

**Informação Nº** I00545-202303-INF-AMB    **Proc. Nº** 450.10.229.01.00014.202  
0    **Data:** 02/03/2023

**ASSUNTO: Procedimento de AIA do EIA do projeto do "Núcleo de Desenvolvimento Económico da Herdade do Arade", em Portimão. Esclarecimentos quanto ao pedido de elementos adicionais. Proponente: Gravity Intuition S.A.**

**Despacho:**

Visto.

Transmita-se a presente informação e respetivo anexo em conformidade com o proposto.

O Vice-Presidente, no uso da delegação de competências decorrente do Despacho do Presidente da CCDR do Algarve, de 16 de novembro de 2020, publicado no Diário da República, II Série, nº 248, de 23 de dezembro de 2020, sob a referência Despacho (extrato) nº 12536/2020.



José Pacheco  
06-03-2023

**Parecer:**

Visto.

A informação infra e respetivo anexo visa dar resposta a um pedido de esclarecimentos efetuado pelo proponente, pelo que se acompanha a proposta de envio desta informação ao mesmo.

À consideração superior

A Diretora de Serviços de Ambiente



Maria José Nunes  
02-03-2023

**INFORMAÇÃO**

**1. Enquadramento/Análise**

**1.1.** Na sequência do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto do "Núcleo de Desenvolvimento Económico da Herdade

do Arade”, em Portimão, foi remetida, pela presidente da Comissão de Avaliação (CA) nomeada para o efeito, a pronúncia sobre a sua conformidade, emitida após análise da CA aos elementos do EIA, e respetiva ata da reunião da CA realizada para o efeito (conforme informação com referência n.º I02909-202210-INF-AMB), dando-se, assim, cumprimento ao disposto no n.º 7 do artigo 14.º do RJAIA.

**1.2.** Neste seguimento, atendendo aos fundamentos evidenciados na pronúncia da CA sobre a conformidade do EIA, importa referir que a CA considerou que o EIA não incluía informação suficiente, relativamente a alguns fatores, para que a autoridade de AIA possa deliberar sobre a sua conformidade, pelo que ao abrigo do n.º 9, do artigo 14.º do RJAIA, pelo que foram solicitados elementos adicionais ao proponente (por intermédio da nossa saída n.º S06186-202210-AMB), particularmente ao nível dos fatores alterações climáticas, recursos hídricos, biodiversidade, saúde humana e socioeconomia.

**1.3.** Subsequentemente, por intermédio da nossa entrada n.º E08969-202212-AMB, veio o proponente solicitar esclarecimentos no âmbito do pedido de elementos adicionais, donde se evidencia o seguinte:

- pedido relativo à metodologia de levantamento e avaliação fitossanitária dos sobreiros e das azinheiras;
- pedido relativo aos impactes cumulativos (IGT e SRUP) numa “envolvente mais alargada”;
- pedido relativo aos impactes cumulativos (IGT e SRUP);
- pedido de esclarecimento relativo à Estratégia Regional de Conservação da Natureza do Algarve;
- pedido relativo à consulta da DGADR;
- pedido relativo à metodologia de levantamento de anfíbios e de répteis;
- pedido relativo à metodologia de levantamento e avaliação fitossanitária dos sobreiros e das azinheiras;
- pedido relativo à metodologia de avaliação dos impactes cumulativos na biodiversidade e respetivo anexo.
- metodologia de Impactes Cumulativos;
- metodologia de Répteis e Anfíbios;
- metodologia Sobreiros e Azinheiras.

**1.4.** Em resultado do pedido de esclarecimentos em apreço, esta CCDR solicitou a análise ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), I.P. e Direção de Serviços

de Ordenamento do Território (DSOT) e promoveu uma reunião setorial entre o proponente e/ou seu representante legal, a equipa responsável pela elaboração do EIA e o representante do ICNF, I.P., realizada no passado dia 17 de janeiro, com o objetivo de melhor enquadrar as dúvidas quanto aos elementos adicionais a apresentar, quanto à: *i)* Estratégia Regional de Conservação da Natureza do Algarve; *ii)* metodologia de levantamento de anfíbios e de répteis; *iii)* metodologia de avaliação dos impactes cumulativos na biodiversidade; *iv)* metodologia de levantamento e avaliação fitossanitária dos sobreiros e das azinheiras, e; Faixas de gestão de combustível.

**1.5.** Neste contexto, e após a realização da supramencionada reunião, foi emitido o respetivo parecer pelo ICNF, I.P. (ofício n.º S-005972/2023, com documento de metodologias para a delimitação de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira, em anexo; a que correspondeu a nossa entrada n.º E01285-202302-AMB, de 15/02/2023), o qual consubstancia a análise sobre as propostas metodológicas em matéria de biodiversidade (nomeadamente quanto à metodologia de levantamento de anfíbios e répteis, e, metodologia para a delimitação de áreas de povoamento de sobreiro e/ou azinheira) e a adequação do projeto à estratégia de desenvolvimento regional e de conservação da natureza do Algarve.

**1.6.** No âmbito dos esclarecimentos solicitados sobre o pedido de elementos adicionais constantes no ponto 3.1- Instrumentos de gestão Territorial (IGT) e servidões e restrições de utilidade pública (SRUP) - Avaliação de impactes cumulativos sobre o Território da informação I02909-202210-INF-AMB, foi solicitada a colaboração à DSOT desta CCDR, que, por intermédio da informação com referência n.º I00062-202301-INF-ORD, emitiu a respetiva pronúncia, de onde se extrai o seguinte:

**1.6.1.** Sobre a necessidade de **“avaliar os eventuais impactes cumulativos que concorrem entre as várias componentes e valências do projeto (dentro da área em avaliação), considerando-se ser de incluir a central solar fotovoltaica e as albufeiras existentes na área.”** (documento `20221219\_IGT e SRUP`)

Concorda-se com a interpretação e a metodologia proposta pelo consultor no que se refere à avaliação de impactes cumulativos, apenas sobre os Instrumentos de gestão territorial (exclusivamente o Plano Diretor Municipal) e sobre as Servidões administrativas e restrições de utilidade pública, atualmente existentes e em vigor.

**1.6.2. Sobre se "(...) devem ser avaliados os impactes cumulativos com os projetos similares, existentes e previstos na envolvente à área de intervenção em escala adequada, sobre a qual este projeto poderá ter impacte objetivo, cuja abordagem permitirá compreender as dinâmicas**

**de ocupação do solo que – estando atualmente em curso – colocam pressão urbanística sobre a área de intervenção, sobre as infraestruturas existentes e sobre os recursos associados (água, ar, resíduos, ...) relevantes para a verificação de conformidade com os Instrumentos de Gestão Territorial aplicáveis:**

- (...)

**- Numa envolvente mais alargada, onde, face à tipologia de espaço público e serviços**

**previstos, em consequência da multiplicidade que estes novos espaços venham a oferecer, face ao existente, como poderão os mesmos contribuir cumulativamente para a valorização dessa envolvente."** (documento `20221219\_IGT e SRUP\_2`)

Efetivamente, e considerando a interpretação do promotor, a análise dos impactes cumulativos inclui as eventuais pressões significativas sobre o 'Território', designadamente sobre a capacidade das infraestruturas e equipamentos existentes e previstos e sobre a impermeabilização associada à edificação proposta, com os recursos associados, designadamente sobre o solo e o uso do solo, (e sobre população, residente e turística, paisagem e património, ...), que concorrem para a verificação da conformidade com os IGT atualmente existentes e em vigor.

Realça-se o referido na 'Proposta metodológica para a avaliação de impactes cumulativos na biodiversidade' (documento 'Metodologia\_Impactes cumulativos'), de que os impactes cumulativos (diretos e indiretos) no "(...) ambiente resultam dos impactes incrementais do projeto quando adicionados a outros projetos e ações, passados, presentes ou previsíveis num futuro razoável, (...) passando a ser o recurso (ou recursos) no qual os potenciais impactes do projeto podem vir a fazer-se sentir (...)".

Sugere-se assim, que a Proposta metodológica apresentada para a avaliação de impactes cumulativos na 'Biodiversidade' possa ser adaptada ao fator ambiental 'Território', com as consequentes Medidas de Mitigação dos impactes avaliados.

Entende-se por 'envolvente mais alargada' aquela que o promotor considera ser a "área de influência do projeto", a qual não se restringe a uma demarcação administrativa.

Assim, considera-se que o proponente deverá entregar os elementos solicitados na informação I02909-202210-INF-AMB, relativos à avaliação de impactes cumulativos sobre o 'Território', do projeto do "Núcleo de Desenvolvimento Económico (NDE) da Herdade do Arade", em conformidade com os esclarecimentos acima prestados.

## 2. Conclusão

Face ao exposto, e por forma a que os elementos adicionais a apresentar atendam os esclarecimentos acima evidenciados, propõe-se que a presente informação seja remetida ao proponente, anexando-se o parecer emitido pelo ICNF, I.P. (ofício n.º S-005972/2023; entrada com nossa referência n.º E01285-202302-AMB, de 15/02/2023).

À consideração superior,




O Chefe de Divisão de Avaliação Ambiental



Ricardo Canas  
02-03-2023

Algarve  
Quinta de Marim Parque Natural da Ria Formosa,  
8700-194 OLHÃO

DSA - CCDD Algarve  
dsa@ccdd-alg.pt

 www.icnf.pt | rubus.icnf.pt  
 gdp.algarve@icnf.pt  
 289700210

<b>vossa referência</b> <i>your reference</i>	<b>nossa referência</b> <i>our reference</i>	<b>nosso processo</b> <i>our process</i>	<b>Data</b> <i>Date</i>
	S-005972/2023	P-039165/2022	2023-02-01
<b>Assunto</b> <i>subject</i>	AIA do NDE da Herdade do Arade - Elementos adicionais		

Ex.mo Senhor Presidente,

Na sequência da reunião ocorrida no dia 17.01.2023 vimos por este meio remeter as análises técnicas efetuadas sobre a proposta de metodologias apresentada pela equipa técnica responsável pela elaboração do EIA.

Relativamente à metodologia de levantamento de anfíbios e répteis consideramos que a mesma permitirá suprimir as falhas identificadas no EIA devendo os trabalhos serem alargados à totalidade do projeto, incluindo as áreas cársicas a sul, e com particular incidências nas áreas dos vales onde deverão ocorrer zonas naturais de acumulação de água, conforme discutido na reunião. A adequação desta nossa proposta, comunicada em sede do processo de conformidade, foi já confirmada pelos dados que a equipa transmitiu ter obtido nos trabalhos de prospeção entretanto efetuados.

No que se refere ao pedido de adequação do projeto à estratégia de desenvolvimento regional e de conservação da natureza do Algarve, solicitado em sede do PDA, não cumprido no EIA e novamente solicitado no pedido de elementos adicionais, e na ausência de documento oficial autónomo que concretize a dita estratégia, deverá tal análise ser remetida para o PROT, o PROF e o PSRN2000. Contudo, importará referir que o principal objetivo desta adequação derivará mais da proposta de criação de uma Área Protegida Privada e da sua abrangência, e assim o significado desta no âmbito das restantes áreas do SNAC a nível regional, do que propriamente do enquadramento da componente imobiliária do projeto. Objetivamente, a componente imobiliária e respetivas infraestruturas não apresentam qualquer enquadramento nos objetivos da Conservação da Natureza a nível regional (no sentido que não constituem um objetivo da Conservação da Natureza), sem prejuízo da sua necessária compatibilidade com os mesmos, avaliação que está remetida no EIA para os diversos descritores sectoriais.

Em sede de PDA foi solicitado um levantamento o mais pormenorizado possível dos exemplares e povoamentos existentes. Nesse sentido a Cartografia em formato vetorial do projeto com georreferenciação dos sobreiros e azinheiras bem como indicação do seu estado fito sanitário é



importante. Os levantamentos devem permitir identificar se estamos na presença de povoamentos.

A proposta metodológica agora entregue foi analisada com referência às orientações da “Metodologia para a delimitação de áreas de povoamento de sobreiro e/ou azinheira”, em uso no ICNF. Da comparação efetuada, detetaram-se varias incompatibilidade e incongruências.

Pelo exposto, no que diz respeito ao zonamento 1, a metodologia proposta não se considera suficientemente completa e adequada para delimitar os povoamentos existentes, e propõe-se a retificação e o completamento do levantamento apresentado aplicando as orientações da “Metodologia para a delimitação de áreas de povoamento de sobreiro e/ou azinheira”, que se remete em **anexo**, na totalidade da área correspondente ao zonamento 1 (191,3 ha). De importância fundamental, entre outros aspetos, reveste a delimitação de um *buffer* de 10 m a partir do limite exterior da copa de cada árvore georreferenciado, para fins de delimitação como povoamento.

No caso do zonamento 2, novamente a metodologia proposta não se considera suficientemente completa e adequada para delimitar os povoamentos existentes. Destaca-se que a deteção remota e os voos de drone consideram-se compatíveis no que diz respeito a avaliação do estado fitossanitário das árvores, mas não garantem um rigor suficiente no que refere a georreferenciação das árvores, que deverá ter sempre como base um levantamento no terreno. No entanto, tendo em conta a grande extensão da área em causa (1244,48 ha), propõe-se a georreferenciação integral das árvores através levantamento no terreno e a aplicação rigorosa da “Metodologia para a delimitação de áreas de povoamento de sobreiro e/ou azinheira” apenas nas áreas que irão ser afetadas para futuros projetos de edificação/infraestruturação (com base no *masterplan* de desenvolvimento apresentado), devendo prolongar-se o levantamento para além dos limites das parcelas que constituem os projetos, para efeitos de deteção de prolongamento de povoamentos (de fora do perímetro para dentro). Se houver alteração ao *masterplan* de desenvolvimento da edificação e infraestruturas associadas (ex. rede viária, campos fotovoltaicos, investimentos agrícolas, etc...), o levantamento também deverá ser devidamente atualizado, e o ICNF ser previamente informado. Considerado que à aquela que pode parecer uma única copa em ortofotomapa/imagem de satélite podem corresponder diferentes pés com PAPs distintos, a estimativa das medições de PAP de forma indireta a partir do diâmetro da copa não se considera admissível. Em conformidade com a metodologia acima referida, pode ser determinado o raio medio da copa a partir da medição do PAP, e não o contrário, pelo que deverá ser igualmente medido no terreno o PAP das árvores com altura > 1 m. O restante processo de delimitação de áreas de potencial povoamento deverá ser desenvolvido no respeito da “Metodologia para a delimitação de áreas de povoamento de sobreiro e/ou azinheira”.

Sempre no caso do zonamento 2, fora das áreas que serão afetadas para as várias obras de desenvolvimento económico da Herdade do Morgado de Arge (Herdade do Arade), aceita-se a aplicação da metodologia proposta pelo proponente, que embora não exaustiva, permitirá conhecer a localização e características dos núcleos de sobreiros/azinheiras na restante parte da área em causa.

Com os melhores cumprimentos,



O Diretor Regional da Conservação da Natureza e Florestas do Algarve

Assinado por: **JOAQUIM JÓRGE CASTELÃO  
RODRIGUES**

Num. de Identificação: 07907019

Data: 2023.02.14 23:56:10+00'00'



---

Joaquim Castelão Rodrigues

**Anexo:**

- Anexo 1: "Metodologia para a delimitação de áreas de povoamento de sobreiro e/ou azinheira"

Documento processado por computador, nº S-005972/2023



## METODOLOGIA PARA A DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE POVOAMENTOS DE SOBREIRO E /OU AZINHEIRA

### 1ª FASE

Foram utilizados os critérios definidos no Decreto-Lei nº 169/2001, alterado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, no Manual de procedimentos para aplicação das medidas de proteção ao sobreiro e azinheira e os do 6º Inventário Florestal Nacional.

1. Efetuar a georreferenciação de TODAS as árvores (< 1 m e >1m); em alternativa poder-se-á fazer a georreferenciação das árvores que irão ser afetadas devendo neste caso prolongar-se o levantamento para além dos limites das parcelas que constituem os projetos, para efeitos de deteção de prolongamento de povoamentos (de fora do perímetro para dentro). Para tal, deverá delimitada uma faixa com 20,0m (*offset* para fora dos limites), sobre a qual incide o levantamento e apenas nas áreas que se considerem como potenciais para a continuidade de povoamentos. Encontram-se excluídas deste levantamento adicional as zonas onde, nos limites das parcelas, já se encontram identificados povoamentos;
2. Para as árvores com altura > 1m fazem-se medições dos PAP's (a 1,3 m), agrupando-se de acordo com as classes da Tabela 1;

	PAP	Nº total
Classe 0	< 1m	
Classe 1	>1 m e < 30 cm de PAP	
Classe 2	>= 30 cm PAP < 80 cm	
Classe 3	>= 80 cm PAP < 130 cm	
Classe 4	>= 130 cm	

Tabela 1

3. Com base nas medições dos PAP's as árvores deverão ser agrupadas em 5 classes:

	PAP	Nº árvores mínimo
Classe 0	< 1 m	(não contam para a definição de povoamento)
Classe 1	>1 m e < 30 cm de PAP	50
Classe 2	>= 30 cm PAP < 80 cm	30
Classe 3	>= 80 cm PAP < 130 cm	20
Classe 4	>= 130 cm	10

Tabela 2

4. Determinar o raio de copa médio fazendo medições no campo ou usando ortofotomapas ou imagens de satélite; em alternativa o raio médio poderá ser determinado de acordo com a tabela 3 usando as medições do ponto 2;

PAP (m)	Raio (m)
0,6	2
0,7	2,5
0,8	3
0,9	3,4
1	3,7
1,1	4
1,2	4,3
1,3	4,6
1,4	4,8
1,5	5,1
1,6	5,3
1,7	5,5
1,8	5,8
1,9	6
2	6,2

Tabela 3

5. Com base na georreferenciação das árvores (ponto 1) fazer um **buffer de 10 m de raio** a partir do limite exterior da copa de cada árvore (ponto 4);

6. Agrupar todas as árvores cujos *buffers* se toquem; isto é, agrupar todas as árvores cujas copas se distanciam a menos de 20 metros da copa de qualquer árvore pois de acordo com o Inventário Florestal Nacional para que duas áreas ocupadas com árvores possam ser consideradas como constituindo uma única mancha, a distância euclidiana mais curta entre as duas tem de ser igual ou inferior a 20 m;
7. Traçar um polígono que envolva o conjunto das árvores identificadas no ponto 6;
8. Para cada polígono determinar o PAP médio das árvores (média ponderada);
9. Com base no PAP MÉDIO de cada polígono, no NÚMERO de árvores nele existente **identificar os polígonos que reúnem condições para serem classificados como povoamento (com base nas densidades mínimas da tabela 3)**;
10. Identificar os polígonos com área igual ou inferior a 0,5 ha e, no caso de estruturas lineares, com área superior a 0,5 ha e largura igual ou inferior a 20 m:
  - a. Excluir aqueles cuja densidade não satisfaça os valores mínimos estabelecidos para serem considerados povoamento;
  - b. Excluir aqueles cuja densidade satisfaça os valores mínimos estabelecidos para serem considerados povoamento mas que não tenham valor ecológico elevado;
  - c. Incluir nos povoamentos os polígonos cuja densidade satisfaça os valores mínimos estabelecidos para serem considerados povoamento e que tenham valor ecológico elevado;
11. Em cada polígono que tenha condições para ser considerado povoamento traçar **o limite pelas copas**; chamar a este ficheiro **Limite\_POVOAMENTO**
12. No entanto, para não haver afetação das raízes (o nº 4 do artigo 17º do DL 169/2001, alterado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, proíbe, em qualquer situação de coberto, qualquer operação que mutile ou danifique exemplares de sobreiro ou azinheira, bem como quaisquer ações que conduzam ao seu perecimento ou evidente depreciação) deve-se delimitar uma faixa de proteção para além das árvores limítrofes das manchas delimitadas como povoamento. O Programa Regional de Ordenamento Florestal estipula que não se devem fazer mobilizações do solo a menos de duas vezes do raio da copa no caso das árvores adultas ou 4m para árvores jovens;
13. Assim, deverá ser feito um *buffer* de 2 vezes o raio de copa para o caso de árvores adultas e de 4m para o caso de árvores jovens; a este limite de proteção das raízes chamar **limite\_POVOAMENTO\_RAÍZES**;

## 2ª FASE

1. Apresentar tabelas com indicação das árvores que será necessário abater (em povoamento e isoladas) e das que poderão ser afetadas nas raízes, bem como indicação da área de abate e da área de afetação das raízes no caso de áreas de povoamento;

EM POVOAMENTO					
	Área	Sobreiros		Azinheiras	
	(ha)	Adulto	Jovem	Adulto	Jovem
A - A abater					
B - Com raízes a serem afetadas					

Tabela 4

ISOLADAS				
	Sobreiros		Azinheiras	
	Adulto	Jovem	Adulto	Jovem
A - A abater				
B - Com raízes a serem afetadas				

Tabela 5

2. Deverão ser incluídos nos povoamentos as estradas florestais, aceiros e arrifes, corta-fogos, faixas de gestão de combustível ou clareiras com área menor que 0,5 ha ou largura inferior a 20 m, quando integradas em manchas com mais de 0,5 ha e 20 m de largura;
3. Os limites dos povoamentos não se detêm nos limites das propriedades;
4. Quando se está em presença de uma formação florestal mista de outras espécies com sobreiro e/ou azinheira, deverá ser feita uma estratificação, aplicando-se as disposições atrás indicadas; isto é, mesmo que a espécie dominante não seja nem sobreiro nem azinheira, se a densidade de sobreiro e/ou azinheira cumprir o estipulado na alínea q) do artigo 1º do Decreto-Lei nº 169/2001, na sua redação atual, a área é considerada povoamento;
5. Relativamente ao estado de desenvolvimento considera-se o sobreiro adulto quando atingiu as dimensões que permitam a desbóia (PAP > 70 cm) mesmo que não tenha sido descortiçado; no caso da azinheira, considera-se como adulta quando tem DAP superior a 20 cm (PAP > 62 cm);
6. De acordo com o estipulado no Decreto-Lei nº 169/2001, na sua redação atual, apenas é obrigatório fazer-se compensação para os casos de abates e/ou danos nas raízes de sobreiro e azinheira em POVOAMENTO;
7. **O requerimento de abate deverá ser apenas para as árvores que será necessário abater, devendo estas serem previamente cintadas;**
8. A compensação pelo abate deverá ser feita em termos de área de abate mais a área de afetação de raízes;
9. A compensação poderá ser feita por:
  - plantação de nova área - deverá ser utilizado um fator de no mínimo 1,25 vezes a área de abate mais a área de afetação das raízes;
  - beneficiação com adensamento de POVOAMENTO - deverá ser utilizado um fator de no mínimo 3 vezes a área de abate mais a área de afetação das raízes;
  - beneficiação sem adensamento de POVOAMENTO (para o caso de povoamentos com boa densidade) - deverá ser utilizado um fator de no mínimo 5 vezes a área de abate mais a área de afetação das raízes;
10. A espécie a utilizar na compensação (sobreiro ou azinheira) deverá ser aquela mais afetada pelo abate;
11. Dado que as metodologias de transplante implicam uma mutilação de copas e raízes, ação proibida pelo nº 4 do artigo 17º do Decreto-Lei no 169/2001, de 25 de maio, a operação de transplante não pode ser autorizada e as árvores que se pretende transplantar terão de ser incluídas em processo de arranque sujeito à disciplina da legislação protecionista do sobreiro e da azinheira;
12. Todos os ficheiros devem ser elaborados em formato digital vetorial (shape-file) com base no sistema de georreferenciação PT-TMo6/ETRS89;