



LIGAÇÃO À REDE NACIONAL DE TRANSPORTE DE ELETRICIDADE, A 400 kV, DO APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO DE FOZ TUA

ESTUDO PRÉVIO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

MARÇO 2014



ADITAMENTO



LIGAÇÃO À REDE NACIONAL DE TRANSPORTE DE ELETRICIDADE, A 400 kV, DO APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO DE FOZ TUA

ESTUDO PRÉVIO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

ADITAMENTO

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS ELEMENTOS DO ADITAMENTO (ADICIONAIS, REFORMULADOS OU REVISTOS) NO ÍNDICE DO EIA.....	4
3. RESUMO NÃO TÉCNICO (VOLUME I DO EIA)	9
4. ASPETOS A CLARIFICAR OU ELEMENTOS ADICIONAIS SOLICITADOS	13

LISTA DE ELEMENTOS (ADICIONAIS OU REFORMULADOS)

Elemento 1 – Volume I - Resumo Não Técnico do EIA, reformulado

Elemento 2 – Secção 3.4.1 - Características técnicas gerais do projeto, do Volume II – Relatório do EIA, revista

Elemento 3 – Capítulo 8 - Análise de alternativas, do Volume II - Relatório do EIA, revisto

Elemento 4 – Capítulo 11 – Conclusões, do Volume II - Relatório do EIA, revisto

Elemento 5 – Secções 6.12.3 - Impacte visual, 6.12.4 – Alterações no ambiente sonoro e 6.12.5 – Síntese da avaliação de impactes – Paisagem Cultural - Património Mundial ADV, do Volume II - Relatório do EIA, revistas

Elemento 6 – Secções 1 – Introdução, 4.5– Património cultural arqueológico e histórico localizado fora de povoados, 4.7 - Povoados, 4.8 - Quintas, 4.9 – Locais de culto e miradouros, 5 – Avaliação de impactes e 7 – Conclusões, do Anexo 28 – Estudo de Impacte Patrimonial, do Volume III – Anexos do EIA, revistas

Elemento 7– Previsões do ruído acústico nos Locais H-L1 e L-L5, Anexo 17 – Previsões de ruído, do Volume III – Anexos do EIA, corrigidas

Elemento 8 – Secção 6.5.1.4 – Impactes no ambiente sonoro na fase de exploração, do Volume II – Relatório do EIA, revista

Elemento 9 – Secção 10.3 - Programa de monitorização do ambiente sonoro, do Volume II - Relatório do EIA, revista

Elemento 10 – Nova secção 4.12.16 - Síntese dos atributos do ADV, do Volume II - Relatório do EIA

Elemento 11 – Secção 6.10.4.1- Impacte visual resultante da presença da linha na paisagem e Secção 6.10.5 – Síntese da Avaliação de Impactes, do Volume II - Relatório do EIA, revistas

Elemento 12 – Quadro 4.11.3– Património arqueológico localizado nos corredores de 400 m, do Volume II - Relatório do EIA, corrigido

Elemento 13 – Quadro 6.11.1 – Ocorrências arqueológicas por alternativa, excluindo ocorrências com importância “negligenciável”, do Volume II - Relatório do EIA, corrigido

Elemento 14 - Quadro 1.2 – Situação de referência do descritor Património Cultural - Arqueologia e Apêndice 1 – Inventário das ocorrências identificadas na pesquisa documental, do Anexo 22 – Relatório de trabalhos arqueológicos do Volume III – Anexos do EIA, corrigidos

Elemento 15 – Quadro 1 – Quadro geral das ocorrências do património cultural e Fichas das ocorrências patrimoniais n.ºs 29 e 31, do Anexo 24 – Inventário patrimonial do Volume III – Anexos do EIA, corrigidos

Elemento 16 – Desenho 7 – Servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, revisto

Elemento 17 – Desenho 30 – Património Cultural, Arqueológico e Arquitetónico, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, corrigido

Elemento 18 – Desenho 31 – Atributos culturais e naturais do ADV, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, corrigido

Elemento 19 – Secção 4.11.2- Património cultural, arqueológico e arquitetónico, classificado ou em vias de classificação, do Volume II - Relatório do EIA, corrigida

Elemento 20 – Nova secção 8 - Análise do impacte visual na Paisagem circunscrita às áreas do ADV atravessadas pelo projeto, do Anexo 25 – Relatório da Paisagem, do Volume III – Anexos do EIA

Elemento 21 – Desenho 18 – Unidades de paisagem, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, completado

Elemento 22 – Quadro 4.12.1 – Valor da paisagem cultural – património mundial ADV, do Volume II - Relatório do EIA, corrigido

Elemento 23 - Quadro 6.10.2 – Extensões de terreno com armação em socacos atravessadas pelas soluções alternativas, do Volume II – Relatório do EIA, corrigido

Elemento 24 – Quadro 4.11.12 - Extensões atravessadas de terreno com armação em socacos, do Volume II – Relatório do EIA, corrigido

Elemento 25 - Quadro 4.12.2 – Extensão de vinha e de terreno com armação em socacos atravessada pelas soluções alternativas, do Volume II – Relatório do EIA, corrigido

Elemento 26 – Desenho 12 – Biodiversidade – Habitats, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, revisto

Elemento 27 - Secção 4.12.10 – Matos e matas mediterrânicas, do Volume II - Relatório do EIA, revista

Elemento 28- Secção 6.9.2.1 – Criação de emprego, do Volume II - Relatório do EIA, revista

1. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto, em fase de Estudo Prévio, da **Ligação à Rede Nacional de Transporte de Eletricidade, a 400 kV, do Aproveitamento Hidroelétrico de Foz Tua** foi entregue pela **EDP - Gestão da Produção de Energia, S.A.**, enquanto proponente do projeto, no dia 23 de dezembro de 2013 à **Direção-Geral de Energia e Geologia**, enquanto entidade licenciadora, nos termos do Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.

No âmbito da apreciação da conformidade do EIA, prevista no artigo 14.º do RJAIA, a Comissão de Avaliação (CA), através do ofício S11652-201402-DAIA.DAP de 21/02/2014, considerou necessário proceder à reformulação do Resumo Não Técnico (RNT) – Volume I do EIA e à clarificação de alguns aspetos, bem como à apresentação de elementos adicionais.

Na secção 2 apresenta-se o índice do EIA entregue em dezembro de 2013 de modo a poder visualizar-se os conteúdos e a estrutura total do documento e facilitar a identificação e localização dos elementos do Aditamento solicitado pela CA agora apresentados.

Por uma questão de simplicidade, assumiu-se que a sequência da numeração dos elementos do Aditamento poderia acompanhar a ordem de apresentação dos aspetos constantes do ofício acima referido.

O RNT reformulado e datado de março de 2014 é entregue em simultâneo com o presente Aditamento (**Elemento 1**), apresentando-se na secção 3, sob a forma de caixas de fundo cinzento, a lista dos aspetos referidos pela CA no âmbito da reformulação do RNT, indicando-se, a seguir a cada caixa, a forma como esses aspetos são tidos em conta na referida reformulação.

Na secção 4 apresenta-se, igualmente sob a forma de caixas de fundo cinzento, a lista dos aspetos a clarificar ou os elementos adicionais solicitados nos volumes II, III e IV do EIA, indicando-se, a seguir a cada caixa, a forma como esses aspetos são clarificados ou os elementos adicionais são apresentados neste Aditamento.

2. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS ELEMENTOS DO ADITAMENTO (ADICIONAIS, REFORMULADOS OU REVISTOS) NO ÍNDICE DO EIA

Apresenta-se no Quadro 1 o índice abreviado do EIA entregue em dezembro de 2013 de modo a poder visualizar-se os conteúdos e a estrutura geral do documento e facilitar a identificação e localização dos elementos do Aditamento solicitado pela CA agora apresentados.

Os elementos adicionais, reformulados ou revistos encontram-se assinalados no referido índice escritos **a cor azul**.

Quadro 1 – Índice do EIA e identificação e localização dos elementos do Aditamento solicitado pela CA agora apresentados

Volume do EIA	Capítulo do Relatório / Anexo / Desenho	Elemento adicional, reformulado ou revisto
I – RNT		RNT - Elemento 1
II - Relatório	1. Introdução	
	2. Objetivos do projeto	
	3. Descrição do projeto	3.4 Principais características do projeto:- 3.4.1 Características técnicas gerais do projeto- Elemento 2
	4. Caracterização do ambiente potencialmente afetado	4.11 Património cultural, arqueológico, arquitetónico e imaterial - 4.11.2 Património cultural, arqueológico e arquitetónico, classificado ou em vias de classificação- Elemento 19 4.11 Património cultural, arqueológico, arquitetónico e imaterial - Quadro 4.11.3 – Património arqueológico localizado nos corredores de 400 m- Elemento 12 4.11 Património cultural, arqueológico, arquitetónico e imaterial - Quadro 4.11.12 - Extensões atravessadas de terreno com armação em socacos - Elemento 24 4.11 Património cultural, arqueológico, arquitetónico e imaterial - Quadro 4.12.1 – Valor da paisagem cultural – património mundial ADV - Elemento 22 4.12 Paisagem Cultural - Património Mundial ADV - Quadro 4.12.2 – Extensão de vinha e de terreno com armação em socacos atravessada pelas soluções alternativas - Elemento 25 4.12 Paisagem Cultural - Património Mundial ADV - 4.12.10 Matos e matas mediterrânicas - Elemento 27 4.12 Paisagem Cultural - Património Mundial ADV - 4.12.16 Síntese dos atributos do ADV - Elemento 10
	5. Evolução previsível do ambiente na ausência de projeto	

Volume do EIA	Capítulo do Relatório / Anexo / Desenho	Elemento adicional, reformulado ou revisto
II– Relatório	6. Identificação, previsão e avaliação de impactes	6.5 Qualidade do ambiente - 6.5.1.4 Impactes no ambiente sonoro na fase de exploração - Elemento 8 6.9 Socioeconomia – 6.9.10.1 Criação de emprego – Elemento 28 6.10 Paisagem - Quadro 6.10.2 – Extensões de terreno com armação em socacos atravessadas pelas soluções alternativas - Elemento 23 6.10 Paisagem - 6.10.4.1 Impacte visual resultante da presença da linha na paisagem - Elemento 11 6.10 Paisagem 6.10.5 Síntese da Avaliação de Impactes - Elemento 11 6.11 Património cultural, arqueológico, arquitetónico e imaterial - Quadro 6.11.1 – Ocorrências arqueológicas por alternativa, excluindo ocorrências com importância “negligenciável” - Elemento 13 6.12 Paisagem Cultural - Património Mundial ADV - 6.12.3 Impacte visual - Elemento 5 6.12 Paisagem Cultural - Património Mundial ADV - 6.12.4 Alterações no ambiente sonoro - Elemento 5 6.12 Paisagem Cultural - Património Mundial ADV - 6.12.5 Síntese da avaliação de impactes - Elemento 5
	7. Mitigação e impactes residuais	
	8. Análise de alternativas	8. Análise de alternativas - Elemento 3
	9. Lacunas técnicas ou de conhecimento	
	10. Monitorização	10.3 Programa de monitorização do ambiente sonoro - Elemento 9
	11. Conclusões	11. Conclusões - Elemento 4
III - Anexos	1. DIA do AHFT, Alteração à DIA do AHFT, Ofício da DGGE com atribuição do ponto de ligação, PDA, Parecer da Comissão de Avaliação sobre a PDA e Relatório da Consulta Pública da PDA (Informação em CD)	
	2. Definição do âmbito: Observações constantes do Parecer da Comissão de Avaliação (CA), dos pareceres de entidades consultadas pela CA e contributos da consulta pública relevantes para a elaboração do EIA	
	3. Equipa técnica responsável pelo EIA	
	4. Entidades e pessoas contactadas no âmbito da elaboração do EIA	
	5. Plano de Comunicação	
	6. Nota técnica sobre soluções de cabos subterrâneos de linhas de muito alta tensão a nível internacional	

Volume do EIA	Capítulo do Relatório / Anexo / Desenho	Elemento adicional, reformulado ou revisto
	7. Parecer da DGEG sobre ponto de interligação e alternativas, incluindo como anexos os documentos da REN, S.A. “Soluções alternativas para a ligação à RNT da Central Hidroelétrica de Foz Tua” (outubro de 2012) e “Informação técnica adicional” (junho de 2013)	
	8. Esquema das fundações e dos apoios	
III - Anexos	9. Cálculo dos valores do campo eletromagnético da linha	
	10. Procedimento de montagem de linhas elétricas de muito alta tensão - Procedimentos gerais e procedimentos específicos para áreas agrícolas em terreno armado em socacos	
	11. Documento da REN, S.A. sobre campos eletromagnéticos de linhas de alta tensão	
	12. Relatório sobre recursos geológicos	
	13. Relatório sobre valores geológicos	
	14. Relatório sobre riscos geológicos	
	15. Inventário de recetores sensíveis ao ruído	-
	16. Relatório de medições de ruído	
	17. Previsões de ruído	Previsões do ruído acústico nos Locais H-L1 e L-L5: Elemento 7
	18. Relatório sobre flora, vegetação e habitats	
	19. Relatório sobre avifauna	
	20. Relatório sobre quirópteros	
	21. Relatório sobre outra fauna	
	22. Relatório de trabalhos arqueológicos	Elemento 14: 1. Caracterização do ambiente potencialmente afetado - Quadro 1.2 – Situação de referência do descritor Património Cultural – Arqueologia Apêndice 1 – Inventário das ocorrências identificadas na pesquisa documental
	23. Relatório do património imaterial	
	24. Inventário patrimonial	Elemento 15: 2. O inventário do património cultural - Quadro 1 – Quadro geral das ocorrências do património cultural Apêndice - Fichas das ocorrências patrimoniais n.ºs 29 e 31
	25. Relatório da paisagem	8. Análise do impacto visual na Paisagem circunscrita às áreas do ADV atravessadas pelo projeto - Elemento 20

Volume do EIA	Capítulo do Relatório / Anexo / Desenho	Elemento adicional, reformulado ou revisto
	26. Simulações visuais	
	27. Perfis das visibilidades das soluções a partir de pontos de acessibilidade principal	
III - Anexos	28. Estudo de Impacte Patrimonial	Elemento 6: 1. Introdução 4. O Alto Douro Vinhateiro - 4.5 Património cultural arqueológico e histórico localizado fora de povoados 4. O Alto Douro Vinhateiro - 4.7 Povoados 4. O Alto Douro Vinhateiro - 4.8. Quintas 4. O Alto Douro Vinhateiro - 4.9. Locais de culto e miradouros 5. Avaliação de Impactes 7. Conclusões
IV – Peças Desenhadas	1. Divisão administrativa	
	2. Alternativas	
	3. Esboço corográfico	
	4. Ortofotomapa	
	5. Ordenamento - Classes de espaços dos Planos Diretores Municipais	
	6. Ordenamento - Classes de espaços de outros planos de ordenamento do território	
	7. Servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes	Desenho 7 Servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes - Elemento 16
	8. Reserva Agrícola Nacional	
	9. Reserva Ecológica Nacional	
	10. Ruído	
	11. Biodiversidade – Fauna, áreas classificadas e corredores ecológicos	
	12. Biodiversidade – Habitats	Desenho 12 - Biodiversidade – Habitats - Elemento 26
	13. Uso do solo	
	14. Hipsometria	
	15. Festos e talvegues	
	16. Declives	
	17. Orientações	
	18. Unidades de paisagem	Desenho 18 - Unidades de paisagem - Elemento 21
	19. Absorção visual	
	20. Qualidade visual	
	21. Sensibilidade da paisagem	
	22. Visibilidade da Solução 1 *	
	23. Visibilidade da Solução 2SI *	
	24. Visibilidade da Solução 2SM *	



Volume do EIA	Capítulo do Relatório / Anexo / Desenho	Elemento adicional, reformulado ou revisto
	25. Visibilidade da Solução 2NI *	
	26. Visibilidade da Solução 2NM *	
	27. Visibilidade da Solução 3S *	
IV – Peças Desenhadas	28. Visibilidade da Solução 3N *	
	29. Visibilidade da Solução 4 *	
	30. Património Cultural, Arqueológico e Arquitetónico	Desenho 30 - Património Cultural, Arqueológico e Arquitetónico - Elemento 17
	31. Atributos culturais e naturais do ADV	Desenho 31 - Atributos culturais e naturais do ADV - Elemento 18
	32. Impactes cumulativos	

3. RESUMO NÃO TÉCNICO (VOLUME I DO EIA)

a. Indicar o significado das letras utilizadas na definição das soluções apresentadas;

O significado das letras foi indicado no ponto 6 do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**).

b. No Quadro 1 (pág. 9) adicionar uma coluna com o número previsível de postes a utilizar em cada uma das soluções;

A coluna com o número previsível de postes a utilizar em cada uma das soluções foi adicionada no Quadro 1 do (ponto 6) do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**).

c. Fazer uma descrição sintética das 8 alternativas de projeto, podendo para o efeito recorrer-se ao utilizado na apresentação do EIA e do projeto efetuada à Comissão de Avaliação;

A descrição solicitada foi inserida no ponto 6 do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**).

d. Inserir desenho com divisão administrativa do projeto (Desenho n.º 1 do EIA);

O Desenho n.º 1 foi incluído no final no Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**).

e. Clarificar o texto da pág. 12, que refere que "(...) no troço D, admite-se a utilização de apoios de linha dupla a partir da zona de Tabuaço até à subestação de Armamar", uma vez que contraria o constante no Relatório Síntese (capítulo 3.3 – Alternativas) relativamente a esta matéria;

Foi decidido não considerar esta eventualidade no presente projecto, contemplando-se assim uma solução de linha simples entre a zona de Tabuaço e a subestação de Armamar. A afirmação referida foi consequentemente eliminada no ponto 8 do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**).

f. Identificar o peso que cada um dos fatores ambientais imprime nas diferentes alternativas apresentadas;

No ponto 12 do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**) são referidos os coeficientes de ponderação utilizados na análise de alternativas.

g. Identificar melhor os impactos inerentes às diferentes alternativas e às diferentes fases do projeto e descrever, com maior rigor, as medidas previstas para os evitar, reduzir ou compensar;

Incluiu-se, no ponto 12 do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**), a diferenciação dos vários impactos ambientais analisados nas diferentes alternativas e nas diferentes fases do projeto.

Uma descrição mais rigorosa das medidas previstas para evitar, reduzir ou compensar os impactos negativos identificados foi incluída no ponto 11 do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**).

- h. Para além da referência ao Alto Douro Vinhateiro (ADV), Monumento Nacional, deverá ser efetuada referência ao importante conjunto de imóveis classificados ou em vias de classificação situados na área objeto do projeto (mais de oitenta situados nas freguesias que são atravessadas pelos corredores de 400 m em avaliação e onde se localizam três destas ocorrências classificadas);

A referência à totalidade dos imóveis classificados ou em vias de classificação nas freguesias atravessadas pelo projeto, bem como aos três imóveis que se localizam nos corredores em estudo foi inserida no ponto 9 do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**).

- i. Relativamente à análise de alternativas verifica-se que a classificação ponderada constante na Figura 9 não está consentânea com o Quadro 8.13.2 que surge no Relatório Síntese do EIA (pág. 365), pelo que deverá ser corrigida;

A Figura 9 foi corrigida e apresenta-se no ponto 12 do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**).

- j. No que concerne à "análise técnico-económica", e conforme se pode verificar no Relatório Síntese do EIA (pág. 365), a mesma não parece ter também ponderado a eventual diminuição do valor económico do ADV que eventualmente possa decorrer da implementação deste projeto. Deste modo, este aspeto deverá ser completado;

A análise técnico-económica foi feita considerando a análise económica do projeto apenas na perspetiva do proponente e reflete os custos de execução do projeto de cada alternativa indicados no Capítulo 3 – Descrição do projeto, do Volume II – Relatório do EIA, e os resultados da avaliação de impacto ambiental apresentados no capítulo 8 – Análise de alternativas, do Volume II – Relatório do EIA.

A “diminuição do valor económico do ADV que eventualmente possa decorrer da implementação deste projeto” não constitui, de *per si*, um impacto identificado na Proposta de Definição do Âmbito (PDA) do EIA nem o mesmo foi referido na deliberação da CA sobre a PDA.

No entanto, compreende-se o fundamento de uma maior explicitação da eventual alteração do valor económico do ADV que possa decorrer da implementação do projeto. À avaliação ambiental das diferentes alternativas efetuada no EIA, está na realidade subjacente essa conclusão ou ponderação, particularmente para os fatores do ambiente com reflexo direto ou indireto no valor económico do ADV (uso do solo, sócio-economia, paisagem cultural património mundial - ADV, etc.).

No sentido de tornar mais claro o âmbito desta análise, a designação “análise técnico-económica” foi substituída, no ponto 12 do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**), por “avaliação de alternativas ponderando a avaliação ambiental e os custos do projeto”.

- k. Por último, a conclusão apresentada de que *"nenhuma das alternativas afeta a autenticidade e a integridade do Alto Douro Vinhateiro"* não deve ter tido em consideração a comparação das áreas e atributos afetadas do ADV, bastante diferente se compararmos a Solução 1 com a Solução 3 (Alternativas 3S e 3N). Assim, deverá proceder-se à necessária alteração neste sentido.

Efeitos na Autenticidade do Bem ADV

A autenticidade é objeto dos parágrafos 79 a 86 das *Orientações Técnicas para Aplicação da Convenção do Património Mundial* (UNESCO-ICPWCNH, 2013).

A satisfação das condições de autenticidade relativamente aos bens inscritos na Lista do Património Mundial só é aplicável aos valores culturais.

“Conforme o tipo de património cultural e o seu contexto cultural, pode-se considerar que os bens satisfazem as condições de autenticidade se os seus valores culturais (tais como são reconhecidos nos critérios da proposta de inscrição) estiverem expressos de modo verídico e credível através de uma diversidade de atributos, entre os quais:

- forma e conceção;*
- materiais e substância;*
- uso e função;*
- tradições, técnicas e sistemas de gestão;*
- localização e enquadramento;*
- língua e outras formas de património imaterial;*
- espírito e sentimentos; e*
- outros fatores intrínsecos e extrínsecos.” (UNESCO-ICPWCNH, 2013: § 82).*

Estas orientações técnicas refletem o *Documento de Nara sobre a Autenticidade* (ICOMOS, 1994) que, por sua vez, se inspira na *Carta Internacional sobre a Conservação e o Restauro de Monumentos e Sítios* (ICOMOS, 1964), mais conhecida como *Carta de Veneza*.

Ou seja, a autenticidade refere-se à credibilidade e ao carácter verdadeiro do património cultural. Correndo o risco de simplificar um conceito complexo, a autenticidade tem sido sobretudo considerada no contexto de reconstruções e restauros (no que se refere ao conteúdo material dos bens) ou ao carácter genuíno de manifestações culturais imateriais.

A construção e presença do projeto não tem impactos que alterem essas condições de autenticidade, na medida em que não são afetados o carácter verdadeiro e genuíno da cultura da vinha, da armação do terreno em socalcos e dos outros valores culturais, materiais e imateriais, que constituem atributos que conferem VUE ao ADV.

O impacto visual da presença da linha de alta tensão, seja qual for a alternativa considerada, não afeta a autenticidade dos atributos culturais do ADV.

Efeitos na Integridade do Bem ADV

A integridade é objeto dos parágrafos 87 a 95 das *Orientações Técnicas para Aplicação da Convenção do Património Mundial* (UNESCO-ICPWCNH, 2013).

“A integridade é uma apreciação de conjunto e do carácter intacto do património natural e/ou cultural e dos seus atributos. Estudar as condições de integridade exige portanto que se examine em que medida o bem:

- a) possui todos os elementos necessários para exprimir o seu Valor Universal Excecional;*
- b) é de dimensão suficiente para permitir uma representação completa das características e processos que transmitem a importância desse bem;*
- c) sofre efeitos negativos decorrentes do desenvolvimento e/ou da falta de manutenção.”(UNESCO-ICPWCNH, 2013: § 88).*

“No caso dos bens propostos para inscrição de acordo com os critérios (i) a (vi) [o ADV foi inscrito de acordo com os critérios (iii), (iv) e (v)], o tecido físico do bem e/ou as suas características significativas devem encontrar-

se em bom estado, e o impacto dos processos de deterioração deverá estar controlado. Deve incluir uma percentagem importante de elementos necessários à transmissão da totalidade dos valores que o bem representa. As relações e as funções dinâmicas presentes nas paisagens culturais (...), essenciais ao seu caráter distintivo, devem igualmente ser mantidas.” (UNESCO-ICPWCNH, 2013: § 89).

A construção e exploração da linha de alta tensão constituem uma intrusão visual. No entanto, em qualquer das alternativas consideradas, a intrusão visual é limitada a uma muito pequena área do ADV (e da sua zona especial de proteção – ZEP), não afetando a “transmissão da totalidade dos valores que o bem representa.

O impacto visual da presença da linha de alta tensão, seja qual for a alternativa considerada, não afeta a integridade dos atributos culturais e naturais do ADV, conforme evidenciaram as diversas análises efetuadas a este respeito pelo EIA, seja pelas características do próprio projeto, seja pelas características do próprio elemento físico “linha”. Acresce que apesar das linhas elétricas constituírem elementos sem contributo positivo para o valor da paisagem em geral, constituindo inclusive, também de modo geral, intrusões visuais, o bem património mundial ADV, classificado na categoria “Paisagem Cultural Viva e Evolutiva” e respetiva ZEP, integram dispersas pelo seu território, diversas linhas elétricas (de várias tensões) inerentes à evolução e presença do Homem nesta paisagem, sem que a presença das mesmas tivesse sido suficientemente forte para se sobrepor ao vasto e relevantíssimo conjunto de atributos culturais e naturais que levaram ao reconhecimento do valor patrimonial mundial desta paisagem. O que se crê que o EIA demonstrou foi que o impacto visual resultante da presença de qualquer das alternativas na paisagem do ADV e respetiva ZEP, ainda que numas mais desfavoravelmente que noutras, bem como o acréscimo desse mesmo impacto associado ao conjunto de linhas existente no cenário atual, é reduzido a moderado, de acordo com a escala proposta pelo ICOMOS (2011), e longe de ser suficiente para pôr em causa a integridade do bem.

Conclui-se, assim, que, independentemente das alternativas terem impactes diferenciados nos vários atributos naturais e culturais do ADV, sendo, por isso, passíveis de serem comparadas recorrendo a uma matriz de critérios de avaliação ponderados, o que explica a diversidade dos resultados das avaliações da Solução 1 para a Solução 3, nenhuma das oito soluções alternativas “afeta a autenticidade e a integridade do Alto Douro Vinhateiro”.

Este aspeto foi clarificado, de forma resumida, no ponto 12 do Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**).

O RNT reformulado deverá ainda ter em consideração os esclarecimentos e elementos adicionais ao EIA a seguir solicitados.

O Volume I - RNT reformulado (**Elemento 1**) foi revisto e verificado de modo a ter em consideração os esclarecimentos e elementos adicionais ao EIA a seguir solicitados.

4. ASPETOS A CLARIFICAR OU ELEMENTOS ADICIONAIS SOLICITADOS

A. Fatores Ambientais - Situação de referência, avaliação de impactes, medidas de minimização, planos de monitorização

Aspetos acima mencionados para o RNT que se constituem como transversais para o EIA, designadamente ao nível das alíneas e, i, j, k:

e. Clarificar o texto da pág. 12, que refere que "(...) no troço D, admite-se a utilização de apoios de linha dupla a partir da zona de Tabuaço até à subestação de Armamar", uma vez que contraria o constante no Relatório Síntese (capítulo 3.3 – Alternativas) relativamente a esta matéria

Foi decidido não considerar esta eventualidade no presente projeto. A afirmação referida foi, assim, eliminada da secção 3.4.1 - Características técnicas gerais do projeto do Volume II – Relatório do EIA, que se apresenta revista no **Elemento 2**.

Aspetos acima mencionados para o RNT que se constituem como transversais para o EIA, designadamente ao nível das alíneas e, i, j, k:

i. Relativamente à análise de alternativas verifica-se que a classificação ponderada constante na Figura 9 não está consentânea com o Quadro 8.13.2 que surge no Relatório Síntese do EIA (pág. 365), pelo que deverá ser corrigida;

O Quadro 8.13.2 e a Figura 8.13.1 foram corrigidos e constam da versão revista do Capítulo 8 - Análise de alternativas do Volume II – Relatório, que se apresenta no **Elemento 3**. Por ter implicações no Capítulo 11 - Conclusões, apresenta-se no **Elemento 4** uma versão revista deste capítulo.

Aspetos acima mencionados para o RNT que se constituem como transversais para o EIA, designadamente ao nível das alíneas e, i, j, k:

j. No que concerne à "análise técnico-económica", e conforme se pode verificar no Relatório Síntese do EIA (pág. 365), a mesma não parece ter também ponderado a eventual diminuição do valor económico do ADV [Alto Douro Vinhateiro] que eventualmente possa decorrer da implementação deste projeto. Deste modo, este aspeto deverá ser completado;

Este aspeto foi esclarecido na secção anterior, relativa ao RNT.

No sentido de tornar mais claro o âmbito desta análise, a designação "análise técnico-económica" foi substituída por "avaliação de alternativas ponderando a avaliação ambiental e os custos do projeto", no título e no texto da secção 8.13.2, na versão revista do Capítulo 8 - Análise de alternativas do Volume II – Relatório, que se apresenta no **Elemento 3**.

Aspetos acima mencionados para o RNT que se constituem como transversais para o EIA, designadamente ao nível das alíneas e, i, j, k:

k. Por último, a conclusão apresentada de que "*nenhuma das alternativas afeta a autenticidade e a integridade do Alto Douro Vinhateiro*" não deve ter tido em consideração a comparação das áreas e atributos afetadas do

ADV, bastante diferente se compararmos a Solução 1 com a Solução 3 (Alternativas 3S e 3N). Assim, deverá proceder-se à necessária alteração neste sentido.

Este aspeto foi esclarecido na secção anterior, relativa ao RNT.

Este aspeto foi clarificado nos seguintes elementos:

- Secção 6.12.5 – *Paisagem cultural - Património Mundial ADV* - Síntese da avaliação de impactes, do Volume II – Relatório do EIA (**Elemento 5**);
- Secção 5 – Avaliação de Impactes, do Anexo 28 – Estudo de Impacte Patrimonial, do Volume III – Anexos do EIA (**Elemento 6**).

A.1. Ambiente Sonoro

a. Deverá ser apresentada uma planta com identificação dos recetores a uma escala em que estes se consigam ver e em que se consiga distinguir a relação dos recetores com a linha.

O Desenho 10 - Ruído, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, foi elaborado à escala 1:25 000, usual em fase de Estudo Prévio. A única outra escala disponível é a 1:15 000, usada no Ortofotomapa – Desenho 5. Considerou-se que os extratos do GoogleMaps ou do GoogleEarth, constantes do Anexo 16 – Relatório de Medições de Ruído, do Volume III – Anexos do EIA, têm melhor resolução do que o ortofotomapa e permitem o “zoom” necessário para avaliar a relação dos recetores com a linha.

b. Existem algumas diferenças na forma de contabilização da distância, a julgar pelos elementos facultados no Anexo 16, que podem alterar o resultado do nível sonoro nalguns pontos, mesmo que não venham a alterar as conclusões finais. Deste modo, esta situação deverá ser corrigida e apresentadas eventuais alterações às conclusões alcançadas.

Apresentam-se no Quadro 2 as distâncias indicadas no Anexo 15 – Inventário de recetores sensíveis ao ruído, do Volume III - Anexos do EIA, e as distâncias consideradas nas previsões do ruído resultante da implantação da linha (Anexo 17 – Previsões de ruído, do Volume III - Anexos do EIA).

Quadro 2 - Distâncias entre os recetores e o eixo da linha

Solução Alternativa	Local de medição do ruído	Distância do recetor ao eixo (m) indicadas no Anexo 15	Distância considerada na previsão de ruído (m)
1	C-L1	próxima	46,0
1, 2SI, 2SM, 2NI, 2NM	D-L1	cerca de 100	135,0
1, 2SI, 2SM, 2NI, 2NM	H-L1	próxima	55,5
1, 2SI, 2SM, 2NI, 2NM	H-L2	próxima	38,0
2SI, 2NI	GI-L3	cerca de 200	380,0
2SM, 2NM	GM-L3	cerca de 200	235,0
2NI, 2NM, 3N	J-L1	cerca de 100	100,0
3S, 3N	K-L1	cerca de 80	80,0
4	L-L1	cerca de 100	97,0
4	L-L2	cerca de 100	85,0
4	L-L3	cerca de 60	70,7
4	L-L4	cerca de 50	45,0
4	L-L5	próxima	93,0
4	L-L6	próxima	7,0
4	L-L7	próxima	45,0
4	L-L8	cerca de 50	57,0
4	L-L9	"sob o eixo"	16,5

Procedeu-se, com base nas figuras do GoogleMaps constantes do Anexo 16 – Relatório de Medições de Ruído, do Volume III – Anexos do EIA, à revisão das distâncias a que se localizam os recetores sensíveis inventariados e considerados nas previsões. Os resultados dessa revisão confirmam as distâncias consideradas no Anexo 17 – Previsões de ruído, do Volume III - Anexos do EIA, com exceção de duas situações:

- Local H-L1, no qual o recetor está sob o eixo;
- Local L-L5, no qual existem dois recetores efetivamente mais próximos, a menos de 10 m do eixo.

No **Elemento 7** apresentam-se as fichas do Anexo 17 – Previsões de ruído, do Volume III - Anexos do EIA, relativas à previsão do ruído acústico nos Locais H-L1 e L-L5, corrigidas. Os resultados corrigidos permitem concluir que se continua a verificar o cumprimento dos valores limite estabelecidos para zonas sensíveis, não se aplicando o critério de incomodidade (n.º 5 do artigo 13.º do RGR).

O texto da secção 6.5.1.4 - Impactes no ambiente sonoro na fase de exploração, do Volume II – Relatório do EIA, que se apresenta como **Elemento 8**, foi revisto em conformidade com os resultados das novas previsões de ruído no Local L-L5. Estes resultados não alteram as conclusões alcançadas, no que respeita ao cumprimento do RGR.

c. Nesse mesmo Anexo 16, dos elementos fotográficos apresentados, nalgumas situações, fica a dúvida da existência de recetores em circunstâncias mais desfavoráveis. Deverá ser esclarecido se são ou não recetores sensíveis que estão nessas condições.

Por exemplo, na Figura 2, perto de um ponto de marcação de quilometragem (km 2+100 ou km 2+200) aparentemente está um edifício mesmo sob a linha. Deverá ser esclarecido que tipo de recetor é esse.

Deverá ser indicada qual a distância a que fica o recetor sensível H-L1 do eixo da linha, uma vez que existem valores distintos e os desenhos levam a conclusões aparentemente diferentes da indicada no texto, podendo incorrer em alterações dos valores de ruído da LMAT.

Mesma dúvida (relativamente às distâncias) se coloca em relação a todos os recetores L (L-L1, L-L2, L-L3, etc.).

No Quadro 2 (resposta anterior) apresentam-se as distâncias utilizadas na previsão do ruído (Anexo 17, do Volume III – Anexos do EIA). Como se referiu na resposta anterior, detetaram-se duas situações – Locais H-L1 e L-L5 – em que existem recetores sensíveis (habitações) mais próximas do que a distância considerada na previsão. Por esse motivo a previsão de ruído para estes locais foi corrigida e apresenta-se no **Elemento 7**.

d. Na pág. 247 do EIA, o comentário relativo ao cumprimento total do RGR [Regulamento Geral do Ruído] 2007 em relação ao critério de incomodidade deve ser reformulado, uma vez que tal não reflete os dados patentes nos Quadros 6.5.1 e 6.5.2

O comentário referido (p. 247 do Volume II - Relatório do EIA) tem a seguinte reformulação:

“De acordo com o n.º 5 do Artigo 13.º do Regulamento Geral do Ruído, anexo ao DL n.º 9/2007, de 17 de janeiro, o critério de incomodidade apenas é aplicável quando o ruído ambiente é superior a 45 dB(A). Nos locais analisados este critério aplica-se na vigência dos períodos diurno e entardecer no Local de Medição C-L1 (Solução 1) e na vigência do período diurno nos Locais de Medição J-L1 (Soluções 2NI, 2NM e 3N) e L-L7 (Solução 4).

Contudo, nestes locais e nos períodos em causa, os valores resultantes para os indicadores de ruído devem-se exclusivamente ao ruído ambiente já existente.

Observando os valores dos diferenciais dos indicadores de ruído diurno (Ld), de ruído de entardecer (Le) e de ruído noturno (Ln), resultantes do normal funcionamento da Linha de Ligação à RNT(E) do AHFT, verifica-se que não excedem os 5 dB(A) no período diurno, os 4 dB(A) no período do entardecer e os 3 dB(A) no período noturno, cumprindo desta forma os valores limites estabelecidos pelo critério de incomodidade.”

A redação da nota do Quadro 6.5.2 do Volume II – Relatório do EIA foi revista de modo a explicitar que, nos termos do n.º 5 do artigo 13.º do RGR, o critério de incomodidade previsto no n.º 1 do mesmo artigo não se aplica aos locais com ruído ambiente inferior a 45 dB(A).

Estas alterações foram consideradas na versão revista da secção 6.5.1.4 – Impactes no Ambiente Sonoro na Fase de Exploração, do Volume II – Relatório do EIA (**Elemento 8**).

e. Na mesma pág. 247 do EIA, o comentário relativo à avaliação de impactes no Ambiente Sonoro, especificamente sobre a magnitude negligenciável dos impactes, também deverá ser reformulado, mais uma vez porque não reflete a estimativa da realidade retratada nos quadros anteriormente mencionados, uma vez que muitas das situações caem na classificação de *reduzida magnitude* e, por falta de “casas decimais”, não se sabe se alguma das situações passará para a classe de *magnitude moderada*.

Caso os esclarecimentos relativos às distâncias conduzam a alguma alteração da informação constante dos Quadros 6.5.1 e 6.5.1, os comentários deverão ser reformulados;

No Quadro 3 apresentam-se os valores com uma casa decimal. No entanto, como os resultados das medições apresentados na Tabela 6.2 do Anexo 16 do Volume III - Anexos do EIA – que constituem uma das parcelas do cálculo – apenas estão disponíveis arredondados à unidade (apesar de figurarem na referida tabela com uma casa decimal, sempre igual a zero), os resultados do cálculo com uma casa decimal carecem de significado.

Quadro 3 - Valores do nível de avaliação, L_{Ar} , e do diferencial (Δ)

Solução	Local	Ruído residual (Sit. Atual) (Medições in situ)			L_{Ar} dB(A)			Diferencial (Δ)		
		L_d [dB(A)]	L_e [dB(A)]	L_n [dB(A)]	L_d [dB(A)]	L_e [dB(A)]	L_n [dB(A)]	L_d [dB(A)]	L_e [dB(A)]	L_n [dB(A)]
1	C - L1 (km 1+915)	54,0	47,0	29,0	54,0	47,1	33,7	0,0	0,1	4,7*
1, 2SI, 2SM, 2NI, 2NM	D - L1 (km 5+845)	32,0	27,0	28,0	33,1	29,8	30,4	1,1*	2,8*	2,4*
2SI, 2SM, 2NI, 2NM	H - L1 (km 2+540)	38,0	26,0	27,0	40,9	38,1	38,2	2,9*	12,1*	11,2*
2SI, 2SM, 2NI, 2NM	H - L2 (km 3+085)	32,0	28,0	26,0	36,0	34,9	34,5	4,0*	6,9*	8,5*
2SI, 2NI	GI - L3 (km 3+615 Trecho GI)	36,0	37,0	30,0	36,2	37,1	30,6	0,2*	0,1*	0,6*
2SM, 2NM	GM - L3 (km 4+065 Trecho GM)	36,0	37,0	30,0	36,4	37,3	31,4	0,4*	0,3*	1,4*
2NI, 2NM, 3N	J - L1 (km 4+370)	51,0	27,0	25,0	51,0	30,6	29,9	0,0	3,6*	4,9*
3S, 3N	K - L1 (km 19+920)	39,0	38,0	36,0	39,4	38,5	36,8	0,4*	0,5*	0,8*
4	L - L1 (km 0+670)	43,0	38,0	29,0	43,1	38,4	31,7	0,1*	0,4*	2,7*
4	L - L2 (km 3+000)	43,0	30,0	26,0	43,2	32,5	30,7	0,2*	2,5*	4,7*
4	L - L3 (km 7+240)	39,0	31,0	34,0	39,5	33,5	35,4	0,5*	2,5*	1,4*
4	L - L4 (km 21+100)	40,0	31,0	32,0	40,7	34,6	35,1	0,7*	3,6*	3,1*
4	L - L5 (km 24+315)	43,0	43,0	42,0	44,5	44,5	43,8	1,5*	1,5*	1,8*
4	L - L6 (km 28+095)	40,0	25,0	28,0	41,9	37,7	38,0	1,9*	12,7*	10,0*
4	L - L7 (km 33+200)	47,0	35,0	32,0	47,1	36,8	35,1	0,1	1,8*	3,1*
4	L - L8 (km 37+000)	38,0	38,0	36,0	38,9	38,8	37,2	0,9*	0,8*	1,2*
4	L - L9* (km 39+870)	32,0	27,0	28,0	38,0	37,2	37,3	6,0*	10,2*	9,3*

* Ruído Ambiente inferior a 45 dB(A), correspondendo a situações nas quais, nos termos do n.º 5 do do artigo 13.º do RGR, o critério de incomodade previsto no n.º 1 do mesmo artigo não se aplica.

O comentário referido (p. 247 do Volume II - Relatório do EIA) tem a seguinte reformulação:

“Os diferenciais de ruído constantes na Quadro 6.5.2 mostram que na generalidade dos locais os impactes no ambiente sonoro são de magnitude negligenciável, com as seguintes exceções:

- Local H-L2 das Soluções 2SI, 2SM, 2NI e 2NM, onde os impactes são de reduzida magnitude.
- Local H-L1 das Soluções 2SI, 2SM, 2NI e 2NM e Locais L-L6 e L-L9 da Solução 4, onde a magnitude dos impactes apresenta magnitude moderada.

É de notar que a ordem de grandeza dos níveis sonoros previstos com a implantação do projeto, nas situações onde se verifica um maior diferencial dos níveis do ruído, é relativamente reduzida, não ultrapassando os 38 dB(A).

Esta alteração foi considerada na versão revista da secção 6.5.1.4 – Impactes no ambiente sonoro na fase de exploração, do Volume II – Relatório do EIA (**Elemento 8**).

f. No ponto 7 da Mitigação, Impactes Residuais e Valorização relativo ao Ambiente Sonoro (capítulo 7.5.1) considera-se que, por ser redundante, será de retirar a última parte da frase: “*Recomenda-se que a linha não se aproxime menos de 100 m das construções com usos de habitação, não devendo em circunstância alguma ficar a menos de 50 m de afastamento de casas de habitação*”, ou seja, passaria a ficar: “*A linha deverá ficar a mais de 100 m das construções com usos de habitação*”. Tal correção implica também a alteração de texto semelhante da pág. 338;

Não se considera que a frase seja redundante uma vez que, numa primeira fase, recomenda-se que a linha se localize a mais de 100 m de habitações, e posteriormente há a exigência de que, em circunstância alguma, fique a menos de 50 m de habitações. Considera-se que o compromisso deve ser este. De qualquer forma, da previsão de ruído efetuada, não se espera incumprimento do estipulado no RGR, como pode ser verificado no Anexo 17 do Volume III - Anexos do EIA, mesmo para situações de maior proximidade do que 50 m.

Salienta-se, contudo, que o projeto está ainda em fase de Estudo Prévio, pelo que em fase de Projeto de Execução, a definição do traçado final da linha deverá evitar a proximidade a recetores, seguindo a regra definida em cima, e “deverão efetuar-se novas medições de ruído, novas previsões do ruído particular da linha, em função das características técnicas adotadas e nova previsão do ruído ambiente com a implantação da linha nos recetores mais próximos”, tal como recomendado na medida MM.AS.01.

Pelo exposto acima, não se considerou pertinente alterar a secção 7.5.1 do Volume II – Relatório do EIA nem o Quadro 7.13.1 do mesmo volume, relativos a esta matéria.

g. Em relação ao plano de monitorização (PM), considera-se que não deverá ter tratamento diferenciado do que acontece em relação a outros fatores ambientais. No caso do Ambiente Sonoro apenas se diz que será necessário um PM sem qualquer informação adicional mesmo que breve e a apontar para um posterior esclarecimento numa fase posterior. Deverá ser reformulado de forma a estar ao nível do que foi feito para outros fatores;

Não foi intencional dar um tratamento diferenciado ao programa de monitorização do Ambiente Sonoro, apresentado na secção 10.3 do Volume II - Relatório do EIA, que teve um desenvolvimento similar aos programas de monitorização da Socioeconomia, da Paisagem, do Património Cultural, Arqueológico, Arquitetónico e Imaterial e da Paisagem Cultural – Património Mundial ADV. No entanto, apresenta-se no **Elemento 9** uma versão revista da secção 10.3 – Programa de monitorização do ambiente sonoro, do Volume II - Relatório do EIA.

h. Deverá ser apresentado esclarecimento sobre a não abordagem/análise de impactes cumulativos relacionados com o Ambiente Sonoro.

A análise efetuada na secção 6.5.1 – *Qualidade do ambiente - Ambiente sonoro*: Identificação, previsão e avaliação de impactes, do Volume II – Relatório do EIA, permitiu concluir que as emissões sonoras estimadas resultantes da implantação do projeto não introduzem alterações relevantes no ambiente sonoro, e por esta razão, não se considerou que este fosse um fator relevante para a análise de impactes cumulativos.

A.2. Paisagem

a. É efetuada uma caracterização da situação de referência no que respeita à Paisagem Cultural, como solicitado anteriormente, em sede de parecer acerca da Proposta de Definição do Âmbito (PDA) referente a este EIA (capítulo 4.12 do EIA).

Verifica-se, no entanto, que esta caracterização incide isoladamente nos vários atributos que, de acordo com a bibliografia sobre este assunto, conferem valor universal excecional ao Alto Douro Vinhateiro, não tendo sido realizado qualquer trabalho de integração desta informação.

Assim, solicita-se a apresentação de uma síntese dos vários subcapítulos deste capítulo, em que seja avaliada a Paisagem Cultural intercetada pelas várias alternativas de uma forma global, integrando todas as análises parciais efetuadas referentes aos diferentes atributos considerados;

Conforme solicitado, a síntese das várias subsecções da secção 4.12 – Paisagem cultural – Património Mundial ADV, do capítulo 4. Caracterização do ambiente potencialmente afetado, do Volume II – Relatório do EIA, foi realizada numa nova subsecção do Volume II – Relatório do EIA, numerada como 4.12.16 e vertida no **Elemento 10** deste aditamento.

b. No subcapítulo 8.10.2.7 é apresentada uma análise da visibilidade da linha e respetivos apoios, para cada uma das alternativas em análise (Quadro 8.10.7). Considerou-se separadamente as áreas de onde a linha será visível até 500 m e entre 500 e 2000 m, permitindo assim uma análise das afetações tendo em conta a distância ao elemento intrusivo a implementar.

No entanto, considerou-se que, para distâncias superiores a 2000 m, estes elementos não são visíveis e, portanto, a análise de visibilidades para distâncias maiores do que 2000 m foi omitida. Ora, esta assunção é contraditória com a fundamentação metodológica apresentada, nomeadamente com o exposto no subcapítulo 4.10.1 e resulta na omissão de elementos úteis à tomada de decisão.

Assim, solicita-se a apresentação do Quadro 8.10.7 reformulado, acrescido de análise análoga às apresentadas, para distância ao eixo da linha de entre 2000 e 5000 metros.

No **Elemento 3** apresenta-se uma versão revista do Capítulo 8 – Análise de Alternativas, do Volume II – Relatório do EIA, que inclui o Quadro 8.10.7 reformulado e a análise solicitada. Essa análise também implicou alterações no texto da secção 6.10.4.1 - Impacte visual resultante da presença da linha na paisagem, do mesmo volume, cujo texto se apresenta no **Elemento 11**. Neste último texto aproveitou-se a oportunidade para corrigir alguns lapsos de medições. O **Elemento 11** também inclui a revisão da secção 6.10.5 – [Síntese da Avaliação de Impactes](#), do Volume II – Relatório do EIA.

A.3. Património

a. i. No Quadro 4.11.2, certamente por lapso, não consta a ocorrência n.º 29, marco, IIP

A ocorrência n.º 29, marco com o n.º 46 no Decreto n.º 35909, de 17-10-1946, classificado como imóvel de interesse público (IIP), localizado no concelho de Sabrosa, freguesia de Vilarinho de São Romão, consta do Quadro 4.11.2, pág. 180 do Volume II – Relatório do EIA (os elementos neste quadro estão ordenados por concelho/freguesia).

No entanto, verificou-se que esse elemento não constava do Quadro 4.4 do Anexo 28 – Estudo de Impacte Patrimonial, do Volume III – Anexos do EIA. Esse lapso foi agora retificado, apresentando-se no **Elemento 6** a versão revista da secção 4.5 – Património cultural arqueológico e histórico localizado fora de povoados, do referido Anexo 28, que inclui essa retificação.

a. ii. No Quadro 4.11.3, relativamente às ocorrências 29 e 31, ambas IIP, foi atribuída importância média, de acordo com os critérios enunciado no Quadro 4.11.1 a mesma deveria ser elevada;

No **Elemento 12** apresenta-se o Quadro 4.11.3 – Património arqueológico localizado nos corredores de 400 m, do Volume II - Relatório do EIA retificado, considerando o comentário da CA.

Essa retificação reflete-se também nos Anexos 22 – Relatório de trabalhos arqueológicos e 24 – Inventário patrimonial, ambos do Volume III - Anexos do EIA:

- No **Elemento 13** apresenta-se o Quadro 6.11.1 – Ocorrências arqueológicas por alternativa, excluindo ocorrências com importância “negligenciável”, do Volume II - Relatório do EIA, devidamente retificado;
- No **Elemento 14** apresentam-se o Quadro 1.2 – Situação de referência do descritor Património Cultural – Arqueologia e o Apêndice 1 - Inventário das ocorrências identificadas na pesquisa documental, do Anexo 22 do Volume III - Anexos do EIA, devidamente retificados;
- No **Elemento 15** apresentam-se o Quadro 1 - Quadro geral das ocorrências do património cultural e as Fichas das ocorrências patrimoniais n.ºs 29 e 31 do Anexo 24 do Volume III - Anexos do EIA, devidamente retificados.

Esta retificação também se reflete no Capítulo 8 – Análise de Alternativas e no Capítulo 11 – Conclusões, do Volume II - Relatório do EIA, que se apresentam, respetivamente, nos **Elementos 3 e 4**.

a. iii. No desenho n.º 7, Servidões e Restrições de Utilidade Pública não consta a ocorrência n.º 29;

Apresenta-se no **Elemento 16** o Desenho 7 – Servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA retificado, passando a incluir a ocorrência n.º 29.

a. iv. Através da consulta da cartografia e do Quadro 1, constante no Anexo 24, verifica-se, por exemplo, que a ocorrência n.º 31 surge também identificada /inventariada como a n.º 315 – no Desenho n.º 7 surge como n.º 315 e no Desenho n.º 30 surge com duas localizações, correspondendo uma ao n.º 31 e outra ao n.º 315

A repetição da ocorrência n.º 31 com o n.º 315 constituiu um lapso que se retifica, com a eliminação do n.º 315, nos seguintes elementos que integram o presente aditamento:

- **Elemento 15** – Quadro 1 – Quadro geral das ocorrências do património cultural e Fichas das ocorrências patrimoniais n.ºs 29 e 31 do Anexo 24 – Inventário patrimonial, do Volume III - Anexos do EIA, revistos;
- **Elemento 16** – Desenho 7 – Servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, revisto;
- **Elemento 17** – Desenho 30 – Património Cultural, Arqueológico e Arquitetónico, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, revisto;
- **Elemento 18** – Desenho 31 – Atributos culturais e naturais do ADV, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, revisto;
- **Elemento 19** – Secção 4.11.2 - Património cultural, arqueológico e arquitetónico, classificado ou em vias de classificação, do Volume II - Relatório do EIA, revista, onde se insere o Quadro 4.11.2.

Neste último elemento aproveitou-se para retificar um lapso do texto.

O mesmo lapso relativo à ocorrência n.º 315 também se verifica no Quadro 4.4 - Bens do património cultural imóvel classificados ou em vias de classificação localizados na área de estudo, fora de povoados, inserido na secção 4.5 do Anexo 28 - Estudo de Impacte Patrimonial, do Volume III – Anexos do EIA, que se apresenta retificado no **Elemento 6**.

a. v. Certamente por lapso, no Desenho n.º 31 surgem duas implantações para a ocorrência n.º 32

No **Elemento 18** apresenta-se o Desenho 31 – Atributos culturais e naturais do ADV, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, devidamente retificado.

a. vi. Verifica-se que no Monte de São Domingos, Alijó, Castedo, localiza-se uma capela (e um sítio arqueológico - CNS 15185), que apesar de constituir um local de culto situado numa linha da cumeada não surge referenciado no EIA.

A descrição do CNS 15185 é a seguinte:

"No topo do cabeço de São Domingos, numa plataforma de média dimensão, onde atualmente se situa uma capela dedicada a este santo, é possível ainda detetar fragmentos cerâmicos cuja cronologia se inserem no período respeitante à romanização. O local encontra-se muito alterado pelas obras de construção da capela e por um arroteamento efetuado nos anos oitenta para florestação. Não são detetados quaisquer vestígios de ter existido uma estrutura defensiva, nem de quaisquer outros elementos estruturais. Na vertente oriental, no sopé desta elevação, A. Pereira Lopo descreve o aparecimento de fustes, capiteis e abundantes fragmentos de cerâmica romana. Uma prospeção efetuada no local não identificou com precisão o sítio a que este autor se refere, facto que poderá resultar de no local ter sido efetuado um grande arroteamento para a plantação de um vinhedo responsável pela destruição total da estação, ou, por outro lado, o sítio a que Pereira Lopo se referiu ser as Cortinhas, já no termo da freguesia de S. Mamede de Riba Tua."

Existindo dúvidas quanto à localização do sítio arqueológico (destruído ou noutro local?), remeteu-se a descrição do CNS 15185 para o sítio do CNS 15178 e 5153, que constituem a ocorrência n.º 125.

Considerou-se, face à ausência de vestígios arqueológicos, que não cumpria os critérios definidos para a inclusão de sítios arqueológicos na zona de enquadramento (ZQ).

Embora enquanto capela constitua efetivamente um local de culto, nem todos os locais de culto foram considerados elementos com valor patrimonial. No presente caso, não se encontrou justificação como património cultural material nem como património cultural imaterial.

No endereço

<http://www.discoverdourovalley.com/content/miradouro-de-são-domingos/douE3DB46C521471F147> encontra-se uma fotografia da capela que ilustra a justificação da sua não inclusão como elemento com valor patrimonial material.

Também não há qualquer notícia da celebração aí de festas ou romarias, o que eventualmente permitiria considerar este local no âmbito do património imaterial.

No caso desta capela de S. Domingos, apenas aparecem referências como miradouro. Este ponto não foi assinalado como miradouro na análise da Paisagem porque, na visita ao local no âmbito dos trabalhos do EIA, se verificou que a vegetação existente (pinhal) não permitia visibilidade em direção ao traçado da linha (Solução 4).

a. vii. Certamente por lapso, no desenho n.º 7, o “povoado” São Mamede de Riba Tua, Alijó, (n.º 452) surge identificado com o n.º 429

De facto, o povoado São Mamede de Ribatua, Alijó (n.º 452) não foi representado no Desenho 7 – Servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA. No entanto, este desenho também não representa o n.º 429 (número que não consta do inventário patrimonial). O desenho onde se verifica o lapso é o Desenho 31 - Atributos culturais e naturais do ADV, que foi corrigido e constitui o **Elemento 18**.

No **Elemento 16** apresenta-se corrigido o Desenho 7 - Servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, incluindo os imóveis classificados em São Mamede de Ribatua, Alijó (n.ºs 452A e 452B).

a. viii. Relativamente ao património construído (arquitetónico e etnográfico), na avaliação de impactes da generalidade das fichas dos imóveis, os impactes são considerados não minimizáveis nem compensáveis, questão que deverá ser explicitada.

Considerou-se no EIA que o projeto pode provocar dois tipos de impactes negativos nos elementos do património construído: impactes físicos decorrentes da obra de construção e impactes no enquadramento visual, que têm início na fase de construção e se prolongam durante a fase de exploração.

Relativamente ao primeiro tipo de impactes, considerou-se que será possível adotar soluções de projeto sem impactes físicos em elementos do património construído conhecidos. As medidas de mitigação consideradas são essencialmente medidas que evitem a ocorrência de impactes (por exemplo, seleção de alternativas, localização do traçado afastado do elemento patrimonial, localização de acessos e estaleiros) que não são medidas de minimização ou de compensação, mas sim medidas preventivas.

Relativamente ao segundo tipo de impactes, no enquadramento visual dos elementos patrimoniais, apesar de ser possível a adoção de medidas minimizadoras (por exemplo, de integração paisagística, embora seja frequentemente de difícil exequibilidade ou eficácia), considerou-se que os impactes identificados sobre os elementos inventariados não as justificariam.

Relativamente a referência a medidas compensatórias nas fichas dos elementos patrimoniais, entendeu-se que, a serem adotadas, não são específicas de um determinado elemento patrimonial mas do conjunto de elementos

patrimoniais potencialmente afetados no seu enquadramento paisagístico. O EIA assumiu que os impactos negativos no enquadramento visual dos elementos do património cultural, arqueológico e arquitetónico, não justificam medidas compensatórias, sem prejuízo de serem propostas medidas de valorização do património cultural (medidas MV.PC.01 a MV.PC.04, constantes da secção 7.11 do Volume II – Relatório do EIA).

a. Assim, dados os lapsos detetados, considera-se que, quer o inventário, quer a cartografia, deverão ser objeto de verificação global e de harmonização, de forma a evitar duplicações, devendo rever-se a avaliação de impactos do edificado.

Apresentam-se nos **Elementos 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19**, os textos e desenhos do EIA, relativos ao Património Cultural, reformulados.

A avaliação de impactos no Património Cultural foi verificada, não carecendo de ser revista. A avaliação de alternativas foi revista em conformidade (**Elemento 3**).

b. Para uma melhor compreensão e avaliação de impactos, decorrentes da implementação do projeto, relativamente à área classificada do ADV, apesar de se reconhecer que poderá eventualmente conter redundâncias, solicita-se a apresentação da seguinte informação complementar, atendendo à sensibilidade da área de implantação do projeto, dado tratar-se de uma área classificada, inscrita na Lista do Património Mundial da UNESCO.

Assim, relativamente à área classificada do ADV localizada no vale do Douro, nas imediações dos traçados, dever-se-á ainda complementar a informação utilizando a metodologia desenvolvida pela equipa do EIA, tendo em vista a identificação de impactos à semelhança do que já foi efetuado conforme os desenhos n.ºs 19, 20, 21 e 22 (incluindo visibilidades), procedendo-se nessas áreas, igualmente, à análise da absorção visual, da qualidade visual, da sensibilidade da paisagem e da visibilidade, relativamente a cada uma das soluções.

A análise solicitada relativamente à absorção visual, da qualidade visual, da sensibilidade da paisagem e da visibilidade, relativamente a cada uma das soluções e ao impacto visual na Paisagem, circunscrita às quatro áreas do ADV em que se localizam as alternativas do projeto, foi inserida como uma nova secção, com o número 8, do Anexo 25 – Relatório da Paisagem, do Volume III – Anexos do EIA, que se apresenta como **Elemento 20**.

Esta análise encontra-se resumida na secção 6.12.3 – Paisagem cultural – Património Mundial ADV - Impacte visual, do Volume II - Relatório do EIA, que se apresenta no **Elemento 5**. O **Elemento 5** também inclui a revisão das secções 6.12.4 Alterações no ambiente sonoro e 6.12.5 Síntese da avaliação de impactos, ambas do Volume II - Relatório do EIA.

c1. Relatório do EIA (e elementos associados)

i. No Desenho 18 não se encontram representadas todas as intrusões visuais identificadas no Relatório de Avaliação do Estado de Conservação do Bem Alto Douro Vinhateiro - Paisagem Cultural Evolutiva Viva (Andresen, T. e Rebelo, J. 2013), sendo que algumas até são incluídas no Desenho 32;

ii. Ainda no Desenho 18, entende-se que nos "pontos de visibilidade principal" deveria ser considerada a via navegável do Douro e vias rodoviárias como a EN 222 e as de acesso aos aglomerados principais;

O Desenho 18 – Unidades de paisagem, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, revisto de modo a inserir as intrusões visuais referidas, a via navegável do Douro e vias rodoviárias como a EN 222 e as de acesso aos aglomerados principais, apresenta-se como **Elemento 21**.

iii. O Quadro 4.12.1 – Valor da paisagem cultural - património mundial ADV, quando identifica os Atributos Culturais (AC) e Atributos Naturais (AN) que conferem VUE ao ADV, tem um lapso no primeiro ponto: armação do terreno em socalcos e patamares AC. Como se disse anteriormente, os patamares não fazem parte dos atributos. A identificação dos atributos no quadro tem de estar concordante com os que se encontram elencados na pág. 195, pelo que deverá constar: sistemas de armação do terreno em socalcos sustidos por muros de pedra seca, com elementos associados como escadas adossadas e embutidas, escadas de salta-cão, abrigos embutidos, esteios de xisto.

No **Elemento 22** apresenta-se o Quadro 4.12.1 – Valor da paisagem cultural – património mundial ADV, do Volume II - Relatório do EIA, devidamente corrigido.

iv. Relativamente ao Quadro 6.10.2 – Extensões de terreno com armação em socalcos atravessadas pelas soluções alternativas, deverá ser clarificada a informação apresentada, uma vez que a mesma se refere apenas aos socalcos, quando no texto que o antecede são também referidos os patamares (sendo o somatório destas áreas importante para a ZEP).

O Quadro 6.10.2 – Extensões de terreno com armação em socalcos atravessadas pelas soluções alternativas, do Volume II – Relatório do EIA foi revisto (**Elemento 23**) de modo a conter a seguinte nota:

- “(a) Fora do ADV foi incluído o terreno armado em patamares, com ou sem muros de xisto”

A contabilização das extensões de socalcos no ADV constam dos Quadros 4.11.12 - Extensões atravessadas de terreno com armação em socalcos e 4.12.2 – Extensão de vinha e de terreno com armação em socalcos atravessada pelas soluções alternativas, do Volume II – Relatório do EIA. No Quadro 4.11.2 a nota (a) também se aplica à coluna “Fora do ADV e ZEP”; no Quadro 4.12.2, uma nota idêntica é aplicável às colunas “Extensão de atravessamento de terreno com armação em socalcos - Na ZEP” e “Extensão de atravessamento de terreno com armação em socalcos – Fora do ADV e ZEP”.

O texto que antecede o Quadro 4.12.2 esclarece o motivo desta inclusão do terreno armado em patamares.

Os **Elementos 24 e 25** apresentam, respetivamente, os Quadros 4.11.12 e 4.12.2, do Volume II – Relatório do EIA, retificados.

c.2. Anexo 28 - Estudo de Impacte Patrimonial (e demais elementos associados)

i. Os limites do ADV e da ZEP não estão representados em todos os desenhos (caso do Desenho n.º 12);

No **Elemento 26** apresenta-se o Desenho 12 – Biodiversidade – Habitats, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, revisto, incluindo os limites do ADV e da ZEP.

Os restantes desenhos do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA foram verificados e todos incluem os limites do ADV e da ZEP.

ii. O RJAIA é, desde outubro de 2013, regulado pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013

A não atualização do diploma do RJAIA constituiu um lapso da secção 1 – Introdução, do Anexo 28 – Estudo de Impacte Patrimonial, do Volume III – Anexos do EIA, agora retificado no **Elemento 6**.

iii. No Desenho 31 as construções adjetivas não estão bem localizadas devendo ter ocorrido algum desvio, eventualmente relacionado com o sistema de projeção (até porque se encontram corretamente apresentadas no Desenho n.º 30);

No **Elemento 18** apresenta-se o Desenho 31 – Atributos culturais e naturais do ADV, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, devidamente corrigido.

iv. Verifica-se, no mesmo desenho, que as "matas mediterrânicas" não estão representadas na margem esquerda do rio Tua, junto à zona de construção da barragem, pelo que se recomenda a verificação da representação integral desse "atributo natural";

No **Elemento 18** apresenta-se o Desenho 31 – Atributos culturais e naturais do ADV, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, corrigido, de modo a incluir a representação das matas mediterrânicas na margem esquerda do Tua, junto à zona de construção da barragem.

Esta correção do Desenho 31 – Atributos culturais e naturais do ADV, do Volume IV – Peças Desenhadas do EIA, implicou alterações na secção 4.12.10 - Matos e matas mediterrânicas e na secção 6.12.3 – Impacte visual, ambas do Volume II - Relatório do EIA, que se apresentam, devidamente revistas, nos **Elementos 27 e 5**, respetivamente. A correção referida também se reflete na nova secção 8 - Análise do impacte visual na Paisagem circunscrita às áreas do ADV atravessadas pelo projeto, do Anexo 25 – Relatório da Paisagem, do Volume III – Anexos do EIA que se apresenta no **Elemento 20**.

v. Sobre os "povoados" (4.7.), "quintas" (4.8) e "locais de culto e miradouros" (4.9.) não é explicitado qual o critério utilizado para selecionar aqueles que foram considerados como tendo uma "importância elevada" e, como tal, objeto de avaliação. Assim, este aspeto deverá ser esclarecido;

No **Elemento 6** apresenta-se a revisão das secções 4.7 - Povoados, 4.8 - Quintas e 4.9 – Locais de culto e miradouros, do Anexo 28 – Estudo de Impacte Patrimonial, do Volume III - Anexos EIA, contendo os esclarecimentos solicitados.

Esclarece-se que, por lapso na organização dos quadros, uma das quintas consideradas como tendo valor patrimonial "muito elevado", a Quinta da Carvalha (elemento patrimonial n.º 479, freguesia de Cotas, concelho de Alijó), não figurava no Quadro 4.7, o que agora se retificou. São também retificados os Quadros 4.8 – Locais de culto isolados com importância muito elevada e 4.9 – Outros locais de culto importantes como miradouros, que se encontravam truncados.

vi. No ponto 5. seria interessante "cruzar" os resultados do Quadro 5.2 – Área do ADV e da ZEP visível (km²) com os do Quadro 5.3 – Visibilidade de atributos, de modo a obter um quadro que permita evidenciar, para cada uma das soluções, a importância relativa dos 3 atributos selecionados, para as áreas visíveis do ADV e da ZEP

No **Elemento 6** apresenta-se a revisão da secção 5 - Avaliação de impactes, do Anexo 28 – Estudo de Impacte Patrimonial, do Volume III – Anexos do EIA, incluindo a análise sugerida.

vii. No ponto 5.6. considera-se que o Quadro 5.4 – Avaliação global do significado do impacto do projeto sobre o ADV por alternativa, deveria desagregar, na coluna da esquerda, os diversos atributos que foram anteriormente objeto de avaliação individualizada, com o respetivo significado do impacto sobre o ADV, por alternativa. Deste modo, solicita-se que o quadro seja completado nesse sentido

No **Elemento 6** apresenta-se o texto revisto da secção 5 - Avaliação de impactes, do Anexo 28 – Estudo de Impacte Patrimonial, do Volume III – Anexos do EIA, incluindo o Quadro 5.4 completado de acordo com o solicitado.

viii. Deverá ser justificado qual o objetivo da proposta de realização de Inventários de atributos, em particular na ZEP, apresentada como medida de valorização (MV) dos atributos culturais e naturais do ADV, bem como ser indicada a área específica abrangida para implementação desta medida

Foram identificadas lacunas de informação relativamente a diversos atributos, em particular na ZEP. A sua inventariação permite dotar as autoridades competentes e outras partes interessadas com informação que facilite a sua gestão, incluindo posteriores medidas de proteção ou de valorização.

Esta inventariação insere-se nas medidas de mitigação indicadas no Anexo 4, n.º 8, do Guia do ICOMOS (2011):

- *“any post-construction measures during the operation of any proposed change or development (such as interpretation or access measures, awareness-building, education, reconstruction proposals),*
- *proposals to disseminate information, knowledge or understanding gained by the HIA and any detailed desk, field or scientific studies.”*

De acordo com o referido Guia estas medidas podem ser genéricas ou específicas de um sítio ou elemento patrimonial. A área específica para os inventários propostos é o corredor, com 1 km de largura, envolvente do traçado selecionado.

ix. A conclusão sobre o impacto global nos atributos que conferem Valor Universal Excecional ao Alto Douro Vinhateiro, diferenciados consoante as alternativas analisadas, no caso da alternativa 4 (moderado), não está concordante com a apresentada no Quadro 5.4 (elevado). Deste modo, este aspeto deverá ser esclarecido

A classificação do impacto da Solução 4 nos atributos que conferem VUE ao ADV como “elevado” foi um lapso que foi corrigido na secção 5 - Avaliação de impactes, do Anexo 28 – Estudo de Impacte Patrimonial, do Volume III – Anexos do EIA, que se apresenta no **Elemento 6**.

B. Comparação de alternativas

Deverá ser apresentado esclarecimento quanto à fundamentação técnica subjacente à atribuição dos coeficientes de ponderação referidos no capítulo 8. “Análise de alternativas”, nomeadamente, no Quadro 8.1.1. - Ponderação de impactes, para os fatores ambientais identificados, para além de terem sido identificadas incoerências entre os valores do Quadro 8.1.1. e do Quadro 8.13.1 (bem como do Quadro 11.1). Por outro lado, verifica-se também incoerência relativamente aos valores relativos à Avaliação Ambiental do Quadro 8.13.2, face ao constante na Figura 8.13.1. Por último, no Quadro 8.1.1, a correspondência do fator geologia, impacto “afetação de recursos geológicos”, não corresponde com o Quadro 8.13.1, onde o “Coeficiente de ponderação

normalizado" no primeiro quadro é de 3,57 e no segundo é de 0. Estes aspetos deverão ser objeto de esclarecimento e de correção, com vista à sua harmonização.

No **Elemento 3** apresenta-se a versão revista do Capítulo 8 - Análise de alternativas, do Volume II - Relatório do EIA, na qual se melhora a fundamentação da atribuição dos coeficientes de ponderação e se corrigem os lapsos apontados.

Na análise de alternativas apresentada não é perceptível qual a origem do surgimento de uma classe que não é utilizada - impactes muito significativos - aos quais seria atribuída um peso 4. Se não existe, trata-se de informação redundante que não faz sentido incluir - a menos que tenha havido algum engano e que se verifique agora a necessidade de proceder à sua correção. Deste modo, deverá ser apresentado o necessário esclarecimento.

No **Elemento 3** apresenta-se a versão revista do Capítulo 8 - Análise de alternativas, do Volume II - Relatório do EIA, na qual foi eliminada a classe referida ("impactes muito significativos"), a qual não se aplicava de facto.

Não é perceptível como foi atribuída a pontuação da escala de 1 a 10. É apresentada uma tabela sem qualquer tipo de explicação, seja aqui seja no próprio fator ambiental, que clarifique o que está subjacente à atribuição da pontuação. Estando ausente a respetiva explicação, a informação apresentada traduzem-se apenas como valores sem qualquer suporte, sendo que podiam ser estes como outros quaisquer. Assim, solicita-se a apresentação de especificação ou melhor explicitação sobre o que está na base desta pontuação (por exemplo, no fator Paisagem é apresentada a metodologia utilizada para a análise efetuada). No **Elemento 3** apresenta-se a versão revista do Capítulo 8 - Análise de alternativas, do Volume II - Relatório do EIA, incluindo a fundamentação e a melhoria da consistência na aplicação da escala de 1 a 10 para todos os impactes considerados.

No que se refere especificamente à metodologia de avaliação comparada de cada impacte, procedeu-se a uma revisão substancial, que incluiu:

- Uniformização da aplicação da escala de 10 (mais favorável) a 1 (menos favorável), o que nem sempre ocorreu no EIA entregue em dezembro de 2013, no qual a escala de avaliação comparada considerou sempre o valor 10 para a alternativa mais favorável, mas em muitos casos atribuiu valores superiores a 1 à alternativa menos favorável;
- Adoção de critérios mais objetivos e quantitativos, que tornem a avaliação comparada mais robusta e transparente. O caráter mais quantitativo que agora se imprimiu levou à não diferenciação entre alternativas sempre que as diferenças não tivessem expressão numa escala de 10 valores inteiros. Pela mesma razão, alguns comentários mais subjetivos que contribuíam para a diferenciação de alternativas foram suprimidos;
- Correção de alguns lapsos detetados.

Considera-se que o resultado obtido vai ao encontro do solicitado pela CA.

Refira-se finalmente que, apesar da profundidade da revisão efetuada, as alternativas mais favoráveis continuam ser as Soluções 1, 2SM e 3S e as menos favoráveis as Soluções 2NI e 4.

Esta revisão do Capítulo 8 - Análise de alternativas, do Volume II - Relatório do EIA, implicou uma revisão pontual do texto da secção 6.9.2.1 – Criação de emprego, do mesmo volume, que se apresenta como **Elemento 28**.

Os resultados desta revisão encontram-se refletidos na revisão do Capítulo 11 – Conclusões, do Volume II - Relatório do EIA, apresentado no **Elemento 4**.