de cinquenta - ou seja, trata-se do momento onde a engenharia consegue atingir autonomia face às primeiras grandes obras que tinham sido concretizadas por engenheiros estrangeiros a trabalhar em Portugal, como o engenheiro Andre Coyne, o professor Alfred Stucky, ou mais tarde Sir William Kalcrow. Foram criadas equipas multidisciplinares de engenheiros que procuravam trazer para cá as melhores práticas internacionais. Foi em 1946 que foi criado o LNEC, que já na época era reconhecido pela competente investigação dos processos de cálculo estrutural, de funcionamento hidráulico, e de observação do comportamento da barragem após o primeiro enchimento e sua exploração.³⁰²

No projeto da barragem do Picote estiveram envolvidos os engenheiros Carvalho Xerez, Henrique Granger Pinto, Laginha Serafim, e António Silveira. Na época, o Chefe da HED era o engenheiro Pedro Nunes, depois cooperado pelo engenheiro Gonçalves Henriques. O engenheiro Brás de Oliveira foi o responsável pelo estaleiro das obras de engenharia civil do Picote, enquanto que Oliveira Nunes coordenava os betões e o engenheiro Ariano Caulino de Matos, o bairro e respetivos acessos. Nos equipamentos elétricos, o engenheiro chefe da eletrónica foi Walter Rosa, depois cooperado pelos

³⁰¹ FERREIRA, David – *Informação n°402656/ DRP/05* do processo n° DRP/C25-391³⁰¹. Processo de classificação do conjunto da barragem do Picote, freguesia do Picote, conselho de Miranda do Douro, Bragança. de 22 de março de 2006, p6.

³⁰² LEMOS, José Manuel Ferreira. *Escalão Hidroelétrico do Picote. Memorandum*. Porto, junho de 2004. Parecer solicitado por esta Direção Regional no âmbito do processo de classificação em epigrafe.

engenheiros Raul Presa e Costa Santos. A geotécnica, as sondagens e as galerias de reconhecimento foram guiadas pelo consultor Walter Weyerman e mais tarde por Coteló Neiva³⁰³.

Neste contexto, a sua primazia salienta-se pelo grande número de trabalhos subterrâneos nomeadamente relativos à central e ao longo do circuito hidráulico, instalados no maciço granítico existente. A potência instalada na central hidroelétrica equipada com 3 grupos de 60Mw cada um, constitui a maior potência instalada até à data num só escalão. Merece destaque ainda a altura da barragem, 100m, e da central, 35m, as dimensões da caverna onde está instalada a central 88x16,6m (que os engenheiros denominam de «catedral»), e os 205.000m³ de betão empregue e arrefecido artificialmente durante a construção através da instalação de circuitos de água e refrigeração.³⁰⁴ Como enuncia David Ferreira:

Constatamos que a construção do conjunto e muito particularmente da componente hidroelétrica, constitui uma obra de referência para a engenharia portuguesa (...) É possível reconhecer no picote uma expressão de alta capacidade e qualidade de engenharia portuguesa e um caso exemplar da utilização de soluções tecnológicas de vanguarda na resposta aos constrangimentos do meio e na prossecução dos objetos de um programa ambicioso.

*Neste contexto, uma eventual classificação deve ser também enquadrada nos esforços desta identificação e proteção do património industrial português em que este instituto está envolvido e na linha da doutrina internacional específica.*³⁰⁵

Após esta categorização valorativa, surge a conclusão do documento onde David Ferreira salienta em primeiro lugar a urgência da proteção *“é necessário confirmar formal e juridicamente o valor cultural do conjunto e assim garantir que essa dimensão ocupa destaque nas futuras decisões. Isto é, promover a classificação.”*³⁰⁶ Uma vez que *“a atual articulação com os novos usos e expectativas com a manutenção das características que*

³⁰³RIBEIRO, Agostinho Álvares. *Picote 50 anos*, REVISTA INFO nº12, Ordem dos Engenheiros do Norte p.14[Consultado a 25 agosto de 2018] Disponível em: <http://www.oern.pt/documentos/info/info12.pdf>.

³⁰⁴ LEMOS, José Manuel Ferreira. *Escalão Hidroelétrico do Picote. Memorandum*. Porto, junho de 2004. Parecer solicitado por esta Direção Regional no âmbito do processo de classificação em epigrafe.

³⁰⁵ FERREIRA, David – *Informação nº402656/ DRP/05* do processo nº DRP/C25-391³⁰⁵. Processo de classificação do conjunto da barragem do Picote, freguesia do Picote, conselho de Miranda do Douro, Bragança, de 22 de março de 2006, p.7.

³⁰⁶*Idem*, p.8.

fazem deste conjunto uma obra de exceção patrimonial, é o desafio que se coloca –desafio transversal à globalidade do nosso acervo patrimonial. ³⁰⁷ Prossegue:

Julgamos que os elementos e a análise efetuada durante a instrução do processo de classificação suportam suficientemente o valor patrimonial do conjunto nas três áreas em que, por razões metodológicas decidimos apresentar:

- *Valor arquitetónico e paisagístico, obra exemplar da arquitetura moderna em Portugal, inserida na paisagem singular do Douro Internacional;*
- *Valor histórico pela importância do empreendimento na história económica do país no século XX;*
- *Valor técnico científico, pela qualidade e ineditismo da obra, executada num contexto particularmente difícil.*³⁰⁸

Assim em face do exposto, propomos a classificação do conjunto da Barragem do picote com o grau de Interesse Público e definição da respetiva ZEP. ³⁰⁹

Assim, atualmente trata-se de um Conjunto de Interesse Público / ZEP, através da Portaria n.º 623/2011, DR, 2.ª Série, n.º 123 de 29 junho 2011. Salientamos ainda que a ZEP (Fig.19) está abrangida pelo Plano de Ordenamento do Parque Natural do Douro Internacional / Rede Natura 2000 - resolução do Conselho de Ministros nº120/2005, DR 144 de 28/07/2005 -, que já prevê regimes jurídicos e zoneamentos muito restritivos. No Apêndice II, do II Volume estão disponíveis mais imagens do conjunto do Picote, de forma a ser possível compreender em plenitude o seu valor.

Recentemente o Picote foi alvo de intervenções por parte da EDP com o Projeto – Reforço de Potência do Picote/ Picote II. Segundo os Engenheiros Eduardo Guedes e Abílio Seco Teixeira da Direção de desenvolvimento do Negócio da EDP Produção:

“Após os reforços de Potência me Miranda e no lado espanhol em 1959, a pressão sobre o aproveitamento a jusante, paira em picote e Bemposta, devido ao baixo caudal instalado, torna imprescindível reforçar a potencia destes aproveitamentos. Assim, o reforço de potência do escalão do Picote visa evitar de forma económica e utilizando as estruturas já existentes, o desperdício da energia ligada aos descarregamentos impostos pelas circunstâncias focadas.” ³¹⁰

³⁰⁷ *Idem.*

³⁰⁸ *Idem.*

³⁰⁹ *Idem.*

³¹⁰ GUEDES, Eduardo; TEIXEIRA, Abílio Seco (2007). Aproveitamento Hidroelétrico do Douro Internacional. Reforço de Potência de Picote. Síntese. *Picote 50 anos*, REVISTA INFO nº12, Ordem dos Engenheiros do Norte, p.23. [Consultado a 25 agosto de 2018] Disponível em: <http://www.oern.pt/documentos/info/info12.pdf>.

A construção do reforço decorreu de 2007 a 2011 e segundo os mesmos também está relacionada com o compromisso estabelecido por Portugal no âmbito do Protocolo de Quioto. A Declaração de Impacte Ambiental está disponível no site oficial da empresa, com as devidas medidas de mitigação e monitorização.³¹¹

³¹¹ Ministério do ambiente, do ordenamento do território e do desenvolvimento regional - *Declaração de Impacto Ambiental de reforço de Potência do picote*. Lisboa, 2006. [Consultado a 20 de agosto de 2018]
Disponível em: https://a-nossa-energia.edp.pt/pdf/dia_rp_picote_2.pdf

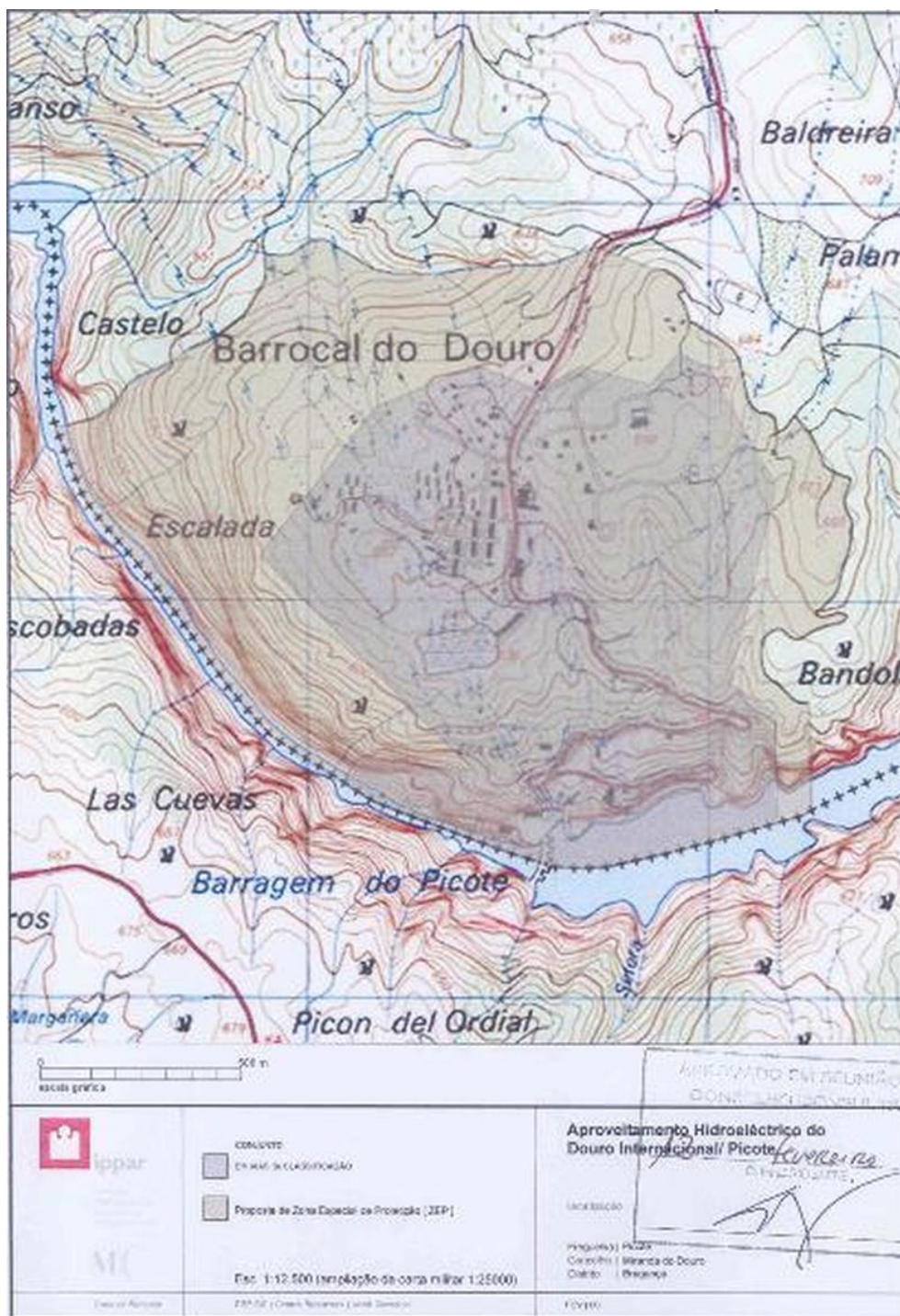


Fig.19- Planta com a ZEP do Alto Douro Vinhateiro. Fonte: FIGUEIREDO, Rute – *O empreendimento hidroelétrico do Douro Internacional/ Picote*. In Patrimóniocultura.gov Acessível: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/328786/>

Porém, apesar de não terem sido alvo de classificação, consideramos que os casos de Miranda e Bemposta são dignos de atenção no âmbito deste tema.

Em Miranda do Douro, no distrito de Bragança, a presença de um centro urbano preexistente constitui mais uma condicionante com a qual os arquitetos se confrontam. O projeto data de 1955 e terminou em 1961. Aqui os arquitetos tinham outra realidade, por se tratar de um centro urbano já existente, apesar de na época possuir poucos equipamentos urbanos. Neste caso serão construídos os serviços primários ligados diretamente à construção, mas também outros equipamentos e infraestruturas para toda a comunidade, “quase como se tratasse de uma indemnização à cidade”³¹². Salienta-se a Central subterrânea de Miranda, que entre as três do Douro internacional apresenta grande complexidade construtiva e riqueza espacial:

“Funcionalidade, plasticidade, economia e integração de elementos dirigidos à concretização de melhores condições de trabalho são os elementos do projeto. Um grande volume caracterizado pelos materiais construtivos, pela tipologia de iluminação artificial e pelo desenho dos elementos estruturais”³¹³.

A barragem de Bemposta, localizada em Gardal do Douro, em Mogadouro, no distrito de Bragança é o último dos aproveitamentos do Douro Internacional na zona atribuída a Portugal. O seu projeto data de 1957 e concluiu-se em 1964. Salienta-se:

“A linguagem e a volumetria das casas definitivas para o pessoal especializado são o resultado de uma grande investigação da articulação volumétrica e tipológica do conjunto e da atitude adotada no estudo de integração destas com o terreno, construindo deste modo soluções inovadoras no modo de habitar em Portugal.”³¹⁴



Fig.20 - Edifício de Comando de Bemposta – 1960. Foto de época – Alvão.

A estação de tratamento de água (Fig.21), que “representa uma obra de síntese volumétrica de grande valor arquitetónico”³¹⁵

CANNATÀ, Michele; FERNADES, Fátima (2004). Património arquitetónico moderno Centrais hidroelétricas do Douro Internacional. *Pedra & Cal* n.º 21, p.16.

pela forma como está integrada na paisagem, pelo uso aparente do betão e pela forma

³¹² CANNATÀ, Michele; FERNADES, Fátima (2004). Património arquitetónico moderno Centrais hidroelétricas do Douro Internacional. *Pedra & Cal* n.º 21, p.17.

³¹³ *Idem.*

³¹⁴ *Idem.*

³¹⁵ *Idem.*

como os arquitetos fazem a integração das várias infraestruturas no espaço arquitetónico, como por exemplo o sistema de aquecimento na estrutura de caixilharia de aço.



Fig21- Estação de tratamento de água de Bemposta – 1959.

CANNATÀ, Michele; FERNADES, Fátima (2004). Património arquitetónico moderno Centrais hidroelétricas do Douro Internacional. *Pedra & Cal* n.º 21, p.16.

As mesmas características são atribuídas aos bairros do conjunto (Fig.22), que se exaltam pela incrível integração paisagística, que na sua total dimensão só é perceptível em visita ao local.



Fig.22- Bairro de Bemposta.
Fotografia da autora.

2.2. O caso do Cávado



Fig.23 - Mapa dos Escalões do Cávado que iremos abordar.

TOSTÕES, Ana (2002). HICA – Hidroelétrica do Cávado. (online) in *Patrimoniocultural* [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/itinerarios/arquitetura/08/>

O programa e contexto natural onde se insere o conjunto construído constitui um desafio singular para o autor. Se nos edifícios técnicos soube renovar qualificadamente a objetividade de construções eminentemente industriais, nas instalações de carácter social, suporte da sobrevivência e bem-estar dos trabalhadores nestas novas implantações territoriais, foi também capaz de revelar uma constante preocupação com o meio natural ao mesmo tempo que procurou construir ambientes assumidamente contemporâneos desenvolvendo pioneiramente um processo crítico regionalista precursor de um modo de trabalhar que seria retomado pela geração (dos arquitetos nascidos em 30) que em meados dos anos 50 inicia a crítica ao “estilo internacional”³¹⁶

A partir de 1945, a Hidroelétrica do Cavado (HICA) inicia o projeto do aproveitamento hidroelétrico entre o rio Cavado e do Rabagão, seu afluente. Januário Godinho foi convidado a juntar-se a outros profissionais da HICA para projetar planos, aglomerados habitacionais, centrais, entre outras: *Este conjunto de obras demonstra a capacidade do arquiteto de relacionar o desenho da arquitetura com a essência do lugar e denuncia o seu sentido transformador do território*³¹⁷.

³¹⁶ TOSTÕES, Ana (2002). HICA – Hidroelétrica do Cávado. (online) in *Patrimoniocultural* [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/itinerarios/arquitetura/08/>

³¹⁷ ROCHA, Luciana; LAMEIRA, Gisela (2016). Revisitar Januário Godinho: mercados, lotas e equipamentos para a Hidroelétrica do Cávado. *A Modernidade em Debate*. Amarante, 2016 p.6

Os aproveitamentos da HICA dispõem-se na região do Entre-Douro-e-Minho, caracterizado por relevos acidentados e topos aplanados a 1300 a 1400m. Consequentemente, o perfil do Cávado, apresenta-se como estreito e acidentado e as suas elevadas quedas de água associadas a grandes pluviosidades do local levaram-no a ser um dos locais que mais cedo foi determinado o potencial hídrico³¹⁸. Todas estas condições permitiram a construção entre este rio e os seus afluentes, um dos conjuntos de barragens mais importantes do país, constituído por seis escalões hidroelétricos: Venda Nova no rio Rabagão (1951), os escalões de Salamonde (1953) e da Caniçada (1955) no rio Cávado após a confluência do rio Rabagão; o escalão de Paradela (1958) a montante de Paradela e o escalão do Alto Cávado (1959) no rio Cávado; e o escalão do Alto Rabagão (1964) no rio Rabagão a montante de Venda Nova. Posteriormente foi edificado um sétimo escalão – Vilarinho das Furnas, na década de 70, após a unificação das empresas hidroelétricas na Companhia Portuguesa de Eletricidade – CPE.³¹⁹

A exploração teve início em 1946, com a construção da barragem de Venda Nova, em Venda Nova, Montalegre, Vila Real, que terá sido projetada pelo Engenheiro francês André Coyne (1891-1960) e cujas obras terminariam em 1964³²⁰. Com o enchimento da albufeira, vários hectares, foram submersos, que incluíam uma pequena povoação – a de Venda Nova, (fig.24) – localizada na margem esquerda do rio Rabagão. Consequentemente, a HICA recriou uma outra população, com a mesma designação, distando cerca de 4 km da barragem. Inicia-se aqui a atividade de Januário Godinho em 1947 com a HICA, tendo sido contratado para desenhar os principais espaços e edificado do novo aglomerado. Do seu traço foi a praça central, fontanário, cemitério, igreja, escola, entre outros. Foi responsável também por criar um bairro residencial, acompanhado por vários equipamentos para o alojamento do pessoal.³²¹

³¹⁸ MOREIRA, César Machado (2011). Hidroelétrica do Cávado 1945-1964. Uma ideia de Paisagem na arquitetura de Januário Godinho.p.234.

³¹⁹ *Idem*, p.235.

³²⁰ As obras da barragem de Venda Nova iniciaram-se em 1946, mas a sua construção foi prejudicada por dificuldades de natureza económica, sendo só em 1948 que se iniciaram as escavações para as fundações e para os trabalhos de desvio do rio. MOREIRA, César Machado (2011). Hidroelétrica do Cávado 1945-1964. Uma ideia de Paisagem na arquitetura de Januário Godinho.p..236

³²¹ *Idem*, p.237.



Fig.24 - Antiga povoação de Venda Nova após o enchimento da albufeira, abril 1951 - Fotografia Alvão, Arquivo Fotográfico da EDP, Porto.

Na memória descritiva relativa

ao Bairro de Venda Nova, é possível observar algumas alterações propostas pelo arquiteto ao projeto inicial, e esclarece já alguns princípios quanto à:

“(...) urbanização do pequeno núcleo habitacional. Ao contrário da implantação inicial proposta com as casas espalhadas pelo terreno, o arquiteto propõe o agrupamento de casas por blocos, casas gémeas, para dar unidade ao conjunto e respeitar a experiência e a própria tradição.” [Outro aspeto do plano]” (...) é a disposição das construções segundo a jeito das curvas de nível e respetivas cotas; dispondo à mesma cota várias construções da mesma grandeza e tipo, obtêm-se certamente uma linha de perfeita harmonia e do melhor resultado quanto a economia, estética e lógica das comunicações”³²²

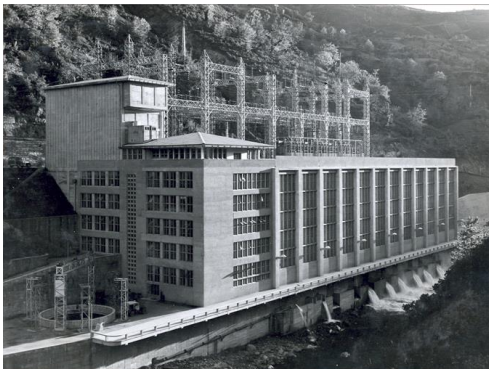


Fig.25 - Central Hidroelétrica de Venda Nova (1952). Arquivo fotográfico EDP.

³²² *Idem.*

O local de implementação de Venda Nova, dentro dos restantes aproveitamentos, apresentava elevada irregularidade e declive, e conseqüentemente observa-se que o



programa necessitou de estar concentrado numa pequena área do terreno:

A construção assentou numa trama de caminhos que se estendiam sobre o território adaptando-se, com grande liberdade de traçado, às diferentes condições topográficas e dando lugar ao assentamento residencial. O grande declive existente ditou as diretrizes para a implantação dos edifícios em redor das ruas sinuosas que acompanhavam a inclinação natural

Fig.26 - 1º fase construída do bairro de Venda Nova, 1950. *originando plataformas de nível onde assentaram as construções. Surgindo assim uma série de linhas horizontais, envasamentos e beirais, desenhando no espaço a própria configuração do terreno como que em grandes degraus que se destacam consoante a categoria ou função das diversas construções*³²³.

Na primeira fase de obras, das três projetadas, foi edificada a casa do engenheiro chefe, na entrada do bairro, num local intermédio entre o bairro e a zona social. Surge também a Pousada, orientada para a paisagem: *“Em todos estes edifícios, (...) adotou-se como principio a fachada francamente exposta a sul (..) Em terrenos acidentados, a melhor forma de obter bons resultados é respeitar o sol e o ritmo natural do terreno, construindo sobre uma única curva de nível se tanto fosse possível”*³²⁴.



Fig 27 - Casas geminadas da 1º fase construída do bairro de Venda Nova, 1951 – Fotografia Alvão, Arquivo Fotográfico da EDP, Porto.

Na segunda fase de obras, edificam-se as casas para o operariado, que pretendem acompanhar o declive das encostas, *“definindo um aglomerado segundo «anéis» concêntricos, na procura da melhor adaptação com a*

³²³ *Idem*, p.239.

³²⁴ *Idem*.

paisagem e da orientação solar. Encontram-se a alguma distancia das ruas principais tendo sido criados pequenos percursos que as ligavam à principal”³²⁵. A nível da conceção interior, a tradição também se manteve presente:

*“as divisões apresentam grandes semelhanças com as tradições locais, associando-se a uma tipificação de um determinado modo de vida e procurando através da homogeneização dos diferentes espaços, com áreas semelhantes, uma grande flexibilidade de uso de acordo com a conveniência das famílias que as habitavam, em conformidade com as instruções da HICA”*³²⁶.

Já nos programas sociais, capelas, escolas e principalmente na pousada “manifestou-se a capacidade mais expressionista da arquitetura de Januário Godinho, realçando as linguagens vernaculares e orgânicas numa procura de renovadas e autênticas fontes de legitimação na arquitetura popular e no sentido comum”³²⁷. Nestes elementos observa-se uma procura pelo potencial da paisagem em sintonia com a criação e ambientes íntimos e fluídos, e onde o arquiteto articula a utilização de materiais tradicionais com o betão. Relembramos aqui a data de 1950 do Inquérito à Arquitetura



Fig 28 - Pousada de Venda Nova (1951). Arquivo fotográfico EDP

Popular em Portugal, onde foi efetuada “*uma leitura da arquitetura popular sob o prisma do modernismo,*”³²⁸

Segundo Ana

Tostões:

Das construções sociais de apoio, para além do bairro, a pousada (1949) construída para os técnicos articula um programa que ainda revela uma apertada estratificação social.

Valorizando topografia e linhas de vista, a implantação desenha-se em larga curva segundo quatro planos que organicamente se adaptam à forma do terreno, avançando e recuando, alternando panos envidraçados com paredes texturadas no granito ou lisas de alvenaria. Os materiais naturais dão força a esta simbiose que se afirma paradoxalmente

³²⁵ *Idem*, p.240.

³²⁶ *idem*

³²⁷ *Idem*.

³²⁸ *Idem*, p.241

*através de um desenho vigorosamente moderno contido na expressão das fenestrações, dos pilotis, do balanço da pala de entrada ou do desenho vernáculo das guardas de madeira.*³²⁹

Neste conjunto merece também atenção a central que surge implantada adossada à encosta com elevado declive que ladeia a costa ribeirinha, sendo que “o edifício estabelece-se na paisagem numa relação aparentemente contraditória entre natureza e tecnologia, intenção reforçada pela instalação dos equipamentos da subestação na cobertura/terraço da central”³³⁰ e ajudam também nesta sensação “a escala acentuada do portão de entrada lateral e dos dispositivos de iluminação exterior acompanham a linguagem e reforçam a dimensão considerável do conjunto”³³¹.

A Pousada de Venda Nova, está inserida na plataforma inferior do aglomerado habitacional, estando assim mais isolada, e acompanhando a morfologia do terreno, com o seu corpo longo e curvilíneo, dando primazia à envolvente onde “A geometria da construção desenvolve-se a partir de um centro gerador para onde confluem os principais alinhamentos”³³². O uso da curva já esteve presente na Lota de Massarelos 1934 ou na Casa Afonso Barbosa de 1940-42, que segundo Luciana Rocha e Gisela Lameira pode indicar “uma hipotética influência do arquiteto Frank Lloyd Wight que em determinado momento introduz geometrias circulares nas suas obras.”³³³

Salienta-se do conjunto o jogo de materiais e texturas com as paredes de granito e alvenaria a contrastarem com os panos envidraçados da fachada principal “numa concordância entre uma linguagem vernacular e moderna.”³³⁴ A principal comunicação com o exterior estabelece-se pelas duas varandas – sala e quartos – que acompanham o desenho da fachada principal, sugerindo uma relação controlada com a envolvente. A organização do espaço interior caracteriza-se por uma divisão bipartida dos acessos pela definição de duas entradas, opostas, junto aos dois extremos do volume, para o pessoal

³²⁹ TOSTÕES, Ana (2002). HICA – Hidroelétrica do Cávado. (online) in *Patrimoniocultural* [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/itinerarios/arquitetura/08/>

³³⁰ ROCHA, Luciana; LAMEIRA, Gisela (2016). Revisitar Januário Godinho: mercados, lotas e equipamentos para a Hidroelétrica do Cávado. *A Modernidade em Debate*. Amarante, 2016 p.6.

³³¹ *Idem*.

³³² *Idem*, p.8.

³³³ *Idem*.

³³⁴ *Idem*, p.9.

operário e o pessoal dirigente e do programa funcional tanto no rés-do chão como no primeiro piso³³⁵.

O segundo escalão do conjunto Salamonde, localiza-se em Salamonde, Vieira do Minho, no distrito de Braga, e foi concluído em 1953. Aqui a central é subterrânea com uma subestação no exterior. Destaca-se, a nível arquitetónico, sobretudo as inovações nos equipamentos sociais: “(...) quer no bairro, implantado no pinhal e explorando as vantagens dessa ambiência natural, com células-casa coletivas construídas em sistema pré-fabricado; quer na Pousada que revela uma opção mais afirmativa na relação com a natureza”³³⁶.

A implantação da pousada no terreno remete-nos para a ideia de suspensão denunciando, segundo Ana Tostões, uma opção que faz referência aos espigueiros minhotos³³⁷. Para Luciana Rocha e Gisela Lameira, parece evidente também a referência aos espigueiros através do “desenho do beiral de madeira, como pela cobertura inclinada



Fig.29 - Pousada de Salamonde (1952) Fotografia Alvão. Arquivo fotográfico EDP.

de telha, a textura das portadas de madeira ou o balanço do primeiro piso acentuado nas varandas dos topos”³³⁸.

O programa funcional distribui-se de forma clara em que os espaços de serviço fazem parte do bloco de menor dimensão, e o corpo principal, com dois pisos, inclui os espaços sociais e os quartos³³⁹. Ana Tostões descreve bem este volume:

Trata-se de um bloco longilíneo retangular rematado no topo sobre a barragem com uma larga varanda suspensa. O volume da longa fachada poente é desenvolvido organicamente e sujeito a uma ligeira inflexão a partir de um ponto central marcado por uma grande árvore, o centro da linha geradora, criando um espaço de terreiro abrigado,

³³⁵ *Idem.*

³³⁶ TOSTÕES, Ana (2002). HICA – Hidroelétrica do Cávado. (online) in *Patrimoniocultural* [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/itinerarios/arquitetura/08/>

³³⁷ *Idem.*

³³⁸ ROCHA, Luciana; LAMEIRA, Gisela (2016). Revisitar Januário Godinho: mercados, lotas e equipamentos para a Hidroelétrica do Cávado. *A Modernidade em Debate*. Amarante, 2016 p.10.

³³⁹ *Idem*, p.9-10.

*como promontório sobre a barragem lá em baixo. O mesmo sentimento de acolhimento caloroso prolonga-se no interior onde zonas de diferente grau de intimidade são ligadas por espaços de transição tendentes a criar unidade entre a construção e a paisagem*³⁴⁰

Estes espaços de ligação consistem nas varandas de remate dos topos, que funcionam como prolongamentos dos espaços interiores sobre a paisagem, numa procura de inter-relação espacial.³⁴¹ A pousada evidência também a importância na articulação dos materiais e sistemas construtivos tradicionais e modernos, facilmente observável através do uso do ferro, pedra, madeira e betão no alpendre/varanda coberta³⁴².

O edifício do restaurante também apresenta interessantes relações espaciais interiores, existindo uma continuidade visual e espacial entre os espaços de entrada e de estar, vários pés-direitos, e são desenvolvidas conexões visuais com a envolvente “*numa perspectiva acelerada enfatizada pela inclinação da cobertura.*”³⁴³ Tal como na Pousada de Salamonde, neste conjunto identificam-se relações entre materiais, texturas e jogos de luz e sombra: planos de granito, paredes de alvenaria e envidraçados

O terceiro escalão, Caniçada, localizada em Caniçada, em Terras do Bouro, no distrito de Braga, e que ficou concluída em 1955. A central também é subterrânea e liga-se ao Edifício de Comando e Descarga articulado em L com a Subestação³⁴⁴. Mais uma vez, salienta-se o grande cuidado que o arquiteto teve na aplicação dos materiais, desde betão aparente na estrutura, a panos de tijolo e a modulação da grelha envidraçada, que segundo Ana Tostões, são conceitos que se apresentam totalmente amadurecidos posteriormente no edifício de Comando do Alto do Rabagão - 4º e último escalão:

“com a sua «monumental» entrada, mas sobretudo na impressionante sala de máquinas da central subterrânea objeto de um cuidado «arranjo arquitetónico» com uma expressiva iluminação artificial coada através de uma rede de favos hexagonais, e um tratamento gráfico bem ao gosto dos anos 50 nas restantes superfícies: pavimento e

³⁴⁰ TOSTÕES, Ana (2002). HICA – Hidroelétrica do Cávado. (online) in *Patrimoniocultural* [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/itinerarios/arquitetura/08/>

³⁴¹ ROCHA, Luciana; LAMEIRA, Gisela (2016). Revisitar Januário Godinho: mercados, lotas e equipamentos para a Hidroelétrica do Cávado. *A Modernidade em Debate*. Amarante, 2016 p.9.

³⁴² *Idem*, p.10.

³⁴³ *Idem*, p.11.

³⁴⁴ TOSTÕES, Ana (2002). HICA – Hidroelétrica do Cávado. (online) in *Patrimoniocultural*

paredes. A nave adquire um ambiente de fascinante artificialidade no seu elogio da técnica e da máquina.”³⁴⁵

“Ao contrário, nas instalações sociais e restaurante da Caniçada (fig.30), a componente natural é enfatizada com a exploração das pré-existências levado ao limite (...)”³⁴⁶ conseguindo fazer com que a construção pareça totalmente integrada na natureza por estar inserida num afloramento granítico, sendo que a sua forma flui progressivamente de acordo com as



Fig. 30 - Restaurante de Caniçada (1956) Fotografia Alvão. Arquivo fotográfico EDP

plataformas que definem o mesmo “O princípio da continuidade com o meio é geradora de um espaço interno rico em tensões e intensas relações visuais e sensitivas”³⁴⁷.

Finalmente, a barragem do Alto Rabagão/Pisões, localizada em Pisões, Montalegre, no distrito de Vila Real, projetada em 1957 e concluída em 1964. Deste conjunto salienta-se a Pousada que “representa o culminar deste processo tendente a fundir regional e moderno, nacional e internacional”³⁴⁸. Das várias pousadas do programa da HICA é a mais afirmativa, pela escala que apresenta, pela sua implantação no alto de um largo cabeço e a forma como parece estender-se ao longo da paisagem onde se insere:

Do corpo longilíneo dos quartos infletido na entrada solta-se um braço que corresponde ao espaço de transição que liga à sala de jantar conformada numa planta centralizada desenhada em hexágono envidraçado que assim se abre caleidoscopicamente à natureza.

O rigor do desenho, o sentido do sítio e dos acessos, a criação de ambientes qualificados, a escolha dos materiais, as inflexões do espaço, o jogo das diversas

³⁴⁵ *Idem.*

³⁴⁶ *Idem.*

³⁴⁷ *Idem.*

³⁴⁸ *Idem.*

*plataformas com os diferentes valores de luz, as relações dos vãos com a paisagem, concorrem para a força desta obra inesperada.*³⁴⁹

Nenhum destes conjuntos está classificado, porém a sua inventariação já esta feita - Segundo a lei 107/2001 a inventariação já um modo de proteção. Consideramos que deveriam ser merecedores de um novo olhar para evitar a sua continua degradação e possível descaracterização.

*Sem perder as raízes culturais no Portugal artesanal, na paisagem inspiradora, mas também capaz de dar resposta aos desafios da mais alta tecnologia, este ciclo de obras desenvolvidas ao longo de cerca de dez anos testemunha uma pesquisa articulada quer numa mestria técnica claramente enunciadora dos valores do progresso, que afinal a eletrificação representava em Portugal no pós-guerra, mas também denuncia, nos programas sociais, a real possibilidade de uma continuidade histórica revelada na aproximação às necessidades reais, à economia de meios e à funcionalidade, constantes afinal de um saber secular.*³⁵⁰

Mais tarde, o quadro da produção elétrica sofre modificações. Como já foi referido em capítulo anterior, em 1969 a HED e as restantes empresas que constituíam a rede primária afundem-se na Companhia Portuguesa de Eletricidade (CPE), e posteriormente em 1976 surge a EDP:

As sucessivas alterações aumentam, territorial e programaticamente, o campo de trabalho para esta equipa de projetistas que se mantém ativa até à idade da reforma. Assim, se o Gabinete de Arquitetura da HED começa por ampliar o seu raio de ação com a fusão que cria a CPE, a formação da EDP implica o alargamento dos projetos a todo o território nacional. Nunes de Almeida, p.e., desenha a arquitetura das centrais térmicas de Setúbal, Sines (1988) e Pego (que não termina por atingir a idade de reforma), as subestações de Sines e de Fernão Ferro e as centrais de turbinas a gás em Tunes e Alto da Mina. João Archer, por seu turno, é responsável, entre outros projetos, pelo Despacho de Sacavém ou o edifício de distribuição de Beja. Antes da sua morte prematura aos 49 anos, Rogério Ramos deixa igualmente obras notáveis, como o bloco habitacional da Régua ou o aglomerado de Faia – a reconstrução de uma aldeia inundada pela albufeira de Vilar³⁵¹.

³⁴⁹ *Idem.*

³⁵⁰ *Idem.*

³⁵¹ ROCHA, Luciana; LAMEIRA, Gisela (2016). Revisitar Januário Godinho: mercados, lotas e equipamentos para a Hidroelétrica do Cávado. *A Modernidade em Debate*. Amarante, 2016 p.9.

Capítulo 4. – O paradoxo Barragem - arte rupestre. Côa, a barragem não construída.

Ao analisarmos os processos depreendidos da edificação de aproveitamentos hidroelétricos, percebemos claramente que ao longo da sua história existe uma relação intrínseca entre a edificação de barragens e achados de arte rupestre, que nem sempre foi a mais feliz. Sobre este tema em particular, faremos uma abordagem sucinta e direcionada, pois caso contrário seria necessária toda um outro estudo sobre este assunto face à multiplicidade de casos existentes de valor.

A barragem do Fratel, localizada em Amieira do Tejo/ Fratel, em Nisa e Vila Velha de Ródão, em Portalegre, viu as suas obras concluídas em 1973. No início desta década foi então descoberto o núcleo de arte rupestre do vale do Tejo.

Em outubro de 1971 foram identificadas as primeiras gravuras picotadas nos xistos das margens do Tejo na região de Ródão. Estava-se já então na fase de construção da barragem de Fratel, que encerraria as suas comportas em abril de 1974. Durante esse curto período temporal foram detetados milhares de gravuras, na sua maioria de tipologia pré-histórica.

A sua distribuição espacial, muito dispersa pelos bancos xisto-grauváquicos rasgados pelas águas, alongava-se precisamente por toda a área abrangida pela albufeira de Fratel, que assim acabaria por submergir uma percentagem calculada em cerca de 90% da totalidade do que ficaria conhecido como o Complexo de Arte Rupestre do Vale do Tejo.³⁵²

Ainda dentro do programa de eletrificação do país, estas preocupações não eram uma prioridade para o Estado. Eduardo Cinha Serrão, na companhia de estudantes da época, com o patrocínio da Fundação Calouste Gulbenkian fizeram os possíveis para registar a importância do sítio, fazendo moldes de várias superfícies para posteriores estudos, que estão atualmente no Museu Nacional de Arqueologia de Lisboa.³⁵³

³⁵² Apenas o núcleo de Gardete e algumas rochas isoladas na margem direita do Ocreza, ambos para jusante de Fratel, ficaram salvas da submersão, no setor mais a montante, as rochas historiadas situadas a cotas mais elevadas do grande núcleo de S. Simão, já muito perto da barragem de Cedillo, reaparecem a espaços fruto da contingência do ritmo de subida e descida dos caudais do rio condicionados pelas barragens. BAPTISTA, António Martinho (2012). A Arte Rupestre do Vale do tejo. Online in CIART [Consultado a 8 de agosto de 1028] Disponível em: http://tejo-rupestre.com/?page_id=114

³⁵³ Um inventário completo sobre esse material ainda precisa ser feito, apesar de já se terem passado trinta anos, “talvez devido a sua esmagadora quantidade ou talvez porque os pesquisadores preferiram discutir sobre cronologia ao invés de fornecer dados empíricos. Baseados quase inteiramente no estilo, alguns escritores sugerem uma longa sequência começando no período Epi-Paleolítico” (Anati, 1974; Gomes,

Apesar do florescimento da democracia após o término da ditadura, os estudos de impacte ambiental mostravam-se ainda deveras incipientes. Novamente, em 1981, surge outro achado importante – Susana Oliveira Jorge, juntamente com um grupo de arqueólogos da Universidade do Porto, publica o tema «Cavalo de Mazouco»:

Esta figura gravada em estilo paleolítico, localizada a mais de doze metros acima do reservatório da barragem do Pocinho, escapou da inundação. Quando rochas gravadas foram encontradas no Vale da Casa em 1982, a barragem do Pocinho estava praticamente concluída. A descrição de Baptista (1983) não deixa claro quantas rochas foram inundadas por este projeto³⁵⁴.

A Barragem do Pocinho está localizada em Pocinho, em Vila Nova Foz Côa, na Guarda, e as suas obras tiveram início em 1974, e terminaram em 1982. Depois temos também o Alqueva, contudo, o caso paradigmático neste tema é o da Barragem de Foz Côa, sendo que sobre esta que nos vamos debruçar com maior ímpeto, de modo a permitir atingir os objetivos reflexivos e ensaísticos desta dissertação. Este caso trata-se da obra pública relacionada com o universo do património cultural com maior mediatismo que país já tivera.

4.1. O caso de Foz Côa

Em 1949, a Hidroelétrica do Côa apresenta o Resumo do Plano Geral do Aproveitamento Hidroelétrico do rio Côa. Em 1959 a concessão deste rio passa para HED, que faz um novo plano, que só sofreu algumas alterações em 1986 e 1988. O projeto que esteve na base deste aproveitamento proposto pela EDP em 1991, não apresenta grande diferenças do de 1959.³⁵⁵

Em 1918 foi estabelecido um protocolo entre a Universidade do Minho e a Empresa geral de Fomento/ EDP para a concretização de um relatório sobre o património cultural a estar integrado no estudo de impacte ambiental do projeto desta barragem. O seu autor, Francisco Sande Lemos, identificou 68 elementos patrimoniais segundo uma escala de valor científico/ cultural – interesse excepcional, grande interesse e interesse normal:

1987), enquanto outro propõe um mais curto, começando na Idade do Bronze (Baptista, 1981). BAPTISTA, António Martinho (2012). A Arte Rupestre do Vale do Tejo.

³⁵⁴ *Idem.*

³⁵⁵ SILVA, António José Marques (1996) *A Batalha do Côa*. online [Consultado a 8 de agosto de 2018] Disponível em: <http://www1.ci.uc.pt/fozcoa/batalha.html>

*Da lista constavam 4 abrigos com arte pré-histórica de interesse excepcional - pinturas da Idade do Ferro na Faia -, um conjunto de arte rupestre pré-histórica e moderna na Canada do Inferno e um abrigo com arte rupestre pré-histórica em Vale de Figueira, ambas com grande interesse.*³⁵⁶

No mesmo documento, Sande Lemos evidencia a importância da arte rupestre e recomenda dar continuidade aos estudos, chegando mesmo a enunciar as coordenadas sobre os pontos a prospectar. Refere também a possibilidade da existência de gravuras submersas, uma vez que o próprio autor tinha identificado em 1982 algumas gravuras em Vale da Casa, no Douro, antes da sua submersão fruto da barragem do Pocinho³⁵⁷.

Posteriormente, em 1990 a Comissão de Coordenação da Região Norte convocou uma reunião com a participação da EDP e do SRAZN que ocorreu a 31 de maio, onde estavam presentes os técnicos superiores do SRAZN, Miguel Rodrigues e Nelson Rebanda. Fruto deste encontro, os autores elaboraram a seguinte informação sobre o tema:

(...) A reunião, convocada pela CCRN, teve como objetivo dar a conhecer ao SRAZN o plano de instalação de um centro produtor de energia elétrica no rio Côa, concelho de Vila Nova de Foz-Côa, a arrancar com os primeiros concursos em 1993 e cuja conclusão se prevê para 1998/99. (...) Por parte dos representantes da EDP presentes, foi demonstrada a maior disponibilidade para se proceder ao estudo prévio destes vestígios, antes de se efetuar o enchimento da barragem, assim como em relação aos sítios onde se prevê fazer a exploração de inertes (pedreiras) para o muro da represa.

Prosseguem informando existir a possibilidade de se constituir um museu que albergaria os resultados das pesquisas e definem o método de intervenção a aplicar e a urgência dos trabalhos, que só seriam possíveis através da formação de uma equipa enquadrada pelo SRAZN e com apoio da EDP. A EDP compromete-se a assumir a responsabilidade pelo suporte dos vários encargos, tanto a nível logístico como financeiro, solicitando uma calendarização dos trabalhos e custos previstos, e a enviar toda a documentação necessária para os estudos terem início.³⁵⁸

³⁵⁶ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*, p.203.

³⁵⁷ *Idem.*

³⁵⁸ *Idem*, p.204.

Como nos indica David Ferreira, terá sido aqui que se definiram as ideias base do modelo a adotar, que, como opina *”não se afastavam, no fundamental, do que era a prática seguida naquela altura: a constituição de uma equipa pela administração do património cultural e financiada pelo promotor da obra, que deveria proceder à identificação, estudo e salvamento do Património cultural afetado pelo empreendimento.”*³⁵⁹

Assim o SRAZN inicia a elaboração de um programa de intervenção onde define a metodologia, calendarização, orçamentos, recursos necessários, entre outros. Seguem-se várias reuniões entre a EDP e SRAZN, até que em julho de 1991 a EDP confirma o seu acordo de princípio com o anteprojecto do Plano Arqueológico do Côa. Porém, segundo David Ferreira, a extinção SRAZN/IPPC e a criação do IPPAR atrasaram o avanço dos trabalhos *“(...) a extinção do SRAZN / IPPC e a criação do IPPAR, entre 1990 e 1992, (...) gerou uma instabilidade e indefinição de competências que muito afetaram o arranque efetivo do Plano Arqueológico do Côa. Como normalmente acontece, as alterações orgânicas exigem tempo até a máquina administrativa voltar a funcionar.”*³⁶⁰ Consequentemente o protocolo entre as entidades envolvidas só foi assinado a 22 de março de 1992 pela então Vice-presidente do IPPAR, Maria Leal Coelho e pelo Diretor Geral do Equipamento Hidráulico da EDP, Fernando Marques Seabra. David Ferreira, apresenta de forma sumária, o que definia este documento:

-A constituição de uma equipa técnica permanente dirigida por um arqueólogo da Direção Regional do Porto do IPPAR. Esta equipa deveria proceder à identificação e ao registo dos elementos patrimoniais, realizar escavações arqueológicas, desmontar e remontar monumentos arqueológicos, fazer a recuperação museológica dos espólios recolhidos, elaborar relatórios anuais e publicar relatórios científicos.

- Por parte da EDP, garantir as condições necessárias à prossecução do estudo, o financiamento do funcionamento da equipa, a disponibilização de instalações e material, apoio logístico e a disponibilização de informação sobre o empreendimento. Estava previsto ainda patrocinar a publicação final dos dados e apoiar a constituição de uma unidade museológica.

*- A constituição de uma comissão coordenadora com um representante do IPPAR e outro da EDP, que reuniriam trimestralmente para seguir o cumprimento do acordo.*³⁶¹

³⁵⁹ *Idem.*

³⁶⁰ *Idem.*

³⁶¹ *Idem*, p.206.

Porém, apesar da demora na formalização do protocolo não foi impedimento para o desenvolvimento das primeiras prospeções em novembro e dezembro de 1991 e depois abril e maio seguintes, “(...) quando os técnicos do SRAZN, ainda sem um estatuto formalizado, começam a acompanhar a abertura de acessos na margem esquerda.”³⁶² Em abril de 1992 ocorrem as primeiras descobertas, em Vale de Moinhos, e em novembro, quando Nelson Rebanda estuda a Foz da Canada do Inferno, onde já Sande Lemos tinha identificado um conjunto de arte pré-histórica e moderna. Em 1993, setembro, são identificadas novas gravuras devido à diminuição do caudal do rio, que seria próximo ao nível anterior da construção da barragem de Pocinho, tendo sido detetadas gravuras entre a ribeira de Rêgo de Vide e a Canada do Inferno, por João Félix, e Manuel Almeida, à qual mais tarde se junta Nelson Rebanda, tendo obtido já registos fotográficos e vídeo antes de estas voltarem a ficar submersas:

*A importância dos achados é evidente e o SRAZN começa a discutir com a EDP a melhor maneira de completar as prospeções e efetuar os registos (bombagem durante o estio, construção de ensecadeiras, arqueologia subaquática). O assunto é abordado na 1ª reunião da Comissão Coordenadora realizada no dia 24 de novembro de 1993. A EDP, perante a dificuldade técnica e os custos muito avultados, rejeita as soluções propostas e informa que só seria possível encarar o abaixamento das águas no Verão seguinte.*³⁶³

Porém, no ano seguinte, ocorre uma nova diminuição do nível das águas fruto de trabalhos na barragem espanhola de Saucelle, expondo novamente as gravuras anteriores, e permitindo também detetar outro grupo, nas proximidades das pedreiras de Poio:

*A dimensão dos achados começa a ser extraordinária e logo a seguir, no dia 31 de outubro de 1994, Nelson Rebanda propõe uma nota de imprensa para divulgar as descobertas, que só seria posta a circular no dia 19 de novembro. Era tarde de mais*³⁶⁴.

Porém a existência das gravuras é divulgada antes da data prevista por Nelson Rebanda. A convite do mesmo, visita o local Emília Simões de Abreu, a 8 de novembro, que divulga a existência das gravuras na comunidade científica e posteriormente na comunicação social, divulgação esta que desde início implicou acusações de ocultação propositada dos achados. Por tal, o caso rapidamente ganhou nome “(...) para além das mais relevantes instituições e personalidades nacionais e internacionais ligadas ao

³⁶² *Idem.*

³⁶³ *Idem*, p.207.

³⁶⁴ *Idem.*

património, a imprensa internacional e as forças políticas – partidos políticos, parlamentares, membros do governo e o Presidente da República – tornando-se mesmo um tema importante na campanha eleitoral de 1995.”³⁶⁵

A comunidade científica defendia o necessário estudo das gravuras e o reforço da equipa técnica do Plano Arqueológico do Côa, tendo sido solicitados vários pareceres a diferentes entidades - Emmanuel Annati, Jean Clottes, António Beltran, Adília Alarcão, Delgado Rodrigues, António Martinho Baptista, Mário Varela Gomes e ao Engenheiro Carlos Ramos. Posteriormente é feito convite à UNESCO para enviar uma missão técnica ao local, cujo relatório foi entregue em 1995, e onde Jean Clottes, Presidente do Comité da Arte Rupestre da UNESCO, salienta a significativa importância das gravuras descobertas, referindo o Côa como a maior estação paleolítica da Europa, e mesmo talvez do mundo. Segue-se um estudo do LNEC com a finalidade de compreender qual o comportamento das rochas e das gravuras perante as condições de submersão, e é finalmente constituída uma comissão científica internacional, para estudar as descobertas.³⁶⁶

Assim, a equipa de campo é reforçada, com a inclusão de Mário Varela Gomes e António Martinho Baptista, que nos seus trabalhos de prospeção encontram outros núcleos de gravuras. Como salienta David Ferreira:

“(...) foi-se paulatinamente percebendo a escala excepcional do achado. Gravuras paleolíticas ao ar livre eram raras. Naquela quantidade, eram absolutamente inéditas. Implantadas num cenário natural pouco humanizado e, portanto, com um especial poder evocativo das paisagens ancestrais... dificilmente se podia imaginar um cenário patrimonial mais apelativo. A paragem da construção da barragem passou a ser uma hipótese razoável e o assunto tornou-se um confronto ideológico entre modelos de gestão do território e desenvolvimento.”³⁶⁷

No documento *Situação atual da arte rupestre do vale do coa e as medidas a tomar para o seu estudo e preservação. Conclusões da conferência-debate e visita à jazida* organizado em Vila Nova Foz Côa, em 1994, encontra-se uma boa explanação da problemática:

A remoção das rochas gravadas e sua recolocação noutra local, de forma a evitar a sua submersão, não é solução admissível para a preservação do conjunto. Do ponto de vista técnico, ela representa dificuldades insuperáveis, e do ponto de vista

³⁶⁵ *Idem.*

³⁶⁶ *Idem*, p.208.

³⁶⁷ *Idem.*

*patrimonial constituiria uma mutilação imperdoável do cenário em que a arte foi realizada e onde tem significado. Isso, equivaleria, para dar um exemplo facilmente compreensível para todos, a deslocar a Torre de Belém para o alto do Parque Eduardo VII para satisfazer eventuais necessidades do alargamento do porto de Lisboa, coisa, que cremos, seria dificilmente concebível. O procedimento adaptado, aquando a construção da barragem de Assuão não pode por isso servir de exemplo neste caso. Restam assim duas soluções: ou abandonar a construção da barragem; ou aceitar a submersão das gravuras procedendo previamente ao seu estudo sistemático, e à sua reprodução, e a montagem no local de um museu onde a visualização dessas reproduções, devidamente contextualizada permitisse minorar a grande perda para todos, cientistas e público, que constituirá a importância de fruição deste monumento durante várias dezenas de anos.*³⁶⁸

Devido às pressões da opinião pública e à proximidade das eleições, o governo do PSD decide adiar a decisão, sendo que foi o novo governo PS a suspender o projeto de forma definitiva no final de 1995. Ao mesmo tempo que António Guterres anuncia o término da barragem do Côa, anuncia a sua substituição pela Barragem da Laranjeira, também já formulada aquando a ditadura militar.³⁶⁹

Em 1994 foi aberto o procedimento de classificação dos *Sítios Arqueológicos no Vale do Rio Côa*, classificados em 1997 Monumento Nacional - Decreto n.º 32/97, Diário da República 1.ª série-B, n.º 150, de 2/07/1997. Em 1996 é criado o Parque Arqueológico do Vale do Côa, que tem como objetivo gerir, proteger, musealizar e colocar em visita pública a arte rupestre do Côa. Em 1998 os *Sítios Pré-históricos de Arte Rupestre do Vale do Rio Côa* são inscritos na Lista do Património Mundial pela UNESCO. No ano de 2010, Siega Verde, que corresponde à extensão do Vale do Côa em Espanha, também foi inscrita na lista de património mundial do Comité do Património Mundial da UNESCO. Trata-se de uma estação rupestre, junto ao rio Águeda, afluente do Douro, próximo da fronteira portuguesa de Vilar Formoso, em Villar de la Yegua, Salamanca.³⁷⁰

Siega Verde é composta por 94 painéis distribuídos por 15 quilómetros, que incluem cerca de 500 representações, descobertas no término da década de 1980. O facto de se assemelharem com as gravuras de Foz Côa, permitiu concluir-se que também foram

³⁶⁸ A.V.V. - *Situação Atual Da Arte Rupestre Do Vale Do Coa E As Medidas A Tomar Para O Seu Estudo E Preservação*. Conclusões da conferência-debate e visita à jazida, Vila Nova Foz Côa. 12 de dezembro de 1994. Relatório presente no processo de Classificação de Foz Côa, disponível na Direção Regional de Cultura do Norte.

³⁶⁹ A.V.V. (2001) - Damned dams again: the plight of Portuguese rock art. *Rock Art Research*, Melbourne, 2001, Volume 18, Number 1. p.1-8.

³⁷⁰ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.209.

concebidas no Paleolítico Superior, entre 20 mil e 12 mil anos antes da nossa era, sendo por isso contemporâneas das do Côa. Porém, o vale também apresenta pinturas do Neolítico e Calcolítico, da Idade do Ferro e dos séculos XVII, XVIII, XIX e XX, altura em que os moleiros, os últimos gravadores do Côa, abandonaram o fundo do vale.

De forma a preservar os núcleos de arte rupestre e os sítios arqueológicos coevos, o PAVC gere um território de duzentos quilómetros quadrados em torno dos últimos quilómetros do vale do rio Côa e junto à sua confluência com o Douro. Este território integra parcelas dos concelhos de Figueira de Castelo Rodrigo, Meda, Pinhel e Vila Nova de Foz Côa.³⁷¹

Na sua ficha, no site da UNESCO podemos ler:

“(…) dois sítios rupestres pré-históricos no Vale do Côa (Portugal) e Siega Verde (Espanha), constituídos por falésias rochosas esculpidas por erosão fluvial e inseridas numa paisagem rural isolada, onde centenas de painéis com milhares de figuras de animais (5000 em Foz Côa, cerca de 440 em Siega Verde) foram gravados ao longo de vários milénios. Os locais de arte rupestre de Foz Côa e Siega Verde representam o mais notável conjunto de arte paleolítica ao ar livre na Península Ibérica dentro da mesma região geográfica. Foz Côa e Siega Verde proporcionam a melhor ilustração dos temas iconográficos e organizativos da arte rupestre paleolítica, que adotaram os mesmos modos em cavernas e ao ar livre, contribuindo assim para uma maior compreensão deste fenómeno artístico. Juntos, eles constituem um lugar único da era pré-histórica, rica em evidências materiais da ocupação do Paleolítico Superior.³⁷²

David Ferreira classifica o processo do Côa como «um momento de viragem» no modo como os poderes públicos gerem o património cultural em AIA, apontando duas mudanças importantes:

- permitiu evidenciar a derradeira importância da identificação antecipada e rigorosa dos impactes ambientais dos projetos;
- levou à génese do Instituto Português de Arqueologia, que se tornou a instituição de referência no âmbito do património cultural em AIA;

Até aqui a avaliação de impactes situava-se numa zona cinzenta e os seus objetivos paravam algures a meio do percurso: ou os estudos eram demasiado superficiais e não detetavam em tempo útil – a tempo de influenciar a decisão – os impactes potenciais dos projetos, o que só acontecia numa fase tardia, como aconteceu

³⁷¹ [S.A.] *Sítios Pré-históricos de Arte Rupestre do Vale do Rio Côa e de Siega Verde*. Online in Patrimoniocultural.gov oficial. [Consultado a 8 de junho de 2018] Disponível em: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-mundial/portugal/sitios-pre-historicos-de-arte-rupestre-do-vale-do-rio-coa-e-de-siega-verde/>

³⁷² Prehistoric Rock Art Sites in the Côa Valley and Siega Verde. *World Heritage List*. Online in UNESCO oficial [Consultado a 8 de julho de 2018]. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/list/866/>

no Côa; ou a decisão não retirava consequências cabais da avaliação realizada, por força do carácter não vinculativo do procedimento.

Numa ótica cínica era um pró-forma para cumprir uma imposição legal vinda da CEE. Numa perspetiva mais generosa, era um procedimento que ajudava a mitigar os efeitos ambientalmente mais negativos dos projetos, mas sem nunca verdadeiramente pôr em causa o quadro decisório preestabelecido.

Este modelo de AIA – que iria resistir até 2000 – colidiu, no Côa e noutros casos, com a força de uma opinião pública cada vez mais sensível às questões ambientais e uma opinião erudita / científica, que tendia a desequilibrar as ponderações de razoabilidade (o cerne da AIA) cada vez mais para o lado do ambiente³⁷³.

Desta forma, os promotores e o Estado necessitam de concretizar avaliações de impacte «credíveis» de forma a não ocorrer contestação ou paragem de obra:

Estes cenários podiam ser longínquos noutros tempos, mas tornam-se tão mais exequíveis quanto mais forte é o escrutínio e participação cívica nas decisões públicas (não é por acaso que a AIA é apontada como um fator de incremento da democracia). Realizar uma boa avaliação e extrair dela as devidas consequências passou a ser encarado pelos poderes públicos e pelos agentes económicos como uma opção razoável e pelo público ativista como uma exigência óbvia.

A mudança foi evolutiva e não brusca, mas o Côa foi sem dúvida um marco no que diz respeito ao património. Os profissionais do património cultural ficaram a partir daí mais atentos e exigentes quanto à qualidade dos estudos e das decisões.³⁷⁴

As críticas dirigidas ao IPPAR pela divulgação tardia dos achados evidenciam a pouca atenção conferida à arqueologia na época. Decorreu uma campanha a favor de reforma na administração, e que em 1997 originou a divisão do Instituto do Património Arquitetónico e Arqueológico em dois: o IPPAR – Instituto Português de Património Arquitetónico, pelo Decreto-Lei 120/97 de 16 de maio; e o IPA - Instituto Português de Arqueologia, pelo Decreto-Lei 117/97 de 14 de maio.

A criação do IPA corresponde a um momento de viragem da arqueologia de salvamento e nos processos de AIA em particular. O novo instituto vai selecionar a avaliação de impactes como uma área prioritária e a partir de 1997 o modo como o património cultural é gerido em sede de AIA é fundamentalmente influenciado pelo IPA.³⁷⁵

Como salienta David Ferreira, por entre as várias críticas emergentes na altura, parece estranho ninguém se aperceber que era este o *modus operandi* na época, sendo que foi a primeira vez que uma grande obra foi cancelada em prol de questões patrimoniais,

³⁷³ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.209.

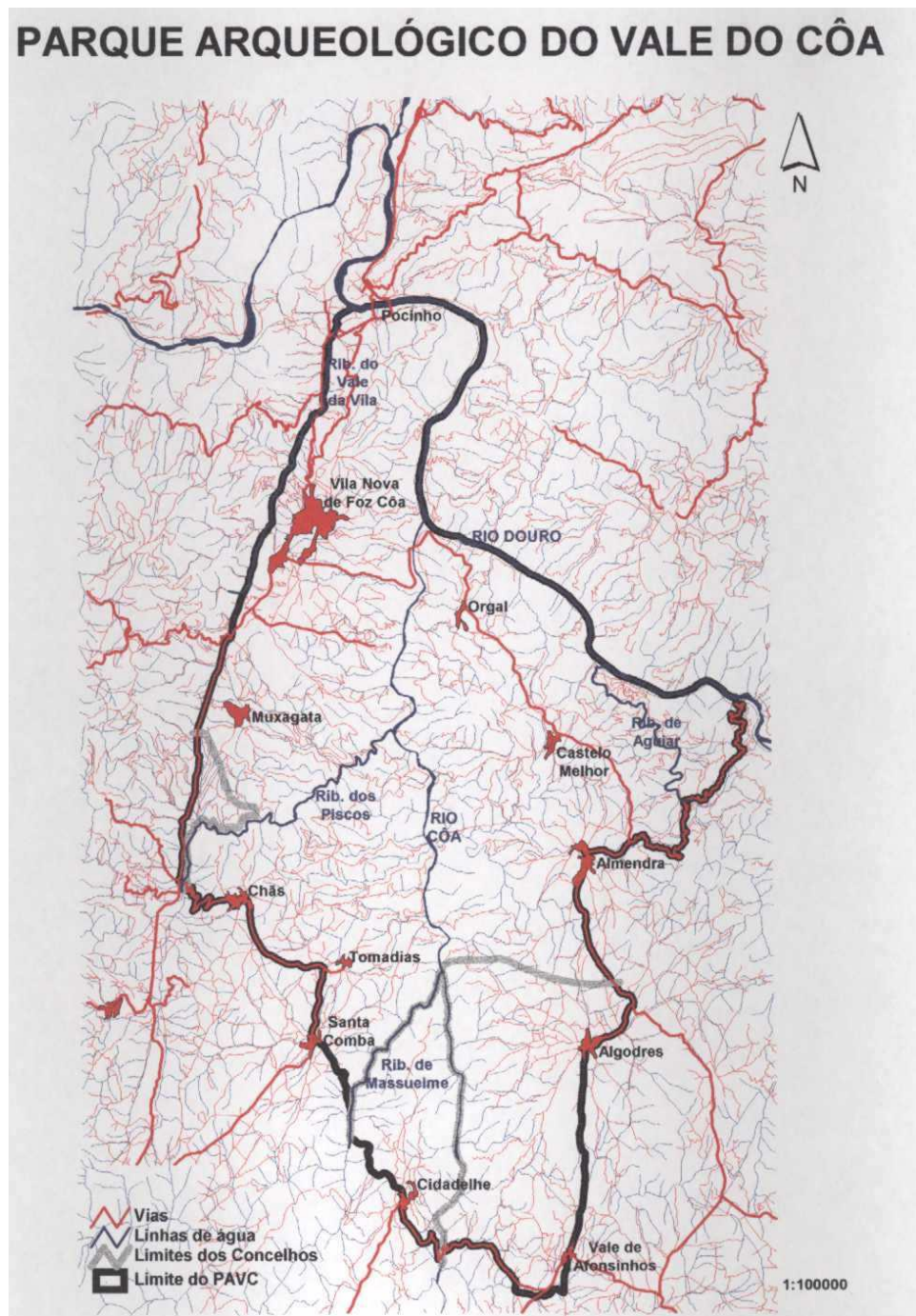
³⁷⁴ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.210.

³⁷⁵ *Idem.*

daí este caso ser tão importante para o nosso tema. Trata-se de um momento de viragem na forma como o património é entendido e valorizado na sociedade, “*Para parar a construção da Barragem de Foz Côa era preciso mais do que a oposição dos técnicos do IPPAR. Para esse desfecho contribuíram outros fatores. A importância excepcional do património descoberto é obviamente o mais importante.*”³⁷⁶

³⁷⁶ *Idem*, p.211.

Fig.31- Mapa do Parque Arqueológico do vale do Côa. [S.A.] *Sítios Pré-históricos de Arte Rupestre do Vale do Rio Côa e de Siega Verde*. Online in Patrimoniocultural.gov y oficial. [Consultado a 8 de junho de 2018] Disponível em: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimoniomundial/portugal/sitios-pre-historicos-de-arte-rupestre-do-vale-do-rio-coa-e-de-siega-verde/>



Porém, na atualidade, e após o paradigmático caso do Côa, foi permitida a construção da barragem de Foz Tua. Inserindo-se precisamente no limite da zona classificada como Património Mundial, e segundo vários autores não ser significativa a sua produção elétrica, como é possível que este empreendimento tenha avançado? Pretendemos escrutinar este processo de seguida.

Capítulo 5. – O caso do Tua. O Sonho perdido.

5.1. A Paisagem Cultural

No início dos anos 80, no cerne do Comité do Património Mundial, inicia-se a discussão sobre as paisagens culturais com o intuito de estabelecer o critério de identificação e gestão das paisagens rurais e dos sítios. Mais tarde, a Convenção de Granada para a Salvaguarda do Património Arquitetónico, em 1985, ao adotar as categorias, conjunto e sítio, compreende-as como: «*Obras combinadas do homem e da natureza, parcialmente construídas e constituindo espaços suficientemente característicos e homogéneos para permitirem uma delimitação topográfica, notáveis pelo seu interesse histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico.*»³⁷⁷ Em 1992, o Comité do Património Mundial finalmente estabelece novos critérios para a identificação e avaliação para a integração de bens na Lista, que passa a contemplar esta nova tipologia cultural, que é dividida em três categorias: Paisagens desenhadas e criadas intencionalmente pelo homem; Paisagens organicamente evoluídas, subdivididas em paisagens fósseis e paisagens vivas; e Paisagens culturais.

*Although the Convention brought together natural and cultural places into one framework, initially there was no mechanism for recognising that many sites, to varying degrees, illustrated not just a combination of features but an interplay between cultural and natural influences. Some such, by virtue of the exceptional results of that interplay, were of 'outstanding universal value'. In 1992 the cultural criteria were therefore slightly but significantly revised to include 'cultural landscapes' in an amendment to the Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention (1999) (paras. 35-42). The three categories of World Heritage cultural landscapes adopted in 1992 and defined in Paragraph 39 of the Operational Guidelines (1999) are:*³⁷⁸

³⁷⁷ Convenção de Granada para a Salvaguarda do Património Arquitetónico 1985

³⁷⁸ FOWLER, P.J. - *World Heritage Cultural Landscapes.1992-2002*. UNESCO, 2003. *Paper Online*. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001331/133121e.pdf>

Table 4. Categories of World Heritage Cultural Landscape	
Cultural Landscape Category	Defenition
(i)	A clearly defined landscape is one designed and created intentionally by man. This embraces garden and parkland landscapes characteristically constructed for aesthetic, social and recreational reasons which are often (but not always) associated with religious or other monumental buildings and ensembles
(ii)	An organically evolved landscape results from an initial social, economic, administrative, and/or religious imperative and has developed its present form by association with and in response to its natural environment. Such landscapes reflect that process of evolution in their form and component features. They fall into two sub-categories (labelled a and b respectively for the purposes of this review): <ul style="list-style-type: none"> a • a relict (or fossil) landscape is one in which an evolutionary process came to an end at some time in the past, either abruptly or over a period. Its significant distinguishing features are, however, still visible in material form. b • a continuing landscape is one which retains an active social role in contemporary society closely associated with a traditional way of life. It is continuing to evolve while, at the same time, it exhibits significant material evidence of its historic evolution
(iii)	An associative cultural landscape is a landscape with definable powerful, religious, artistic or cultural associations with the natural element rather than material cultural evidence, which may be insignificant or even absent.

Fig-32. – Tabela com as várias categorias das Paisagens Culturais.

Fonte: FOWLER, P.J. - *World Heritage Cultural Landscapes.1992-2002*. UNESCO, 2003. *Paper Online*. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001331/133121e.pdf>

Na Carta de Cracóvia do ano 2000 surge definido:

9- As paisagens reconhecidas como património cultural são o resultado e o reflexo da interação prolongada nas diferentes sociedades entre o homem, a natureza e o meio ambiente físico. São testemunhos da relação evolutiva das comunidades e dos indivíduos com o seu meio ambiente. Neste contexto, a sua conservação, preservação e desenvolvimento centram-se nos aspetos humanos e naturais, integrando valores materiais e intangíveis. É importante compreender e respeitar o carácter das paisagens e aplicar leis e normas adequadas que harmonizem os usos mais importantes do território com valores paisagísticos essenciais. Em muitas sociedades, as paisagens possuem uma relação histórica com o território e com as cidades. A integração da conservação da paisagem cultural com o desenvolvimento sustentado de regiões e localidades com atividades ecológicas, assim como com o meio ambiente natural requerem uma consciencialização e uma compreensão das suas relações ao longo do tempo, o que implica o estabelecimento de relações com o meio ambiente construído, de regiões metropolitanas, cidades e núcleos históricos. A conservação integrada de paisagens arqueológicas ou com interesse paleontológico, bem como o desenvolvimento de paisagens que apresentam alterações muito significativas, envolvem a consideração de valores sociais, culturais e estéticos.

A Convenção Europeia da Paisagem, Florença outubro de 2000, Conselho da Europa,³⁷⁹ foi o primeiro grande documento internacional a debruçar-se sobre a Paisagem, nomeadamente a sua proteção, gestão e ordenamento. No seu preâmbulo indica-nos que a paisagem:

"(...) desempenha importantes funções de interesse público, nos campos cultural, ecológico, ambiental e social, e constitui um recurso favorável à atividade económica, cuja proteção, gestão e ordenamento adequados podem contribuir para a criação de emprego; (...) contribui para a formação de culturas locais e representa uma componente fundamental do património cultural e natural europeu, contribuindo para o bem-estar humano e para a consolidação da identidade europeia; (...) é em toda a parte um elemento importante da qualidade de vida das populações: nas áreas urbanas e rurais, nas áreas degradadas bem como nas de grande qualidade, em áreas consideradas notáveis, assim como nas áreas da vida quotidiana; (...) constitui um elemento-chave do bem-estar individual e social e que a sua proteção, gestão e ordenamento implicam direitos e responsabilidades para cada cidadão; (...)” Com base nestes e noutros considerandos, a referida Convenção, no seu artigo 3º, traça como objetivo “(...) promover a proteção, a gestão e o ordenamento da paisagem e organizar a cooperação europeia neste domínio.”³⁸⁰

No caso Português, a paisagem surge reconhecida de forma implícita na Lei de Bases do Património Cultural, não se reconhecendo, contudo, de forma explícita a paisagem como um «bem cultural». No seu artigo 2 - relativo ao Conceito e âmbito do Património Cultural – lê-se:

"Para os efeitos da presente lei integram o património cultural todos os bens que, sendo testemunhos com valor de civilização ou de cultura portadores de interesse cultural relevante, devam ser objeto de especial proteção e valorização. (...). O interesse cultural relevante, designadamente histórico, paleontológico, arqueológico, arquitetónico, linguístico, documental, artístico, etnográfico, científico, social, industrial ou técnico, dos bens que integram o património cultural refletirá valores de memória, antiguidade, autenticidade, originalidade, raridade, singularidade ou exemplaridade. (...). Constituem, ainda, património cultural quaisquer outros bens que como tal sejam considerados por força de convenções internacionais que vinculem o Estado Português, pelo menos para os efeitos nelas previstos. Integram o património cultural não só o conjunto de bens materiais e imateriais de interesse cultural relevante, mas também, quando for caso disso, os respetivos contextos que, pelo seu valor de testemunho, possuam com aqueles uma relação interpretativa e informativa.”³⁸¹

³⁷⁹ Assinada por Portugal no mesmo ano.

³⁸⁰ Conselho da Europa - *Convenção Europeia da Paisagem*. Florença, 2000. Disponível em: <https://rm.coe.int/16802f3fb7>

³⁸¹ Lei n.º 107/2001, de 08 de setembro – Lei das Bases do Património Cultural.

Também no artigo 14º, segundo Alexandre Cancela d'Abreu por «Bens culturais» se subentende aos "bens paisagísticos", embora não considerados como «bens culturais», “*são extensíveis os princípios e disposições fundamentais da presente lei*”³⁸², assim como através dos números 7 e 8 do artigo 15º onde surge «Categorias dos bens», reconhece-se indiretamente como de interesse nacional a categoria de «Paisagem Cultural». O autor indica-nos ainda que a paisagem é ainda referida com relativa importância em outros artigos desta Lei-Base do Património Cultural, “*mas como "exterior" aos bens culturais:*

artigo 12º (defesa da qualidade ambiental e paisagística como uma das finalidades da proteção e valorização do património cultural);

artigo 17º (conceção paisagística como um dos critérios genéricos de apreciação do património);

artigo 44º (património cultural imóvel como potenciador da qualidade ambiental e paisagística);

artigo 52º (importância do enquadramento paisagístico dos monumentos);

artigo 53º (linhas estratégicas de requalificação paisagística que devem constar nos planos de pormenor de salvaguarda);

artigo 70º (a proteção e valorização da paisagem como componente do regime de valorização dos bens culturais).

*Em síntese, no que diz respeito à dimensão patrimonial de paisagens, a lei portuguesa reconhece-a indiretamente, embora só tenha tomado a iniciativa de proceder à classificação de paisagens culturais ao propor e ver aceite a inclusão de três delas na lista do património mundial [Sintra, do Alto Douro Vinhateiro e da Cultura da Vinha da Ilha do Pico]. No entanto, há que reconhecer que tal classificação constitui apenas o início de um processo que, para ser conseqüente, terá de passar por medidas de gestão que protejam e valorizem o património natural e cultural presente.*³⁸³

Neste âmbito, segundo o mesmo autor, salienta-se a nível da documentação internacional sobre o tema, a *Convenção sobre a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural de 1972* da UNESCO; as *Orientations devant guider la mise en oeuvre de la Convention du Patrimoine Mondial* do Comité Intergovernamental para a Proteção do Património Mundial, Paris, 1998, com especial importância os parágrafos 24, 35 a 42 e 57; *Recomendação relativa à Conservação dos Sítios Culturais integrados nas Políticas de Paisagem*, do Conselho da Europa, 1995; a *Recomendação 94/7* relativa a uma

³⁸² ABREU, Alexandre Cancela - *Património do Tejo. Património Paisagístico*. Arh Tejo Sociedade de Geografia de Lisboa. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Vila Velha de Rodão: 1 de julho 2010. Disponível em: <http://docplayer.com.br/20584628-Patrimonio-do-tejo-arh-tejo-soc-geografia-de-lisboa-ministerio-do-ambiente-e-do-ordenamento-do-territorio-vila-velha-de-rodao-1-de-julho-2010.html>

³⁸³ *Idem*.

Política Geral de Desenvolvimento de um Turismo Sustentável e tendo em consideração o Ambiente do Conselho da Europa, em 1994; A Carta do Património Vernáculo Construído do ICOMOS, em 1998, onde são abordados temas agrícolas e florestais, a construção de infraestruturas e questão da expansão das atividades turísticas e outras atividades que constituam eventuais ameaças ao seu valor cultural.³⁸⁴ O ordenamentos das nossas paisagens deveria ter em conta os documentos enunciados.

³⁸⁴ *Idem.*

Year	WH No.	State Party	Short Title	Official Title
1993	421rev	New Zealand	Tongariro	Tongariro National Park
1994	447 rev	Australia	Ulugu	Ulugu-Kata Tjuta National Park
1995	722	Philippines	Cordilleras	Rice Terraces of the Philippine Cordilleras
	723	Portugal	Sintra	Cultural Landscape of Sintra
1996	763	Czech Republic	Lednice	Lednice-Valtice Cultural Landscape
1997	773 bis	France/Spain	Mont Perdu	Pyrenees-Mont Perdu
	806	Austria	Halstatt	Halstatt-Dachstein/Salzkammergut Cultural Landscape
	826	Italy	Cinque Terre	Portovenere, Cinque Terre, and the Islands (Palmaria, Tino and Tinetto)
	830	Italy	Amalfitana	Costiera Amalfitana
1998	842	Italy	Cilento	Cilento and Vallo di Diano National Park and the Archaeological Sites of Paestum and Vella and the Certosa di Padula
	850	Lebanon	Qadisha	Qadī Qadīsha (the Holy Valley) and the Forest of the Cedars of God (Horsh Arz el-Rab)
1999	474rev	Hungary	Hortobagy	Hortobagy National Park - the Puszta
	840rev	Cuba	Vinales	Vinales Valley
	905	Poland	Kalwaria	Kalwaria Zebrzydowska: the Mannerist Architectural and Park Landscape Complex and Pilgrimage Park
	932	France	St.Emillion	Jurisdiction of Saint-Emillion
	938	Nigeria	Sukur	Sukur Cultural Landscape
2000	534rev	Germany	Dessau-Worlitz	Garden Kingdom of Dessau-Worlitz
	933	France	Loire valley (part)	Loire Valley between Sully-sur-Loire and Chalonnes
	968	Sweden	Öland	Agricultural Landscape of Southern Öland
	970	Austria	Wachau	Wachau Cultural Landscape
	984	UK	Blaenavon	Blaenavon Industrial Landscape
	994	Lithuania/ Russian Federation	Curonian Spit	Curonian Spit
	1008	Cuba	Plantations	Archaeological Landscape of the First Coffee Plantations In the South-East of Cuba
2001	481	Laos	Vat Phou	Vat Phou and Associated Ancient Settlements within the Champasak Cultural Landscape
	772rev	Austria/Hungary	Ferto-Neu. Lake	Cultural Landscape of Ferto/Neusiedlersee
	950	Madagascar	Ambohimanga	Royal Hill of Ambohimanga
	1044	Spain	Aranjuez	Aranjuez Cultural Landscape
	1046	Portugal	Aito Douro	Aito Douro Wine Region
2002	1063	Hungary	Tokajl	Tokaj Wine Region Historic Cultural Landscape
	1066	Germany	Rhine valley (part)	Upper Middle Rhine Valley

Figura 33 - Em 2002 existiam oficialmente 30 paisagens culturais¹ no âmbito da Lista do património Mundial. Fonte: FOWLER, P.J. - *World Heritage Cultural Landscapes.1992-2002*.

3.1. O caso de Foz Tua



Fig.34- Barragem e Central de Foz Tua. Fotografia da autora.

A Barragem de Foz Tua teve início em 2011 e entrou em serviço em 2017. Localiza-se a cerca de 1km da foz do rio Tua, no conselho de Alijó, Vila Real – na margem direita – e no conselho de Carrazeda de Ansiães, Bragança - na margem esquerda. A sua albufeira envolve ainda os concelhos de Mirandela, Vila Flor e Murça. Faz parte do Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroelétrico de 2007. Como já referimos, os 25 locais com potencial para aproveitamentos foram sujeitos em 2007 a uma Avaliação Ambiental Estratégia (AAE).³⁸⁵ Neste documento, os 25 locais foram distribuídos segundo 4 opções:

³⁸⁵ Como explica David: “*Enquanto a Avaliação de Impactes Ambientais é dirigida à avaliação de projetos, a Avaliação Ambiental Estratégia é especificamente dirigida à avaliação de programas e políticas. Prevista no Decreto-Lei 232/2007, que transpõe as Directivas Comunitárias 2001/42/CE e 2003/35/CE, a AAE, como o nome sugere, actua a níveis estratégicos de decisão, numa perspectiva de longo prazo, quando as grandes opções ainda estão em aberto. O objectivo fundamental é integrar princípios de sustentabilidade ambiental nos processos de planeamento e formulação de políticas. Ao contrário do que*

- Opção A - Maximização da potência hidroelétrica instalada e produção de energia (7 aproveitamentos);
- Opção B: otimização do potencial hídrico da bacia hidrográfica (7 aproveitamentos);
- Opção C: Conflitos / Condicionantes Ambientais (10 aproveitamentos);
- Opção D: ponderação Energética, Socioeconómica e Ambiental (10 aproveitamentos).³⁸⁶

O caso de Foz Tua surgiu sempre em todas as opções, sendo o que possui maior capacidade de potência – 234 megawatts. David Ferreira explica-nos que neste documento foram definidos 6 «fatores críticos de decisão», nomeadamente, as alterações climáticas, recursos naturais e culturais, biodiversidade, recursos tecnológicos e naturais, e competitividade e desenvolvimento humano “*O património cultural ficou incluído nos recursos naturais e culturais, sob a designação património e paisagem. Apesar desta ligação património – paisagem, o património cultural foi tratado no relatório da AAE, como sempre, apenas por dois arqueólogos*”³⁸⁷. Embora tenha sido referido neste relatório a classificação como Património Mundial do Alto Douro Vinhateiro, o aproveitamento Foz Tua foi considerado ter “*efeito condicionante menor relativamente ao património cultural (numa escala que inclui: nulo, menor, intermédio, médio, intermédio, maior), isto é, uma pontuação 2 numa escala de 1 a 6.*”³⁸⁸»

Como sabemos, os bens inscritos na Lista do Património Mundial são obrigatoriamente passados para jurisdição máxima interna, nos termos do nº 7 do artigo 15º da Lei 107/2001, obtendo classificação de Monumento Nacional. Assim, o Alto Douro Vinhateiro constitui o Monumento Nacional que apresenta maior dimensão – c. de

acontece na AIA, onde o projeto é conhecido e os dados ambientais podem ser detalhados com rigor, na Avaliação Ambiental Estratégica existe muita indefinição relativamente às ações que se pretende executar e os dados têm geralmente pouco grau de detalhe, pelo que incerteza global é grande. Por isso, a AAE nunca pode substituir a AIA na tomada definitiva de decisões. Outra diferença é que, enquanto a AIA incide sobre fatores ambientais determinados pela lei, a AAE seleciona fatores de decisão e embora também tenha de considerar os fatores ambientais da AIA, pode combiná-los com outros fatores e sobretudo pode estabelecer ponderações que permitem valorizar mais ou menos os fatores de decisão selecionados. Tem, portanto, uma maior margem de manobra que permite integrar opções eminentemente políticas, sob a forma dos fatores de decisão e da ponderação entre eles, como aliás era expectável nesta escala de avaliação”. FERREIRA; David José da Silva - O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal p359.

³⁸⁶ *Idem.*

³⁸⁷ *Idem.*

³⁸⁸ *Idem.*

25.000 hectares – à escala nacional, mas no relatório não surge a sua classificação como nacional. Como indica David ferreira:

“(…) não sabemos se por terem entendido que era redundante ou se por desconhecimento da equiparação entre património mundial e monumento nacional. (...) esta omissão é grave, porque a figura património mundial só adquire verdadeira eficácia legal quando é transposta para a ordem jurídica interna, precisamente através da equiparação ao registo de classificação. Por outro lado, se a designação «património e paisagem» tivesse correspondido a uma verdadeira opção conceptual, com consequências na metodologia de avaliação e na constituição da equipa – que devia ser multidisciplinar, para ser coerente – a localização do Aproveitamento Hidroelétrico de Foz Tua, junto ao Alto Douro Vinhateiro, devia ter conduzido a uma apreciação do significado dos impactes muito diferente.”³⁸⁹

Posteriormente, foram solicitados pareceres a diferentes entidades. No caso do Património foi solicitado parecer ao IGESPAR³⁹⁰ (fruto da então recente fusão com o IPPAR e IPPA). No parecer assinado por João Pedro Cunha Ribeiro, subdiretor na época, datado de 2007, Foz Tua não é referido, apesar das várias críticas apresentadas, nomeadamente à falta de metodologia na avaliação do património, uma vez que não houve trabalho de campo, o facto do inventário ser muito sumário e que só abrange imóveis classificados, a pouca ponderação de impactes cumulativos, entre outros, mas salienta que o património será bastante prejudicado e indica os casos que considera serem mais graves:

Por fim, importante salientar que a partir da informação já disponível é notório que a concretização do PNBEPH apresenta, globalmente, importantes impactes negativos, alguns não minimizáveis, para o património cultural arquitetónico e arqueológico tutelado por este Instituto, destacando-se entre os aproveitamentos selecionados, Almourol, Fridão e Gouvães. Assim, considera-se necessário reequacionar estas opções e, inclusivamente, a sua integração do Programa³⁹¹.

Não conseguimos compreender porque não foi referida aqui a situação do Tua³⁹². A função do IGESPAR seria identificar os vários impactos negativos da barragem, e por

³⁸⁹ *Idem*, p.360.

³⁹⁰ No caso do IPA foram integrados no IGESPAR todos os serviços, ou seja os serviços centrais e regionais. Já os serviços regionais do IPPAR ficam na responsabilidade das Direções Regionais de Cultura.

³⁹¹ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.361.

³⁹² . O parecer do IGESPAR aponta impactes muito negativos em Fridão e em Gouvães e apesar disso esses aproveitamentos receberam uma decisão ambiental favorável. No caso de Gouvães vão mesmo ser submersos 5 monumentos megalíticos classificados monumento nacional desde 1910. *Idem*, p,361.

se tratar de uma zona classificada deveria alertar para a necessidade de o tema ter de ser comunicado à UNESCO, uma vez que essa é uma obrigação do Estado Português, fruto da ratificação da Convenção do Património Mundial.

Se esse alerta fosse realizado podia ter sido possível, ou equacionar outras soluções dentro do Programa Nacional de Barragens ou, pelo menos, rever o projeto de Foz Tua de modo a mitigar os impactes sobre o Alto Douro Vinhateiro. (...) Alertar a UNESCO numa fase precoce, isto é, antes do projeto ser sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, tinha permitido conferir ao tema a dimensão de gravidade que ele de facto possui³⁹³.

Em 2008, o Instituto Português da Água lançou um concurso público – de acordo com o Decreto-Lei n.º391-A-/2007, de 21 de dezembro, que altera o Decreto-Lei n.º 226/2007, de 31 de Maio – que atribui à EDP Produção, sendo esta a entidade que desenvolveu então o Estudo de Viabilidade a três níveis de armazenagem (195, 180 e 170) e a correspondente Avaliação do Impacto Ambiental. Surge em 2009 a Declaração de Impacto Ambiental³⁹⁴ e respetivo RECAPE³⁹⁵ que foram submetidos pela EDP Produção em 1 de julho de 2010 e que são avaliadas pelas autoridades nacionais do ambiente³⁹⁶.

Na Avaliação do Impacte Ambiental, a DRCN fez parte da Comissão de Avaliação, juntamente com o IGESPAR. A primeira apresenta um parecer negativo, o qual o IGESPAR seguiu, o mesmo não acontecendo com os restantes membros da Comissão. De forma sucinta, o parecer da DRCN salienta que:

- O EIA não considerou elementos relativos à exploração agrícola característica da paisagem do Baixo Tua (como quintas, muros de suportes, entre outros) e estudou apenas impactes em ocorrências, entendendo-as como elementos individuais.

³⁹³ Idem.

³⁹⁴ Ministério do ambiente, do ordenamento do território e do desenvolvimento regional - Declaração de Impacte Ambiental do Empreendimento Hidroelétrico de Foz Tua. Disponível: https://a-nossa-energia.edp.pt/pdf/dia_ah_foz_tua.pdf

³⁹⁵ PROFICO AMBIENTE – Relatório de RECAPE do empreendimento Hidroelétrico do Foz Tua. Junho, 2010. Disponível em: http://siaia.apambiente.pt/AIADOC/RECAPE350/recape_rebase19162016415163012.pdf

³⁹⁶ ANON, Ana Luengo *Report- Advisory mission to Alto Douro Wine Region (Portugal) to consider the impacts of the proposed Hydro-electric Foz Tua Dam Project*. ICOMOS, 2011. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/list/1046/documents/>

Consequentemente, “a avaliação torna-se redutora”³⁹⁷, uma vez que não tem em conta a relação que os bens estabelecem entre si e a paisagem onde estão inseridos, o que se torna ainda mais relevante devido à magnitude do empreendimento na paisagem. Por tal, referem que “a correta avaliação dos impactes deste empreendimento tem de considerar a questão da paisagem cultural, que não foi tratada com suficiente destaque no descritor património cultural do EIA, embora seja mencionada várias vezes. (...)”³⁹⁸;

- O Parecer salienta que o Alto Douro Vinhateiro, inserido na tipologia de paisagem cultural, foi inscrito na Lista de Património Mundial em 2001, e consequentemente Monumento Nacional através do nº7 do artigo 15º, da Lei de Bases do Património, obtendo assim suma importância neste âmbito, sendo que através da ratificação da Convenção para a Protecção do Património Mundial³⁹⁹, Cultural e Natural, e com a respetiva inserção na Lista, o Estado Português comprometeu-se a proteger e salvaguardar o bem. Contudo o mesmo Parecer refere a existência de alguns esforços no sentido da salvaguarda, sendo que a gestão do território tem sido acompanhada pelo Ministério da Cultura, que emite pareceres vinculativos sobre as propostas de obra efetuadas anteriormente;

- Aponta-se que a cartografia disponível, à escala 1:25.000, não permite uma análise precisa, embora seja de fácil conclusão que a barragem em betão se irá implantar entre a área classificada e a respetiva zona de protecção da mesma, cuja administração é da responsabilidade do património cultural “Esta zona está abrangida pela «zona tampão» que a UNESCO impõe como área de protecção ao bem classificado e que é parte integrante do compromisso de salvaguarda do Estado Português (...)”⁴⁰⁰. Já a subestação, as zonas de estaleiro, as instalações sociais da obra, o posto de corte, estão

³⁹⁷ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.362, 363, 364.

³⁹⁸ *Idem.*

³⁹⁹ Decreto n.º 49/79. DR 130/79 SÉRIE I de 1979-06-06, Ministério dos Negócios Estrangeiros – Direcção Geral dos Negócios Políticos. Aprova, para adesão, a Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural. Aviso. DR 264/80 SÉRIE I de 1980-11-14, Ministério dos Negócios Estrangeiros - Direcção-Geral dos Negócios Políticos. Torna público que o representante de Portugal junto da UNESCO depositou junto do Secretário-Geral daquela organização o instrumento de ratificação, por parte de Portugal, da Convenção Relativa à Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural.

⁴⁰⁰ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.362, 363, 364.

completamente inseridos em área classificada, com bastante extensão. As linhas elétricas que serão instaladas, tratar-se-ão de um impacte cumulativo

“O Alto Douro Vinhateiro é uma paisagem profundamente humanizada, mas onde os usos tradicionais, nomeadamente as intervenções agrícolas, respeitaram a morfologia original, as linhas de cota e a modelação do terreno, predominando uma sensação de equilíbrio e harmonia entre a componente construída e natural. Estas características constituem um dos fundamentos do reconhecimento patrimonial conferido pela UNESCO.

Por tal, este projeto opõe-se tolamente a estas características, tratando-se numa grande quebra de escala a nível topográfico, e intrusão visual, *“que representa uma forte perturbação e descontinuidade no padrão da paisagem. Há um claro desfazamento de escala, texturas e cromatismo (...) importa frisar que estamos perante a tipologia paisagem cultural, numa zona de grande monumentalidade”*⁴⁰¹.

- Considera-se que relativamente a certas estruturas como a subestação e posto de corte à superfície, o seu impacte pode eventualmente ser minimizado por um bom projeto arquitetónico e paisagístico, porém isso não se aplica às linhas elétricas e pontos de apoio, que devem representar um impacte cumulativo a ter em conta. Existiu um antecedente de parecer desfavorável para grandes projetos no Alto Douro Vinhateiro - em 2006, a Declaração de Impacte Ambiental da *Linha Valdigem – Vermoim (LVGVM) 4/5, troço entre a Subestação de Valdigem e o atual apoio 158 da LVGVM a 220 kV*, emitiu parecer desfavorável.⁴⁰²

Assim, conclui-se que *“A barragem e estruturas associadas terão um impacte muito significativo no Alto Douro Vinhateiro”*⁴⁰³ por serem elementos de natureza completamente oposta às características do bem, cuja qualidade e valor será deveras afetada, pelo que *“Em face do exposto, avaliamos o impacte nesta ocorrência como negativo, muito significativo e irreversível e não reconhecemos medidas de minimização eficazes para limitar num grau aceitável os impactes produzidos pelo empreendimento.”*⁴⁰⁴

⁴⁰¹ Idem.

⁴⁰² Para mais informações consulte: FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.371.

⁴⁰³ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.371.

⁴⁰⁴ Idem. p.362, 363, 364.

Posteriormente, terá sido a Quercus ou os VERDES a apresentar queixa sobre o sucedido à UNESCO, apesar da documentação recolhida não ser clara quanto à responsabilidade quanto a esta denúncia. A UNESCO, solicita então ao ICOMOS um relatório sobre os impactes do Aproveitamento Foz Tua no Alto Douro Vinhateiro, redigido pela arquiteta paisagista Doutora Ana Luengo Añón, “*A relatora não teve acesso ao parecer da Comissão de Avaliação e muito menos aos pareceres da administração do património cultural. Apesar disso, o relatório do ICOMOS coincide no essencial com o parecer da Direção Regional de Cultura do Norte*”.⁴⁰⁵ O cronograma da missão foi o seguinte:

Pedido de missão consultiva: 27 de Janeiro de 2011.

Aceitação de datas e de perito pelas autoridades portuguesas: 24 de Fevereiro de 2011.

Chegada de documentos para a missão: 7 de Março de 2011.

Datas da Missão: 4 a 6 de Abril de 2011.

Pedido de informações adicionais para o relatório: 07 de Abril de 2011.

Data limite para a informação chegar: 06 de Junho de 2011.

Data do relatório HIA: 27 de Junho de 2011.

O Presente relatório tem início com uma descrição da área da Barragem de Foz Tua e critérios de classificação:

A área do rio Tua é caracterizada pela existência de oliveiras, amendoeiras e plantações de vinho, com parcelas agrícolas a coexistirem com vastas áreas naturais cobertas por florestas mediterrânicas e galerias ripícolas. Na área específica da Barragem de Foz Tua, o rio Tua corta uma área de granitos, criando uma garganta profunda, no fundo da qual o rio corre sem qualquer barreira. É um habitat natural muito bem preservado, com parcelas agrícolas de reduzida dimensão e altamente interessante do ponto de vista de conservação da Natureza. Devido à sua singularidade, raridade e beleza, é considerada uma paisagem de alto valor e sensibilidade» (Estudo de Impacto Ambiental). O trabalho do Homem pouco alterou a evolução natural nesta área específica. Basicamente, o Homem esculpiu na rocha a via férrea (1885-86) para a região interior de Mirandela, já que a extensão para Bragança foi suprimida na década de 1990, permitindo aos viticultores o desenvolvimento do Douro Superior. Esta é parte da via férrea principal acima referida, e os seus 133 km, com 5 túneis escavados na margem esquerda do rio, permitem alcançar paisagens espetaculares de dramáticas falésias.

⁴⁰⁵ *Idem*, p.364.

E continua:

O Comité inscreveu o Alto Douro Vinhateiro na Lista do Património Mundial, sob critérios (iii) (iv) (v).

- Critério (iii): O Alto Douro Vinhateiro tem produzido vinho durante quase dois mil anos e a sua paisagem foi moldada pelas atividades humanas;

- Critério (iv): Os componentes da paisagem do Alto Douro são representativos da plena gama de atividades associadas com a produção de vinho – terraços, quintas, aldeias, capelas e estradas.

- Critério (v): A paisagem cultural do Alto Douro é um excelente exemplo a nível europeu de uma tradicional região produtora de vinho, refletindo a evolução desta atividade humana ao longo dos tempos.⁴⁰⁶

A autora salienta ainda que “Nenhuma Classificação de Valor Excepcional Universal foi preparada até agora pelo Governo. A Avaliação do ICOMOS incluiu o texto *Qualidades e Declaração de Significado, que deverá contribuir para uma futura Classificação de Valor Excepcional Universal*”⁴⁰⁷. Refere também que dentro desta zona classificada estão inseridas a albufeira da Barragem do Carrapatelo – terminada em 1972-, a barragem da Régua – terminada em 1973 -, a barragem da Valeria – terminada em 1975 – e a barragem do Pocinho.



Fig.35 - Na figura mostram-se todas as centrais hidrelétricas na Bacia do Douro . Fonte: ANON, Ana Luengo Report- Advisory mission to Alto Douro Wine Region (Portugal) to consider the impacts of the proposed Hydro-electric Foz Tua Dam Project.

⁴⁰⁶ ANON, Ana Luengo Report- Advisory mission to Alto Douro Wine Region (Portugal) to consider the impacts of the proposed Hydro-electric Foz Tua Dam Project.

⁴⁰⁷ Idem.

O relatório prossegue com a autora a explicar em que consiste exatamente o projeto. O programa de Desenvolvimento da Barragem de Foz Tua, que irá inserir o elemento barragem a cerca de 1 km da foz do Tua com o Douro, o que origina a criação de um reservatório/albufeira na zona tampão, tangente precisamente ao limite no lado ocidental da paisagem classificada, e cuja dimensão terá cerca de 421 hectares. Consequentemente, a montante verifica-se uma perda da profundidade do caudal, a submersão de vários elementos e a transformação da torrente do caudal. Como já referimos, no total estão envolvidos 5 municípios - Alijó, Carraceda de Ansiães, Mirandela, Murça e Vila Flor localizados na Região de Trás-os-Montes e Alto Douro. Porém, as estruturas do aproveitamento estarão mormente em Alijó, na margem direita do rio, e consistem, para além do reservatório, nas seguintes, tecnicamente descritas pela autora:

- Uma barragem de betão do tipo arco-gravidade, cuja altura máxima são os 172m acima do nível do mar. Esta estrutura será acessível através de uma estrada inserida na encosta noroeste.

- Uma central subterrânea, posto de controlo, e subestação localizados à superfície. A primeira, localiza-se a 400 m a jusante da barragem na margem direita do rio tua, sendo acessível através da ponte

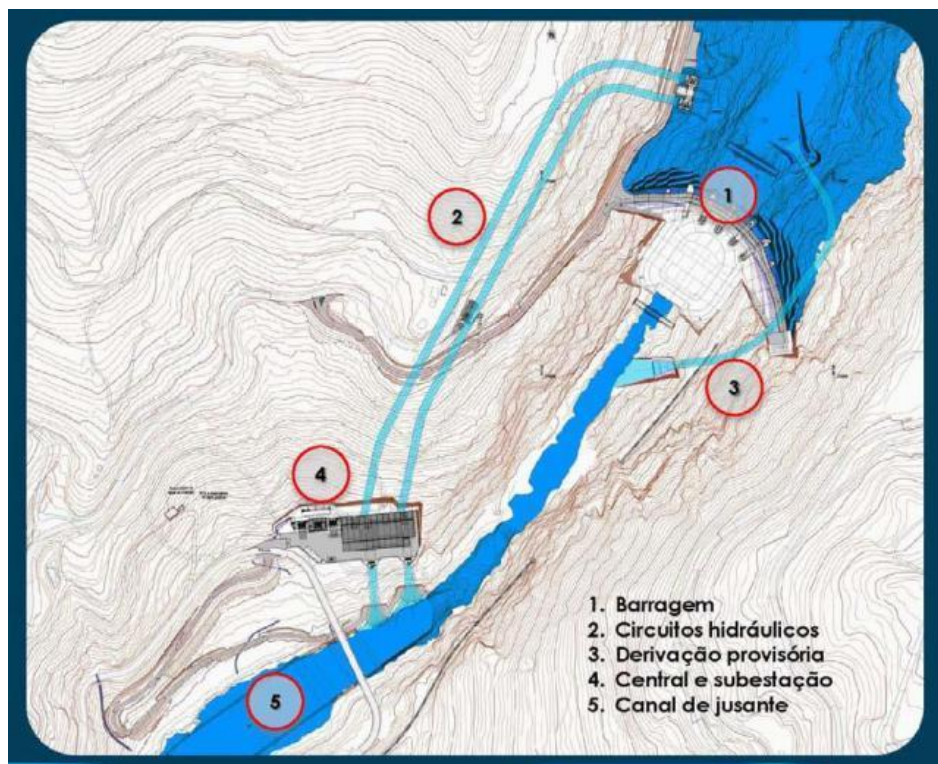


Fig.36- Ilustração dos vários elementos do empreendimento implantados. FONTE: ANON, Ana Luengo Report- Advisory mission to Alto Douro Wine Region (Portugal) to consider the impacts of the proposed Hydro-electric Foz Tua Dam Project.

Edgar Cardoso. O edifício da principal estação central de energia, está inserido numa plataforma 60 x 140 m que, em média, se situa 30 m abaixo dos motivos circundantes, elevando-se a cerca de 103 m acima do nível do mar.

- Um edifício principal, de plano retangular, de 75x35 m, elevando-se ate aos 25 m acima do mar. E um edifício complementar a este, que elevar-se-á 14 metros e a sua área será de 50 x 13.40 m.

- A estação central de produção apresenta-se equipada com dois grupos reversíveis de turbina/ bombagem, cujo funcionamento é permitido através da água armazenada na albufeira de Foz tua, ou através da bombagem da água proveniente da albufeira de Régua do Douro, apresentado assim um circuito hidráulico que funciona entre ambos;

- Linha de 400 Kv que estabeleceria a ligação entre a Barragem de Foz Tua à rede nacional de transporte de eletricidade. A autora, salienta que este projeto ainda não estava concretizado, mas que certamente seria necessário tratar-se de uma Linha de Alta Tensão, a qual necessitará de um processo individual de Avaliação do Impacto Ambiental (como estabelecido no ponto 19 do Anexo I do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, revisto no Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro)⁴⁰⁸.

⁴⁰⁸ *Idem.*

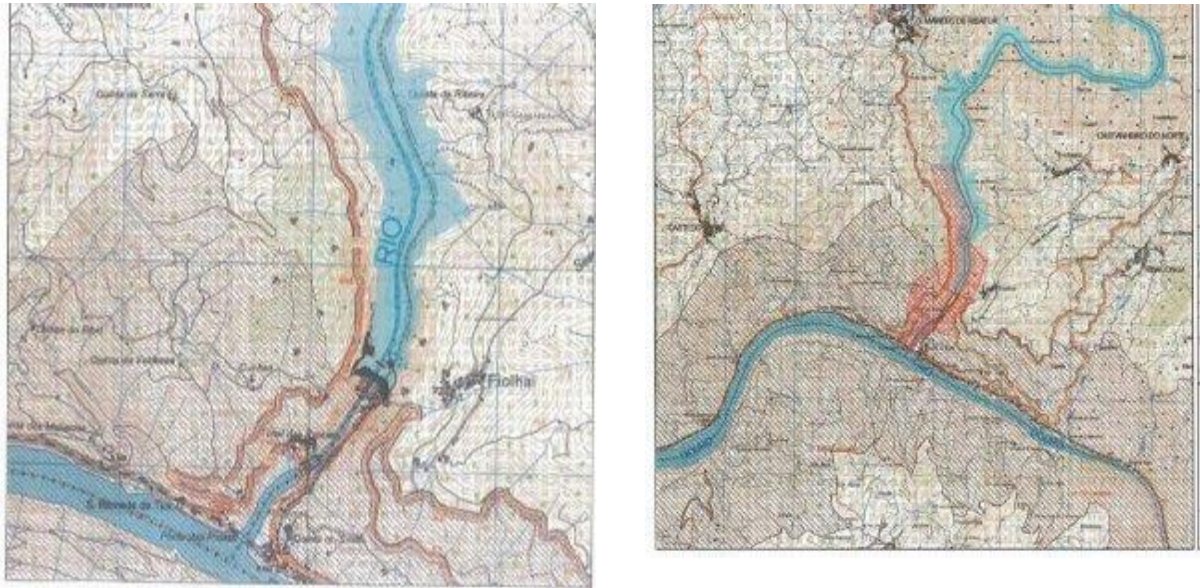


FIG:37 e 38 - Localização da barragem onde se evidencia que a área de intervenção corresponde completamente ao território inscrito. A área marcada com linhas acastanhadas é o território Património Mundial (área nuclear), em preto sólido temos o Desenvolvimento da Barragem da Foz do Tua. Tudo o que está marcado a vermelho na imagem de baixo corresponde à área afetada pela intervenção. Fonte: ANON, Ana Luengo *Report- Advisory mission to Alto Douro*

No 4 ponto do relatório «Apreciação e avaliação do impacto global das mudanças propostas» Ana Luengo Añón destaca, claramente, que a primeira coisa a ter em conta nesta apreciação é que a área de impacto está totalmente inserida na área inscrita como Património Mundial, como justifica:

- 1- O local de construção da barragem inscreve-se em a área Classificada;
- 2- A estrutura da barragem está disposta tangencialmente à linha fronteira do limite do local inscrito, a cerca de 20m do limite preciso, pelo que considera esta distância insignificante, uma vez que área total classificada compreende 26.400 hectares.
- 3- Alguns pilares da barragem na margem esquerda, juntamente com os descarregadores, estão inseridos na área classificada, juntamente com o resto das instalações necessárias, como a central hidroelétrica e as subestações, que estão todas inseridas na área inscrita como Património Mundial.

- 4- O impacto visual e cronológico é claramente observável a partir da zona classificada;
- 5- A infraestrutura para o transporte de energia elétrica, ainda em construção aquando do relatório, mostrava indícios de estar totalmente inserida na zona classificada.
- 6- A autora salienta neste ponto que embora as estruturas referidas estejam no interior da zona, a barragem e o seu reservatório estão mesmo localizados na zona tampão;

Segundo a autora “*O Estado tenta evitar esse problema, afirmando que a intrusão na paisagem cultural da região demarcada do Douro no que respeita à sua inclusão pela UNESCO e os componentes do seu património pode ser considerada como marginal e de tamanho reduzido quando comparado à totalidade do terreno*”⁴⁰⁹, como se pode ler no EIA. E, novamente, salienta ainda que:

*“No Memorando do Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroelétrico entregue pelo Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território (2011), o Estado afirma que nenhuma questão sobre o património ou paisagística são abordados no Estudo de Impacto Ambiental uma vez que a Barragem Foz Tua se encontra fora das fronteiras do terreno declarado Património Mundial. Não são encontradas referências expressas no documento acerca do facto da Região Alto Douro Vinhateiro ser parte da lista Património Mundial. Não podemos deixar de concluir que da barragem – incluindo o reservatório nas suas costas – até ao próprio Douro, se encontra na paisagem do Alto Douro Vinhateiro, marcada pelos socacos cultivados nas encostas, no qual diverso equipamento tal como a central elétrica e os circuitos hidráulicos de descarga, serão localizados em terrenos inscritos no Património Mundial.”*⁴¹⁰

O Estudo de Impacte Ambiental do Aproveitamento Hidroelétrico de Foz Tua foi produzido pela PROFICO AMBIENTE de maio de 2006 a abril de 2008. Como já referimos, nenhum estudo foi desenvolvido relacionado com os valores do património cultural, “*em particular, não há nenhum estudo do impacto no Valor Universal Excepcional. As diretrizes do ICOMOS para Estudos do Impacto no Património não são referidas e não foi preparada nenhuma declaração sobre o Valor Universal Excepcional*

⁴⁰⁹ *Idem.*

⁴¹⁰ *Idem.*

o que teria sido uma pré-condição essencial para um estudo adequado (...)»⁴¹¹ embora o RECAPE apresente algumas preocupações sucintas⁴¹² na secção «elementos a entregar» e nas medidas de compensação, onde podemos ler claramente a consciência do que estava envolvido por parte do Estado:

O AHFT vai, também, gerar impactes patrimoniais e paisagísticos significativos, dada a sua afetação sobre duas ocorrências patrimoniais da maior importância: Alto Douro Vinhateiro (classificado como Património Mundial e Monumento Nacional) e Linha-férrea do Tua, uma infraestrutura ferroviária histórica. Assim, a DRCNorte e o

⁴¹¹ Idem.

⁴¹² Elementos a entregar em RECAPE: Apresentar um Projeto para a conceção, construção e financiamento de quatro Núcleos Interpretativos temáticos da memória do vale do Tua, considerando as seguintes quatro áreas temáticas e respetivas localizações: - Transportes – Ferroviários (linha/comboio), na Estação Ferroviária do Tua. - Recursos hídricos (água), em São Lourenço. - Biodiversidade (espécies da flora e da fauna/habitats naturais), no Amieiro. - Património (arquitetónico, arqueológico, etnográfico, etc), em Carlão. **7.** Apresentar, previamente aprovada pela tutela do património cultural (DRCNorte / IGESPAR), a constituição nominal da equipa responsável pela concretização das medidas de minimização e compensação do descritor património cultural, incluindo os estudos históricos. Essa equipa deve integrar os profissionais necessários ao cumprimento dos objetivos, nomeadamente historiadores e arqueólogos com experiência de investigação nos tempos históricos que as ocorrências representam, sob a chefia e responsabilidade científica de uma única pessoa. Esta equipa deve trabalhar sob a responsabilidade direta do proponente. Qualquer alteração à constituição da equipa terá de ser submetida a parecer prévio da tutela do património cultural. **8.** Apresentar metodologias e objetivos detalhados para a elaboração de um Estudo Histórico e Etnológico do Vale do Tua e de um Estudo Histórico Sobre a Linha do Tua, previamente aprovado pela tutela do património cultural (DRCNorte/ IGESPAR), que se pretende que venha a ser publicado antes do início da fase de exploração. **11.** Executar o registo documental (incluindo o registo gráfico e fotográfico) sistemático das ocorrências patrimoniais que forem afetadas de forma direta pelo empreendimento. **12.** Identificar as ocorrências patrimoniais a submergir e a desmontar afetadas pelo empreendimento, incluindo os elementos constituintes da Linha-férrea do Tua. Deverão ser apresentadas as condições técnicas de desmonte das ocorrências e as condições técnicas para preservação *in situ*, previamente aprovadas pela tutela do património cultural (DRCNorte / IGESPAR). **28.** Garantir a preservação física integral das ocorrências patrimoniais durante a fase de obra. Caso se verifique a impossibilidade de garantir a preservação física integral de alguma ocorrência, o facto deve ser comunicado à tutela do património para serem determinados os procedimentos a tomar. **29.** Vedação das ocorrências patrimoniais situadas a 50 metros ou menos de todas as frentes de obra, com elementos sólidos de grande contraste cromático (tipo baias ou guarda corpos) e não somente a mera utilização de fitas sinalizadoras. As vedações devem estar afastadas pelo menos 2 metros dos limites exteriores das ocorrências. **30.** Executar o acompanhamento arqueológico de todas as ações que envolvam movimentações ou escavações de solo/subsolo, em meio terrestre, e escavações/dragagens em meio hídrico. Este acompanhamento deverá ser efetuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, quando as ações inerentes à implementação do projeto não sejam sequenciais mas sim simultâneas. Os achados móveis efetuados no decurso desta medida deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural (IGESPAR, IP). **31.** Executar as medidas de preservação *in situ* das ocorrências patrimoniais a submergir, aprovadas em RECAPE. **32.** Executar o desmonte das ocorrências patrimoniais previamente identificadas em RECAPE. **33.** Executar o registo documental, incluindo registo cartográfico, das novas ocorrências que forem detetadas durante a obra. **34.** Executar o plano de monitorização do estado de conservação das ocorrências patrimoniais aprovado em RECAPE. **35.** Evitar a afetação dos usos ocorrentes nas áreas adjacentes às áreas intervencionadas pelo projeto. Caso ocorra uma perturbação das áreas adjacentes, o uso existente nestas áreas deve ser restituído, logo após a perturbação.

*IGESPAR I.P., face às afetações sobre o património cultural, não aprovam o projeto em avaliação*⁴¹³.

Segundo David Ferreira “*O relatório da AAE corresponde, grosso modo, ao estudo de impacte ambiental da AIA*”⁴¹⁴. Ana Luengo Añón, reafirma que Valor Universal Excecional não é referenciado no documento, sendo que é conferida maior importância à submersão de 15.9 km da linha do Tua, mas sem enfoque patrimonial, concentrado na mobilidade dos cidadãos.

*É sem dúvida um Estudo de Impacto Ambiental detalhado, como as páginas aqui incluídas deixam claro, focando-se até em espécies específicas da fauna e flora, mas não trata de forma nenhuma de assuntos relacionados com o património ou com o Valor Universal Excecional do local. O mesmo pode ser afirmado acerca do Memorando do Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroelétrico, onde se afirma que quando foi feita uma análise de 25 locais possíveis para centrais hidroelétricas, em referência à Barragem Foz Tua, a paisagem da Região do Alto Douro Vinhateiro é classificada como tendo uma grande identidade e raridade. Inexplicavelmente, quando analisa os prós e contras das opções estratégicas, parece não haver conflito entre o uso hidroelétrico e os valores do património cultural. Estes valores não são expressos em nenhum lado no dossier*⁴¹⁵.

Porém, ambos os documentos abordam a questão do impacto visual, uma vez que o projeto do Tua se insere em paisagens de elevada qualidade visual – Douro Vinhateiro, Baixo Tua e Terra Quente Transmontana. Uma vez que o EIA não apresenta um estudo sobre o impacto no VEU, a autora sugere a utilização da metodologia na avaliação estabelecida no plano de gestão submetido pelo próprio Estado aquando da nomeação do bem.

Assim Ana Luengo prossegue, afirmando que, de acordo com esta metodologia, existem então uma série de impactos negativos na paisagem que são fruto de uma atividade que perturba a ordem “*Isto é interpretado como uma perturbação endógena e abusiva da presente situação*”.⁴¹⁶ A dimensão do impacte é medida segundo uma escala cronológica – temporária, prolongada ou permanente – numa escala física - pontual, local,

⁴¹³ PROFICO AMBIENTE – *Relatório de RECAPE do empreendimento Hidroelétrico do Foz tua*. Junho, 2010. Disponível em:

http://siaia.apambiente.pt/AIADOC/RECAPE350/recape_rebase19162016415163012.pdf

⁴¹⁴ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.339.

⁴¹⁵ ANON, Ana Luengo Report- *Advisory mission to Alto Douro Wine Region (Portugal) to consider the impacts of the proposed Hydro-electric Foz Tua Dam Project*.

⁴¹⁶ *Idem*.

ou regional – e de acordo com as possibilidades de mitigação das mesmas – fácil, difícil ou impossível de mitigar, e que segundo a autora “*Neste Plano de Gestão, mesmo que não tenha em conta a construção de novas barragens, os arredores das existentes já são considerados impactos permanentes, locais ou regionais que são difíceis de mitigar ou impossíveis de mitigar*”⁴¹⁷. Prossegue, afirmando que impacto na região do Alto Douro Vinhateiro, Património Mundial, trata-se da derradeira consequência da edificação deste projeto, que originará uma perda física de parte da paisagem, mudanças no padrão, contexto e enquadramento onde está inserido o bem, desencadeando uma mudança na unidade do carácter da paisagem e consequente perda do VEU:

*Em suma, temos de dizer que tanto o Estudo de Impacto Ambiental como o Plano de Gestão fornecido pelo estado consideraram a área de intervenção como uma paisagem de alta qualidade visual na qual a construção da Barragem de Foz Tua terá um impacto regional permanente que será difícil de mitigar. Se o Valor Universal Excepcional desta paisagem for tido em conta a Barragem de Foz Tua significará um grande impacto na Região do Alto Douro Vinhateiro o que implica uma séria e irreversível ameaça ao Valor Universal Excepcional. Todo o projeto da Barragem de Foz Tua deveria ser reavaliado*⁴¹⁸.

Reforça-se ainda que os vários instrumentos legais que permitiriam conservar a Região do Alto Douro Vinhateiro, deveriam ser utilizados, nomeadamente os planos Diretores Municipais – uma vez que a maioria do empreendimento está integrada em Reserva Agrícola Nacional; o respetivo Plano de Gestão do Alto Douro, que apesar de não estar presente nos PDM municipais foi ratificado em Diário da República de 31 de Julho de 2003, através da Resolução do Conselho de Ministros nº 159/2003, onde é expresso o compromisso do estado com a UNESCO e que o Estado deveria ter seguido; Plano para a Bacia do rio Douro, cujo objetivo era gerir um programa de distribuição de água e saneamento para as populações, e o Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e Carrapatelo, que deveria valorizar a bacia do Douro; e a própria Lei Portuguesa sobre o Património Cultural – Lei nº 107/2001 de 8 de Setembro, onde estão descritas as bases para a valorização e proteção do Património Cultural. Na Secção III, artigo 45, no ponto 2:

1 - Os estudos e projetos para as obras de conservação, modificação, reintegração e restauro em bens classificados, ou em vias de classificação, são

⁴¹⁷ *Idem.*

⁴¹⁸ *Idem.*

obrigatoriamente elaborados e subscritos por técnicos de qualificação legalmente reconhecida ou sob a sua responsabilidade direta.

2 - Os estudos e projetos referidos no número anterior devem integrar ainda um relatório sobre a importância e a avaliação artística ou histórica da intervenção, da responsabilidade de um técnico competente nessa área.

No ponto 6 do seu relatório – Resumo e Conclusões – a autora apresenta as suas considerações finais, concluindo que *Relativamente à proposta do Governo de construção da Barragem de Foz Tua na área definida como Alto Douro Vinhateiro – Património Mundial, a única conclusão possível é a de que irá provocar um impacto irreversível e ameaçar o VEU (Valor Excecional Universal) da região.*⁴¹⁹, e apresenta vários argumentos que iremos referir:

- 1- Contesta o argumento do Estado que indica que a transformação da paisagem em causa é idêntica a outras já ocorridas no rio Douro, embora com menor dimensão, pois as ações passadas não podem de todo justificar as ações futuras.
- 2- Contesta a afirmação do Estado de que a Barragem está fora da região classificada, como comprovou ao longo do seu relatório;
- 3- Contesta a afirmação do Estado que que *“a Barragem não é considerada intrusiva visualmente, porque a morfologia do vale permanecerá, enquanto que a forma elegante da Barragem de larga escala / monumental, vai criar uma marca impressiva no horizonte visual do observador, que atenuará todos os impactos visuais negativos”*⁴²⁰, uma vez que este projeto significa, como foi evidenciado, um impacte gigante na Região do Alto Douro Património Mundial, que implicará a perda dos VEU e ameaçará a sua autenticidade e integridade;
- 4- Contesta a afirmação do Estado que indica que a Barragem é contida por se inserir num vale com estas características morfológicas e fisiográficas, o que supostamente criará uma bacia de natureza mais restrita que não provoca alterações na funcionalidade dos terrenos nas proximidades do rio. Ana Luengo salienta que todas as outras estruturas que ainda não estão representadas no projeto, como as linhas de transporte de energia, apresentam já em si elevado

⁴¹⁹ ANON, Ana Luengo Report- Advisory mission to Alto Douro Wine Region (Portugal) to consider the impacts of the proposed Hydro-electric Foz Tua Dam Project.p.172

⁴²⁰ Idem.

impacto na área classificada, como evidenciou através das fotomontagens que concretizou para o relatório

- 5- Destaca ainda o facto de o projeto apresentar um grande número de medidas de mitigação e compensação, de forma a compensar os efeitos ambientais da construção, cuja finalidade é manter a qualidade ambiental e potenciar novas oportunidades, com vista a um desenvolvimento sustentável da região, nomeadamente com a criação de projetos que materializam a memória do património afetado pelo empreendimento, assim como a criação de equipamentos para potenciar o desenvolvimento económico local – um museu, uma Agência de Desenvolvimento Regional e a criação de um parque natural regional . Porém, a autora conclui que as “*medidas compensatórias, mesmo que tenham de ser revistas à luz do Plano de Gestão, não são o ponto mais importante, mas sim se a Barragem de Foz Tua deve ser construída de todo, já que o próprio Estado afirma que «de acordo com os resultados da análise visual e ecológica, a paisagem apresenta um alto valor*”⁴²¹ »
- 6- A Autora salienta ainda que apesar de ter observado alguns esforços do Estado na elaboração de um projeto para minimizar os impactos do empreendimento, considera que as Diretrizes da UNESCO no *Relatório de Estudos de Impacte Específicos* de cada vez que ocorram circunstâncias excecionais - das *Diretrizes Operacionais* – não foram cumpridas. Uma vez que a UNESCO não foi avisada logo que possível – nomeadamente antes de existirem sequer documentos para projetos específicos – e antes que seja tomada qualquer tipo de decisão que seja difícil inverter posteriormente, o que teria permitido ao Comité intervir no processo e encontrar soluções adequadas para assegurar a manutenção do VEU da região, de acordo com as *Orientações sobre as Avaliações de Impacto Ambiental nas Regiões Património Mundial de 2011*.
- 7- A autora salienta também a necessária revisão do Plano de Gestão do Bem e a criação de um organismo com competências para a sua direção e aplicação,

⁴²¹ *Idem.*

sendo que neste plano, deve também estar inserida a zona tampão do bem, que dever ser também alvo de controle, e adverte que:

*Nós consideramos que o Estado deve rever seu Programa Nacional de Barragens de Alto Potencial Hidroelétrico, levando em consideração ao avaliar os possíveis 25 projetos as questões que estão em jogo a nível do património e qualquer impacto potencial sobre o Património Mundial da Humanidade. Qualquer outro desenvolvimento da futura barragem na bacia do Douro incluído neste Programa Nacional que possa ter impacto sobre a Região Património Mundial deve ser igualmente revisto.*⁴²²

Ao analisarmos a documentação oficial da UNESCO, o próprio Comité afirma que o Estado português só notificou a instituição em 2010, após solicitação. A 8 fevereiro de 2012, Portugal apresenta à Comissão um relatório sobre o estado de Conservação do bem, fruto da missão consultiva do ICOMOS, no qual o Estado destaca a sua disponibilidade para a cooperação e manifesta a sua vontade para que outra missão seja realizada pelos órgãos consultivos do Comité, o mais breve possível, de modo a verificar o estado do desenvolvimento e cessar todos os locais afetados ou potencialmente afetados da propriedade.

No 36º Comité da UNESCO, organizado em São Petersburgo de 24 junho a 6 de julho de 2012, que deu origem ao documento e decisão WHC-12/36.COM/7B, o Comité e os órgão consultivos do mesmo, recordando a Decisão 25 COM X.A, aprovada na sua 25ª sessão em Helsínquia, 2001, observam o relatório da Missão consultiva do ICOMOS, concluindo que, efetivamente, a conclusão deste projeto apresenta uma grave ameaça ao VEU, e acusam o Estado Português de falta de comunicação a vários níveis:

*The Dam Project, despite being considered in the National Energy Plan dated 1989 and the Douro River Basin Plan 1999, was not mentioned in the nomination file. In 2008 the Portuguese Water Institute promoted a public tender for the project. The project was conditionally approved in 2010. The State Party only notified the World Heritage Centre of the project upon request in 2010. At the time of the mission, impacts of the project were still being evaluated by the national environmental authorities.*⁴²³

⁴²² *Idem.*

⁴²³ Decisão do 36º Comité da UNESCO, 2012 - WHC-12/36.COM/7B. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/decisions/4742> p.145.

Ou seja, ao Comité não foi oficialmente comunicada a ideia deste projeto no documento de proposta de classificação deste bem; e a segunda falha consiste na AIA, que já tinha recebido um parecer favorável condicionado em 2009. Salienta-se que o Plano de Gestão do bem não parece estar em sintonia com a Classificação, pela falta de análise do VEU no AIA, e que apesar do Estado ter solicitado uma missão consultiva, não foi atribuído grande tempo para analisar quais as recomendações a considerar antes das obras terem início, ou seja, em 2011:

In its report, the State Party stated that the Foz Tua Hydro-electric Dam Project had been put out to public consultation between 6 December 2011 and 31 January 2012. It also stated that projects such as this may only go ahead after a favourable or conditionally favourable Environmental Impact Assessment is issued by the Secretary of State for Environmental and Territorial Planning. The deadline for issuing such document was 12 April 2012. However, on 11 May 2009 the project already received a conditionally favourable EIA. In its comments on the mission report, the State Party stated that water had been extracted from the River Douro since the 1950s and this had added to the scenic and heritage value of the property. It also stated that, as the property is considered as an evolving cultural landscape, 'life' and 'evolution' should continue to be assured. The dam would not impact specifically on the vineyards, which it sees as the core attributes of the property. Further the State Party stated that amended designs had been drawn up for the buildings and associated structures, some of which are now proposed to be put underground in order to reduce their visual impact. The power plant has been divided into two buildings and the slope of the reservoir adjusted to 45 degrees. No detailed plans were provided. Construction started in April 2011 and is continuing. (...) The State Party recognizes that the project involves major construction work causing significant transformations at local level. However, it states that the development of the project will be based on 'premises of landscape integration'. Finally, the State Party underlines its readiness for cooperation and expresses its wish that another mission be carried out by the Advisory Bodies as soon as possible to verify the state of the development and to access all affected and potentially affected places of the property.⁴²⁴

Na parte das conclusões deste relatório, o Comité propõe uma paragem nas obras até uma revisão completa do projeto da barragem ser submetido ao Centro do Património Mundial, e até uma nova missão de motorização oficial se deslocar ao local para analisar o estado de conservação do VEU do bem. Segundo o mesmo documento, se os impactos forem considerados adversos, o Comité recomendará uma reanálise à real necessidade do projeto e ao necessário estudo de outras alternativas energéticas, ao mesmo tempo que recomendariam a possível inscrição do bem na Lista do Património Mundial em Perigo na sua 37ª sessão em 2013.

⁴²⁴ *Idem.*

Draft Decision: 36 COM 7B.81

5. *Regrets that information on this project was not mentioned in the nomination dossier and was not communicated to the World Heritage Centre before commitments have been made, as required by Paragraph 172 of the Operational Guidelines;*

9. *Also requests the State Party to invite a joint World Heritage Centre/ICOMOS/IUCN reactive monitoring mission to the property to consider the potential impact of the revised Foz Tua Hydro-electric Dam project on the Outstanding Universal Value of the property, and to consider the property's management system, the protection of the setting and the overall state of conservation of the property;*

10. *Further requests the State Party to submit to the World Heritage Centre, by 1 February 2013, an updated report on the revision or reconsideration of the Foz Tua HydroElectric Dam project and on the overall state of conservation of the property for examination by the World Heritage Committee at its 37th session in 2013.*⁴²⁵

Como explicou à Lusa a dirigente do PEV Manuela Cunha, “a UNESCO não tem poder de impor ao Estado português, apenas de fazer recomendações”, mas em última instância pode avançar para a “desclassificação, se concluir que o objeto da classificação foi desvirtuado”⁴²⁶.

Posteriormente, de 30 de julho a 3 agosto de 2012, uma Missão de Monitorização do Centro do Património Mundial/ICOMOS/IUCN teve lugar, com o intuito de avaliar então os impactes no VEU assim como o respetivo Sistema e Plano de Gestão do bem. A missão fez uma série de recomendações sobre a revisão do projeto da Foz do Tua e sobre a gestão da propriedade. Conforme solicitado pela Decisão 36 COM 7B.81, o Diretor-Geral da UNESCO, em consulta com o Presidente do Comité do Património Mundial, subsequentemente endossou as recomendações da missão.⁴²⁷

No 37º Comité do Património Mundial, que se realizou após a visita de monitorização referida anteriormente, o Comité apercebe-se de outra falha do EIA, exposta na Decisão 37 COM 7B, que não teve em conta dois fatores importantes. Em primeiro lugar, o Plano de Gestão da Propriedade, que terá sido fornecido pelo Estado parte no momento de nomeação do bem, onde observou que algumas áreas – que incluem a do projeto da barragem – são classificadas como reserva Ecológica Nacional – REN –

⁴²⁵ *Idem.*

⁴²⁶ *Idem.*

⁴²⁷ ANON, *Ana Luengo Report- Advisory mission to Alto Douro Wine Region (Portugal) to consider the impacts of the proposed Hydro-electric Foz Tua Dam Project.*

e que segundo o próprio Estado são definidas como estruturas biofísicas sujeitas a proteção especial devido ao seu valor e/ou sensibilidade ecológica, ou devido à sua suscetibilidade ou fragilidade a riscos naturais. Em segundo lugar, foi detetado que no Artigo 1, das Diretrizes Normativas do Plano de Gestão, qualquer alteração da morfologia da margem do rio e a destruição parcial ou total da mata ciliar eram consideradas ações proibidas: “Ambos os pontos deveriam ter sido considerados prioritários no EIA, mas a missão notou que este não parecia ter sido o caso⁴²⁸.”

Na 37ª Sessão do Comité do Património Mundial, no Camboja, a UNESCO tomou uma posição final. Segundo David Ferreira:

“[A UNESCO] Entende que os impactes não são suficientes para pôr em causa a permanência do bem na Lista do Património Mundial. Esta posição é sustentada pelo relatório do Centro do Património Mundial, ICOMOS e IUCN, que levaram a cabo numa missão conjunta de monitorização ao Aproveitamento Hidroelétrico de Foz Tua, entre 30 de julho e 3 de agosto de 2012. Apesar de não concordarmos com a apreciação da UNESCO quanto ao tipo e significado dos impactes, a conclusão não nos choca. O que nos parece importante é a coincidência entre as apreciações do ICOMOS e da DRCN / IGESPAR, porque estas se situam no mesmo plano de análise técnica. O plano da UNESCO é diferente. Por um lado, envolve uma componente de apreciação política mais forte e por outro a decisão já teve em consideração o enterramento do edifício da central.

Ana Paula Amendoeira, Presidente do ICOMOS de Portugal em entrevista ao jornal *Público*, sobre esta decisão da UNESCO, afirmou: “Nada disto é novidade, a decisão segue o curso normal daquilo que vem sendo este processo (...) É uma decisão política, que nos ultrapassa por não ser baseada em pareceres técnicos e científicos.”⁴²⁹

João Branco, vice-presidente da Quercus, opina esta decisão:

"comprometerá não só o Douro como todo o Património Mundial (...) É uma decisão vergonhosa e que envergonha a própria Unesco" (...) ficou provado que quem manda na Unesco são os governos, são eles que a financiam. Ainda acreditei que pudessem decidir em contrário e por isso sinto-me desiludido, foi um erro ter confiado na Unesco. Os governos ficaram agora a saber que podem fazer o que quiserem com o Património Mundial.

⁴²⁸ Decisão do 37º Comité da UNESCO. 2013 - 37 COM 7B. <https://whc.unesco.org/en/decisions/5093> p.145.

⁴²⁹ CARVALHO, Cláudia Lima - *A Organização não vê em perigo a classificação do Douro, mas recomenda medidas de salvaguarda*. In LUSA.19 de Junho de 2013, Disponível em: <https://www.publico.pt/2013/06/19/culturaipsilon/noticia/unesco-aprova-barragem-de-foz-tua-1597744>

Em Comunicado de Imprensa, a plataforma Salvar o Tua, considera «lamentável» a decisão da UNESCO.

Em dezembro de 2012, em janeiro de 2013, e março de 2013, o Estado enviou relatórios atualizados das alterações do projeto, seguindo as recomendações propostas, tendo fornecido também detalhes da possível localização das linhas de alta tensão, assim como do canal de navegação de entrada no Douro, do Plano Paisagístico, estudos preliminares para a o Plano de Gestão do Bem e o Relatório sobre o Estado Geral de Conservação da Propriedade. Assim, na conclusão do documento 37º Comité da Unesco, Comité do património Mundial, juntamente com os seus órgãos consultivos, concluíram através da missão conjunta de monitorização do Comité / ICOMUS / IUCN, que o VEU do bem não foi irremediavelmente afetado pelo projeto da barragem de Foz Tua, e que o estado geral de conservação do bem é satisfatório, embora bastante vulnerável, e por tal ser necessário fortalecer a proteção e gestão do mesmo. Assim, nas «Draft Decisions» do documento do 37º Comité da Unesco, surgem expostas as seguintes exigências:

Draft Decision: 37 COM 7B.79

The World Heritage Committee, Having examined Document WHC-13/37.COM/7B:

5. Requests the State Party to continue to implement the recommendations of the joint reactive monitoring mission regarding the Foz Tua Hydro-Electric Dam project and in particular to: a) Provide the Environmental Impact Assessment for the high voltage transmission lines by 1 September 2013 to the World Heritage Centre, for review by the Advisory Bodies, before any decision on their trajectory is taken, b) Suspend further excavation of the navigation channel until hydraulic studies have been finalized and demonstrate that its lay-out is satisfactory in respect to its impact on the flow of the River Douro; State of State of conservation of World Heritage properties WHC-13/37.COM/7B, Inscribed on the World Heritage List

6. Also requests the State Party to submit the revised World Heritage Management Plan of the Alto Douro Wine Region by 1 February 2014 for review by the World Heritage Centre and the Advisory Bodies;

7. Further requests the State Party to submit to the World Heritage Centre, by 1 February 2015, an updated report on the state of conservation of the property and the implementation of the above.⁴³⁰

⁴³⁰ Decisão do 37º Comité da UNESCO. 2013 - 37 COM 7B. <https://whc.unesco.org/en/decisions/5093> p.145.

A Plataforma Salvar o Tua, a 4 de junho de 2014 publica o *Relatório sobre infrações no aproveitamento hidroelétrico de foz tua em matéria de mobilidade e proteção do alto douro vinhateiro*⁴³¹, que enviou ao governo e à UNESCO em que “o objetivo do presente relatório é enfatizar as infrações cometidas pela EDP e o laxismo do Estado Português face às exigências específicas em matéria de mobilidade no vale do Tua e salvaguarda da paisagem do Douro Vinhateiro, em especial no que se refere à linha de alta tensão — duas questões fundamentais referidas quer na declaração de impacte ambiental (DIA) do empreendimento, quer nos documentos da UNESCO⁴³². Neste relatório salientam-se incumprimentos relativos à altura das estruturas, à linha de Alta Tensão que passaria na zona protegida, a ausência de uma estratégia cultural e patrimonial credível e bem definida e à grande fragilidade no plano de mobilidade.

Em janeiro de 2015, o Comité concebe um novo relatório - State of Conservation Report Alto Douro Wine Region. World Heritage Property (1046) -, onde se debruça sobre as alterações no novo plano de gestão do bem, alteração da direção e dos planos de monitorização variados. Aqui o Comité atualiza e compila as varias informações enviadas por Portugal ao Comité do Património Mundial – relatórios de janeiro de 2013, de março de 2013, e de janeiro de 2014 – sobre o Sistema de gestão do bem, sobre as alterações do projeto e da linha de alta Tensão, e do canal de navegação do Douro (capítulo 1). O presente Relatório do Estado da Conservação conclui (capítulo 4) que as condições de autenticidade e integridade da Paisagem da Região Demarcada do Alto Douro foram mantidas desde o Relatório de Avaliação apresentado ao Centro do Património Mundial em janeiro de 2013 e que o seu sistema de gestão e recursos foram reforçados. O Estado terá também assegurado que mais nenhuma intervenção dentro da área protegida estava prevista (capítulo 3)⁴³³. Consideramos este documento importante, uma vez que permitiu compreendermos melhor quais as modificações na reformulação

⁴³¹ Plataforma Salvar o Tua - *Relatório sobre infrações no aproveitamento hidroelétrico de foz tua em matéria de mobilidade e proteção do alto douro vinhateiro*. 24 de junho. Online in salvarotua.org [Consultado a 8 de agosto de 2018] Disponível em: http://www.salvarotua.org/wpcontent/uploads/2014/11/Infrac%C3%A7%C3%B5esTua_rel_4Jun2014.pdf

⁴³² *Idem*.

⁴³³ UNESCO - *State of Conservation Report. Alto Douro Wine Region World Heritage Property* (1046) Janeiro de 2015. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/list/1046/documents/> p.12.

dos processos de gestão. Salientamos a EMD – Estrutura Missão Douro –, cuja gestão é substituída pela CCDR-N, e é criado o Douro Mission Advisory Committee, constituído por 50 pessoas e pela Comissão Portuguesa da UNESCO e por duas personalidades com reconhecimento científico e técnico.

The actual Management Plan of "Alto Douro Wine Region" is the Intermunicipal Land Use Plan (PIOT ADV), approved in 2003 by the Council of Minister's Resolution (Resolução do Conselho de Ministros) n° 150/2003, and published in the Official Journal (Diário da República) on the 22th September 2003. The Monitoring Plan was based on the general framework for defining Heritage Management Systems proposed in the Resource Manual Managing Cultural World Heritage: UNESCO / ICCROM / ICOMOS / IUCN, Paris (2013), p. 28 and p. 57.⁴³⁴

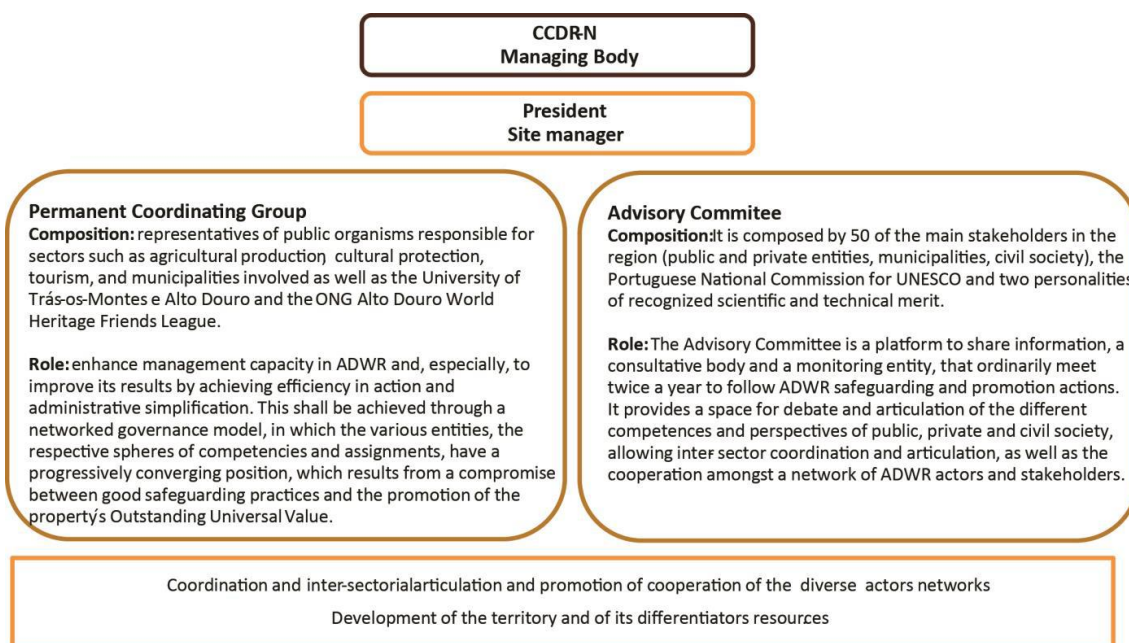


Fig.39 – Esquema explicativo do novo sistema de gestão do Alto Douro Vinhateiro. Fonte: UNESCO - *State of Conservation Report. Alto Douro Wine Region World Heritage Property* (1046) Janeiro de 2015.

Os documentos que suportam o relatório em causa foram redigidos em 2013 pela UP e UTAD, juntamente com a arquiteta paisagista Teresa Andersen: *Assessment Report of the State of Conservation of the Property Alto Douro Wine Region – Envolving and*

⁴³⁴ UNESCO - *State of Conservation Report. Alto Douro Wine Region World Heritage Property* (1046) Janeiro de 2015. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/list/1046/documents/> p.12.

*living Cultural Landscape e o Base Studies for the update of the Alto Douro Wine region Managemnet Plan.*⁴³⁵

*As manager of the WH property, the CCDR-N Douro Mission incorporates now, in a clear and unambiguous manner, a set of tasks and competences, such as the support for the update of PIOT ADV and the respective Territorial Action Programme, following the recommendations of the Assessment Report on the State of Conservation of the Property Alto Douro Wine Region - Evolving and Living Cultural Landscape (January 2013). Together with the implementation of the Monitoring Plan, this allows to fulfil the commitments made by the Portuguese State regarding the safeguarding and maintenance of property's Outstanding Universal Value and the attributes related to authenticity and integrity CCDR-N informed the Advisory Committee that the report on the state of conservation of the ADWR requested by the World Heritage Committee in 2013 was being prepared, and assured that it would be sent to the World Heritage Centre within the deadline of February 1, 2015.*⁴³⁶

Relativamente às medidas de mitigação, sabemos que foi criado o Landscape Master Plan em 2012:

*Following the World Heritage Centre/ICOMOS/IUCN Reactive Monitoring Mission recommendations, a Landscape Master Plan (LMP) was developed and previously sent to the World Heritage Centre, in December 2012. This Plan provides a comprehensive and holistic project for the overall area of intervention, identifying the main minimization and compensatory measures, namely the Environmental Restoration and Landscaping Project, the Mobility Plan and the Tua Valley Interpretation Centre*⁴³⁷.

A conceção e construção do Centro Interpretativo do Vale do Tua é uma medida de compensação do EIA. Assim, a Agência de Desenvolvimento Regional do Tua, em estreita colaboração com a Direção Regional Da Cultura do Norte, a Autoridade Regional da Conservação da Natureza e Florestas, o Laboratório Nacional de Energia e Geologia e a Missão Douro/ CCDR-N, desenvolveram um plano neste âmbito. O projeto arquitetónico foi criado por uma equipa multidisciplinar da Universidade do Minho em conjunto com o Instituto de Tecnologia de Massachusetts dos EUA (MIT), em que adotaram edifícios existentes na estação de comboios do Tua. Segundo o relatório foram contratados dois especialistas para definir qual o conteúdo museológico, que terá três núcleos:

Tua valley - For this content, the experts collected material to honour the memory of the valley and produced meaningful contents for the space. Survey studies of the region will be carried out aimed at contributing to its future promotion.

⁴³⁵ *Idem*, p.13.

⁴³⁶ *Idem*, .10.

⁴³⁷ *Idem*, p.21.

Tua railway - This project explores different railway themes namely (i) as a groundbreaking work and a landmark of Portuguese engineering, (ii) the economic history, commercial and industrial uses, associated to the line (iii) the impact on the regional development of Tua Valley along the twentieth century. The various perspectives and interpretations will be obtained through a recollection of documents and contributions from experts, as well as interviews with the leading players in the region.

*Tua Dam – Although it was not foreseen in the first project, the contents will include the dam project construction and the various perspectives and the evolution of this project, including from local stakeholders and NGO's, as recommended by the World Heritage Centre/ICOMOS/IUCN Joint Mission Report.*⁴³⁸

Junta-se um Plano de mobilidade e Planos de Monitorização a vários níveis nomeadamente: clima, processos vinícolas, biodiversidade (qualidade da água e ecossistemas; fauna; flora); usos da terra; sistemas hidrominerais; som, qualidade do ar; socio económicos; património cultural que envolve relatórios mensais desde 2011, cujo objetivo é monitorizar o estado de conservação de 17 sítios indicados em RECAPE); assim como o sistema de fluxo de peixes; estados ecológicos da vinha; entre outros:

*Extensive environmental monitoring plans are being implemented by EDP, as established in the Environmental Impact Statement. These plans comprise different issues and are implemented through four different phases of the project: -Pre-construction; -Construction; -Reservoir filling; and Exploitation. During these phases continuous monitoring plans are being carefully implemented, in order to follow up particular parameters. For each of these parameters, impacts and correspondent monitoring plans were designed.*⁴³⁹

Segundo este relatório, o Comité considera que estão criadas as condições para um Sistema de gestão adaptativa e uma conservação efetiva do local, gestão esta que se apresenta mais equilibrada a todos os componentes do sítio. A construção segue o cronograma definido na sequência da Decisão 36 COM 7B.81 (São Petersburgo, 2012) e da Missão de Vigilância do Centro do Património Mundial / ICOMOS / IUCN, nomeadamente na implementação de medidas de minimização e compensatórias como o Plano de recuperação Paisagística; o Plano de Mobilidade, o Centro de Interpretação do Vale do Tua e os Planos de Monitorização. A Missão do Douro da CCDR-N seguirá a aplicação dessas recomendações.

As a matter of fact, we are glad to inform that there are no potential major restorations, alterations and/or construction(s) within the protected area and its buffer

⁴³⁸ *Idem*, p.24.

⁴³⁹ *Idem*, p.32.

zone that may affect the Outstanding Universal Value (OUV) of the property to be communicated to the World Heritage Centre in conformity with Paragraph 172 of the Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention.

Portuguese authorities, in coordination with all stakeholders, have made every effort to keep the conditions of authenticity and integrity of the Alto Douro Wine Region Landscape, by designing a model of adaptive management and networking, conducting the necessary legislative and institutional changes, reinforcing and enabling an interdisciplinary technical and advisory team, as well as developing and implementing adequate planning and monitoring instruments⁴⁴⁰

No mais recente documento do Comité, de 2018:

This landscape, however, is a whole and it is in constant evolution, now with new terrace-forms reflecting the availability of new technology. It is a diverse mosaic of crops, groves, watercourses, settlements, and agricultural buildings, arranged as quintas (large estates) or casais (small landholdings). The general state of preservation of this historic landscape is good. Alterations do exist, but they do not seem of sufficient importance to impair its integrity

Protecting and managing the Alto Douro Wine Region (ADWR) is a rather complex task considering the property's size, the diversity of entities involved and the high number of owners and stakeholders.

Protection and management rules applying to the ADWR derive from the Intermunicipal Spatial Plan for the ADWR (IMSP-ADWR). Municipalities, stakeholders and different Government officials have been cooperating in the management and protection of the ADWR. The main concerns with the protection and management of the ADWR have to do with physical indicators such as: conserving and rehabilitating schistous stone walls and socalcos; adequating methods for installing vineyards and other cultures; creating arboreal networks for dividing vine fields and creating passageways; minimizing visual intrusions; recording, and protecting vernacular heritage; licensing of new buildings; enhancing settlements; implementing new road networks.

For this purpose, the State Party has approved legislative adjustments to incorporate the safeguarding and promotion of the property within the tasks and duties of the North Regional Coordination and Development Commission, nominating as Site Manager the President of this Institution, supported by two advisory bodies, the Permanent Coordinating Group and Advisory Committee and an operational technical team, responsible for the implementation of the Monitoring Plan, another key element of the Management system.⁴⁴¹

⁴⁴⁰ *Idem.*

⁴⁴¹ Decisão do 40º Comité da UNESCO. Bahrain, 2018. – WHC/18/42.COM/8E. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/decisions/7164> p.21.

5.2.1. Reformulação do Projeto

Após o relatório de 2011 do ICOMOS, fruto da visita realizada ao local, a UNESCO recomenda ao Estado Português alterações no Projeto. Após vários abrandamentos de obra, o projeto em 2011 sofre alterações. O Arquiteto Souto Moura foi convidado pela EDP para concretizar as respetivas modificações, em que o edifício central passou a estar quase totalmente subterrado, e onde foram adotados materiais e soluções tradicionais da região, como os socalcos de oliveira e o granito.

No lugar para onde a EDP tinha inicialmente previsto um edifício de grande volumetria, Souto de Moura dissimulou um equipamento onde apenas será visível à superfície, "como um motor" sobre uma única plataforma, o complexo de apoio à barragem. Na apresentação do projeto, o autor do projeto do Estádio de Braga citou esta obra para explicar como o novo edifício vai ser enterrado na colina da montanha. Mas, no final, a superfície "natural" e o equilíbrio paisagístico serão repostos com uma cobertura de granito e a plantação de oliveiras. Debaixo do chão ficarão a central propriamente dita e também a parte social, com aberturas para o exterior através de portas de chapa, que o tempo e a ferrugem se encarregarão de integrar na paisagem, e também de uma ampla janela sobre o rio⁴⁴².

Na mesma notícia, Sérgio C. Andrade diz que *"O edifício não está escondido, nem eu tenho vergonha de mostrar o que faço, está é dissimulado através de um código diferente"*, expôs como resposta do arquiteto *"a uma pergunta sobre se não teria sido preferível que tivesse apostado num edifício bem visível e bem marcado sobre a paisagem"* que terá justificando pela *"sua opção por não ter querido "comprar guerras", numa referência às dúvidas que a Unesco manifestou quanto ao impacto da construção da barragem na zona de proteção do Douro Património Mundial. "*

Salientamos ainda outro excerto desta notícia:

"«Eu gosto de barragens, são peças lindíssimas», disse Souto de Moura, acabando por confessar, ao lado de António Mexia, que gostaria de poder ter uma intervenção mais ampla no Tua. «Os arquitetos são megalómanos, querem recriar o mundo», disse, notando que gostaria de «responder ao problema paisagístico global, desde o puxador da porta à paisagem»".

⁴⁴² Idem.

Estas palavras remetem-nos naturalmente para os casos já anteriormente estudados neste trabalho. Sabemos que para além das intenções da EDP de envolver grandes arquitetos na edificação das novas barragens, pretende criar um circuito de arte pública com as novas e as já existentes, de modo a promover os locais afetados. Tal já aconteceu em Bemposta, com uma intervenção de Pedro Cabrita Reis, e no Picote, com Pedro Calapez, e o mesmo irá acontecer no Tua e noutros empreendimentos:

Para valorizar esse património construído, criando um roteiro turístico que associa o turismo da cultura e da natureza à curiosidade que pode levar alguém a visitar uma barragem, a elétrica criou um programa com vários artistas plásticos portugueses e arquitetos, com comissariado do crítico João Pinharanda. A ideia, explica ao PÚBLICO Sérgio Figueiredo, administrador da Fundação EDP, é tirar partido dos contactos e conhecimentos que a empresa foi acumulando desde que começou a reunir a sua coleção de arte, pondo-os ao serviço de uma região que tem no turismo um imenso potencial de crescimento: «Quando a EDP constrói uma barragem, temos de nos perguntar o que tem a população local a ganhar com isso, para além de um incentivo temporário à economia da região. O que é que fica? Com este programa queremos lançar as bases de algo que é permanente através de um roteiro de arte contemporânea que pode servir o turismo.»

“(...) mas a intenção da EDP, expressa num documento ontem divulgado, é «privilegiar nomes consagrados que funcionem, logo a priori, como um "activo”».

"Este investimento em arte e arquitetura parte de uma intenção de criar património que valha a pena, que valorize um território em que uma barragem nem sempre é bem recebida.”⁴⁴³

Cerca de 13 barragens serão envolvidas neste projeto, para onde já estão selecionados os artistas Julião Sarmiento, João Louro, Fernando Fragateiro e José Pedro Croft – mas sem local ainda definido para as obras.

Sérgio Figueiredo defende que estas intervenções “vão ajudar a vender melhor a região do Douro”, que será posteriormente reforçada com a “oferta artística de grande qualidade”, e os “projetos arquitetónicos de prestígio”, sendo o primeiro, o caso de Souto Moura. Porém, estas intervenções não agradaram os locais, as perspetivas são outras:

⁴⁴³ CANELAS, Lucinda - *EDP quer a arquitetura e a arte a tornar as barragens património*. online in Público. 28 de fevereiro de 2012. Consultado a [a 20 agosto 2018] Disponível em: <https://www.publico.pt/2012/02/28/jornal/edp-quer-a-arquitectura-e-a-arte-a-tornar-as-barragens-patrimonio-24076745>

“Os protestos relativos ao projeto de Cabrita Reis para a Bemposta - o artista fez pintar de amarelo o paredão e alguns dos muros de contenção - partiram de associações ambientalistas e da população. Acusavam o artista de desvalorizar o impacto da obra no parque natural e nos seus habitantes e a EDP de não ter pedido autorização.”⁴⁴⁴

Não estará a arte pública a ser utilizada para diminuir a importância dos factos? Levantámos esta questão, pois não é só neste caso que isso acontece verificando-se uma quase tendência. Nos últimos anos este tipo de iniciativas, com recurso a programas de arte pública foram utilizadas para promover ou minimizar ações de «reabilitação» urbana de carácter duvidoso que causaram grande desagrado às populações, particularmente noutro contexto, como o urbano, por exemplo.

5.2.2. Outras Perspetivas

Esta barragem, tal como o Côa, foi alvo de grande debate e contestação desde o início. O seu projeto foi dado a conhecer publicamente em 2006. Em 2007 nasce o primeiro movimento de contestação, Movimento Cívico Pela Linha do Tua, ao qual se juntam os Verdes e o BE.⁴⁴⁵ No mesmo ano, chega ao Parlamento uma petição deste movimento com mais de cinco mil assinaturas, mas que não teve impacto. Em 2010, de modo a evitar a construção, esta iniciativa consegue abrir um processo de classificação da ferrovia como Monumento de Interesse Nacional. *“O IGESPAR decide arquivar o processo, alegando que a linha não representa qualquer valor artístico digno de referência de uma obra do século XIX.”⁴⁴⁶* mas uma outra polémica está associada a esta recusa por parte do IGESPAR. Sabemos também que posteriormente a aldeia de Carrazeda de Ansiães, conseguiu reunir 4500 assinaturas, que também foram entregues ao Parlamento, mas sem resultado.⁴⁴⁷ Qual é a derradeira problemática aqui? Será que se todos estes indivíduos tivessem emitido pareceres aquando o Momento de consulta publica da AIA as coisas teriam sido diferentes? Relembramos aqui a Convenção-Quadro

⁴⁴⁴ *Idem.*

⁴⁴⁵ SILVA, Sónia Santos- *Construção da barragem do Tua arranca hoje com a presença de Sócrates*. 18 fevereiro de 2011. *Online In* TSF. [Consultado a 30 junho de 2018] Disponível em: <https://www.tsf.pt/economia/interior/construcao-da-barragem-do-tua-arranca-hoje-com-a-presenca-de-socrates-1787042.html?id=1787042>

⁴⁴⁶ *Idem.*

⁴⁴⁷ *Idem.*

de Faro, de 2005, em que é abordado o acesso e participação democrática do património, os direitos e responsabilidades sobre o mesmo, nomeadamente relativamente às comunidades locais.⁴⁴⁸

A Linha do Tua foi inaugurada em 1887, pelo rei D. Luís I, e sempre foi considerada como uma linha de elevado cariz e valor cénico, principalmente na parte a ser submersa. A linha foi desativada em 2008, fruto de um acidente que envolveu um descarrilamento da carruagem que fez vítimas mortais, devido à falta de manutenção da linha pela CP.

“A nova barragem irá inviabilizar a recuperação e reativação da linha, que já ligou o litoral a Trás-os-Montes: desde a linha do Douro até Mirandela, acabando em Bragança, e a ligação desta com a linha de alta velocidade espanhola.

Esta linha ferroviária teve um papel prioritário na mobilidade das populações que servia, ao longo de um percurso que chegou a ter 134 km. Numa população envelhecida e numa região fortemente despovoada, o encerramento desta ligação impede-a de vir a ser um motor de desenvolvimento fulcral.”⁴⁴⁹

A Plataforma Salvar o Tua surge em 2013, em conjunto com organizações locais e organizações ambientalistas, juntamente com a empresa vinícola Esporão, criou a campanha *O último ano do Tua*. Com o grande plano de atuação nas redes sociais, em menos de dois meses conseguiu meio milhão de visualizações, e com a promoção de uma mobilização para enviar à UNESCO cartas a solicitar a suspensão de construção. Esta plataforma contabilizou mais de 24 mil o número de missivas enviadas em junho de 2016. À frente deste movimento estão quatro histórias-documentários realizados por Jorge Pelicano, que já anteriormente tinha realizado o documentário *Pare, Escute e Olhe*, sobre a linha do Tua após a sua suspensão em 2008. Jorge Pelicano⁴⁵⁰, selecionou quatro personagens reais para conceber *A Última Caminhada*, *A Última Vindima*, *A Última colheita* e *a Última Descida de Rio*.⁴⁵¹

⁴⁴⁸ Conselho da Europa – Convenção de Faro. Faro, 2005. Disponível em: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/ConvencaoDeFaro.pdf>

⁴⁴⁹ SILVA, Sónia Santos- *Construção da barragem do Tua arranca hoje com a presença de Sócrates*.

⁴⁵⁰ Para ver os vários documentários sobre o tema: <http://www.salvarotua.org/pt/imprensa/>.

⁴⁵¹ PINTO, Luísa - *Barragem do Tua começou a encher. Plataforma Salvar o Tua vai ser recebida Pela Embaixadora que preside à Comissão Nacional da UNESCO*. 20 de junho de 2016, online in Público [Consultado a 8 junho 2018] Disponível em: <https://www.publico.pt/2016/06/20/local/noticia/barragem-do-tua-comecou-a-encher-1735754>.

Os ativistas da Plataforma Salvar o Tua relembram o caso do Sabor, que não conseguiram travar a submersão do último rio selvagem da Europa e relembram o caso do Côa:

“e de as obras terem parado quando a construção do paredão já ia a meio (...) em causa [no Tua] o último rio de montanha, uma barragem cara que vai acrescentar quase nada ao sistema elétrico nacional e que vai custar muito aos contribuintes e aos consumidores portugueses. Parar agora a construção da barragem de Foz Tua é, pelo menos, vinte vezes mais barato do que deixá-la avançar e pagar, a posteriori, os custos de uma eletricidade cara e de uma obra inútil e lesiva do interesse público”⁴⁵².

Joanaz de Melo, mais uma vez, refere que a valorização da região do Tua e Douro, nomeadamente a nível do aumento da empregabilidade e crescimento económico não acontece com a construção de barragens, *”como argumenta a EDP, ou como tem defendido a Agência para o Desenvolvimento da Região do Vale do Tua (ADRVT). Faz-se com a valorização dos recursos naturais, como tem feito o Geoparque de Arouca e o movimento turístico à volta do rio Paiva”⁴⁵³*. Neste sentido, apresentámos a opinião de Vítor Bebiano, proprietário da empresa de animação turística MapAventura, que realizava descidas de cano-rafting do Sabor⁴⁵⁴, *“tudo ficou morto na região (...) Não tínhamos noção do que para aí vinha. Eu, que até defendia a barragem, não tinha percebido que o Sabor se ia transformar num Douro. Só que agora não serve para nada. Nem para o regadio nem para o turismo”⁴⁵⁵*. João Joanaz de Melo considera ainda que:

“Foz Tua destrói um património social único. Há um conjunto de atividades económicas que desaparecem e extingue-se a derradeira possibilidade de ferroviária no Nordeste do país, que aumentada poderia chegar a Puebla de Sanábria e permitir a ligação do Douro à alta velocidade espanhola”[e dá-nos um novo indicador] “A abertura do mercado ibérico de energia e a baixa da procura criou um novo cenário entre preço de bombagem e turbinagem que torna impossível a rentabilidade desta

⁴⁵² PINTO, Luísa - *Barragem do Tua começou a encher. Plataforma Salvar o Tua vai ser recebida Pela Embaixadora que preside à Comissão Nacional da UNESCO.*

⁴⁵³ *Idem.*

⁴⁵⁴ A GEOTA apresentou queixa-crime por suspeitas de corrupção e tráfico de influência no âmbito do programa nacional de barragens, fruto das investigações desenvolvidas na operação Lava Jato, nomeadamente no caso do Sabor, que envolvem José Sócrates e Lula da Silva, e duas empresas, a brasileira Odebrecht e a portuguesa Lena. CANECO, SILVIA - *Plano de barragens de Sócrates que terá beneficiado o grupo Lena e a brasileira Odebrecht. Online In Visão* 16 fevereiro 2017 Disponível em. <http://visao.sapo.pt/actualidade/portugal/2017-02-16-O-plano-de-barragens-de-Socrates-que-tera-beneficiado-o-grupo-Lena-e-a-brasileira-Odebrecht>

⁴⁵⁵ *Idem.*

hidroelétrica.⁴⁵⁶ É um elefante branco que vai encarecer a vida das famílias portuguesas e não trará qualquer benefício.⁴⁵⁷

A Plataforma Salvar o Tua contestou ainda a criação Parque Natural Regional do Vale do Tua, porque considera servir apenas para operacionalizar a gestão de contributos financeiros consignados na Declaração de Impacte Ambiental do Aproveitamento Hidroelétrico de Foz-Tua, promovido pela EDP ⁴⁵⁸Em resposta aos autarcas que consideram que a barragem será uma oportunidade para o desenvolvimento da empregabilidade e do turismo a *notiasmagazine* apresenta uma entrevista na qual, Miguel Baptista, habitante do fiolhal, merceeiro ambulante que diariamente percorre as aldeias para venda de hortaliças e enlatados diz:

“Esperávamos empregos, mas só dois ou três homens os arranjam nas obras (...) Ao todo, aqui no vale, nem 30 terão encontrado trabalho. E mesmo esses vão direitinhos ao fundo de desemprego quando isto acabar” [no âmbito do turismo] «Vêm os barcos, que passam e não param. Isso vai trazer o quê ao povo da terra, se o dinheiro abala todo para fora?»⁴⁵⁹

No mesmo artigo, podemos ler: *A ADVT anda a dar cursos de empreendedorismo, vêm aí novas oportunidades de emprego, o turismo vai crescer. A EDP também vai investir no restauro do património de igrejas e monumentos nas redondezas. Mas o povo do Fiolhal, que todos os dias vê a barragem a crescer, não acredita em bons presságios.*⁴⁶⁰ Porém ao Tua é associado ainda a outra polémica, que “o enchimento da albufeira antes de autorizado é o exemplo mais flagrante. Este ato, comprovadamente

⁴⁵⁶ Para compreender em plenitude qual a quase nula contribuição desta barragem para o sistema nacional elétrico veja o documentário da série Biosfera produzido pela RTP2 de 24 setembro de 2016. Disponível em: <https://vimeo.com/184871721>

⁴⁵⁷[S.A.] - *Tua: a barragem que vai engolir um vale. O grande muro da barragem está quase pronto. Em breve a água vai inundar o vale. Esta é a reportagem da despedida.* 29 de maio de 2016 Online In Notícias magazine. Disponível em: <https://www.noticiasmagazine.pt/2016/tua-a-barragem-que-vai-engolir-um-vale/>

⁴⁵⁸ Plataforma Salvar o Tua - Comunicado de imprensa, 19/09/2013 Disponível em: http://www.salvarotua.org/wp-content/uploads/2013/12/Comunicado_Parque-Natural-Vale-do-Tua_20130919.pdf

⁴⁵⁹ *Idem.*

⁴⁶⁰ *Idem.*

*ilegal e não autorizado foi, surpreendentemente, apadrinhado pelas autoridades competentes, com destaque para a Agência Portuguesa do Ambiente*⁴⁶¹.

Posteriormente, o Ministério do Ambiente anunciou uma revisão do Plano Nacional de Barragens. Além da demolição de oito açudes, o governo cancelou a construção de duas grandes estruturas – Girabolhos e Alvito – e suspendeu a barragem de Fridão.⁴⁶² De forma sucinta, os impactes do Tua são os seguintes⁴⁶³:

- Alto Douro Vinhateiro, Património Mundial da UNESCO;
- A Linha do Tua e a paisagem;
- Valores naturais e agrícolas insubstituíveis
- Ex-Libris do desenvolvimento sustentável regional (a harmonia homem – natureza)
- Património Natural e Paisagístico;
- Património Histórico, Cultural e Social - A barragem e a albufeira irão afetar um total de 20 ocorrências patrimoniais, que incluem também ocorrências de arte rupestre.
- Qualidade da Água;
- Património Agrícola e Florestal (Área RAN)
- Fauna Terrestre Vegetação e habitats, com grande incidência em aves e morcegos.

Neste aproveitamento, o tipo de impactes é de natureza muito variada assumindo várias tipologias. Das medidas de compensação salientamos um estudo histórico sobre o Vale do Tua e outro sobre a Linha do Tua, a construção do Centro interpretativo e um projeto de valorização do Património existente na albufeira. A questão assume complexidade, uma vez que:

“foi entendido que a perda de valor patrimonial se faz sentir à escala supramunicipal, pelo que a compensação também deve ter como referência essa escala. A possibilidade de intervir no património existente nos limites geográficos do vale foi ponderada, mas os bens patrimoniais que aí existem têm escasso valor quando vistos individualmente. No Vale do Tua estamos perante uma paisagem cultural que interessa

⁴⁶¹ LUSA - *Ambientalistas abandonam Comissão de Acompanhamento da barragem do Tua. Os ambientalistas acusam a Comissão e Acompanhamento de “ser conivente com incumprimentos vários por parte da EDP”*. 22 de Setembro de 2016 online in Público [Consultado a 6 de maio de 2018] Disponível em: <https://www.publico.pt/2016/09/22/local/noticia/ambientalistas-abandonam-comissao-de-acompanhamento-da-barragem-do-tua-1744851>

⁴⁶² [S.A.] - *Tua: a barragem que vai engolir um vale. O grande muro da barragem está quase pronto. Em breve a água vai inundar o vale. Esta é a reportagem da despedida.*

⁴⁶³ Para saber quais os derradeiros impactes deste empreendimento, consulte o Apêndice X, na respetiva tabela do empreendimento, assim como as várias medidas de mitigação e compensação aplicadas.

pela interação entre um substrato natural espetacular e uma sucessão de intervenções humanas de tipo vernacular, de baixo impacto, mas enorme densidade. ⁴⁶⁴

Assim, David Ferreira explica:

“Neste quadro, uma eventual medida de compensação restrita ao vale teria de passar por uma valorização daquela paisagem, o que não faria sentido com uma intervenção em pequenas bolsas, mas sim com um projeto de grande escala, difícil de concretizar, uma vez que a área de influência da albufeira é de 27km. Assim, embora a ideia fosse apelativa, os resultados previsíveis não foram considerados tão importantes e eficazes como a valorização de monumentos “consagrados”, pelo que a escolha recaiu nestes³⁷⁸. Para a selecção dos monumentos foi ponderado o valor patrimonial (o mais alto possível) a necessidade (monumentos com patologias que exigem intervenção urgente) e a oportunidade (monumentos para os quais não existiam verbas consignadas ou disponíveis nos próximos anos).

A compensação pelos impactes no vale – em sentido estrito – ficou assim, em grande medida, a cargo do centro interpretativo, que vai tentar representar e interpretar para o grande público, os valores e a história daquele território. A escala e tipologia de medidas que estão a ser aplicadas no caso do Tua são pioneiras em Portugal. Naturalmente discutíveis, estas opções mostram a gama de possibilidades para a compensação de impactes graves em áreas alargadas e a complexidade inerente às escolhas. Ainda sobre a gama de medidas compensatórias disponíveis, interessa não confundir estudos históricos enquanto medidas de compensação, dos estudos decorrentes de medidas de minimização. ⁴⁶⁵

⁴⁶⁴ FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal* p.311.

⁴⁶⁵ *Idem*, p.312.

Ao perdermos este pedaço de Portugal, o descontentamento dá lugar à reflexão e à solidariedade para com as populações locais. Agradecemos aos milhares de pessoas que se juntaram a esta causa, que viram e partilharam os vídeos da campanha e enviaram mais de 23.000 cartas à UNESCO, procurando a proteção do Alto Douro Vinhateiro e do seu património histórico, paisagístico e natural. A força e mobilização investidas na defesa do Vale e da Linha do Tua devem transformar-se em incentivo e esperança, para que não seja construída mais nenhuma barragem prejudicial e inútil no nosso país.

Obrigado a todos.

Comunicado no âmbito da iniciativa *Os Últimos dias do Tua*. Plataforma
Salvar o Tua.

Considerações finais

Através do percurso cronológico e conceptual que estabelecemos compreendemos que as barragens estiveram sempre associadas à expansão e evolução das aceções patrimoniais. Começamos pelo caso da Barragem de Assuão no Egipto, que foi o último impulso para a criação da Convenção do Património Mundial e Natural de 1972. Tratou-se de um momento de grande proliferação científica e debate, fruto das circunstâncias, no âmbito da autenticidade, do desmantelar de monumentos, em questões de restauro e consolidação, dando azo a uma época proffuca a nível teórico no campo patrimonial.

Como vimos, ao longo do século XX e XXI, as aceções patrimoniais não param de evoluir, consequência das Grandes Guerras, nomeadamente com o debate e definição de património cultural, património Industrial e Património Paisagístico. Terão sido também vários fenómenos que ocorrem durante este século que levaram à aplicação e expansão do Processo de AIA como método de avaliação dos impactes dos grandes empreendimentos, nomeadamente os impactes no património cultural.

Dentro deste contexto, o desenvolvimento de um programa Hidroelétrico no País, que visava a atualização do sector energético, associado a uma grande política de obras públicas do Estado Novo, permitiu as condições necessárias para a génese de vários conjuntos arquitetónicos de produção elétrica de grande valor patrimonial, nomeadamente ao longo da bacia do Douro – cujo *ex-libris* é o Picote, bem classificado, e por isso o nosso primeiro caso de estudo – e do Cávado, tratando-se de grandes conjuntos modernistas, sendo que a maioria deles ainda está pouco estudada.

No nosso segundo objeto de estudo – o caso do Côa, a barragem não construída – mostrou-se um marco importante por evidenciar o papel fulcral do AIA neste tipo de empreendimentos, e por obrigar a reformulações no *modus operandi* do mesmo.

Com o caso do Tua, podemos concluir que o Estado e a administração do património cultural não souberam incluir a expansão patrimonial nas suas políticas e práticas. Os modelos existentes que facilmente identificam elementos excepcionais isolados, não foram capazes de ver excecionalidade num conjunto natural com vários elementos construídos dispersos, mas integrados numa unidade – a paisagem. Salienta-se a importância de ver a AIA como um todo, com a presença necessária da pureza

disciplinar, de modo a evitar estas situações. Saliéntamos também os esforços da UNESCO, apesar das várias irregularidades do Estado, para ajudar a monotonizar todas as atividades e a devida gestão sobre o bem de forma a evitar a perda do seu VEU.

Resta-nos questionar o porquê da construção da barragem do Tua não ter sido suspensa. Sabemos que no Côa as descobertas foram excecionais, levando assim ao cancelamento do empreendimento e posterior inscrição do conjunto rupestre na Lista de Património Mundial. Porém, no Tua, também estamos na área de um bem classificado como Património Mundial, classificação esta, anterior ao início das obras. Será que estamos perante uma situação em que a Paisagem Cultural é desprezada em prol das tipologias patrimoniais mais clássicas? Ou será na verdade, toda uma questão política?

Destacámos também que, apesar dos supostos esforços para compensar as populações locais, através das medidas de mitigação identificadas, parece-nos que as suas vontades nunca foram relevantes e foram indiferentes para os processos identificados. Felizmente, existem outras estratégias hídricas, que apostam mais no reforço de potências de estruturas já existentes em prol da construção de novas. Acreditámos que a educação das populações e das entidades competentes ira permitir também um olhar diferente e mais atento sobre estes temas.

Considerámos de modo genérico ter criado um percurso de leitura diferente no âmbito patrimonial através do objeto barragem, que a muitos da área passa despercebido e, como comprovámos, tratam-se de elementos que ao longo da história sempre estiveram associados, não só através dos objetos de estudo que selecionamos, mas também através do exaustivo levantamento das tabelas em Apêndice.

Evidenciamos também que em todos estes complexos processos, e ao longo da sua cronologia, o património afetado é bastante significativo. Porém, este percurso permitiu perceber também, que por vezes, se perdem valores patrimoniais de naturezas bastante diversificadas, para talvez, depois, serem erguidos outros, diferentes.

O modo científico e imparcial da nossa abordagem permitirá servi-la de ponto partida para estudos posteriores que se possam desenvolver, não só no âmbito da arquitetura modernista associada aos grandes empreendimentos em Portugal, que é um

tema ainda pouco estudado como comprovámos, como no âmbito de novas pesquisas para o caso da Barragem de Foz Tua.

Demonstrámos também que apesar de atualmente as questões do património serem cada vez mais recorrentes no nosso quotidiano, e no de vários cidadãos não especializados na área, acima de tudo as formas legais que existem de o identificar, proteger e gerir, não estão capazes de cumprir esse objetivo na íntegra.

Referências bibliográficas

- A.V.V. – *100 anos de Património: memória e identidade. Portugal 1910-2010*. Lisboa: Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico I.P., 2011, 2ª edição
- A.V.V. - *Situação Atual Da Arte Rupestre Do Vale Do Coa E As Medidas A Tomar Para O Seu Estudo E Preservação*. Conclusões da conferência-debate e visita à jazida, Vila Nova Foz Côa. 12 de dezembro de 1994. Relatório presente no processo de Classificação de Foz Côa, disponível na Direção Regional de Cultura do Norte.
- A.V.V. (2001) - Damned dams again: the plight of Portuguese rock art. *Rock Art Research*, Melbourne, 2001, Volume 18, Number 1. p.1-8.
- ANON, Ana Luengo *Report- Advisory mission to Alto Douro Wine Region (Portugal) to consider the impacts of the proposed Hydro-electric Foz Tua Dam Project*. ICOMOS, 2011. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/list/1046/documents/>
- BAPTISTA, António Martinho (2012). A Arte Rupestre do Vale do tejo. Online in CIART [Consultado a 8 de agosto de 2018] Disponível em: http://tejo-rupestre.com/?page_id=114
- BERG, Lennart; VATTENBYGGNADSBYRÅN, Vbb - *The Salvage of the Abu Simbel Temples*. ICOMOS [Em linha]. [Consultado a 23 Janeiro de 2017]. Disponível em: http://www.icomos.org/monumentum/vol17/vol17_2.pdf. p.38.
- BOTELHO, António; BARBOSA, Fernando - *O Plano de Investimentos em Hidroeletricidade da EDP num contexto de reforço da produção energética portuguesa com origem renovável*. *Pedra & Cal* n.º56 (online) n.º56, 2014, p.23-25. [Consultado a 5 de maio de 2018]. [Disponível em: <https://goo.gl/zKznd6>
- CANNATÀ, Michele; FERNADES, Fátima (2004). Património arquitetónico moderno Centrais hidroelétricas do Douro Internacional. *Pedra & Cal* n.º 21, p.15. [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: http://www.gecorpa.pt/Upload/Revistas/Rev21_Revista_Completa.pdf
- CARVALHO, João Archer (2007). A Participação dos arquitetos na Epopeia do Douro Internacional. *Picote 50 anos*, REVISTA INFO n.º12, p.20-21. [Consultado a 25 agosto de 2018] Disponível em: <http://www.oern.pt/documentos/info/info12.pdf>.
- CHOAY; Françoise – *Alegoria do Património*. Lisboa: Edições 70, 2016.

CHOAY; Françoise – *Le Patrimoine en questions. Anthologie pour un combat*. Lisboa: Edições 70, 2016.

CHOAY; Françoise – *Património e Mundialização*. [S.L.]: Casa do Sul Editora, 2006.

COBA; PROCESL - *Programa nacional de barragens com elevado potencial hidroelétrico (PNBEPH). Memória*. Novembro, 2017. (*pdf online*) [Consultado a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/XsNaJ6>] p.2.

Comunicado da Direção Regional a enviar à associação FRAUGA – Associação para o desenvolvimento Integrado do Picote, no âmbito do coloquio «Ocupação Humana em Picote: do Paleolítico à atualidade». Vol.1 do processo de classificação do conjunto em epigrafe, p.43.

Conselho da Europa – *Convenção de Faro*. Faro, 2005. Disponível em: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/ConvencaodeFaro.pdf>

Conselho da Europa - *Convenção Europeia da Paisagem*. Florença, 2000. Disponível em: <https://rm.coe.int/16802f3fb7>

Conselho Internacional dos Monumentos e Sítios – *Guia Para a Avaliação de Impactes no Património Cultural*. 2011. Disponível para consulta em: https://issuu.com/comissaonacionaldaunesco/docs/icomos-_orientacoes_para_avaliacao_

Conselho da Europa - *Convenção de Granada para a Salvaguarda do Património Arquitetónico*. Granada, 1985. Disponível em: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/granada.pdf>

CRUZ; Luís Braga da (2011). Encontro nacional de engenharia civil. *Estratégia nacional de energia- barragens e míni hídricas, FEUP, 21 de Maio de 2011. (pdf online)*. [Consultado a 5 de maio de 2018]. [Disponível em: <https://goo.gl/BzXhC5>]

Decisão do 36º Comité da UNESCO, 2012 - *WHC-12/36.COM/7B*. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/decisions/4742> p.145.

Decisão do 40º Comité da UNESCO. Bahrain, 2018. – *WHC/18/42.COM/8E*. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/decisions/7164>

Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano de 1972, disponível em:

https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf

Decreto Lei 69/2000 , 3 de Maio – AIA Aprova o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 85/337/CEE.

Decreto-Lei n.º 107/2001, de 08 de setembro – Lei das Bases do Património Cultural.

FERNADES, José Manuel. Águas Modernas. *Revista Arquitetura*. Disponível no Vol. II do processo da eventual classificação do conjunto em epigrafe.

FERREIRA, David – *Informação n.º402656/ DRP/05* do processo n.º DRP/C25-391¹. Processo de classificação do conjunto da barragem do Picote, freguesia do Picote, conselho de Miranda do Douro, Bragança. de 22 de março de 2006.p.2

FERREIRA; David José da Silva - *O Património Cultural na Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal*. Tese de Doutoramento em História da Arte Portuguesa. FLUP. Porto, 2013.

FIDALGO, Joaquim (2000). Almeida Nunes, o moderno escondido atrás dos montes. *Revista Pública* n.º288, p.28.

FIGUEIRA; João José Monteiro - *O Estado na eletrificação portuguesa: Da Lei de Eletrificação do País à EDP (1945-1976)*. Dissertação de Doutoramento em «Estruturas Sociais da Economia e História Económica», apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para a obtenção do grau de Doutor. Coimbra, 2012. p.1.

FOWLER, P.J. - *World Heritage Cultural Landscapes.1992-2002*. UNESCO, 2003. *Paper Online*. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001331/133121e.pdf>

GUEDES, Eduardo; TEIXEIRA, Abílio Seco (2007). Aproveitamento Hidroelétrico do Douro Internacional. Reforço de Potência de Picote. Síntese. *Picote 50 anos*, REVISTA INFO n.º12, Ordem dos Engenheiros do Norte, p.23. [Consultado a 25 agosto de 2018] Disponível em: <http://www.oern.pt/documentos/info/info12.pdf>.

Legislação aplicável em AIA. In Agencia Portuguesa do Ambiente [online]. [Consultado a 24 de Abril de 2018]. Disponível em: <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=146&sub2ref=477>

LEMOS, José Manuel Ferreira. *Escalão Hidroelétrico do Picote. Memorandum*. Porto, junho de 2004. Parecer solicitado por esta Direção Regional no âmbito do processo de classificação em epígrafe.

LENIHAN, Daniel J. (Dir.) *et alli, The Final Report of the National Reservoir Inundation Study*, 2 vols. Santa Fe / New Mexico: Southwest Cultural Resources Center. National Park Service. United States Department of the Interior, 1981, p. 206 – 207.

MELO; João Joanaz de - *Desenvolvimento Versus Construção. O caso das novas barragens e as alternativas*. Pedra & Cal (online) nº56, 2014, p.40-44. [Consultado a 5 de maio de 2018]. [Disponível em: <https://goo.gl/KUbj8x>]

MILHEIRO, Ana Vaz - *João Archer & Manuel Nunes de Almeida. Os arquitetos do segundo Modernismo*. (online) in *Jornal Arquitectos, Ordem dos Arquitectos*. [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: <http://arquivo.jornalarquitectos.pt/pt/237/mais%20velhos/>

Ministério do ambiente, do ordenamento do território e do desenvolvimento regional - *Declaração de Impacto Ambiental de reforço de Potência do picote*. Lisboa, 2006. [Consultado a 20 de agosto de 2018] Disponível em: https://a-nossa-energia.edp.pt/pdf/dia_rp_picote_2.pdf

Ministério do ambiente, do ordenamento do território e do desenvolvimento regional - *Declaração de Impacte Ambiental do Empreendimento Hidroelétrico de Foz Tua*. Disponível: https://a-nossa-energia.edp.pt/pdf/dia_ah_foz_tua.pdf

MOREIRA, César Machado (2011). Hidroelétrica do Cávado 1945-1964. Uma ideia de Paisagem na arquitetura de Januário Godinho. *Encontros do CEAA/7: Apropriações do Movimento Moderno /Apropiaciones del Movimiento Moderno, Zamora, 23 a 25 junho de 2011*. Atas do Encontro, Zamora. p.227. [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/21537>

Orientações Técnicas para Aplicação da Convenção do Património Mundial, UNESCO. 30 de junho de 2010, Lisboa.

PEREIRA, Luís Manuel Pires - *Arquitetura portuguesa anos 30-50: atitude e crise de identidade: elementos para a construção de um percurso*. Tese de Doutoramento

apresentada à Faculdade de Arquitetura e Artes da Universidade Lusíada de Lisboa. Lisboa, 2011 p.113.

PEREIRA, Nuno Teotónio (2004). Eletrificação e arquitetura. Património nascido da luz. *Pedra & Cal n.º 21*, p.52. Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: http://www.gecorpa.pt/Upload/Revistas/Rev21_Revista_Completa.pdf

Prehistoric Rock Art Sites in the Côa Valley and Siega Verde. *World Heritage List. Online* in UNESCO oficial [Consultado a 8 de julho de 2018]. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/list/866/>

Processo nº DRP/C25-391 - *Processo de classificação do Conjunto da Barragem do Picote, freguesia do Picote, conselho de Miranda do Douro.*

PROFICO AMBIENTE – *Relatório de RECAPE do empreendimento Hidroelétrico do Foz tua.* Junho, 2010. Disponível em: http://siaia.apambiente.pt/AIADOC/RECAPE350/recape_relbase19162016415163012.pdf

República Portuguesa - *Revisão do Programa Nacional de Barragens Visão integrada da utilização, renaturalização e proteção dos rios.* 2016. (*Online pdf*) [Consulta a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/R6BMqG>] p.14.

RIBEIRO, Agostinho Álvares. *Picote 50 anos*, REVISTA INFO nº12, Ordem dos Engenheiros do Norte p.14[Consultado a 25 agosto de 2018] Disponível em: <http://www.oern.pt/documentos/info/info12.pdf>.

RIEGLE; Alois – *O Culto Moderno dos Monumentos e Outros Ensaios Estéticos.* Lisboa: Edições 70, 2013.

ROCHA, Luciana; LAMEIRA, Gisela (2016). Revisitar Januário Godinho: mercados, lotas e equipamentos para a Hidroelétrica do Cávado. *A Modernidade em Debate.* Amarante, 2016 p.6

ROCHA, Nuno Alexandre; TOSTÕES, Ana (2012) – Pousada do picote, 1954-1957. Ficha *Docmono Ibérico.* [Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível: http://www.docmomoiberico.com/index.php?option=com_k2&view=item&id=1681:hospederia-de-picote&lang=pt.

SALES, José das Candeias- *Recuperação do Património Arquitectónico do Antigo Egito: o caso de Abu Simbel*. Discursos. [Em linha]: 3, Nº 6 (Out. 2005). p. 29-66. [Consult. 25 de Janeiro de 2017]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.2/4318>

SILVA; Inês Abreu da – *Património Cultural e Sociedade. O metro do Porto e Comunicação Patrimonial*. Tese de Mestrado em História da Arte Portuguesa. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2017.

UNESCO - *State of Conservation Report. Alto Douro Wine Region World Heritage Property* (1046) Janeiro de 2015. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/list/1046/documents/>

Webgrafia:

[S.A.]- *is hydropower “clean energy”*. (online) in American Rivers. [Consulta a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/qypXBs>]

[S.A.]- *water efficiency and conservation*. (online) in American Rivers. [Consulta a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/oJgowb>]

(9 de janeiro de 2017) - *Ministério Público investiga barragens da EDP construídas pela Odebrecht e pelo grupo Lena*. In Expresso. (Online) [Consultado a 20 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/vGgqwx>]

[S.A.] - *Promessa de remoção de infraestruturas hidráulicas obsoletas nos rios está na gaveta há mais de dois anos*. (online) Abril de 2018 in ZERO.ONG oficial [Consultado a 8 maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/jXNTnF>]

[S.A.] - *Tua: a barragem que vai engolir um vale. O grande muro da barragem está quase pronto. Em breve a água vai inundar o vale. Esta é a reportagem da despedida*. 29 de maio de 2016 Online In Notícias magazine. Disponível em: <https://www.noticiasmagazine.pt/2016/tua-a-barragem-que-vai-engolir-um-vale/>

[S.A.] *Sítios Pré-históricos de Arte Rupestre do Vale do Rio Côa e de Siega Verde*. Online in Patrimoniocultural.gov oficial. [Consultado a 8 de junho de 2018] Disponível em: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-mundial/portugal/sitios-pre-historicos-de-arte-rupestre-do-vale-do-rio-coa-e-de-siega-verde/>

[S.A.]- *why dams won't solve water supply needs. (online)* in American Rivers. [Consulta a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/S7QxNb>]

ABREU, Alexandre Cancela - *Património do Tejo. Património Paisagístico*. Arh Tejo Sociedade de Geografia de Lisboa. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Vila Velha de Rodão: 1 de julho 2010. Disponível em: <http://docplayer.com.br/20584628-Patrimonio-do-tejo-arh-tejo-soc-geografia-de-lisboa-ministerio-do-ambiente-e-do-ordenamento-do-territorio-vila-velha-de-rodao-1-de-julho-2010.html>

Agência Portuguesa do Ambiente – *Avaliação de Impacte Ambiental*. Acessível em <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=146&sub2ref=960>

American Rivers - *Edwards Dam Update. (online pdf)*. [Consultado a 8 de maio de 2018] [Disponível em. <https://goo.gl/aVQxeB>]

BLOCK, PAUL - *Ethiopia's Grand Dam Plan*. WPT University Place. Publicado a 29/02/2016 Vídeo conferência *online*. [Consultado a 2 de junho de 2018] Disponível em: <https://goo.gl/gueAk5>

CANELAS, Lucinda - *EDP quer a arquitetura e a arte a tornar as barragens património*. online in Público. 28 de fevereiro de 2012. Consultado a [a 20 agosto 2018] Disponível em: <https://www.publico.pt/2012/02/28/jornal/edp-quer-a-arquitectura-e-a-arte-a-tornar-as-barragens-patrimonio-24076745>

CARVALHO, Cláudia Lima - *A Organização não vê em perigo a classificação do Douro, mas recomenda medidas de salvaguarda*. In LUSA .19 de Junho de 2013, Disponível em: <https://www.publico.pt/2013/06/19/culturaipsilon/noticia/unesco-aprova-barragem-de-foz-tua-1597744>

FARIA; Fernando (2003) – *O sistema electroprodutor da EDP*. [Consultado a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/p93bLt>]

LUSA - *Ambientalistas abandonam Comissão de Acompanhamento da barragem do Tua. Os ambientalistas acusam a Comissão e Acompanhamento de “ser conivente com incumprimentos vários por parte da EDP”*. 22 de Setembro de 2016 online in Público [Consultado a 6 de maio de 2018] Disponível em:

<https://www.publico.pt/2016/09/22/local/noticia/ambientalistas-abandonam-comissao-de-acompanhamento-da-barragem-do-tua-1744851>

Lusa (2018) - *Zero acusa ministério do ambiente de não remover barragens obsoletas como prometeu. (online) in SIC notícias oficial.* [Consultado a 8 maio de 2019] [Disponível em: <https://goo.gl/G34spS>]

MELO; João Joanaz de (2012). Not sustainable: the sad business of Portuguese new dams. *IAIA 2012 - 32nd Annual Conference of the International Association for Impact Assessment Energy Future -The Role of Impact Assessment, Porto, 27 maio a 2 junho de 2012.* [online] [Consultado a 5 de Maio de 2018. Disponível em: <https://goo.gl/S3hsL1>]

PINTO, Luísa - *Barragem do Tua começou a encher. Plataforma Salvar o Tua vai ser recebida Pela Embaixadora que preside à Comissão Nacional da UNESCO.* 20 de junho de 2016, *online in Público* [Consultado a 8 junho 2018] Disponível em: <https://www.publico.pt/2016/06/20/local/noticia/barragem-do-tua-comecou-a-encher-1735754>.

Plataforma Salvar o Tua - Comunicado de imprensa, 19/09/2013 Disponível em: http://www.salvarotua.org/wp-content/uploads/2013/12/Comunicado_Parque-Natural-Vale-do-Tua_20130919.pdf

POMBO, Diogo – Hoje iluminou-se Abu Simbel, o monumento que mudou de sitio. *Observador.* [Em linha] 22 de Fevereiro de 2016. [Consult. 5 de Fevereiro de 2017]. Disponível em: <http://observador.pt/2016/02/22/hoje-iluminou-abu-simbel-monumento-mudou-sitio/>

Portugal Números em Detalhe. In Site Oficial Edp Portugal. [Consultado a 20 junho de 2018] [Disponível em: <https://portugal.edp.com/pt-pt/a-edp/o-que-fazemos/o-que-fazemos>]

Programa Nacional de Barragens. (online) in Site Oficial EDP. [Consultado a 8 de maio de 2018] [Disponível em: <https://goo.gl/j8eU1W>]

SILVA, António José Marques (1996) *A Batalha do Côa. online* [Consultado a 8 de agosto de 2018] Disponível em: <http://www1.ci.uc.pt/fozcoa/batalha.html>

SILVA, Samuel (2017) – *Lista de Barragens a demolir está atrasada. (online) In Público oficial.* [Consultado a 8 maio de 2019] [Disponível em: <https://goo.gl/xSKa9d>]

SILVA, Sónia Santos- *Construção da barragem do Tua arranca hoje com a presença de Sócrates*. 18 fevereiro de 2011. *Online In* TSF. [Consultado a 30 junho de 2018]
Disponível em: <https://www.tsf.pt/economia/interior/construcao-da-barragem-do-tua-arranca-hoje-com-a-presenca-de-socrates-1787042.html?id=1787042>

TOSTÕES, Ana (2002). HICA – Hidroelétrica do Cávado. (*online*) in *Patrimoniocultural*
[Consultado a 20 agosto de 2018] Disponível:
<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/itinerarios/arquitetura/08/>