





# **ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA MINA DE FALECA**

## **REFORMULADO**



outubro de 2021

 <p><b>fluvium</b> gold CONSULTORES EM ENGENHARIA, LDA.</p>	<p>IDENTIFICAÇÃO DAS RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DA REFORMULAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA MINA DA FALECA</p>	 <p><b>Sifucel</b> Sílicas, S.A.</p>
--	---	---

“Pagina deixada em branco propositadamente”

## JUSTIFICAÇÃO

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Projeto da Mina da Faleca, a Comissão de Avaliação (CA) efetuou a apreciação técnica da documentação recebida tendo, nos termos do n.º 8 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, considerado necessária a apresentação de elementos adicionais e a reformulação do RNT, para efeitos de conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA).

Neste âmbito, elaborou-se o presente Aditamento, identificando-se os locais com as alterações efetuadas à versão inicial do EIA, sendo este apresentado de forma consolidada em três volumes. O Volume IV relativo à descrição do projeto (Plano de Lavra), Volume II – Relatório Síntese e por fim o Volume I - RNT.

Este documento visa identificar a localização das respostas às perguntas formuladas no âmbito da apreciação técnica da documentação inicialmente entregue. A amplitude das questões levantadas levou a uma reformulação e consolidação do Estudo de Impacte Ambiental, com especificações e trabalhos adicionais.

No quadro seguinte são elencadas as questões levantadas e as páginas que contêm as respostas, por ordem de numeração, tanto no Volume IV como no Volume II do Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental. Cada volume tem ainda um índice remissivo com as respostas constantes nesse volume.

Questões	Páginas						
<b>1. Plano de Lavra/ Descrição do Projeto</b>							
<p><b>1.1.</b> Verifica-se, pelas plantas apresentadas, que uma parte da exploração ilegal de inertes que decorreu anteriormente no local não foi abrangida pela concessão, não se confirmando a afirmação de que <i>“aquando da delimitação da área de concessão, em conjunto com a DGEG, essa situação [antiga exploração ilegal] foi prevista a fim de a mesma ser enquadrada na área de exploração e a situação ser regularizada em termos de exploração e recuperação”</i>, situação a clarificar/retificar.</p>	<p><b>Capítulo 2</b> <b>Página 7</b></p>						
<p><b>1.2.</b> Clarificar a área total da concessão, as áreas totais dos Blocos 1 e 2 e a área do Bloco 1 efetivamente objeto de exploração (não incluindo as áreas de reserva). Apresentar planta com a delimitação do Bloco 1 e da zona a explorar do mesmo Bloco (excluindo as zonas de defesa).</p>	<p><b>Capítulo 2</b> <b>Página 7</b></p>						
<p><b>1.3.</b> Esclarecer o que está previsto ocorrer no Bloco 2 da concessão.</p>	<p><b>Capítulo 2</b> <b>Página 8</b></p>						
<p><b>1.4.</b> A descrição da exploração carece de clarificação no respeitante à profundidade a atingir - A profundidade máxima de exploração será, de acordo com o afirmado, a cota 50 e <i>“a exploração não irá ultrapassar o nível freático que se encontra a cota 43 m, cerca de sete metros, abaixo da cota mais baixa de exploração (cota 50 m)”</i>. Porém, na avaliação dos impactes do descritor Solo e ocupação de solos é referido que <i>“a extração das areias nas áreas de corta progride ao nível do subsolo, quer a céu aberto como em meio aquático”</i>. Assim, deverá ser clarificado qual é a cota base do projeto e onde se situa, indicadas as profundidades de extração de inertes (mínima, média e máxima) e clarificar se está prevista a extração dos materiais geológicos abaixo do nível freático.</p>	<p><b>Reformulação do Descritor Recursos Hídricos</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;"><b>Capítulo</b></td> <td style="text-align: right;"><b>4.4</b></td> </tr> <tr> <td><b>Capítulo</b></td> <td style="text-align: right;"><b>5.4</b></td> </tr> <tr> <td><b>Capítulo</b></td> <td style="text-align: right;"><b>6.3</b></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><b>Página 23</b> <b>Quadro 5</b></p>	<b>Capítulo</b>	<b>4.4</b>	<b>Capítulo</b>	<b>5.4</b>	<b>Capítulo</b>	<b>6.3</b>
<b>Capítulo</b>	<b>4.4</b>						
<b>Capítulo</b>	<b>5.4</b>						
<b>Capítulo</b>	<b>6.3</b>						
<p><b>1.5.</b> Justificar e, eventualmente, corrigir o valor de 14.519.360 m<sup>2</sup> das reservas <i>“reservas geológicas da concessão (m<sup>2</sup>)”</i> apresentadas no Quadro 5, que são muito superiores à área da concessão (725.968 m<sup>2</sup>). Mesmo que se verifique tratar-se de um lapso na indicação das unidades (que seria m<sup>3</sup> em vez de m<sup>2</sup>), o valor 14.519.360 m<sup>3</sup> não se afigura concordante com o Quadro 4, onde são referidas reservas de 46.996.117 m<sup>3</sup>, para a totalidade da concessão.</p>	<p><b>Capítulo 3.2</b> <b>Página 23</b></p>						
<p><b>1.6.</b> Quantificar, em massa, a quantidade de terras de cobertura (37.348 m<sup>3</sup>) e de resíduos de extração a produzir (729.322 m<sup>3</sup>).</p>	<p><b>Página 23</b> <b>Quadro 5</b></p>						
<p><b>1.7.</b> Indicar os constituintes e suas proporções nos reagentes com as designações comerciais <i>Praestol 2530 e Resinoline BD15</i> utilizados na beneficiação dos materiais geológicos extraídos. Indicar as advertências de perigos desses dois produtos, bem como da soda cáustica, também usada no mesmo processo.</p>	<p><b>Capítulo 3.3</b> <b>Páginas 38 a 41</b></p>						

<p>1.9. Corrigir a peça desenhada n.º 6, constante no Plano de Segurança e Saúde, de forma a definir a vedação definitiva a implantar em redor das áreas de exploração.</p>	<p><b>Ver peça desenhada no anexo VI do Relatório Síntese Reformulado</b></p>
<p><b>Cartografia</b></p>	
<p>1.10. Apresentar implantação cartográfica à escala 1: 25 000 dos dois blocos de exploração, designados Bloco 1 e Bloco 2</p>	<p><b>Ver peça desenhada no anexo VI do Relatório Síntese Reformulado</b></p>
<p>1.11 Disponibilizar a informação da delimitação da área de implantação do projeto em análise, assim como da Área de exploração, da zona de defesa, da ribeira da Jaleca (de acordo com o levantamento topográfico), da Área das instalações de apoio e dos edifícios, em formato "Shapefile" (ESRI), no sistema de coordenadas, oficial de Portugal Continental PT-TM06- ETRS89 (EPSG: 3763)</p>	<p><b>Informação em anexo</b></p>

**TODAS AS ALTERAÇÕES APRESENTADAS NOS PONTOS 1.1 ATÉ 1.8 ENCONTRAM-SE REFLETIDAS NO VOLUME IV DO PLANO DE LAVRA/PROJETO DE EXECUÇÃO - REFORMULADO**

## B. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL, AVALIAÇÃO DE IMPACTES, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

As plantas apresentadas, nomeadamente nas descrições dos fatores ambientais considerados, tanto representam a totalidade da concessão como apenas o Bloco 1, objeto desta avaliação de impacte ambiental, situação que deveria ser retificada.

Na avaliação dos impactes do projeto no descritor Solo e ocupação de solos, recorre-se a critérios não previstos na Classificação dos Impactes Ambientais, designadamente a critérios de escala/área de influência (“impacte localizado”) e de magnitude (“magnitude reduzida”). Assim, os critérios de avaliação de impacte deverão ser revistos de forma a considerar e qualificar todos os critérios utilizados na avaliação de impactes dos diversos descritores.

### 1. Geologia

**No que se refere ao capítulo 4.3.3. Tectónica e Sismicidade devem ser colmatados os seguintes aspetos:**

1.1. É feito o enquadramento no RSAEEP (algo desatualizado), devendo a área de estudo ser enquadrada no zonamento sísmico, mais recente, definido no Anexo Nacional do Eurocódigo 8, com referência às respetivas ações sísmicas

**Reformulação do capítulo 4.3.3.2.**

1.2. Nos mapas de intensidade sísmica máxima e sismicidade histórica (figuras 37 e 38, respetivamente) a localização da área de estudo não é coincidente.

### 2. Alterações Climáticas

2.1. Proceder à atualização dos documentos de referência relacionados com o fator ambiental em análise

2.2. Apresentar as estimativas de emissões de GEE emitidas durante as fases de construção e exploração, visto que estas emissões são um indicador essencial na mitigação das alterações climáticas.

**Reformulação do capítulo 4.2.4**

A metodologia a utilizar deve incluir o cálculo das emissões de GEE que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto (construção, exploração e desativação) e que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação das AC.

**Reformulação do capítulo 5.2.2.2**

Adicionalmente devem ser tidos em conta todos os fatores que concorrem para o balanço das emissões de GEE, quer na vertente emissora de carbono quer na vertente de sumidouro, se aplicável.

Acresce ainda que para determinação das emissões de GEE em todos os setores devem ser utilizadas sempre que possível os fatores de cálculo (exemplo: fatores de emissão, PCI - Poder Calorífico Inferior) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - National Inventory Report) que pode ser encontrado no Portal da APA em:

[https://www.apambiente.pt/\\_zdata/Inventario/20210421Atualiza/NIR2021\\_April15.pdf](https://www.apambiente.pt/_zdata/Inventario/20210421Atualiza/NIR2021_April15.pdf).

2.3. Apresentação de medidas de minimização de emissões. De aludir que a implementação de medidas de aumento da eficiência energética, é um aspeto

relevante para que seja assegurada uma trajetória sustentável em termos de emissões de GEE.	<b>Reformulação do capítulo 5.2.2.2</b>
2.4. Caso seja utilizada uma metodologia diferente da dos inventários, deve ser apresentada a justificação dessa opção.	
2.5. De destacar também, relativamente aos aspetos relacionados com a mitigação das AC, que as linhas de atuação identificadas no PNEC 2030 como forma de redução de emissões de GEE devem ser consideradas o referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactos a ter em conta em função da tipologia dos projetos.	
<p><u>Vertente Adaptação das Alterações Climáticas.</u></p> <p>2.6. Constata-se que o Relatório Síntese consultou o Terceiro Relatório de Avaliação do IPCC. Chama-se a atenção para a existência do 5.º Relatório de Avaliação do IPCC de 2014.</p>	
<b>3. Recursos Hídricos</b>	
<b><u>Recursos Hídricos Superficiais</u></b>	
3.1. Apresentar em planta, a rede de drenagem perimetral das águas pluviais e indicar o(s) ponto(s) de descarga na rede hidrográfica natural.	<b>Desenho nº 4 em anexo</b>
<p>3.2. Clarificar o referido na p. 41 do Relatório Síntese (RS) nomeadamente, no que se refere ao “gradeamento” e à “bacia de separação de hidrocarbonetos”;</p> <p><i>“(…)Os bidões de óleos serão por sua vez armazenados sobre uma bacia de retenção que possui um gradeamento para permitir que em caso de derrame os óleos sejam recolhidos na sua totalidade.</i></p> <p><i>Em caso de acidentes existirá uma rede de drenagem específica que encaminha os óleos para a bacia de separação de hidrocarbonetos.(…)”.</i></p>	<b>Capítulo 3.5 Página 45 e 46</b>
3.3. Apresentar o catálogo técnico da fossa prevista instalar. Localizar em planta a fossa. Indicar qual é o encaminhamento e destino final da fração líquida e das lamas resultantes do seu esvaziamento/limpeza.	<b>Página 48 Figuras 25 e 26</b>
3.4. Indicar o local de descarga/rejeição das águas residuais tratadas após tratamento através do separador de hidrocarbonetos que se encontra associado ao reservatório de armazenamento de gasóleo.	<b>Página 50 Figura 27</b>

<p><b>3.5.</b> Caracterizar a bacia hidrográfica do Rio Maior (código de massa de água PT05TEJ1022), nomeadamente, a ocupação do solo na área correspondente à totalidade da bacia hidrográfica, com identificação das áreas potencialmente inundáveis na área da Mina e sua envolvente próxima (p.ex. áreas de várzea, junto à Quinta do Sanguinhal e Figueiredo e áreas de várzea para jusante, ao longo do curso do Rio Maior, até onde o impacte da descarga de águas pluviais se possa fazer sentir), o regime hidrológico (com o recurso, entre outros, à consulta do Relatório do PGRI, subcapítulo 2.4 Escoamento, o qual pode ser consultado no sítio da APA, através do seguinte link:</p> <p><a href="https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/Agua/PlaneamentoGestao/PGRI/2022-2027/ParticipacaoPublica/2_Fase/RH5A_Relatorio_Cartografia.pdf">https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/Agua/PlaneamentoGestao/PGRI/2022-2027/ParticipacaoPublica/2_Fase/RH5A_Relatorio_Cartografia.pdf</a>) e estimativa de caudais de ponta de cheia (para períodos de retorno de 50 anos e 100 anos) em secções consideradas relevantes para o presente Projeto.</p>	<p><b>Reformulação do capítulo 4.4</b></p> <p><b>Reformulação do capítulo 4.4</b></p>
<p><b>3.6.</b> Efetuar a caracterização físico-química da massa de água Rio Maior (PT05TEJ1022), com realização de uma colheita num troço da linha de água, na área de influência do projeto e a jusante da pedreira, tendo em conta o sentido de escoamento, para análise em relação aos seguintes parâmetros: pH, Temperatura, SST, OD (% de saturação), CBO5, Azoto Amoniacal e Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares (HAP).</p>	<p><b>Página 135</b></p> <p><b>Quadro 30</b></p>
<p><b>3.7.</b> Avaliar os impactes na alteração do regime hidrológico, com eventual aumento do caudal de escoamento, como consequência da descarga das águas pluviais, resultantes da drenagem perimetral da área da mina.</p>	<p><b>Reformulação do capítulo 5.4</b></p> <p><b>Páginas 344 a 347</b></p>
<p><b>3.8.</b> Avaliar os impactes nas condições de escoamento e eventual criação de zonas ameaçadas por cheias (ZAC), motivada pelo assoreamento do leito, como resultado do incremento dos sólidos suspensos, resultantes da eventual descarga das águas pluviais drenadas do perímetro da mina e da deposição atmosférica das poeiras geradas pela exploração.</p>	
<p><b>3.9.</b> Reformular as medidas de minimização dos impactes nos recursos hídricos superficiais, como resultado das avaliações de impactes solicitadas neste documento.</p>	<p><b>Reformulação do capítulo 6.3</b></p>
<p><b>3.10.</b> Eventual implementação de um plano de monitorização das águas superficiais tendo em conta a avaliação de impactes atrás solicitada.</p>	<p><b>Reformulação do capítulo 7.1</b></p>



<b><u>Recursos Hídricos Subterrâneos</u></b>	
<p><b>3.11.</b> A caracterização piezométrica local de referência, apresentada no RS, parte do pressuposto de que o nível piezométrico é a profundidade da água, contada a partir da superfície do terreno, o que não está correto. Deste modo, o EIA conclui que a direção do escoamento subterrâneo no sistema aquífero Bacia do Tejo-Sado/Margem Direita é SE-NO, assumindo que a direção geral do fluxo subterrâneo neste sistema aquífero se dá no sentido contrário ao do eixo drenante constituído pelo rio Tejo, afastando-se deste, o que não acontece. Também, não foram tomados em linha de conta os valores do nível piezométrico (cota de nível a partir do nível da água do mar) medidos no piezómetro 339/39 da rede da APA, os quais rondavam em média os 75-76 m, no período 2000/2004.</p>	<b>Reformulação do capítulo 4.4</b>
<p><b>3.12.</b> Ainda, para complementar a estimativa do nível piezométrico local, o EIA baseou-se nos dados de furos existentes na envolvente da área do projeto, que também captam níveis aquíferos profundos, confinados, os quais não são representativos do nível freático do aquífero superficial, tendo delineado uma superfície piezométrica com base no nível hidrodinâmico (NHD), em vez de se basear no nível hidrostático (NHE). Deste modo, a determinação da posição do nível freático local do aquífero superficial (nível piezométrico, medido a partir do nível da água da mar), deverá ser feita com o recurso à abertura de piezómetros na área de projeto.</p>	
<p><b>3.13.</b> A determinação do índice de vulnerabilidade DRASTIC foi feita com base na assunção de que a profundidade da zona vadosa é de 70 m, o que não é justificado, tendo em conta os considerandos feitos no ponto anterior. Também os parâmetros A, S, I e C foram determinados a partir da assunção de que a litologia é arenito, em vez de areia, por vezes grosseira. Deste modo, este índice deverá ser recalculado tomando em linha de conta o atrás exposto;</p>	
<p><b>3.14.</b> Efetuar uma caracterização de referência da qualidade da água subterrânea do aquífero superior com base numa análise à água de uma captação existente na vizinhança da área do projeto, sobre os seguintes parâmetros: pH, Temperatura, Condutividade, SST, HAP, Nitratos, Azoto amoniacal, Fósforo total, Ferro, Zinco, Chumbo, CBO5, CQO, Coliformes totais, Coliformes fecais e Streptococos fecais. O resultado da análise deverá ser comparado com os limiares constantes no Anexo I do D.L. nº 236/98 de 1 de agosto.</p>	<b>Reformulação do capítulo 4.4</b>
<p><b>3.15.</b> Avaliar os impactes na quantidade e na hidrodinâmica das águas subterrâneas, com base na determinação da posição do nível freático solicitada anteriormente e na possibilidade de ser intersetado o nível freático.</p>	<b>Reformulação do capítulo 6.3</b>
<p><b>3.16.</b> Reavaliar os impactes na qualidade das águas subterrâneas resultantes da possível infiltração de derrames de contaminantes pelo fundo da corta, tendo em conta a vulnerabilidade das litologias subjacentes, que a mina interseta áreas classificadas como REN, tipologia Áreas Estratégicas de Infiltração, Proteção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA) e ainda, tendo em conta os resultados da análise à água subterrânea solicitada atrás.</p>	
<p><b>3.17.</b> Reformular as medidas de minimização dos impactes nos recursos hídricos subterrâneos, como resultado das reavaliações de impactes atrás solicitadas.</p>	<b>Reformulação do capítulo 7.1</b>

<b>4. Ordenamento do Território</b>	
<b>4.1.</b> Efetuar o enquadramento do projeto no âmbito do PDM, em vigor, na sua atual redação, nos termos do respetivo regulamento, evidenciado a compatibilidade ou incompatibilidade, com todas as disposições constantes nos artigos 45.º e 54.º.	
<b>4.2.</b> Efetuar o enquadramento do presente projeto na proposta de Revisão do PDM.	
<b>4.3.</b> Completar as referências legislativas relativas à REN em vigor para o município de Rio Maior, incluindo a Resolução do Conselho de Ministros n.º 75/2000, de 5 de julho.	
<b>4.4.</b> Apresentar as justificações para a existência de três traçados diferentes da linha de água integrada na REN em vigor (ribeira da Jaleca) - o identificado na Carta de REN em vigor, o considerado na Carta Militar e o que resulta do levantamento topográfico atualizado realizado -, atendendo em particular ao facto da Carta de REN corresponder a um elemento formal a que se terá de atender nas propostas efetuadas, pelo que não poderá aceitar-se que apenas se defenda que a ribeira da Jaleca e respetivas margens de 10 m, serão preservados pelo Projeto, designadamente considerando o conteúdo da Figura 95 (Extrato da carta da REN publicada para o concelho de Rio Maior).	<b>Páginas 238 a 244</b> <b>Páginas 388 a 404</b>
<b>4.5.</b> Dependendo das justificações apresentadas no item anterior, avaliar a necessidade de efetuar o enquadramento do projeto na tipologia de REN “leitos e margens dos cursos de água”, nos exatos termos do que foi efetuado no EIA para as “áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos”.	
<b>4.6.</b> Avaliar o modo como a(s) categoria(s) de áreas integradas na REN será(ão) interferida(s) pelas intervenções em causa – pelo menos, a indústria extrativa e o posto de transformação -, identificando todas as ações interditas a realizar, nos termos do n.º 1 do artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação do Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto (regime jurídico da REN em vigor), designadamente a destruição do revestimento vegetal, as escavações e aterros e as obras de construção.	
<b>4.7.</b> Dado a sensibilidade da área de estudo, que justifica a sua classificação como área de REN – Áreas Estratégicas de Infiltração, Proteção e Recarga de Aquíferos (Áreas de Máxima Infiltração), justificar que a afetação daquelas áreas de REN não compromete as seguintes funções:  i. Na garantia da manutenção dos recursos hídricos subterrâneos renováveis e disponíveis;  ii. Na manutenção da qualidade da água subterrânea;  iii. Assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas aquáticos e da biodiversidade dependentes da água subterrânea, com particular incidência na época de estio;  iv. Prevenir e reduzir os efeitos dos riscos de cheias e de inundações, de seca extrema e de contaminação e sobre-exploração dos aquíferos;	<b>Páginas 238 a 244</b> <b>Páginas 388 a 404</b>

<p><b>4.8.</b> Corrigir as seguintes referências efetuadas no Quadro 98 (análise da compatibilidade das ações do Projeto, com as funções do ecossistema AEIPRA da REN) do Volume II – Relatório Síntese do EIA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. Pág. 343 - Durante e após a exploração, as características do solo não serão afetadas face à situação pré-existente, em termos de capacidade de infiltração, não ocorrendo impermeabilização do solo;</li><li>ii. Pág. 344 - O Projeto não coloca em causa a prevenção e redução dos efeitos dos riscos de cheias, inundações e seca extrema, pois as suas infraestruturas não interferem com qualquer um destes eventos climáticos extremos, assim como não emite qualquer contaminante para os aquíferos, nem será feito qualquer tipo de exploração de água com origem em aquíferos.</li></ul>	<p><b>Páginas 388 a 404</b></p>
<p><b>4.9.</b> Atendendo a que também o posto de transformação está integrado na REN, efetuar o seu completo enquadramento no regime jurídico da REN em vigor e na Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, ou na Portaria que estiver em vigor à data, o que implica que se verifique, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. se são colocadas em causa cumulativa e especificamente as funções das “áreas de máxima infiltração” que, de acordo com a correspondência apresentada no Anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua atual redação, se intitulam “áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos”, nos termos do anexo I do referido Decreto-Lei, por função (no caso da análise efetuada noutros fatores ambientais se aplicar à REN, deverão ser transcritos neste fator ambiental os aspetos relevantes / as respetivas conclusões);</li><li>ii. se, na tipologia de REN interferida, a ação estará(ia) sujeita a comunicação prévia, considerando o disposto no n.º 7 do artigo 24.º daquele Decreto-Lei, ou se estaria isenta de comunicação prévia (ver anexo II);</li><li>iii. se, caso existam, são observadas as condições para a viabilização da ação, considerando as disposições do Anexo I da Portaria n.º 419/2012;</li><li>iv. se, na tipologia de REN interferida, terá(ia) de se obter parecer obrigatório e vinculativo da APA, nos termos do n.º 5 do artigo 22.º do regime jurídico da REN e do Anexo II da Portaria n.º 419/2012, atendendo à particularidade do projeto estar a ser sujeito a procedimento de AIA (ver n.º 3 do artigo 5.º daquela Portaria); de referir que a parte final deste item estende-se também à própria indústria extrativa;</li></ul>	<p><b>Páginas 238 a 244</b> <b>Páginas 399 a 404</b></p> <p><b>Páginas 238 a 244</b> <b>Páginas 399 a 404</b></p>
<p><b>4.10.</b> Considerar o facto de - nos termos do n.º 9 do artigo 22.º do Regime Jurídico da REN e artigo 2.º da Portaria n.º 419/2012, e ao contrário do defendido - o regime da REN condicionar a implementação do Projeto, pois pressupõe necessariamente o cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente as constantes nos instrumentos de gestão territorial.</p>	<p><b>Páginas 238 a 244</b> <b>Páginas 399 a 404</b></p>

<b>5. Solos e Uso do Solos</b>	
<b>5.1.</b> Apresentar quadro onde constem as unidades pedológicas existentes na área de implantação do projeto em termos de área afetada (m <sup>2</sup> ou ha) e em termos percentuais.	<b>Página 379</b> <b>Quadro 118 e 119</b>
<b>5.2.</b> Apresentar quadro onde constem as classes de capacidade de usos do solo existentes, na área de implantação do projeto, em termos de área afetada (m <sup>2</sup> ou ha) e em termos percentuais.	<b>Página 266</b> <b>Quadro 72</b>
<b>6. Resíduos e Impactes ao nível da Contaminação do Solo</b>	
<b>6.1.</b> A informação relativa à classificação dos resíduos de extração como inertes deve ser complementada com a demonstração do cumprimento do disposto nas alíneas d) e e) do n.º 1 do anexo I do Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 31/2013, de 22 de fevereiro. Assim, deverão ser apresentados resultados analíticos representativos dos materiais a extrair, com análise a 8 metais (arsénio, bário, chumbo, cobre, crómio, mercúrio, níquel e zinco) e os resultados comparados com a tabela adequada do Guia Técnico - Valores de Referência para o Solo (APA, 2019), considerando o uso agrícola do solo, por ser o mais adequado ao local terminada a exploração e recuperado o terreno; bem como dos resíduos a produzir, com análise aos mesmos metais, a PAH, a TPH e a parâmetros a selecionar tendo em consideração os constituintes dos reagentes usados na beneficiação, caso apresentem características de perigosidade;	<b>Página 64</b> <b>Quadro 11</b>
<b>6.2.</b> De acordo com o EIA, na zona dos anexos da concessão mineira haverá uma oficina, instalada num contentor, a situar em zona impermeabilizada, a qual deverá ser descrita de forma mais pormenorizada, indicando o tipo de impermeabilização prevista, se o local onde ocorrem as manutenções (principalmente mudanças de óleos) são ao ar livre ou em zona coberta, que mecanismos preveem implementar para recolha e tratamento das águas potencialmente contaminadas da zona de manutenção, se o parque de óleos e outros lubrificantes e o reservatório de óleos usados se encontram sob cobertura, a capacidade de armazenamento dos óleos e outros lubrificantes e de óleos usados, a capacidade das bacias de retenção do parque de óleos e outros lubrificantes e do reservatório de óleos usados; e, se o armazenamento destes produtos e resíduos é efetuado ao ar livre, como são recolhidas as águas da chuva contaminadas que se acumularam nas bacias de retenção;	<b>Reformulação do capítulo 3.5</b>  <b>Reformulação do capítulo 3.5</b>
<b>6.3.</b> Indicar capacidade da bacia de retenção do reservatório de combustível e apresentar desenho de pormenor da zona do reservatório de combustível, nomeadamente demonstrando que a rede de recolha de águas contaminadas e escorrências de combustível na zona do dispensador são recolhidas e tratadas no separador de hidrocarbonetos;	<b>Página 53</b>
<b>6.4.</b> Clarificar como é feita a deslocação de máquinas e equipamentos à oficina da Parapedra, a 12 km da exploração, onde se efetuarão as manutenções e reparações de maior dimensão;	<b>Página 45</b>

<p><b>6.5.</b> Rever a lista de resíduos previstos produzir, com indicação de outros resíduos que expectavelmente poderão ser produzidos na exploração mineira, de acordo com a experiência da Sifucel - Sílicas, S. A., como possam ser pneus usados; baterias; filtros de óleo; absorventes e materiais filtrantes contaminados; sucata metálica, lamas e emulsões de separadores de hidrocarbonetos, lâmpadas fluorescentes, resíduos domésticos indiferenciados (instalações administrativas e sociais, refeitório, cozinha), frações recolhidas seletivamente de papel e cartão, plásticos, metais e vidro; e resíduos hospitalares provenientes do posto de primeiros socorros;</p>	<p><b>Página 46</b> <b>Quadro 8</b></p>
<p><b>6.6.</b> Indicar as condições de armazenamento temporário dos solos contaminados, caso ocorra uma fuga ou derrame de contaminantes;</p>	<p><b>Página 46</b></p>
<p><b>6.7.</b> Apresentar, a caracterização do solo do Bloco 1, para definição da situação de referência do Plano de Monitorização do Solo, a ter em consideração nas fases de exploração e desativação. Os pontos de amostragem devem ser representativos dos diversos tipos de solos presentes no local (aluviossolos modernos, aluviossolos antigos, podzóis e litossolos) e abranger a área a explorar, a área dos anexos mineiros, as áreas de reservas e as áreas já sujeitas a intervenção humana (áreas de pomares, etc.). Os parâmetros a analisar deverão ser, pelo menos, pH, carbono orgânico total, metais (arsénio, bário, chumbo, cobre, crómio, mercúrio, níquel e zinco), BTEX, PAH e TPH.</p>	<p><b>Páginas 254 a 261</b></p>
<p><b>7. Socioeconomia</b></p>	
<p><b>7.1.</b> Especificar os impactes decorrentes da criação de postos de trabalho gerado pelo projeto nas diversas fases do projeto.</p>	<p><b>Página 425 e 426</b> <b>Página 430 e 431</b></p>
<p><b>7.2.</b> Especificar os impactes decorrentes do tráfego gerado pelo projeto na rede viária nas diversas fases do projeto.</p>	
<p><b>7.3.</b> Avaliar os impactes decorrentes do tráfego gerado pelo projeto na rede viária.</p>	
<p><b>8. Qualidade do Ar</b></p>	
<p><b>8.1.</b> Identificar os vários recetores existentes na envolvente próxima da pedreira e a respetiva distância e orientação aos limites da mesma e ao acesso.</p>	<p><b>Página 161 e 162</b> <b>Figura 68</b> <b>Quadro 47</b></p>
<p><b>8.2.</b> Reformular as estimativas dos indicadores anuais de PM10 apresentadas para o recetor 2 uma vez que os quadros 80 e 82 não estão coerentes.</p>	<p><b>Páginas 357 a 359</b> <b>Quadro 105</b></p>
<p><b>9. Ambiente Sonoro</b></p>	
<p>Clarificar os seguintes aspetos, relativos às fontes sonoras:</p> <p><b>9.1.</b> Apresentar os volumes de tráfego rodoviário na EN 114 que influenciaram os níveis sonoros medidos, para os três períodos de referência.</p>	<p><b>Página 152</b></p>

<p><b>9.2.</b> Identificar as rodovias principais de acesso à mina, para além da EN 114, e que de alguma forma condicionaram o ambiente sonoro envolvente aos aglomerados habitacionais, conforme assumido no EIA.</p>	<p><b>Páginas 143 e 144</b></p>
<p><b>9.3.</b> Identificar as indústrias (pequenas empresas) que contribuíram para os níveis sonoros medidos, uma vez que tais fontes são indicadas como presentes na contribuição dos níveis sonoros medidos</p>	
<p><b>9.4.</b> Clarificar os dados dos quadros 30 e 31 (p. 127 e 128 do EIA):</p> <p>i. A diferença nas alturas das fontes (hs) e dos recetores (hr) – P1 apresenta hs=3m e hr= 1,5m e P2, apresenta um hs=hr=4m.</p> <p>ii. A ponderação dos valores medidos pra a caracterização do ruído residual no ponto de P2, no período de referência diurno, ponderação essa, não aplicada ponto P1 (vide quadros n.º 30 e n.º 31 (p. 127 e 128 do EIA).</p> <p>iii. Na descrição dos recetores sensíveis, o EIA refere que o recetor sensível P1 – Habitação unifamiliar (Quinta dos Sobreiros) sita a 440 metros a Norte do limite da exploração (recetor). No entanto, o quadro n.º 30 apresenta uma distância de 345 metros; relativamente a P2 -Habitação (casa de abrigo), é referido que se encontra a 40 metros a SE do limite da exploração, porém, o quadro n.º 31 refere que P2 e a pedreira encontra-se a uma distância de 55 metros. Esclarecer.</p> <p>iv. Atendendo a que a distância entre o recetor sensível e a fonte emissora é um dado determinante para se aferir as correções meteorológicas (Cmet), as mesmas deverão ser revistas em função do esclarecimento ao ponto anterior.</p>	<p><b>Capítulo 4.5.8.1</b> <b>Páginas 150</b></p>
<p><b>9.5.</b> A filosofia de classificação de zonas prevista no Regulamento Geral do Ruído (RGR) assenta unicamente em zonas sensíveis e mistas e é função dos usos do solo, podendo ainda haver equiparação à designação daquelas zonas de usos sensíveis isolados, caso venha a ser essa a abordagem adotada na elaboração dos Instrumentos de Planeamento Municipal (IPM). Pelo exposto, resulta que o conceito de zona não classificada com <math>L_{den} \leq 63</math> dB(A) e <math>L_n \leq 53</math> dB(A), exposto no EIA não tem acolhimento no Regulamento Geral do Ruído (RGR). O que o RGR explicita é que até à classificação de zonas sensíveis e mistas nos IPM devem ser aplicados os valores limite atrás mencionados. Portanto, uma zona não classificada num IPM, à luz do RGR, não está sujeita à verificação de limites de exposição máxima. Assim, entende-se que este aspeto deverá ser corrigido no EIA, devendo ainda o proponente diligenciar junto do município, no sentido de saber se já existe alguma intenção de classificação de zonas e/ou equiparação de usos sensíveis a zonas, para aquele local.</p>	<p><b>Páginas 151 a 154</b> <b>Figuras 62 e 63</b></p> <p><b>Páginas 151 a 154</b> <b>Figuras 62 e 63</b></p>
<p><b>9.6.</b> Corrigir as incongruências de interpretação verificadas entre os fatores saúde humana e ruído: no fator saúde humana é referido que na envolvente da área de intervenção em análise o ambiente sonoro atual dos recetores sensíveis potencialmente mais afetados pelo ruído do projeto varia no período diurno entre 44 e 50 dB (A) (saúde humana). No entanto, na situação de referência os resultados para o período diurno (Pd) na situação atual caracterizada variam entre 45 e 48 dB (A).</p>	<p><b>Reformulação do descritor Saúde</b> <b>Ver Reformulação do capítulo 5.11.2 e capítulo 6.10.2</b></p>

<p><b>9.7.</b> Nos descritor saúde humana é mencionado que na área envolvente não existem fontes ruidosas significativas pelo que os níveis sonoros existentes cumprem, com segurança, os referidos valores limite regulamentares para todas as zonas, sendo determinados por fontes de ruído naturais (vento, animais, etc.), quando no fator ruído é mencionado que as principais fontes sonoras são as rodovias principais de acesso à mina e que de alguma forma condicionam o ambiente sonoro envolvente aos aglomerados habitacionais e a atividade associada à exploração da Mina projetada. No entanto, verifica-se que no fator ambiental ruído é mencionado que o ruído nos pontos de medição (P1 a Norte da Mina da Faleca e P2 a sudeste da Mina da Faleca) o ruído é determinado, para além dos naturais, pela autoestrada (A15), em P2, e pelo funcionamento de pequenas indústrias e pela EN114, em P1. Portanto, o ruído nos recetores sensíveis não é só determinado por fontes naturais. De referir ainda que a influência do vento, em ensaios acústicos desta natureza, são considerados ruídos espúrios e como tal são eliminadas pelo avaliador; no caso em avaliação, a influência do vento encontrou-se dentro do aceitável normativamente – até 5m/s – tendo oscilado entre 2 e 3 m/s. Esta incongruência deverá ser colmatada.</p>	<p><b>Reformulação do descritor Saúde</b> <b>Ver Reformulação do capítulo 5.11.2 e capítulo 6.10.2</b></p>
<p><b>9.8.</b> Tendo em conta que a exploração da Mina será realizada no sentido Este-Oeste em frentes corridas, e de forma faseada, ao longo do período devida útil da exploração (20 anos), deverá ser esclarecida a fase temporal da evolução da frente de lavra para o cenário mais crítico, em termos de emissões sonoras assumido na previsão, e o tempo de duração de ocorrência da exploração, na fase correspondente ao período do cenário crítico.</p>	<p><b>Página 360 a 367</b> <b>Figura 143</b></p>
<p><b>9.9.</b> Clarificar o percurso do material expedido (da exploração da mina da Faleca para a unidade industrial de beneficiação localizada na zona industrial da Mina Via Vai, uma vez que as figuras n.º 13 (página 5 do EIA) e n.º 131 (página 321 do EIA), são discordantes.</p>	<p><b>Página 368</b> <b>Figura 142</b></p>
<p><b>9.10.</b> Identificar eventuais recetores sensíveis localizados ao longo do percurso de escoamento da matéria-prima potencialmente afetados pelo impacte acústico daquela ação. Note-se que todos os camiões (dumpers) são propriedade da empresa Sifucel, pelo que estamos perante a geração de um impacte direto no domínio do ruído. Neste sentido, caso se verificarem recetores sensíveis com interesse, deverá proceder-se à avaliação de impactes.</p>	<p><b>Capítulo 5.6.4</b> <b>Páginas 372 a 374</b></p>

<p><b>9.11.</b> Relativamente à previsão de níveis sonoros gerados pela futura exploração da Mina questiona-se o equipamento utilizado na modelação para o cenário assumido como o mais crítico: a descrição do projeto indica duas pás carregadoras, duas giratórias, duas pás escavadoras e 8 camiões (dumpers), porém, a modelação simulou apenas o funcionamento simultâneo de duas giratórias, duas pás carregadoras e um dumper.</p> <p>Questiona-se ainda a velocidade de circulação de 20 km/h assumida para a fonte linear, bem como o número de veículos ligeiros adotados</p> <p>No que se refere à avaliação de impactes, o EIA refere que no ponto P2 estima-se que irá ocorrer o incumprimento deste critério na fase inicial de operação à cota zero, (de reduzida duração), sendo necessário implementar medidas mitigadoras que permitam reduzir em 3dB(A) os níveis expectáveis aquando da operação naquele vértice, no entanto não são apresentadas medidas de minimização que possam antever uma redução efetiva de ruído. Assim, deverão ser apresentados os seguintes elementos, os quais deverão, caso se justifique, ter em conta as alterações ao modelo de previsão criado para o cenário de situação crítica</p>	<b>Página 370 a 375</b>
<p><b>9.12.</b> Medidas de minimização (redução de ruído), complementares às que já foram apresentadas no EIA (de natureza preventiva – gestão ambiental) com a demonstração da redução prevista, através de simulação</p>	<b>Reformulação do capítulo 6.4</b>
<p><b>9.13.</b> Esclarecer o que se entende por incumprimento deste critério de incomodidade, de reduzida duração, que irá ocorrer na fase inicial de operação à cota zero, quando o plano de monitorização do ruído, assumido no EIA, define uma periodicidade anual, durante os primeiros três anos de exploração;</p>	
<p><b>9.14.</b> Plano de monitorização com a definição dos objetivos a atingir e o período do faseamento do plano de lavra em que a monitorização do ruído deverá ser executada.</p>	<b>Capítulo 7.2.3</b>
<p><b>10. Saúde Humana</b></p>	
<p><b>10.1.</b> Descrever os impactes na saúde humana nos grupos vulneráveis suscetíveis de serem consideravelmente afetados pelo funcionamento da mina.</p>	<b>Página 428</b>
<p><b>10.2.</b> Esclarecer possíveis alterações nas condições de vida e de bem-estar humanos da população nas imediações.</p>	<b>Reformulação do capítulo 5.11.2</b>
<p><b>10.3.</b> Esclarecer a existência de recetores sensíveis dado que por vezes no Relatório Síntese é referida a sua existência, p.e., relativamente a poeiras e noutras vezes referem que não existem recetores sensíveis na proximidade da mina.</p>	
<p><b>10.4.</b> Relativamente ao Ponto 6 do Relatório Síntese, solicita-se melhoria das medidas de minimização apresentadas para o descritor Saúde Humana, tendo em conta os impactes cumulativos apresentados para os diversos descritores.</p>	<b>Reformulação do capítulo 6.10.2</b>
<p><b>10.5.</b> Clarificar o sentido da afirmação “<i>Em relação a aspetos de saúde humana, não se considera haver risco de afetação nessa vertente.</i>” (Ponto 5.11.3 do Relatório Síntese, na p. 372.</p> <p>Salienta-se que, de acordo com diversos documentos da União Europeia e da</p>	<b>Reformulação do capítulo 5.11.2</b>



Organização Mundial de Saúde (OMS), a saúde humana, sendo muito abrangente, é muito dependente do projeto em estudo, pelo que esta deve ser considerada no contexto de outros fatores incluídos no EIA, ou seja, no contexto de outras questões da saúde relacionadas com o ambiente, como sejam:

- Os efeitos causados pelas alterações nos fatores de risco com origem no ambiente como seja a poluição do ar, da água, o ruído/vibração, a contaminação do solo, os alimentos, o habitat construído (desde a habitação, ao local de trabalho, passando pelos locais de lazer) e identificados no EIA;
- As alterações nas condições de vida e de bem-estar humanos, identificadas no âmbito da componente da socioeconomia do EIA
- Os efeitos em grupos vulneráveis;

Os riscos para a saúde decorrentes da análise de risco de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas identificadas no EIA.

**Reformulação do  
capítulo 5.11.2**

**11. Paisagem****Área de Estudo**

No Relatório Síntese do EIA, na página 358, é referido que foi considerada uma Área de Estudo com base num raio com 4km referindo, inclusivamente, e corretamente, dois dos critérios que suportam a sua delimitação: o da acuidade visual, que suporta a sua extensão/alcance, e a sua forma em *buffer*. Contudo, importa referir, como nota de clarificação desta questão, que não há propriamente um “limite da acuidade visual” como surge referido repetidas vezes, de forma errada, no Relatório Síntese. O critério da “acuidade visual” adotado para a presente metodologia, assim como para outras áreas do conhecimento, é com base num valor padrão médio, dado que a perceção visual pode ser muito superior, pelo que se solicita maior rigor na utilização de expressões e conceitos.

**Cartografia**

**11.1.** A apresentação de cartografia para o fator ambiental Paisagem tem como carta base/suporte a Carta Militar à Escala 1:25.000 sobre a qual é sobreposta graficamente, e de forma translúcida, toda a informação temática produzida quer no âmbito da caracterização da “Situação de Referência” quer como na “Identificação, Caracterização, Avaliação e Classificação de Impactes”. Contudo, verifica-se que a Carta Militar não foi utilizada como acima descrito, sendo, que não foi apresentada qualquer cartografia em formato autónomo. Esta apenas surge inserida no corpo do texto do capítulo do fator ambiental Paisagem, embora, maioritariamente, sem a Carta Militar como carta base, traduzindo-se em informação totalmente abstrata e sem valor para efeitos de uma avaliação de impacte ambiental. Face ao exposto, solicita-se a apresentação de toda a cartografia, que caracteriza o fator ambiental *Paisagem*, de acordo com o acima referido, ou seja:

- i. A carta base deve ser a Carta Militar à Escala 1: 25.000.
- ii. A informação temática sobreposta de forma translúcida.
- iii. Toda a cartografia a apresentar deve ser objeto de interpretação quer quanto à Área de Estudo quer quanto à localização das componentes do Projeto em relação às diferentes classes a que, eventualmente, se sobreponham.
- iv. Todas as componentes do Projeto devem ter sempre representação gráfica com o adequado rigor mas mantendo sempre legível toda a informação à qual se sobreponham.
- v. Todas as referências a unidade de “km<sup>2</sup>” devem excluídas e devem vir referidas em unidade de “ha”.

**Caracterização da Situação de Referência**

A caracterização da Situação de Referência é realizada, apenas parcialmente, no respetivo capítulo. Uma parte substancial da informação que deveria constar neste capítulo surge no Capítulo de Avaliação de Impactes, revelando uma inadequada sistematização e um desconhecimento das questões não só associadas à Paisagem como ao próprio procedimento de AIA. Nestes termos, toda a informação que se solicitará deve ser integrada neste capítulo.

**Reformulação  
do descritor  
completo da  
paisagem****Capítulo 4.10****Capítulo 5.10****Capítulo 6.9****Anexo V do  
Relatório  
Síntese  
Reformulado**

### Carta de Unidades e Subunidades Homogéneas da Paisagem

**11.2.** Apresentar a Carta de Unidades e Subunidades de Paisagem tendo em consideração os diferentes níveis hierárquicos estabelecidos para Portugal Continental por Cancela d'Abreu e respetiva equipa. Devem ainda ser consideradas outras orientações de modo a clarificar toda a metodologia:

- i. A exposição histórica de contextualização – páginas 234 à 238 e 243 à 244 (parte) - verifica-se pouco relevante e, sobretudo, confusa quanto ao domínio dos conceitos e referências a vários autores, pelo que deve ser reduzida ao essencial e clarificada.
- ii. A terminologia deve pautar-se pelo uso de Grupo de Unidades, Unidades de Paisagem e Subunidades e não pelo uso de “Unidades Funcionais” que não traduzem a terminologia comumente aceite e generalizada.
- iii. Estando estabelecido corretamente o sistema hierárquico definido por Cancela d'Abreu, as “Unidades”, consideradas na Página 244, deverão ser definidas como Subunidades dado constituírem o 3º nível hierárquico, não podendo por isso ser designadas como “Unidades”.
- iv. A designação atribuída a cada Subunidade deve manter-se constante quer na cartografia quer no texto.
- v. Deve ser ponderada a designação de algumas das subunidades, de modo a que a esta traduza melhor as características que pretendem transmitir.
- vi. Todas as subunidades consideradas devem ser caracterizadas.
- vii. No que se refere às Subunidades “Agricultura e Pastagens”, “Espaços Florestais”, “Espaço Urbano ou Industrial” e “Espaços de Transição” deve ser ponderada quer quanto à fragmentação quer mesmo quanto à sua diferenciação. A fragmentação contraria o próprio conceito de homogeneidade, sobretudo, pela reduzidíssima expressão territorial que algumas apresentam, a que acresce que muitas destas se situam “embebidas”/“dissolvidas” nas subunidades envolventes e, conseqüentemente, sem expressão espacial não só à escala de trabalho como as próprias não têm escala.
- viii. A Área de Estudo deve ter representação gráfica sobreposta ao sistema de unidades de cancela d'Abreu, na parte correspondente à legenda da Carta em causa e não apenas a sobreposição do polígono do Projeto.

### Carta de Qualidade Visual da Paisagem

**11.3.** Apresentar a Carta de Qualidade Visual da Paisagem devendo a mesma observar os seguintes aspetos:

- i. A “Qualidade Visual” é um parâmetro que caracteriza a Situação de Referência pelo que a sua metodologia e apresentação deve constar no referido capítulo e não no capítulo “5. Avaliação de Impactes Ambientais.”
- ii. A exposição da metodologia deve ser claramente separada dos parâmetros

**Reformulação  
do descritor  
completo da  
paisagem**

**Capítulo 4.10**

**Capítulo 5.10**

**Capítulo 6.9**

**Anexo V do  
Relatório  
Síntese  
Reformulado**

<p>“Capacidade de Absorção” e “Sensibilidade Visual”.</p> <p>iii. A “Figura 137 – Modelo de avaliação da Qualidade Visual, Capacidade de Absorção e Fragilidade / Sensibilidade da paisagem.” Apresentada na página 349 não se revela correta quanto à exposição da metodologia em uso pelo que, ou deverá ser reeditada e adaptada ou deverá ser excluída.</p> <p>iv. O quadro/tabela apresentada na página 352 deve reeditado de modo a que apenas constem aos níveis e as classes de uso/ocupação do solo que têm, efetivamente, ocorrência na Área de Estudo.</p> <p>v. O “Quadro 100 - Valores cénicos e alturas atribuídas a cada classe de uso e ocupação do solo da cartografia CLC2018”, página 353, deve ser reeditado de forma a eliminar totalmente os usos/ocupação do solo que não têm qualquer cabimento no contexto da área de Estudo em consideração, como “Neves eternas e glaciares” assim como a excluir a coluna “Altura (m)” dado não ter qualquer peso nem relação na elaboração do parâmetro em avaliação.</p> <p>vi. Deve ser considerado na abordagem da atribuição de valoração o padrão das preferências dos observadores já suficientemente estudados a este nível.</p> <p>vii. As classes a considerar devem ser as apresentadas, contudo, é incorreto o uso de uma classe “Residual” sendo, inclusive, desprovida de sentido. Ainda neste contexto, deverá ser ponderada a representatividade do “Valor cénico Muito Elevado” e da classe “Elevada” que sobrevalorizam os valores visuais em presença.</p> <p>viii. A metodologia deve recorrer a uma abordagem única, segura e rigorosa e não a uma mistura de conceitos e abordagens, devendo ser mais coerente, objetiva e transparente, assim como quanto à sua exposição escrita, que deve ser clara e acessível, e não hermética, tendo também em consideração o facto de a informação ser objeto de Consulta Pública.</p> <p>ix. A escala de apresentação da carta deverá ser à 1: 25.000.</p> <p>x. A Carta deverá ser apresentada em formato autónomo.</p> <p><b>11.4.</b> Quantificar as áreas das diferentes classes de “Qualidade Visual” em unidade de “ha” e não em “km<sup>2</sup>”. Sugere-se a sua apresentação em quadro ou tabela, onde deve igualmente constar a área total da Área de Estudo.</p> <p><b>11.5.</b> Efetuar a descrição/caracterização da Área de Estudo quanto a este parâmetro, assim como quanto à localização/sobreposição das componentes do Projeto às diferentes classes.</p> <p><u>Carta de Capacidade de Absorção Visual da Paisagem</u></p> <p><b>11.6.</b> Apresentar a Carta de Capacidade de Absorção Visual da Paisagem, em formato autónomo, dado que a metodologia aplicada não se revela adequada, porque arbitrária quanto a critérios e não representativa da presença de observadores, devendo a mesma observar os seguintes aspetos:</p> <p>i. A “Capacidade de Absorção Visual” é um parâmetro que caracteriza a</p>	<p><b>Reformulação do descritor completo da paisagem</b></p> <p><b>Capítulo 4.10</b></p> <p><b>Capítulo 5.10</b></p> <p><b>Capítulo. 6.9</b></p> <p><b>Anexo V do Relatório Síntese Reformulado</b></p>
--	---

Situação de Referência pelo que a sua metodologia e apresentação deve constar no referido capítulo e não no capítulo “5. Avaliação de Impactes Ambientais.”

ii. O número de classes considerado deve ser revisto dado não ter aplicabilidade o recurso a uma classe de “Nula”. A mesma deve ser integrada na classe de “Muito Baixa”.

iii. Deverá ser considerado um conjunto de pontos de observação, representativos da presença de observadores e do seu peso em cada local e no território em análise, distribuídos dentro do buffer a considerar. A cada povoação deverá corresponder uma ponderação/peso em função da sua relevância e que deverá constar na exposição da metodologia.

iv. A seleção de pontos de observação não pressupõe qualquer privilégio, ou seletividade, de localização ou proximidade a partir dos quais se visualiza o Projeto ou qualquer dimensão das componentes do mesmo.

v. Nas vias rodoviárias, ou outras, a distribuição dos pontos de observação deve ser ao longo destas, ao eixo, em função da frequência de observadores temporários e da escala de trabalho; o afastamento de pontos deve ser mantido segundo uma métrica a estabelecer para cada nível de hierarquia das vias em causa, também a estabelecer, ou seja, deverá ser diferente para cada uma delas, e que deve ser exposto em quadro/tabela na metodologia.

vi. Todos os pontos de observação – Permanentes e Temporários -, considerados na análise, deverão ser assinalados graficamente na carta.

vii. Para cada ponto de observação deve ser gerada a sua bacia visual, com raio igual ao considerado para o buffer, à altura média de um observador comum.

viii. Os ângulos a considerar para cada ponto de observação são sempre de acordo com: vertical  $+90^\circ$  e os  $-90^\circ$  (formando, portanto,  $180^\circ$ ) e o horizontal de  $360^\circ$ .

ix. A Capacidade de Absorção Visual deve ser obtida por cruzamento dos potenciais pontos de observação com o relevo da área estudada (modelada e representada em Modelo Digital do Terreno), considerando-se a situação mais desfavorável (sem vegetação) e apresentada sobre a forma de classes.

x. A metodologia usada deve ser exposta de forma clara e detalhada considerando as orientações acima elencadas.

**11.7.** Quantificar as áreas das diferentes classes de “Capacidade de Absorção” em unidade de “ha” e não em “km<sup>2</sup>”. Sugere-se a sua apresentação em quadro ou tabela, onde deve igualmente constar a área total da Área de Estudo.

**11.8.** Efetuar a descrição/caracterização da Área de Estudo quanto a este parâmetro, assim como quanto à localização/sobreposição das componentes do Projeto às diferentes classes.

#### Carta de Sensibilidade Visual da Paisagem

**11.9.** Apresentar a Carta de Sensibilidade Visual da Paisagem, dado a mesma não ter sido apresentada de forma adequada assim como a metodologia que lhe está

**Reformulação  
do descritor  
completo da  
paisagem**

**Capítulo 4.10**

**Capítulo 5.10**

**Capítulo. 6.9**

**Anexo V do  
Relatório  
Síntese  
Reformulado**

associada, com base nas seguintes orientações:

i. A “Sensibilidade Visual” é um parâmetro que caracteriza a Situação de Referência pelo que a sua metodologia e apresentação deve constar no referido capítulo e não no capítulo “5. Avaliação de Impactes Ambientais.”.

ii. A Matriz de Sensibilidade que rege a elaboração deste parâmetro deve ser apresentada devendo a mesma salvaguardar as classes de Qualidade Visual “Elevada” e de “Muito Elevada”, não devendo estas apresentar nunca Sensibilidade Visual inferior a “Média”.

iii. O número de classes considerado deve ser revisto dado não ter aplicabilidade o recurso a uma classe de “Nula”. A mesma deve ser integrada na classe de “Muito Baixa”.

iv. A Carta deverá ser apresentada em formato autónomo.

**11.10.** Quantificar as áreas das diferentes classes de “Sensibilidade Visual” em unidade de “ha” e não em “km<sup>2</sup>”. Sugere-se a sua apresentação em quadro ou tabela, onde deve igualmente constar a área total da Área de Estudo.

**11.11.** Efetuar a descrição/caracterização da Área de Estudo quanto a este parâmetro, assim como quanto à localização/sobreposição das componentes do Projeto às diferentes classes.

#### **Identificação, Caracterização, Avaliação e Classificação de Impactes**

Dada a inexistência de uma avaliação de impactes solicita-se que os mesmos sejam apresentados de acordo com o seguinte:

##### Impactes Estruturais

**11.12.** Analisar/avaliar, no contexto global da Área de Estudo, de forma conclusiva, a relevância da perda da fração das subunidades – área e estrutura -, às quais o Projeto e as suas diversas componentes se sobrepõem, quanto à sua representatividade e importância.

**11.13.** Efetuar a avaliação impactes de natureza estrutural/funcional focada em cada um dos 3 itens abaixo elencados, em separado:

- i. Desmatamento.
- ii. Desflorestação.
- iii. Alteração da morfologia natural.

Devem ser considerados todos os parâmetros previstos na legislação, sobretudo, o da “Magnitude” e “Significância”.

##### Impactes Visuais

**11.14.** Apresentar as bacias visuais em separado para cada um dos polígonos – Bloco 1 e Bloco 2. A cada área em causa deverá ser aplicada uma grelha de pontos onde devem estar incluídos os associados aos vértices dos polígonos em causa. A cada um dos referidos pontos, deve ser atribuída uma cota acima da do terreno de forma a viabilizar a geração da bacia visual, sugerindo-se um valor idêntico ao de um observador comum.

**Reformulação  
do descritor  
completo da  
paisagem**

**Capítulo 4.10  
Capítulo 5.10  
Capítulo 6.9**

**Anexo V do  
Relatório  
Síntese  
Reformulado**

**11.15.** Quantificar as áreas em unidade de “ha” das classes de Qualidade Visual mais elevadas afetadas na sua integridade visual, ou seja, as áreas das referidas classes às quais a bacia visual se sobrepõe graficamente.

**11.16.** Efetuar a análise crítica dos resultados obtidos quanto aos impactes visuais projetados sobre Observadores Permanentes”, Observadores Temporários” e sobre a integridade visual das Áreas com maior qualidade cénica. A apreciação a realizar deve ser acompanhada de uma avaliação de acordo com os parâmetros previstos na legislação e pronunciar-se quanto à aceitação do projeto face à Paisagem.

**11.17.** Apresentar uma análise exploratória dos impactes indiretos, ou, eventualmente, diretos, potencialmente induzidos pelo Projeto, na Fase de Exploração, sobre a ocupação/transformação do território delimitado pela Área de Estudo e, conseqüente, grau de alteração/artificialização da Paisagem futura como resultado da implementação do Projeto, assim como que repercussões o mesmo pode representar sobre o impedindo desenvolvimento de outras atividades, sobretudo ao nível do turismo e/ou fixação da população. Nessa projeção, deverão ser interpretados/considerados os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) em vigor, e/ou previstos, unicamente na perspetiva da Paisagem, no sentido de perceber de que modo os mesmos são, ou não, um controlo dessa possível expansão de artificialização da Paisagem. Essa análise, deve ainda considerar o efeito cumulativo dos diversos projetos existentes ou futuros, dos quais haja registo, no sentido de que modo estes, sinergicamente, potenciam o despovoamento e, conseqüentemente, a redução da atratividade da Paisagem por redução dos níveis de gestão da mesma.

#### Impactes Cumulativos

**11.18.** Apresentar a Carta de Impactes Cumulativos, na qual deverá apenas constar a representação gráfica dos projetos, de igual e diferente tipologia, existentes ou previstos, que apenas se localizem ou atravessem a Área de Estudo, como áreas industriais, espaços canais, linhas elétricas aéreas e outras áreas perturbadas e artificializadas. Solicita-se a análise crítica dos resultados obtidos na Carta.

#### Impactes Residuais

**11.19.** Identificar, em cartografia, as componentes do Projeto e as situações não passíveis de aplicação de medidas de minimização e as que, mesmo após a sua aplicação, revelem a existência de impactes que possam ser percecionados visualmente e de forma negativa.

Os impactes residuais deverão ser caracterizados e avaliados de acordo com os parâmetros previstos na legislação.

#### **Medidas de Minimização**

**11.20.** As medidas de minimização apresentadas são redutoras e incipientes a que acresce não observarem a questão dos impactes visuais e a determinação dos locais físicos para a sua implementação. Nestes termos solicita-se que as mesmas sejam apresentadas tendo em consideração o seguinte:

**Reformulação  
do descritor  
completo da  
paisagem**

**Capítulo 4.10**

**Capítulo 5.10**

**Capítulo 6.9**

**Anexo V do  
Relatório  
Síntese  
Reformulado**

<p>i. Em parte, as mesmas deverão ser independentes da proposta do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), dado que se devem focar em situações particulares, apesar de o referido Plano dever ser implementado de forma contínua, temporalmente e espacialmente.</p> <p>ii. As medidas devem considerar um primeiro momento, ou fase de conceção, ao nível da seleção/planeamento dos locais para a localização das diferentes componentes do Projeto, um segundo momento, para a fase de exploração, onde devem ser implementadas medidas de minimização adequadas a cada situação e local e, por fim, para fase de desativação.</p>	<p><b>Reformulação do descritor completo da paisagem</b></p> <p><b>Capítulo 4.10</b> <b>Capítulo 5.10</b> <b>Capítulo 6.9</b></p> <p><b>Anexo V do Relatório Síntese Reformulado</b></p>
<p><b>Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)</b></p>	
<p><b>11.21.</b> Considera-se a proposta manifestamente insuficiente quanto aos objetivos e quanto ao elenco de espécies e em relação à própria micromodelação do terreno não proposta.</p> <p>Nestes termos, solicita-se a apresentação de uma versão revista na qualidade de proposta:</p> <p>i. Um elenco de espécies autóctones mais diverso.</p> <p>ii. Proposta de plantação tendo em consideração os diferentes potenciais edafoclimáticos não observados.</p> <p>iii. Uma modelação potenciadora de maior biodiversidade.</p>	<p><b>Reformulação do capítulo 3.11</b></p> <p><b>PLANO DE LAVRA REFORMULADO</b></p>
<p><b>C. RESUMO NÃO TÉCNICO</b></p>	<p><b>RNT REFORMULADO</b></p>