



Estudo de Impacte Ambiental do Projeto Hortícola da Herdade da Comporta

Vol. I – Resumo Não Técnico



HERDADE DA COMPORTA

Novembro 2014



PROJETO HORTÍCOLA DA HERDADE DA COMPORTA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Resumo Não Técnico

O que é o Resumo Não Técnico?

O **Resumo Não Técnico** (RNT)* é um documento que integra o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), mas que é editado de forma autónoma, de forma a facilitar uma divulgação mais alargada, em particular durante a consulta pública.

O RNT resume, em linguagem corrente, as principais informações constantes do EIA. Quem pretender aprofundar algum dos aspetos relativos ao estudo dos efeitos do **Projeto Hortícola da Herdade da Comporta** poderá consultar o EIA que estará disponível, durante o período de consulta pública, na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Alentejo e na Câmara Municipal de Alcácer do Sal.

*: Na última página encontra-se uma lista de siglas.



Sítio internet: www.ccdr-a.gov.pt
Telefone: 266 740 300

O que é o Estudo de Impacte Ambiental? E o que é o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental? E a Declaração de Impacte Ambiental?

Determinadas categorias de projetos estão sujeitas ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), antes do seu licenciamento.

A AIA tem como **objetivos**:

- avaliar os potenciais efeitos (impactes), positivos e negativos;
- identificar as medidas para evitar, reduzir ou compensar os efeitos negativos significativos;
- indicar as medidas de controlo (monitorização) a adotar, antes de uma decisão ser tomada.

A AIA também permite que as entidades e o público interessado se possam pronunciar, contribuindo para essa decisão sobre o projeto.

Assim, o proponente de um projeto sujeito a AIA deve preparar um documento, designado como **EIA**, contendo as informações sobre os potenciais efeitos do projeto e as medidas que se propõe adotar para evitar, reduzir ou compensar os efeitos negativos significativos, bem como as medidas potenciadoras de impactes positivos. O presente EIA foi desenvolvido entre fevereiro e novembro de 2014.

O regime jurídico da AIA encontra-se estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março. Este Decreto-Lei transpõe para o direito nacional a diretiva europeia 2011/92/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente.



Sítio internet: www.cm-alcacerdosal.pt
Telefone: 265 610 040



A legislação nacional, como os Decretos-Lei, pode ser consultada no sítio de internet www.dre.pt.



Neste Decreto-Lei está definido que a execução de projetos de desflorestação destinada à conversão para outro tipo de utilização das terras, como é o caso do Projecto Hortícola, está sujeito ao procedimento de AIA. Assim, deve preparar-se um EIA que é depois apresentado a uma entidade da Administração, designada como **Autoridade de AIA**. No caso do Projeto Hortícola da Herdade da Comporta, a Autoridade de AIA é a CCDR Alentejo.



A legislação comunitária, como as diretivas europeias, pode ser consultada no sítio de internet eur-lex.europa.eu.

Após a apreciação por parte da Autoridade, o procedimento de AIA termina com a emissão de uma **Declaração de Impacte Ambiental (DIA)**, que pode ser favorável, favorável condicionada ou desfavorável. A DIA deve ter em conta a análise dos impactes do projeto realizada por uma comissão (a Comissão de Avaliação), nomeada para o efeito, bem como os resultados da consulta pública realizada. O projeto apenas pode ser licenciado após a emissão de uma DIA favorável ou favorável condicionada.

Qual o projeto objeto de AIA? Quem é o proponente? E quem é a entidade licenciadora?

O projeto analisado no EIA é o **Projeto Hortícola** e o proponente é a Herdade da Comporta, S.A., enquanto proprietária dos terrenos onde se localiza o projeto.

Não está definida entidade licenciadora para este tipo de projetos mas a Diretiva 2014/52/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, admite que a decisão de autorização ou licenciamento possa ser substituído pela decisão em sede de AIA.

Em que fase se encontra o projeto?

A AIA pode decorrer em fase de estudo prévio (ou anteprojecto) ou na fase de projeto de execução.

O Projeto Hortícola encontra-se em fase de **projeto de execução**, ou seja, encontra-se numa fase em que os detalhes necessários para o licenciamento e subsequente construção e exploração estão definidos.



Quais os objetivos do projeto? E como se justifica na área onde se insere?

O Projeto Hortícola tem como objetivo a recuperação do **potencial produtivo** da Herdade da Comporta, utilizando os recursos e as potencialidades da área.

Tendo em conta a sua dimensão e o destino da produção (exportação), o projeto contribui para a economia nacional e promove o emprego e o desenvolvimento socioeconómico local.

Onde se localiza o projeto? Quais as suas características? E quais as alternativas consideradas?

O Projeto Hortícola localiza-se na freguesia da **Comporta**, concelho de **Alcácer do Sal**, distrito de Setúbal.

Ver Figura 1: localização administrativa.

O projeto consiste na conversão de áreas florestadas para **produção hortícola de regadio**. O Projeto Hortícola tem uma área total de 965 ha e está dividido em cinco zonas:

- **Zona A:** Chão das Rolas, área com 150 ha;
- **Zona B:** Chão do Tojo, área com 80 ha;
- **Zona C:** Zorrinha, área com 120 ha;
- **Zona D:** Pinhal Verde, área com 100 ha;
- **Zona E** (subdividida em Zonas E1 e E2): Brejo da Zorra, área com 515 ha.

Na página seguinte apresentam-se as vistas gerais de cada uma destas cinco áreas, ou seja, a sobreposição do projeto de cada zona no terreno (vista aérea).

Estas áreas já tiveram, parcialmente, utilização agrícola. A fase de instalação das Zonas A, B, C e D já teve lugar, estando todas essas zonas em exploração. A instalação da Zona E tem um prazo estimado de seis meses.

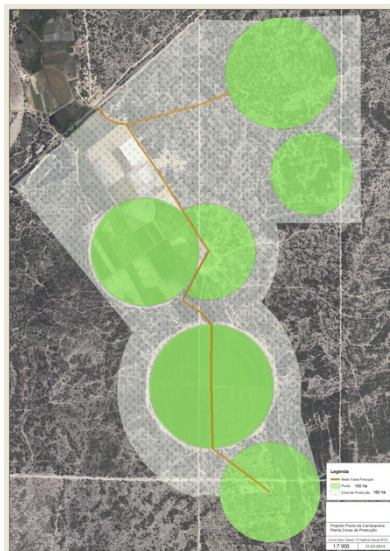
Para instalar um núcleo de produção hortícola é necessário consolidar **acessos** (aceiros e caminhos existentes), remover a vegetação existente (**desmatção**), regularizar o terreno (**modelação**) e instalar as **infraestruturas** elétricas e de rega.

Estão também previstas **construções de apoio** às atividades agrícolas nas zonas A, B e E, perfazendo uma área total de 1000 m². Estas construções terão água não potável e sistemas autónomos de esgoto.

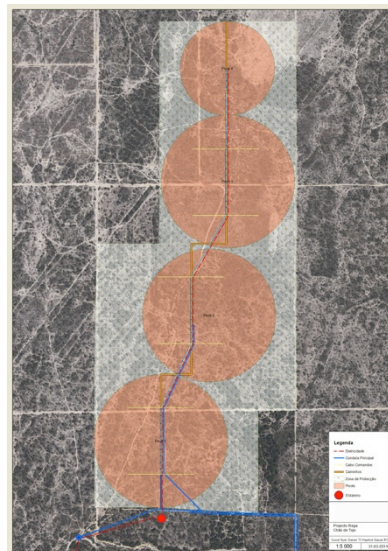
Serão ainda recuperados os **edifícios em ruínas** existentes na zona E. Estes edifícios são da primeira metade do século XX e foram utilizados para fixação dos trabalhadores agrícolas e das respetivas famílias, na zona.

As construções de apoio às atividades agrícolas correspondem a:

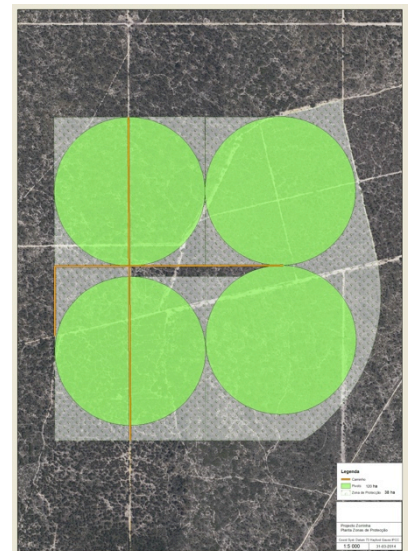
- armazéns de máquinas agrícolas, com cerca de 500 m² cada;
- armazéns de produtos fitossanitários e de materiais de rega, com cerca de 150 m² cada;
- escritórios, com cerca de 40 m² cada.



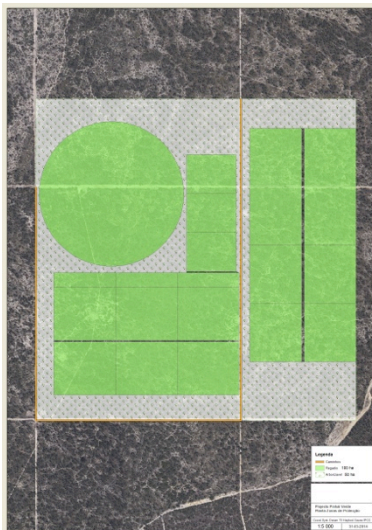
Vista geral da Zona A: Chão das Rolas



Vista geral da Zona B: Chão do Tojo



Vista geral da Zona C: Zorrinha



Vista geral da Zona D: Pinhal Verde



Vista geral da Zona E: Brejo da Zorra

LEGENDA GERAL

As áreas a verde ou laranja correspondem a áreas de cultivo (as áreas circulares estão associadas a pivots de rega).

As linhas a amarelo correspondem a caminhos.

As áreas a cinzento correspondem a zonas de protecção.

Os círculos a vermelho correspondem às localizações previstas para os estaleiros.



As áreas das várias zonas foram selecionadas tendo em conta os locais mais favoráveis em termos de solos, relevo e uso agrícola no passado. Por este motivo não foram consideradas **alternativas**.

Quais as principais características da área de implantação do Projeto Hortícola?

Em grande parte, o Projeto Hortícola prevê a implantação de áreas agrícolas em zonas que recentemente tiveram também este uso. A reconversão que agora se propõe corresponde, parcialmente, ao regresso ao tipo de uso que ocorria na Herdade da Comporta na última metade do século XX.

A área do projeto desenvolve-se numa zona **rural**, eminentemente **florestal**, sensivelmente, entre os 10 m de altura (na Zona A: Chão das Rolas) e os 70 m (na Zona E: Brejos da Zorra) e caracteriza-se, genericamente, por uma sucessão de dunas estabilizadas de areia, paralelas à linha de costa.

Não existem na área do projeto quaisquer concessões de exploração de recursos minerais nem de prospeção e pesquisa de recursos minerais. De igual forma, a área do projeto também não abrange qualquer geosítio.

Um **geosítio** é um local no qual os fenómenos geológicos se encontram representados de forma notável.

Em termos de **clima**, o Projeto Hortícola localiza-se numa área próxima do litoral, com um clima mediterrânico, de verões amenos e invernos pouco rigorosos. A qualidade do **ar** na área do projeto é boa e não há fontes emissoras de poluentes atmosféricos com significado na sua envolvente. O projeto não se localiza numa zona suscetível de sofrer riscos naturais resultantes de alterações climáticas.

Na área de implantação do Projeto Hortícola encontram-se terrenos arenosos, podzolizados. Este tipo de **solo** é muito comum no litoral português e a vegetação a ele associada é muito característica. O Projeto Hortícola não abrange solos da Reserva Agrícola Nacional mas está ainda incluído, parcialmente, em área de **Reserva Ecológica Nacional**, na categoria de “áreas de máxima infiltração”.

Em termos de cursos de **água**, destaca-se a ribeira da Carrasqueira e os seus afluentes. Esta ribeira apresenta um bom estado da massa de água e é represada no Açude da Carrasqueira, constituindo uma das origens de água superficial para rega, juntamente com o Açude da Vala de Coelho e o lago da antiga saibreira.

Esta saibreira, localizada a nascente da povoação do Carvalho, está abrangida pelo Plano de Intervenção em Espaço Rural da Floresta Cultural da Comporta, prevendo-se a sua reconversão em área cultural destinada à instalação de obras de arte.

Serão ainda utilizados os quatro furos existentes nas zonas A, B, C e D, para a rega, bem como mais dois furos a concretizar na Zona E. O estado quantitativo e químico da massa de água subterrânea é classificado como bom. Considerando o desenvolvimento das atividades agrícolas, a vulnerabilidade desta massa de água à contaminação classifica-se como média a elevado.

Em termos de **ruído**, não existem recetores sensíveis na envolvente do Projeto Hortícola e não se prevê a produção de atividades ruidosas, para além das associadas às operações de maquinaria na fase de construção e ao tráfego de veículos pesados na fase de exploração.



O Projeto Hortícola está incluído no **Sítio Comporta/Galé** da Rede Natura 2000. A importância deste Sítio está sobretudo associada à sua flora e vegetação (habitats).

Na área de implantação do Projeto Hortícola estão presentes dois **habitats** prioritários e três **espécies vegetais** protegidas. Os habitats prioritários são dunas com matagais de zimbros (habitat 2250) e dunas com matos dominados por tojo (habitat 2150). As espécies vegetais são a *Armeria rouyana*, a *Santolina impressa* e o tomilho-do-mato (*Thymus capitellatus*). Apresentam-se de seguida imagens exemplificativas destes habitats e espécies.

A **Rede Natura 2000** é um conjunto de áreas de terreno, distribuídas pela Europa, nas quais se pretendem conservar a longo prazo os valores naturais da fauna e da flora mais ameaçados. Estas áreas podem chamar-se Sítios de Importância Comunitária ou Zonas de Proteção Especial e, cada uma delas tem um nome e um código associado. No caso do Sítio Comporta/Galé, o código associado é o PTCON0034. Em Portugal continental existem 60 Sítios e 40 Zonas de Proteção Especial



Exemplo do habitat dunas com matagais de zimbros (2250)

Fonte: C. Neto (Ficha de Caracterização de Habitats do Plano Sectorial da Rede Natura 2000)



Exemplo do habitat dunas com matos dominados por tojo (2150)

Fonte: R. Paiva-Ferreira (Ficha de Caracterização de Habitats do Plano Sectorial da Rede Natura 2000)

Um **habitat** é o conjunto do espaço físico e das características físicas, químicas (temperatura, luz, salinidade, etc.) e biológicas que tornam possível o desenvolvimento de determinada espécie (vegetal ou animal) em determinado local. Diz-se que um habitat é **prioritário** quando a sua conservação é particularmente importante. A cada habitat está também associado um código, composto por quatro dígitos (por exemplo, o habitat dunas com matagais de zimbros tem o código 2250).



Exemplo de *Armeria rouyana*

Fonte: S. Chozas (www.flora-on.pt)



Exemplo de *Santolina impressa*

Fonte: M. Porto (www.flora-on.pt)



Exemplo de *Thymus capitellatus*

Fonte: A.J. Pereira (www.flora-on.pt)

O habitat dunas com matagais de zimbros (2250) é escasso na área do projeto, tendo sido detetado unicamente em dois locais: nas áreas adjacentes às zonas afetadas ao projeto (entre Pinhal Verde e Brejo da Zorra) e próximo de um dos pivots situados a norte (Chão das Rolas). Nestes dois locais os zimbros estão em recuperação, na sequência de um corte de mato para proteção contra fogos.

O habitat dunas com matos dominados por tojo (habitat 2150) é raro na área da Herdade da Comporta e não ocorre atualmente nas zonas onde se pretendem instalar infraestruturas agrícolas nem nas áreas adjacentes às zonas de rega recentemente instaladas. Na generalidade das situações em que este habitat



ocorre, encontra-se degradado e em mau estado de conservação.

Pela sua grande abundância na área do Projeto Hortícola e na Herdade da Comporta, em geral, destaca-se também o habitat areias dunares com matos (2260). Este ocupa a quase totalidade das áreas adjacentes aos locais onde foram já instaladas infraestruturas agrícolas. Este facto e a abundância deste tipo de vegetação indicam que ela ocupava a generalidade das áreas já intervencionadas. Também as áreas onde se propõe a instalação de novas infraestruturas de rega estão atualmente ocupadas por este tipo de vegetação.

Em relação às espécies vegetais, tanto a *Armeria rouyana* como a *Santolina impressa* são francamente mais abundantes na zona norte da área do projeto, em torno dos pivots de Chão das Rolas.

Em termos de **fauna**, as visitas realizadas ao terreno permitiram comprovar a baixa diversidade das espécies de aves e de répteis e a escassez de mamíferos carnívoros.

Contudo, verificou-se a presença de aves com estatuto de conservação desfavorável na área do projeto, sobretudo na zona norte, onde a área do projeto confina com a Zona de Proteção Especial para a avifauna do Estuário do Sado. As espécies observadas foram o sisão e o alcaravão, cuja presença é irregular e resulta de aves oriundas de locais com habitats mais adequados.

Não foram identificadas áreas de deposição de **resíduos**, nem vestígios de contaminação ou presença de substâncias perigosas no terreno.

Em termos **socioeconómicos**, o panorama geral da região na qual o Projeto Hortícola se localiza, caracteriza-se pelo acentuado envelhecimento da população, uma capacidade reduzida de atração de população e a consequente perda demográfica.

A Herdade da Comporta apresenta usos urbanos pouco abundantes e dispersos, concentrando-se em pequenas localidades pertencentes à freguesia da Comporta: Comporta, Carrasqueira, Brejos da Carregueira, Murta, Possanco, Torre e Figueiral. Estas sete aldeias estão incluídas no projeto turístico da Herdade da Comporta, como centros de serviços e de restauração.

Importa ainda salientar os requisitos a cumprir pelo Projeto Hortícola em termos de **território**, destacando-se o enquadramento da área do projeto no Plano Diretor Municipal, ou seja, a compatibilidade do projeto com a classe de espaço prevista para a área.

Outros requisitos a cumprir são as servidões e restrições de utilidade pública identificadas na área, com as quais o projeto se deve compatibilizar, nomeadamente: o domínio hídrico, os povoamentos florestais percorridos por incêndio, a Reserva Ecológica Nacional, a Rede Natura 2000, a rede elétrica de média e alta tensão, o gasoduto Sines-Setúbal e o oleoduto Sines-Aveiras.

No que diz respeito à **paisagem**, esta caracteriza-se por uma grande homogeneidade do ponto de vista cénico, transmitindo uma sensação de monotonia, pela uniformidade da sua geomorfologia, das cores e da ocupação do solo. As áreas agrícolas já existentes (Zona A: Chão das Rolas, Zona B: Chão do



Exemplos do habitat areias dunares com matos (2260)

Fonte: S. Mesquita (Ficha de Caracterização de Habitats do Plano Sectorial da Rede Natura 2000)

O **Plano Diretor Municipal** é um documento de aplicação prática, no qual está definida a organização do território de determinado concelho. Para tal, no Plano Diretor Municipal são definidas classes de espaços às quais são associados determinados usos autorizados, especificando-se ainda as regras para estes usos.



Tojo, Zona C: Zorrinha e Zona D: Pinhal Verde) constituem, assim, elementos de valorização visual, devido ao contraste cromático e formal com o espaço envolvente.

Dada inexistência de habitações ou povoações na envolvente do projeto, bem como à presença de áreas de pinhal e eucaliptal, que funcionam como barreiras visuais, as alterações na paisagem não serão percecionadas fora da área do Projeto Hortícola.

Quanto ao **património cultural**, o potencial arqueológico da área é considerado nulo ou reduzido. Identificaram-se cinco ocorrências patrimoniais, de âmbito arquitetónico e etnográfico (dois poços, um conjunto de casas rurais, um conjunto de poço e tanques e um apiário), todas do século XX e sem especial valor patrimonial, com exceção de constituírem testemunhos da história agrária da Herdade da Comporta.

Quais os principais efeitos (impactes) do projeto no ambiente?

O aumento do emprego foi identificado como um **impacte positivo muito significativo**. Este impacte verifica-se uma vez que ocorre a contratação de trabalhadores, com a perspetiva de alargar ao máximo os picos de campanha durante o ano, através da rotação e diversificação de culturas e do conhecimento da periodicidade das produções que existem até à zona do Algarve.

Foram também identificados **impactes positivos significativos**, nomeadamente:

- favorecimento da dinâmica da economia local, no comércio, restauração e prestação de serviços (incluindo alojamento), resultante do influxo de trabalhadores tanto na fase de instalação como na de exploração;
- estímulo do tecido económico local, através da contratação de serviços relacionadas com as explorações agrícolas (por exemplo, fornecimento e manutenção de equipamentos de rega e maquinaria agrícola);
- potenciação da atividade económica do concelho, particularmente ao nível da freguesia, através do aumento de rendimentos e do Valor Acrescentado Bruto (VAB) das empresas de transformação e de serviços, associadas à exploração agrícola.

Foram ainda identificados **impactes negativos significativos**, nomeadamente:

- redução da sustentabilidade da disponibilidade dos recursos hídricos subterrâneos, na fase de exploração, dados os volumes necessários e a capacidade do sistema;
- potencial contaminação por nutrientes e fitofármacos, na fase de exploração, tendo em conta a vulnerabilidade à poluição do recurso água.



Quais as principais medidas de mitigação dos impactos negativos e de potenciação dos impactos positivos? E quais as consequências dessas medidas nos impactos anteriormente identificados?

No EIA propõe-se um conjunto de medidas para evitar, minimizar e compensar os efeitos negativos decorrentes da implementação e exploração Projeto Hortícola e para potenciar os impactos positivos.

Do conjunto destas **medidas** destacam-se as seguintes:

- realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução dos trabalhos, incluindo referência aos potenciais impactos ambientais e às medidas de minimização a implementar;
- prever áreas com condições técnicas adequadas ao armazenamento dos diversos tipos de produtos e resíduos perigosos (nas edificações previstas), enquanto aguardam encaminhamento para armazenamento temporário, tratamento ou eliminação;
- encaminhar os resíduos produzidos para destino final adequado;
- no caso de derrames acidentais, armazenar as terras contaminadas em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado;
- proceder a sementeiras de *Santolina impressa* e *Armeria rouyana* nas áreas adjacentes às áreas de rega da zona sul (Chão de Tojo, Pinhal Verde, Zorrinha e Brejo da Zorra), de modo a acelerar a colonização dos terrenos adjacentes às áreas agrícolas;
- promover o recurso a mão de obra e serviços de empresas locais;
- proceder ao licenciamento das construções cumprindo as disposições aplicáveis do Plano Diretor Municipal;
- proceder ao levantamento topográfico das ocorrências patrimoniais.

Verifica-se que a aplicação destas medidas não altera o significado dos impactos anteriormente apresentado.

E foi proposta monitorização?

Propõem-se dois programas de monitorização: um relativo à biodiversidade e outro relativo à água. O programa relativo à **biodiversidade** tem como objetivo avaliar a resposta das espécies *Armeria rouyana* e *Santolina impressa* às alterações das características dos solos nos limites dos campos agrícolas, provocadas pela agricultura.

O programa relativo à **água** subdivide-se em dois:

- captação de água subterrânea e níveis hidrostáticos e piezométricos; cujo objetivo é registar o consumo de água subterrânea e detetar

A **monitorização** é a avaliação da evolução de determinado parâmetro, o que permite o seu controlo periódico.



alterações nos parâmetros das captações que indiciem uma sobre-exploração;

- qualidade da água subterrânea, cujo objetivo é avaliar a eventual contaminação da água subterrânea por nutrientes e pesticidas.

Qual a conclusão que se retira da análise efetuada?

Foram identificados impactes positivos decorrentes da instalação e exploração do Projeto Hortícola. O impacte positivo mais importante é o aumento do emprego.

De igual forma, foram identificados impactes negativos decorrentes da instalação e exploração do Projeto Hortícola, dos quais se destacam a redução da sustentabilidade da disponibilidade dos recursos hídricos subterrâneos e o risco de contaminação dos recursos hídricos subterrâneos. Apesar da localização num sítio da Rede Natura 2000, os impactes negativos nas espécies de plantas e nos habitats foram considerados pouco significativos.

É ainda proposto um conjunto de medidas para evitar, minimizar e compensar os efeitos negativos e para potenciar os impactes positivos, bem como dois programas de monitorização. Considerando estes procedimentos, considera-se que o Projeto Hortícola não apresenta impactes negativos suscetíveis de comprometer a sua viabilidade, apresentando, por outro lado, importantes impactes positivos.

Lisboa, novembro de 2014

Júlio de Jesus, eng.º do ambiente, membro profissional APAI n.º 1

SIGLAS

AIA – Avaliação de Impacte Ambiental

APAI – Associação Portuguesa de Avaliação de Impactes

CCDR – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional

DIA – Declaração de Impacte Ambiental

EIA – Estudo de Impacte Ambiental

RNT – Resumo Não Técnico

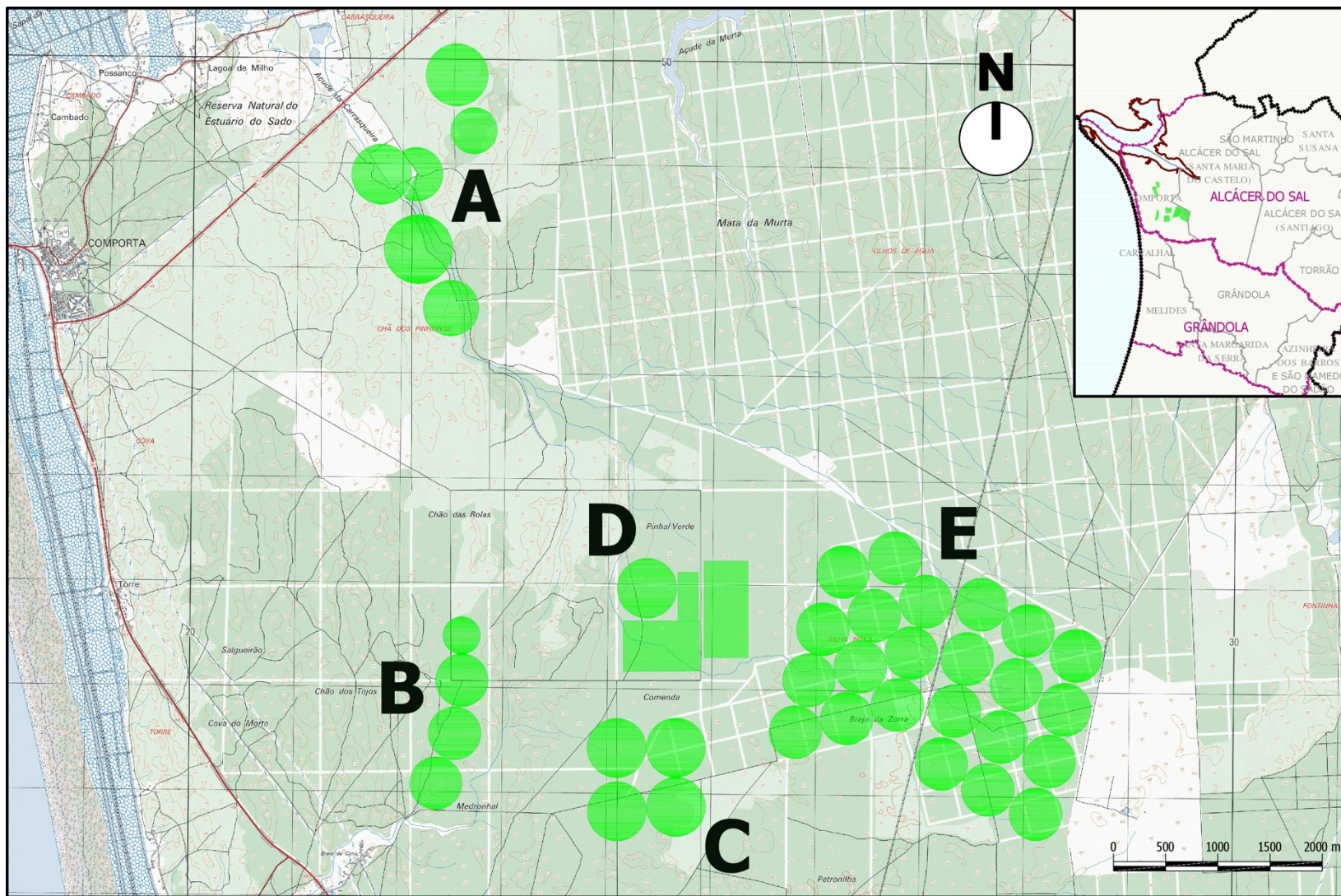


Figura 1