



CROPINVEST
AGRÍCOLA, LDA.



ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO AGRÍCOLA HM Herdade do Monte Novo Sul

Projeto de Execução



Volume 3/4 – Peças Desenhadas

fevereiro 2015



Rios e Aquíferos, Lda



PROJETO AGRÍCOLA HM

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

VOLUME 3/4 – PEÇAS DESENHADAS

Nota de Apresentação

A Rios e Aquíferos, Lda., apresenta as **Peças Desenhadas** relativas ao **Estudo de Impacte Ambiental** (EIA) do **Projeto Agrícola HM** da Cropinvest – Agrícola, Lda., em fase de Projeto de Execução, localizado no concelho de Alcácer do Sal e na união das freguesias de Alcácer do Sal - Santa Maria do Castelo e Santiago e Santa Susana, mais precisamente na propriedade do Monte Novo Sul.

O presente EIA foi elaborado conforme a legislação atualmente em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, retificado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, que estabelece o novo Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), e a Portaria nº 330/01, de 2 de abril.

O EIA é composto pelas seguintes peças:

- Volume 1/4 – Resumo Não Técnico;
- Volume 2/4 – Relatório Síntese;
- **Volume 3/4 – Peças Desenhadas;**
- Volume 4/4 - Anexos Técnicos.

Lisboa, fevereiro de 2015

Rios e Aquíferos, Lda.



Eng.ª Ricardina Fialho
(Coordenação)



Eng.º Rui Agostinho
(Coordenação)



CROPINVEST
AGRÍCOLA, LDA.



Rios e Aquíferos, Lda

Volume 3/4 – Peças Desenhadas - EIA do Projeto Agrícola HM na Herdade de Monte Novo do Sul



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	4
1.1. LISTA DE PEÇAS DESENHADAS.....	4

QUADROS

Quadro 1.1 – Peças Desenhadas	4
-------------------------------------	---



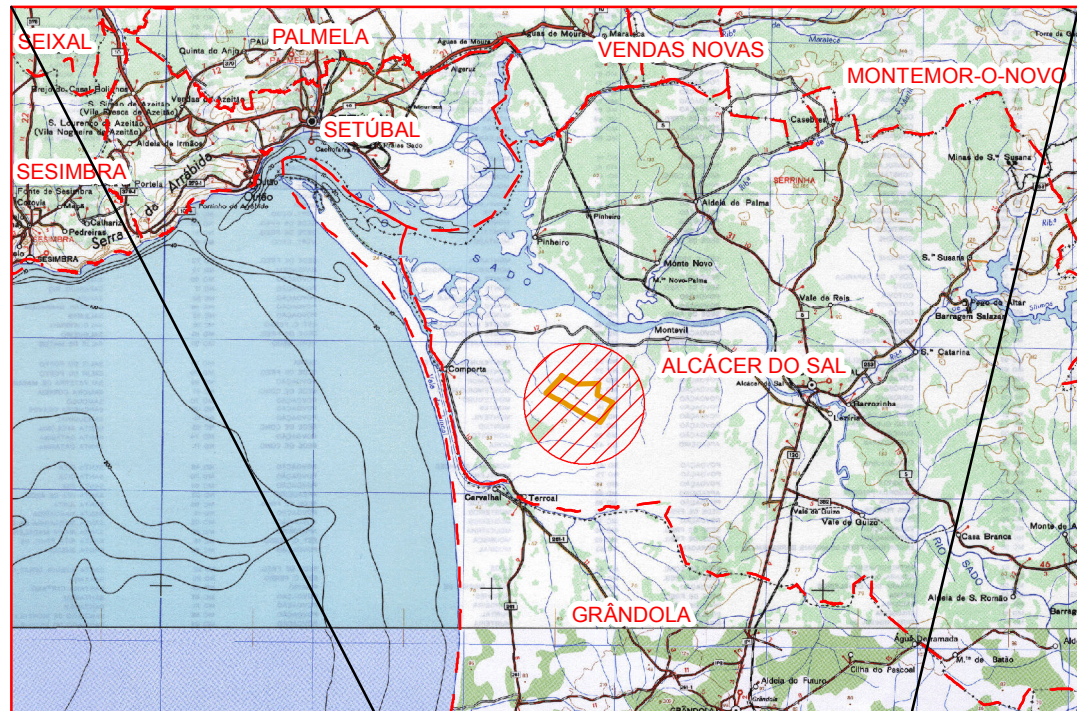
1. INTRODUÇÃO

1.1. LISTA DE PEÇAS DESENHADAS

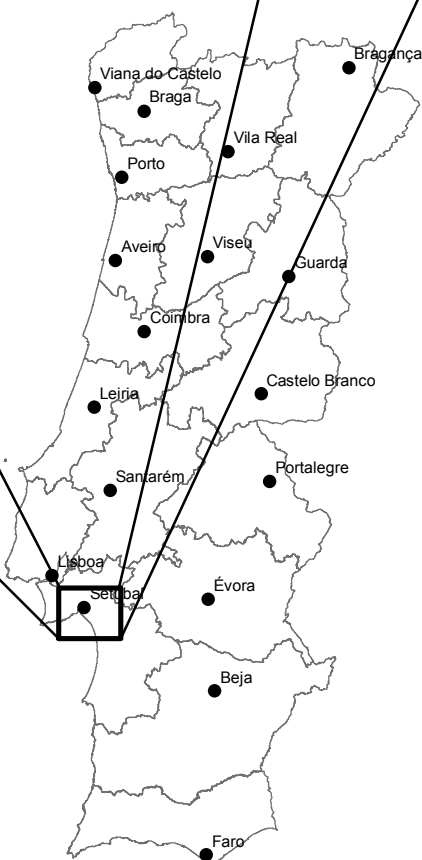
No âmbito do EIA do Projeto Agrícola HM foram elaboradas as seguintes peças desenhadas (Quadro 1.1).

Quadro 1.1 – Peças Desenhadas

Desenho N°	Título
1	Localização geográfica do projeto
2	Localização do projeto sobre fotografia aérea
3	Planta de implantação e evolução do projeto
4	Planta de implantação - Infraestruturas associadas e acessos
5	Localização do projeto sobre carta geológica
6	Recursos hídricos - Lei da Água, condicionantes do PDM e REN
7	Recursos hídricos - Massas de água e rede de monitorização
8	Recursos hídricos - Precipitação e escoamento
9	Recursos hídricos - Bacias, número de escoamento e estações hidrométricas
10	Recursos hídricos - Pressões
11	Recursos hídricos - Estado das massas de água
12	Recursos hídricos - Infraestruturas de abastecimento de água, saneamento, regadio e empreendimentos turísticos
13	Zonas protegidas Lei da água e Rede Natura 2000
14	Carta de flora e vegetação
15	Solos e capacidade de uso
16	Evolução da ocupação do solo
17	Planta de ordenamento - PDM
18	Planta de condicionantes - PDM
19	Outras condicionantes
20	Condições de visibilidade do terreno - Património
21	Análise da Paisagem
22	Carta síntese de impactes
23	Carta de medidas de minimização e compensação
24	Programa de monitorização ambiental

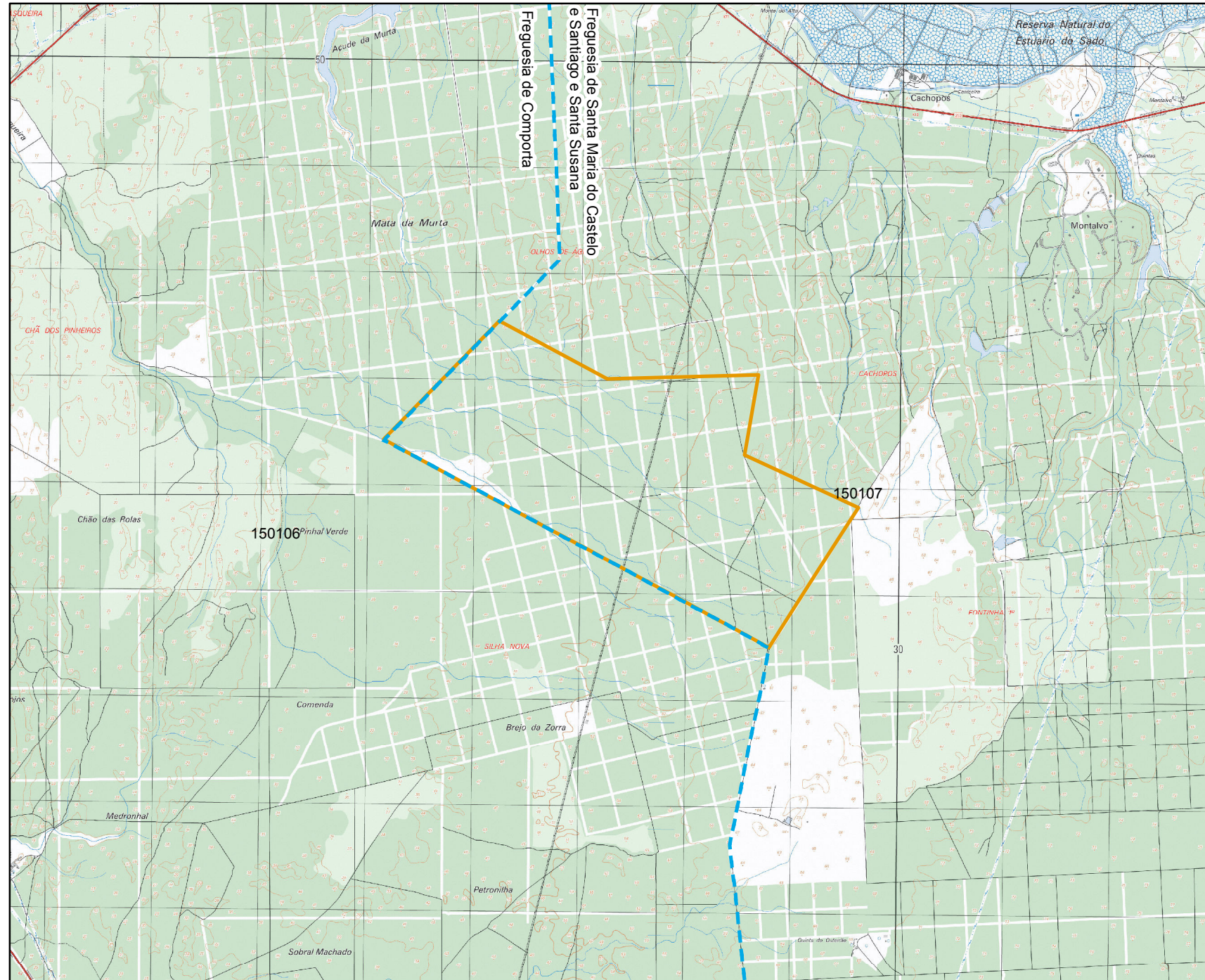


ESCALA: 1: 500 000



LEGENDA:

-  Localização do Projeto Agrícola HM
-  Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM
-  Limite de Concelho
-  Limite de Freguesia



ESCALA: 1: 50 000

Fonte: Folhas 475 e 476 da Carta Militar 1:25:000

Proponente:



Responsável pelo EIA:



Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: rioseaquiferos@gmail.com

Projeto de Execução:

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
DO PROJETO AGRÍCOLA HM**

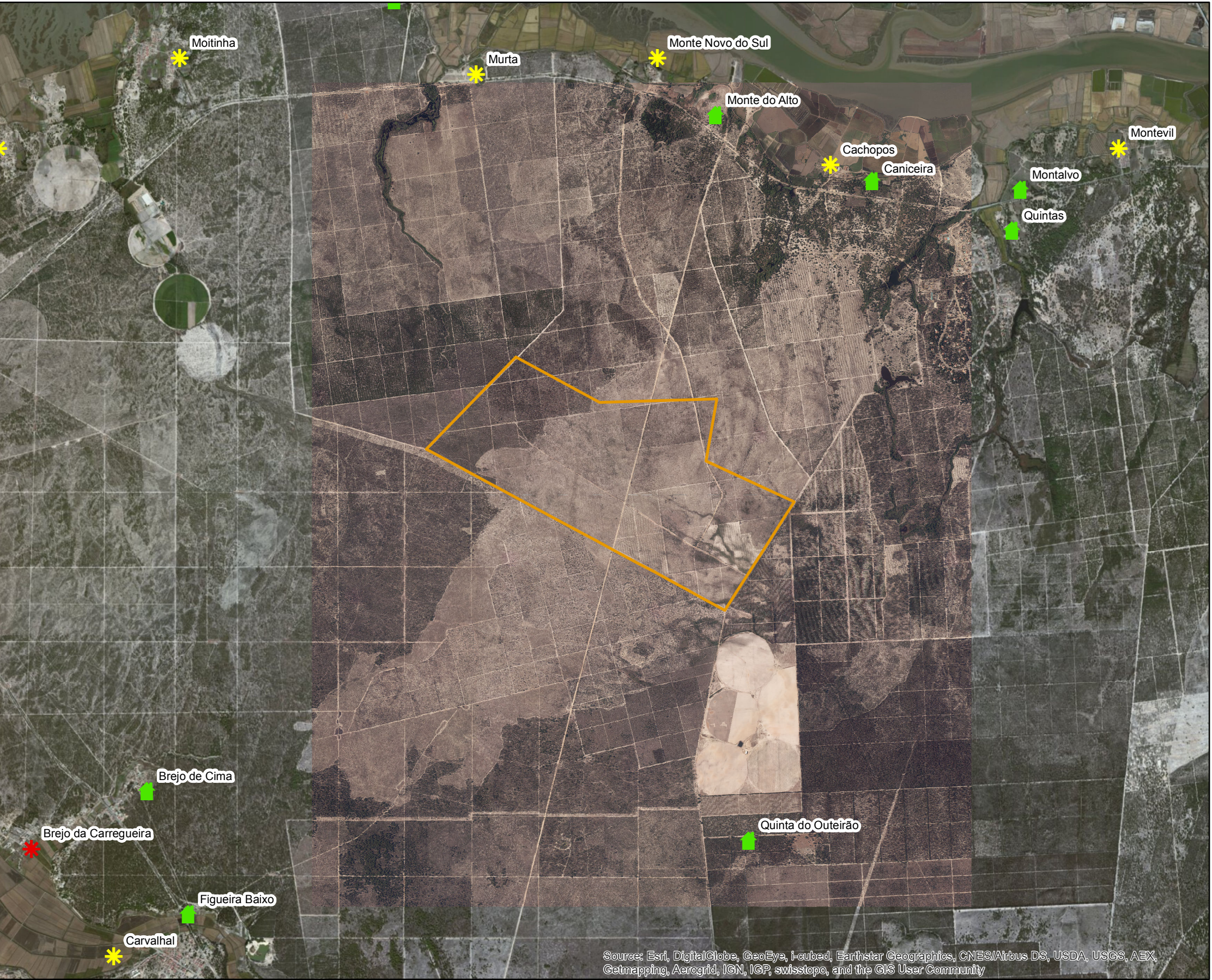
Título:

**LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA
DO PROJETO**

Desenho 1

Fevereiro 2015





Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, I-cubed, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Geomapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

ESCALA: 1: 50 000

Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012) e base ESRI

LEGENDA:

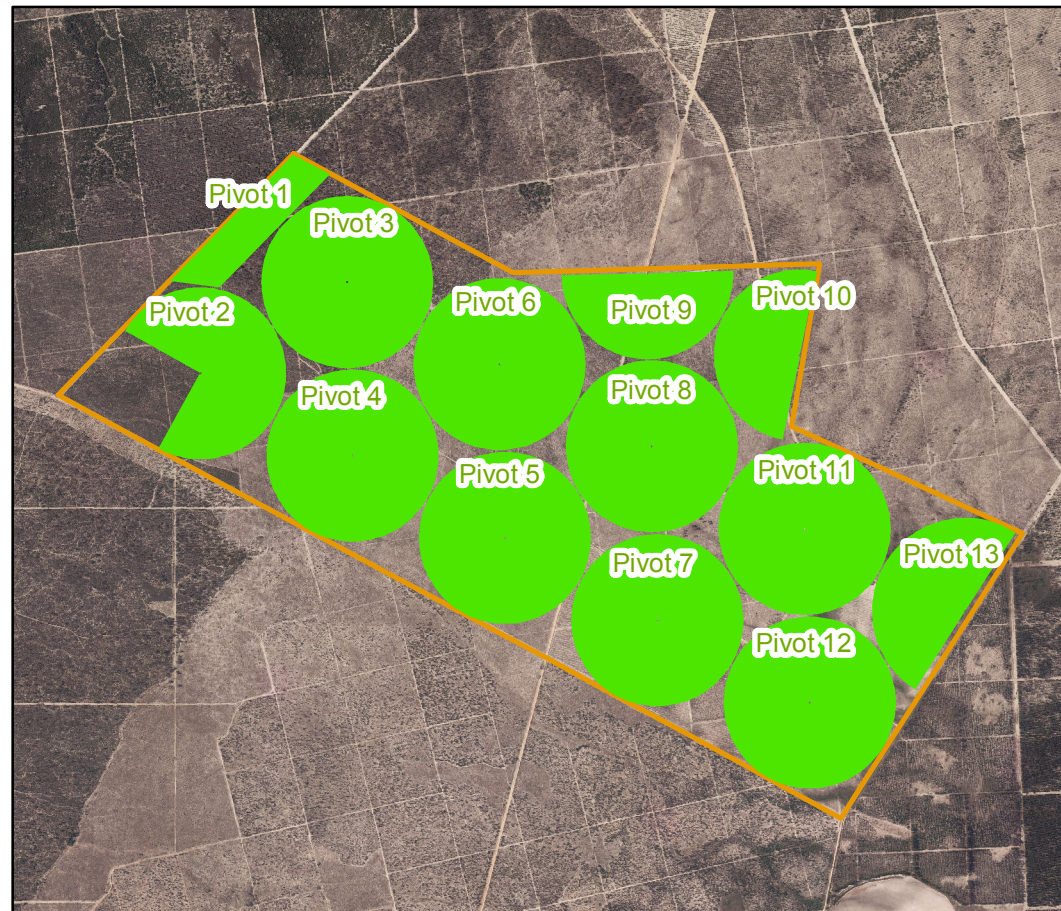
 Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Toponímia

 habitações isoladas

 pequenos aglomerados

 localidade



ESCALA 1: 35.000

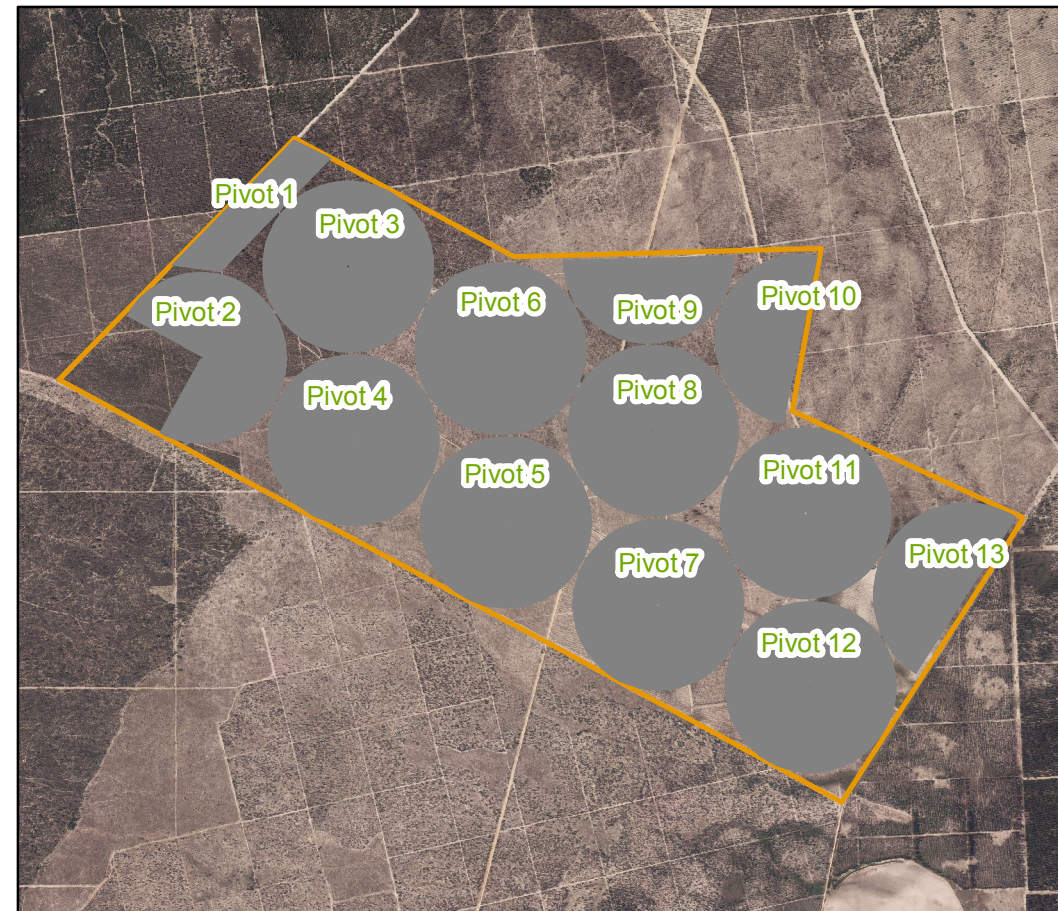
Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012)

Fase de Implantação (último trimestre de 2015)

Área de Correção do Solo

■ Cobertura Vegetal (528,5 ha)

▬ Limites de Implantação
do Projeto Agrícola HM



ESCALA 1: 35.000

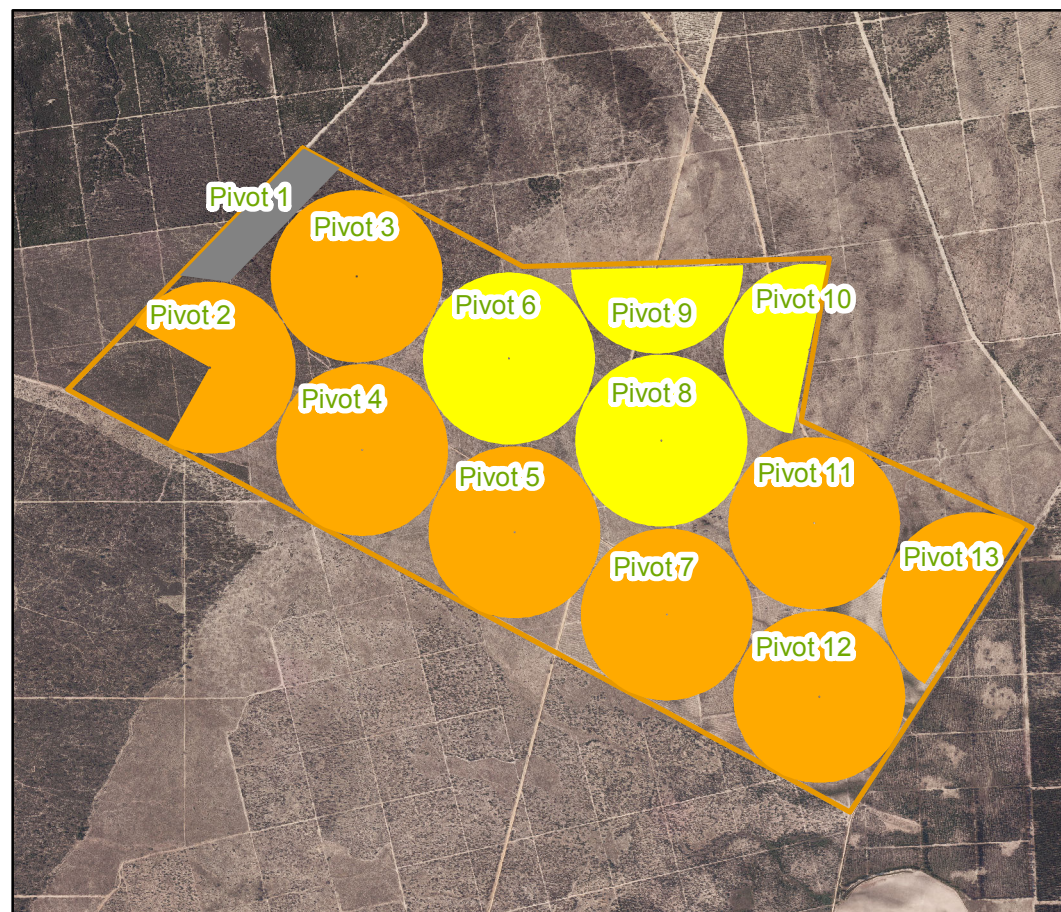
Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012)

Fase de Implantação (primeiro semestre de 2016)

Área de Correção do Solo

■ Incorporação de Argila
e Matéria Orgânica

▬ Limites de Implantação
do Projeto Agrícola HM



ESCALA 1: 35.000

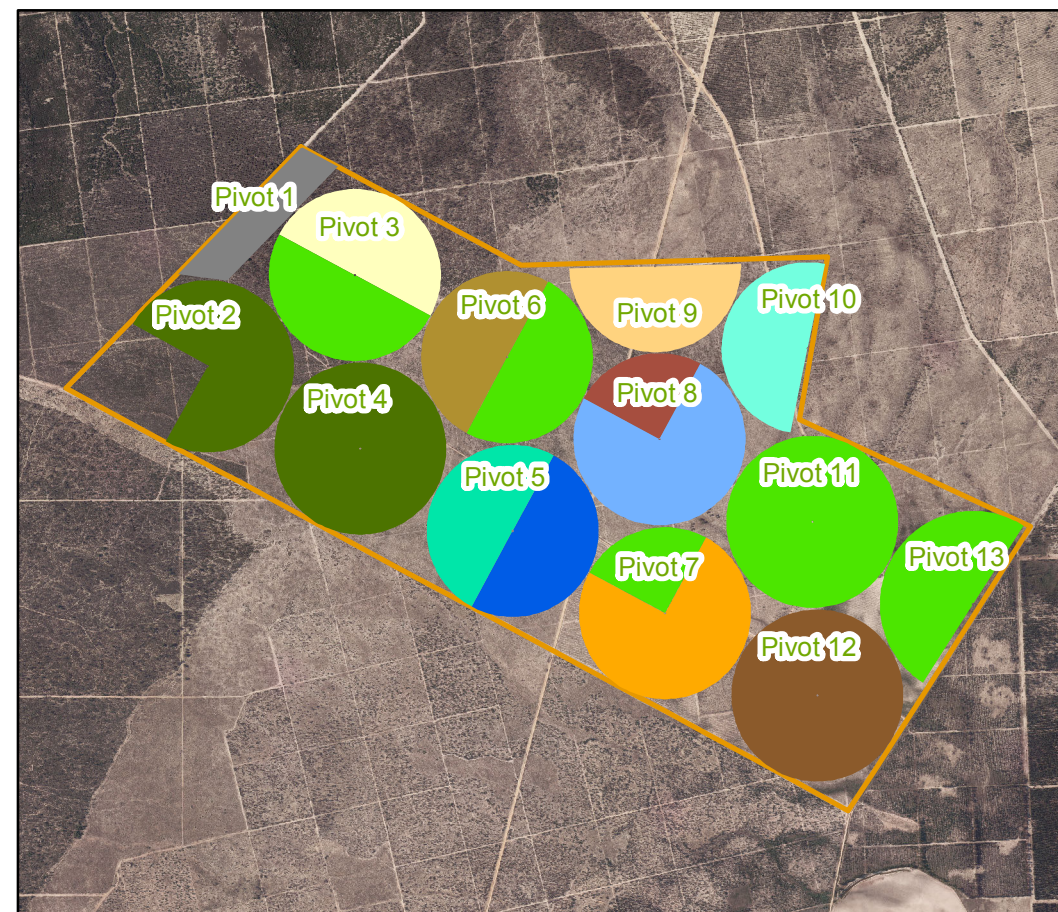
Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012)

Fase de Implantação (início do segundo semestre de 2016)

Área de Correção do Solo

■ Em Repouso (14,39 ha)
■ Milho Biológico (149,22 ha)
■ Milho Convencional (364,92 ha)

▬ Limites de Implantação
do Projeto Agrícola HM



ESCALA 1: 35.000

Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012)

Fase de Exploração (segundo semestre de 2016)

Culturas

■ abóbora
■ batata doce biológica
■ batata industrial
■ cebola biológica
■ cebola convencional
■ cenoura biológica
■ cenoura convencional
■ cobertura vegetal
■ cove japonesa biológica
■ cove japonesa convencional
■ em pousio
■ ervilha industrial
■ nabos bola biológicos

▬ Limites de Implantação
do Projeto Agrícola HM

Proponente:



Responsável pelo EIA



Engenharia e outras Atividades
de Recursos Hídricos.
e.mail: rioseaquiferos@gmail.com

Projeto de Execução:

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
DO PROJETO AGRÍCOLA HM**

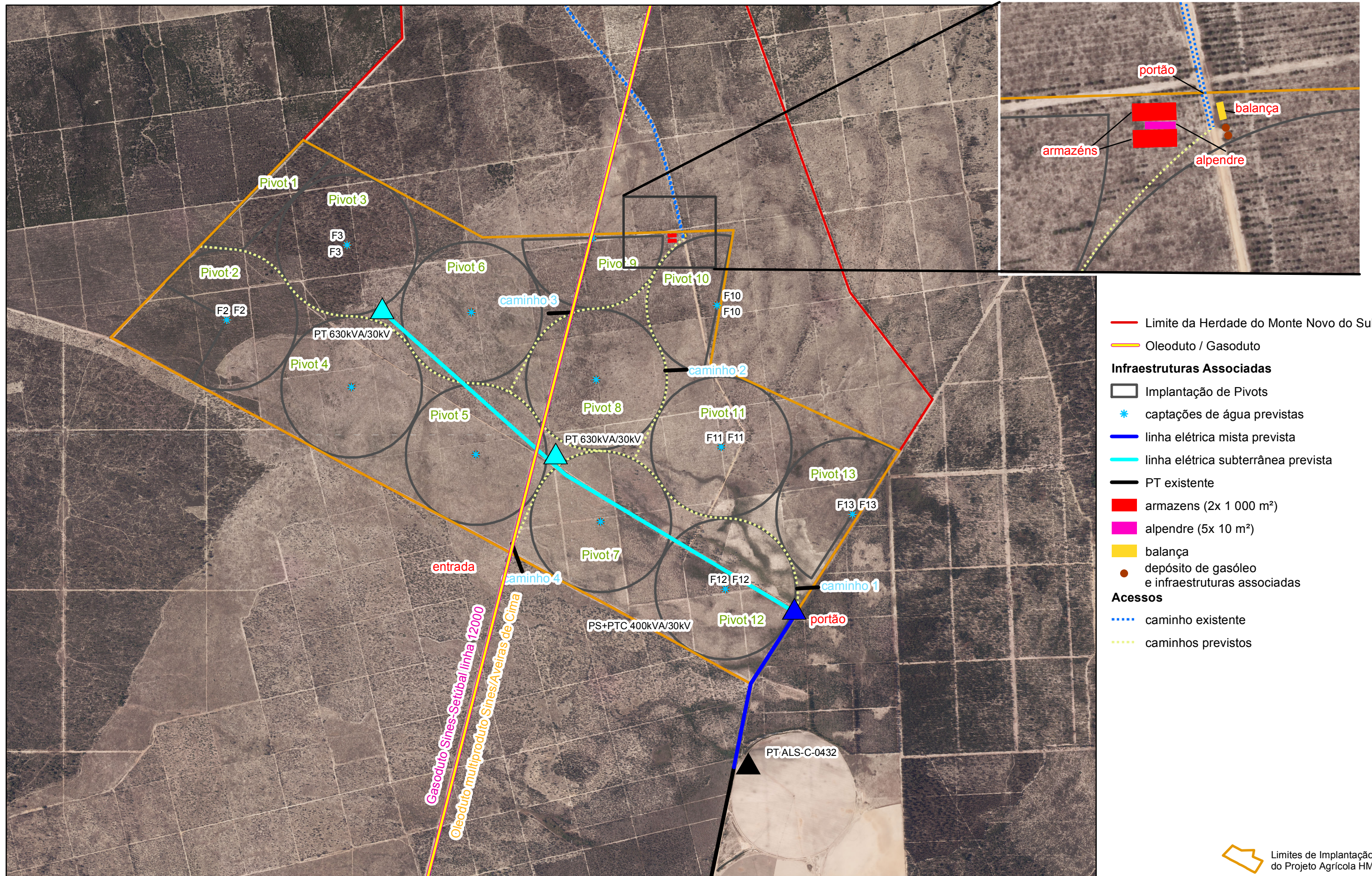
Título:

**PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
E EVOLUÇÃO DO PROJETO**

Desenho 3

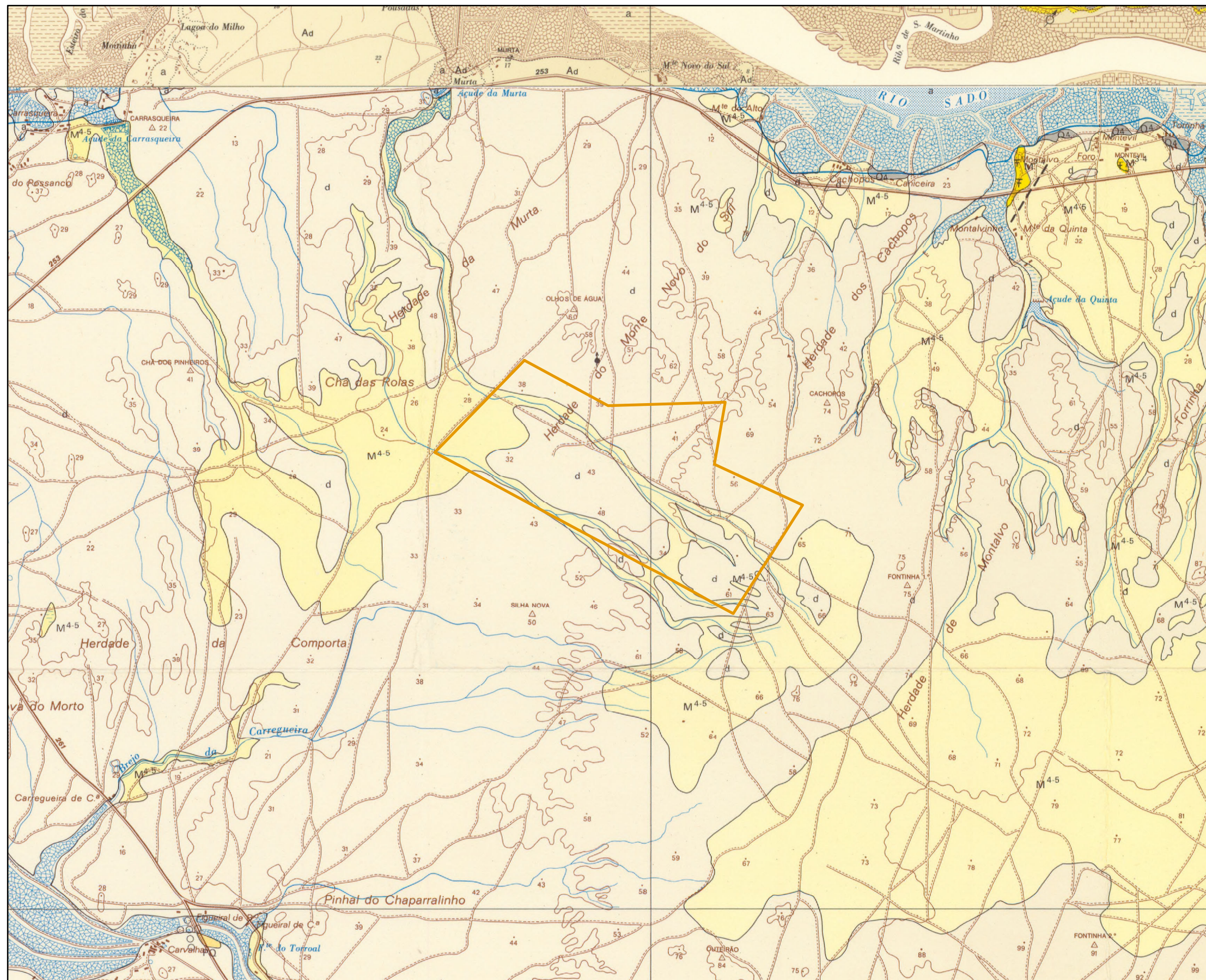
Fevereiro 2015





ESCALA 1: 20.000

Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012)



ESCALA: 1: 50 000

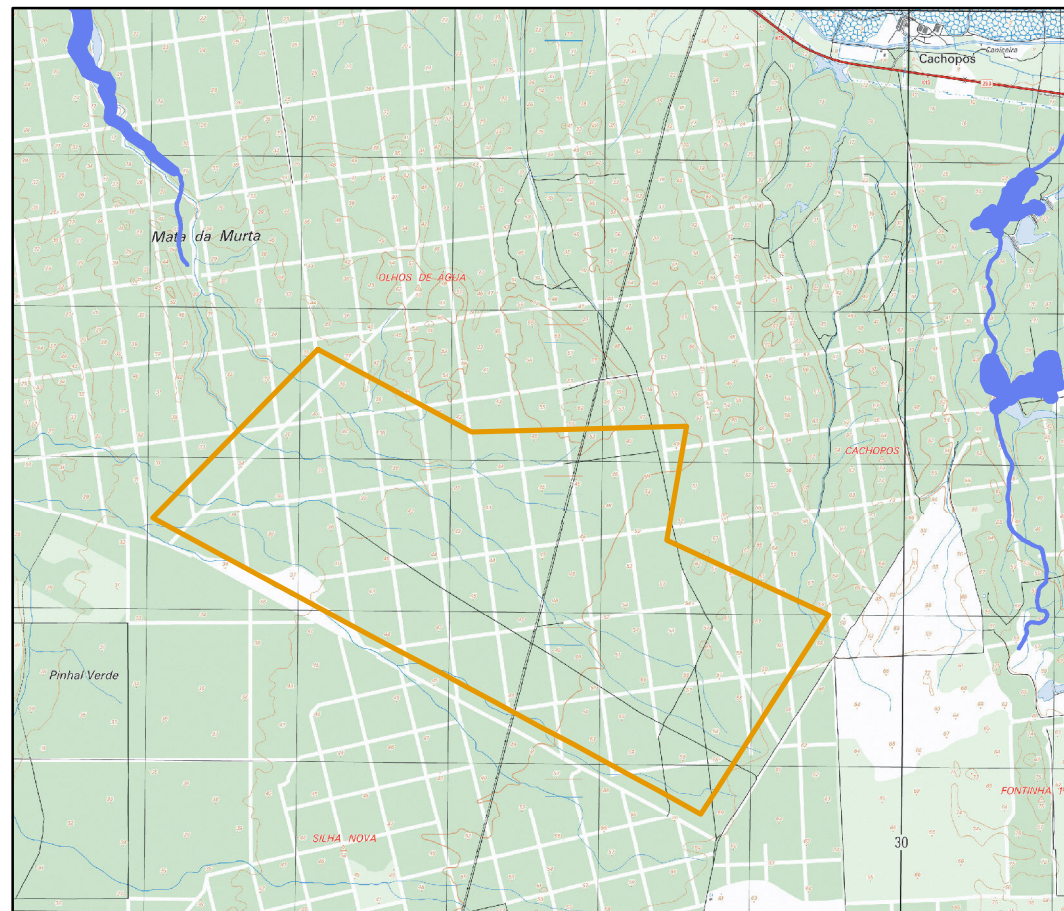
Fonte: Extrato da folha 39-C da carta geológica 1:50.000

LEGENDA		
Holocénico	Aluviões	a
	Áreas de praia	A
	Dunas e áreas eólicas	d
	Turfas	turf
Pleistocénico	Terraços	Q ⁴
	Diatomitos de Carvalhal	PQ
Miocénico superior	Formação de Marateca	M ⁴⁻⁵
	Formação de Alcácer do Sal	M ³⁻⁴
	Formação de Vale de Guizo	M ¹⁻²
Miocénico médio	Formação de Alcácer do Sal	M ³⁻⁴
	Formação de Vale de Guizo	M ¹⁻²
Miocénico inferior(?)	Formação de Alcácer do Sal	M ³⁻⁴
	Formação de Vale de Guizo	M ¹⁻²
Cretácico(?)	Formação de Alcácer do Sal	M ³⁻⁴
	Formação de Vale de Guizo	M ¹⁻²
Carbónico inferior(?)	Formação de Alcácer do Sal	M ³⁻⁴
	Formação de Vale de Guizo	M ¹⁻²

LEGENDA:



Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM



Reserva Ecológica Nacional REN -Tipologias

Cursos de água leitos e margens

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA 1: 50.000 Fonte: Folhas 475 e 476 da Carta Militar 1:25.000 e REN (Despacho 12212/2014 de 03 Outubro)



Carta de Condicionantes do PDM

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

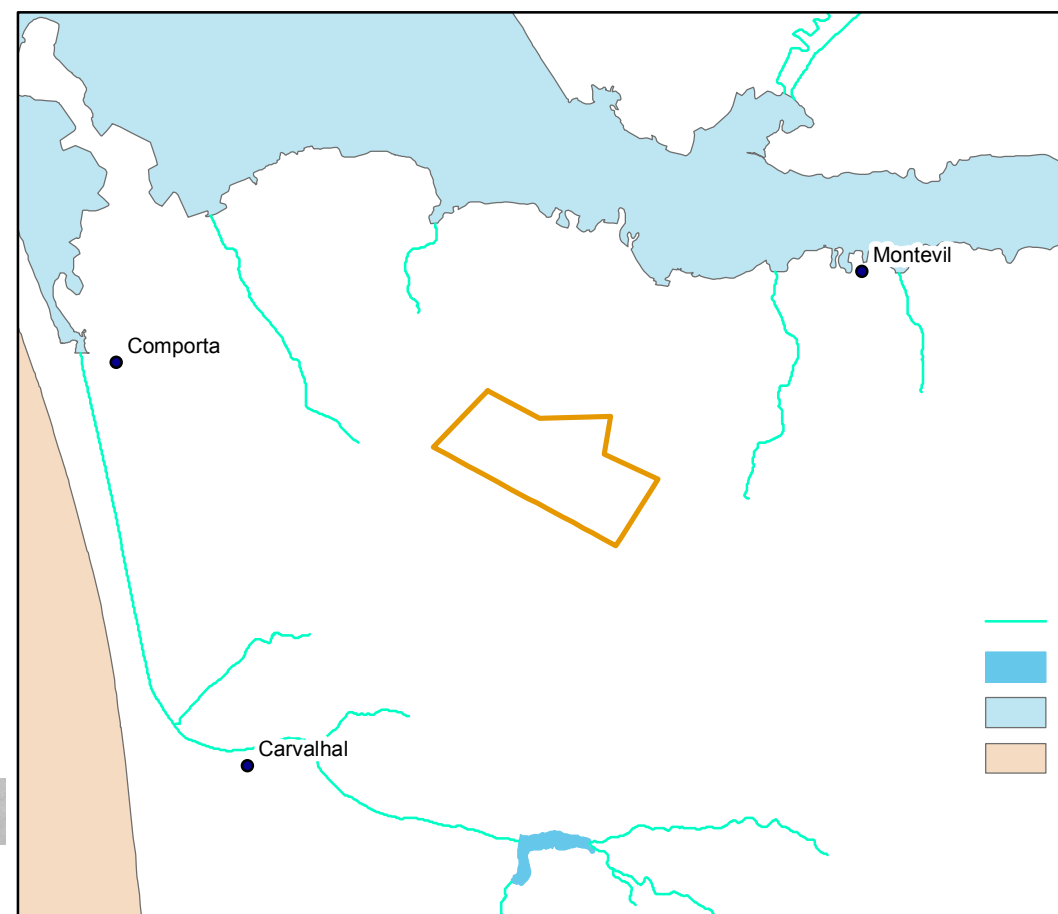
ESCALA 1: 50.000 Fonte: PDM Alcácel do Sal (1994)



Massas de Água Subterrâneas

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA 1: 500.000 Fonte: Intersig

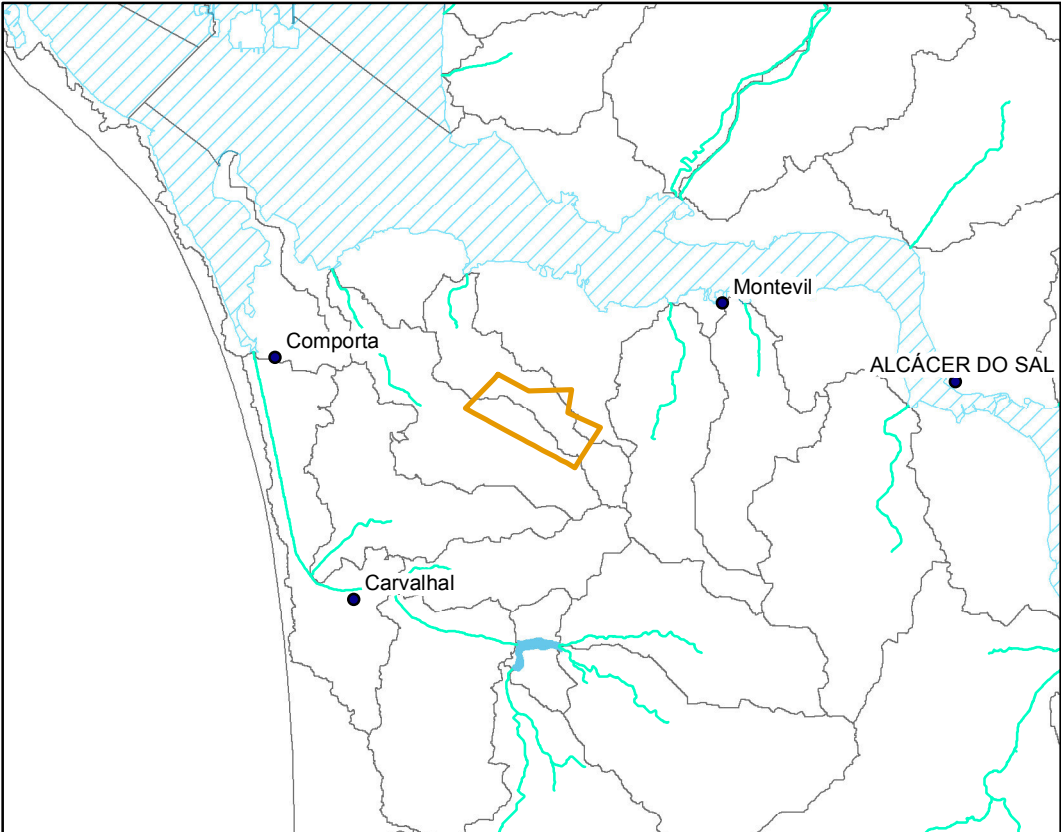


Massas de Água Superficiais

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA 1: 150.000 Fonte: Intersig

Massas de Água Superficiais



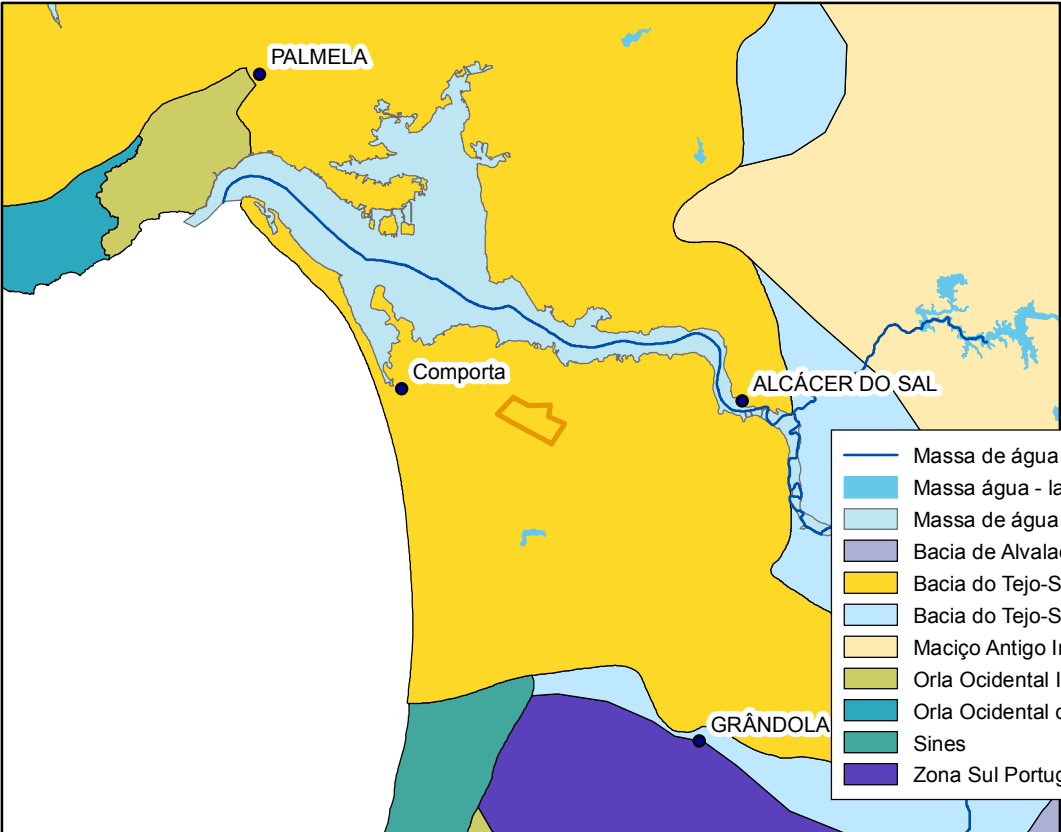
ESCALA 1: 250.000 Fonte: Intersig

Massas de Água Superficiais

- Massa água - rio
- Massa água - transição
- Massa água - lagos

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

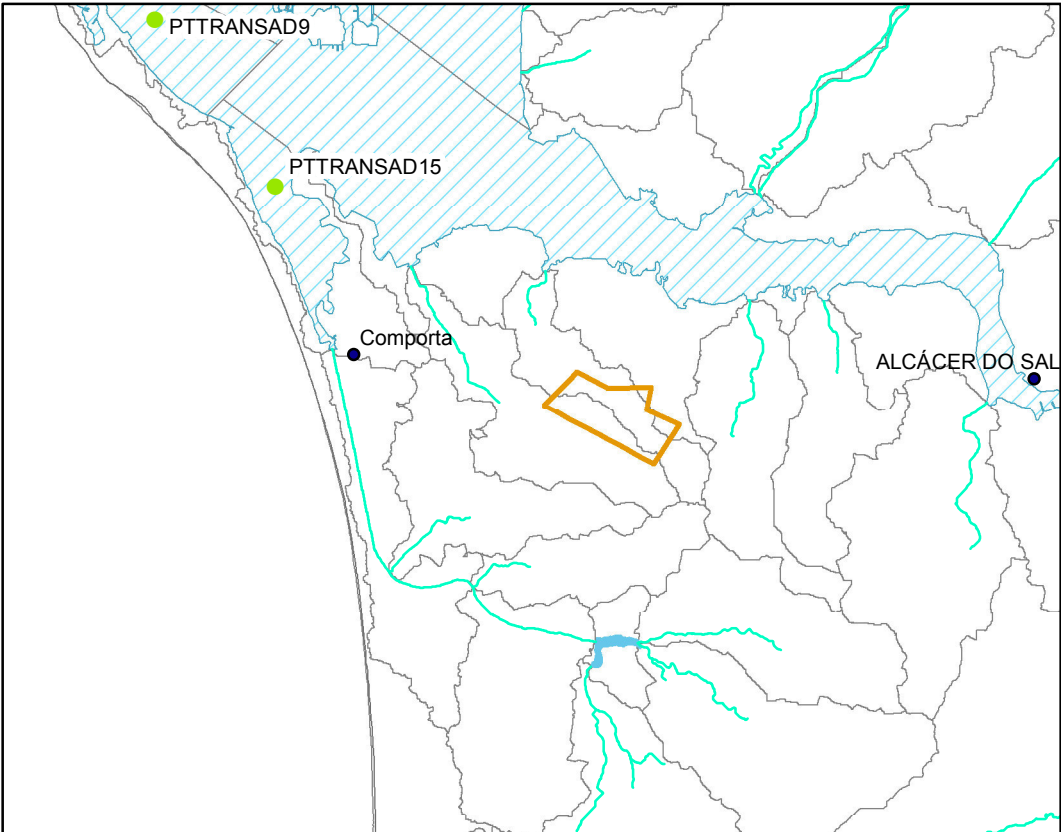
Massas de Água Subterrâneas



ESCALA 1: 500.000 Fonte: Intersig

Massas de Água Subterrânea

- Massa de água - rio
- Massa água - lagos
- Massa de água - transição
- Bacia de Alvalade
- Bacia do Tejo-Sado/Margem esq.
- Bacia do Tejo-Sado Indiferenciado da Bacia do Sado
- Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Sado
- Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Sado
- Orla Ocidental da Bacia do Vouga/Rib. Costeiras
- Sines
- Zona Sul Portuguesa da Baciado Sado

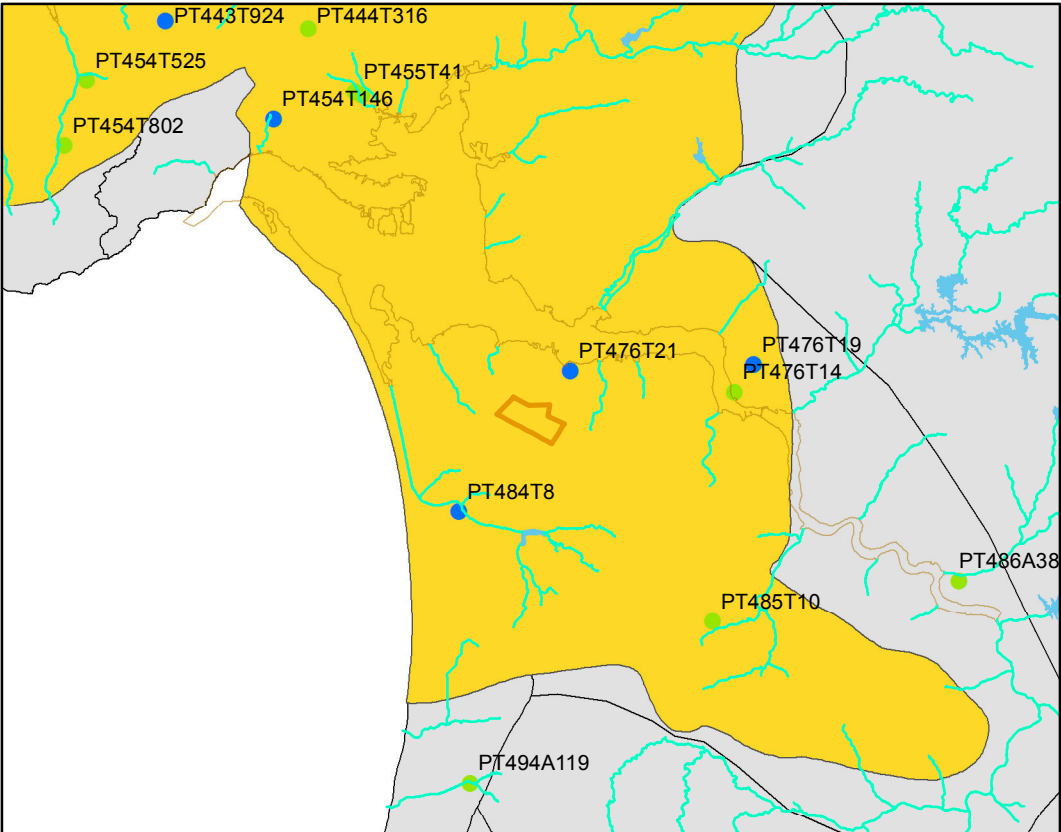


ESCALA 1: 250.000 Fonte: Intersig

Redes de Monitorização Superficial

- prog. vigilância
- prog. operacional
- Massa água - rio
- Massa água - transição
- Massa água - lagos

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

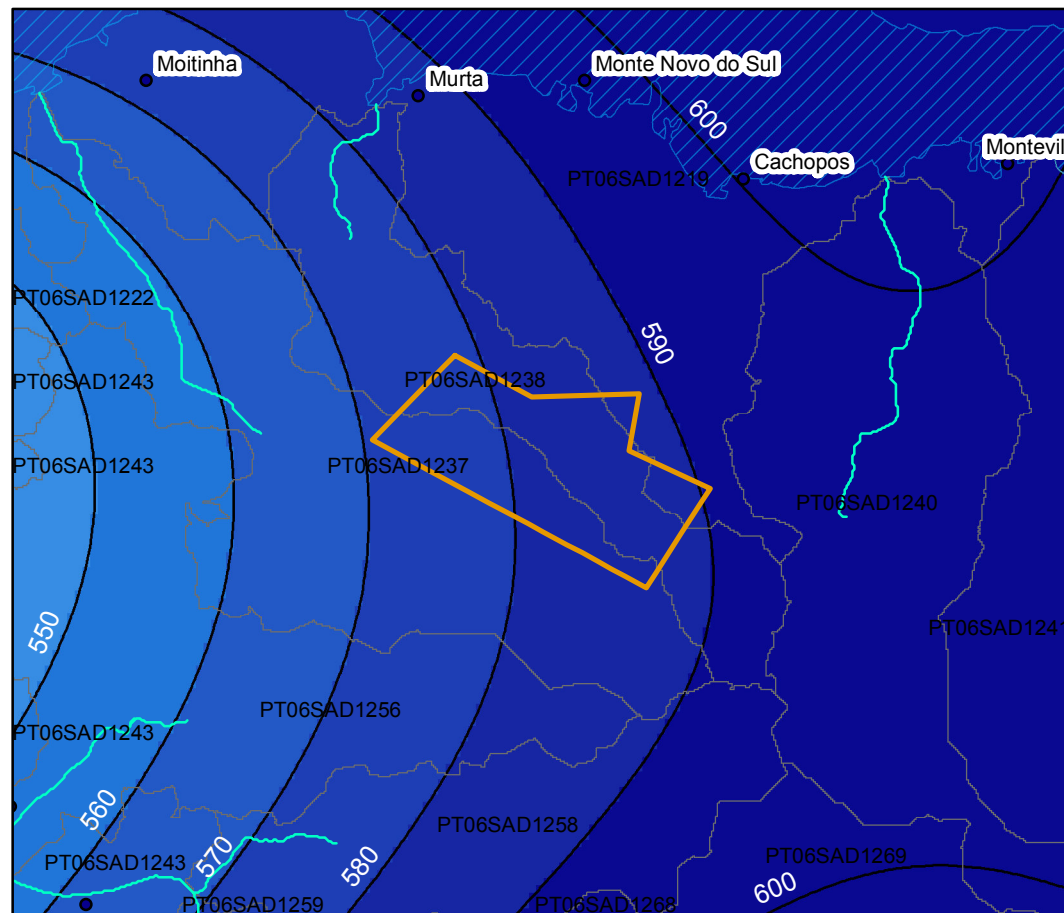


ESCALA 1: 500.000 Fonte: Intersig

Redes de Monitorização Subterrânea

- Massa água - rio
- Massa água - transição
- Massa água - lagos
- prog. quantidade
- prog. vigilância
- prog. operacional
- T3 - Bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

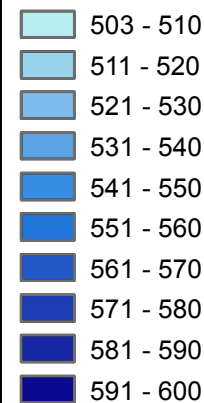


ESCALA 1: 100.000

Fonte: APA / ARH-A, 2014

Precipitação Média Anual

(mm)



— Massa de água - rio
▨ Massa água - transição
... Massa de água - bacias

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

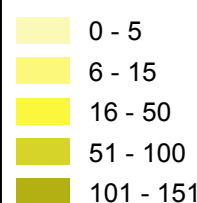


ESCALA 1: 100.000

Fonte: APA / ARH-A, 2014

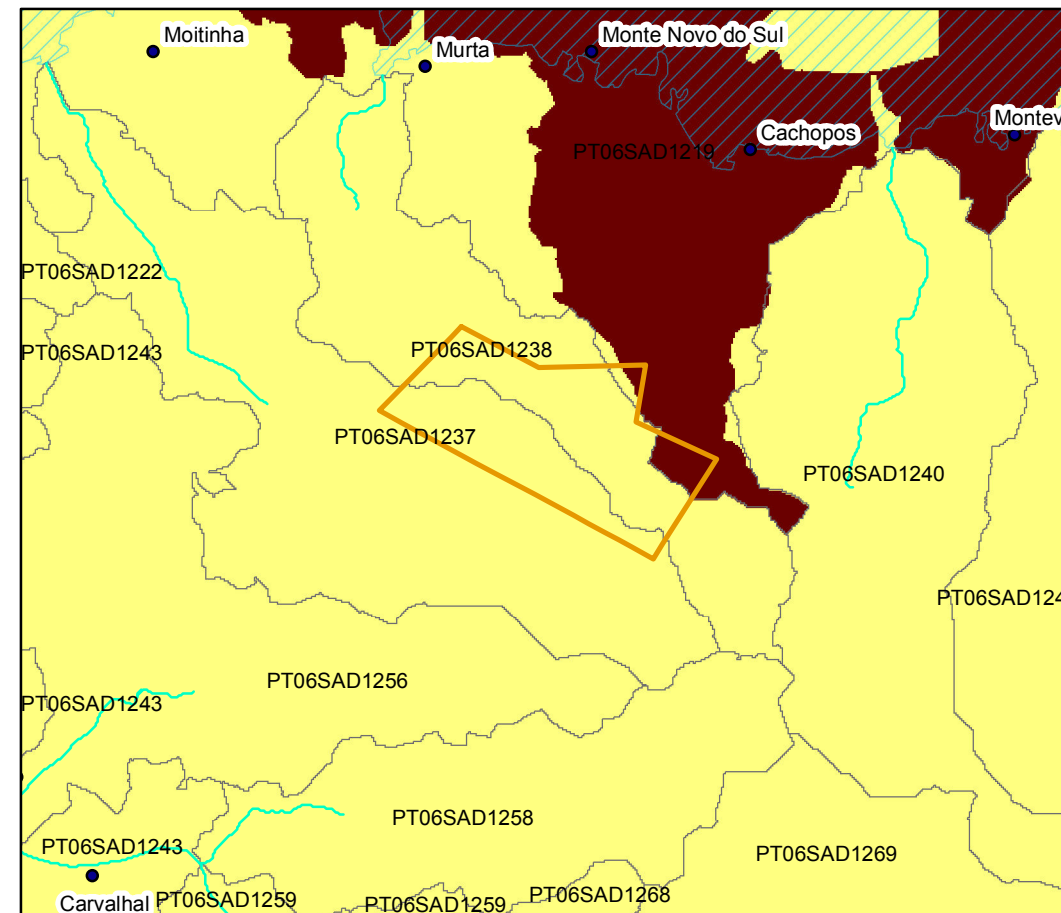
Escoamento Seco Anual

(hm³)



— Massa de água - rio
▨ Massa água - transição
... Massa de água - bacias

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

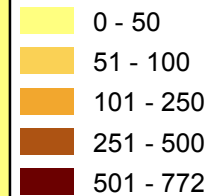


ESCALA 1: 100.000

Fonte: APA / ARH-A, 2014

Escoamento Médio Anual

(hm³)



— Massa de água - rio
▨ Massa água - transição
... Bacias de massa de água

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

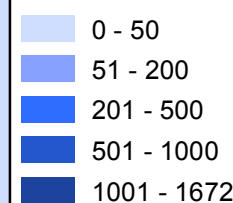


ESCALA 1: 100.000

Fonte: APA / ARH-A, 2014

Esoamento Húmido Anual

(hm³)



— Massa de água - rio
▨ Massa água - transição
... Massa de água - bacias

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Proponente:



Responsável pelo EIA



Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: rioseaquiferos@gmail.com

Projeto de Execução:

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO AGRÍCOLA HM

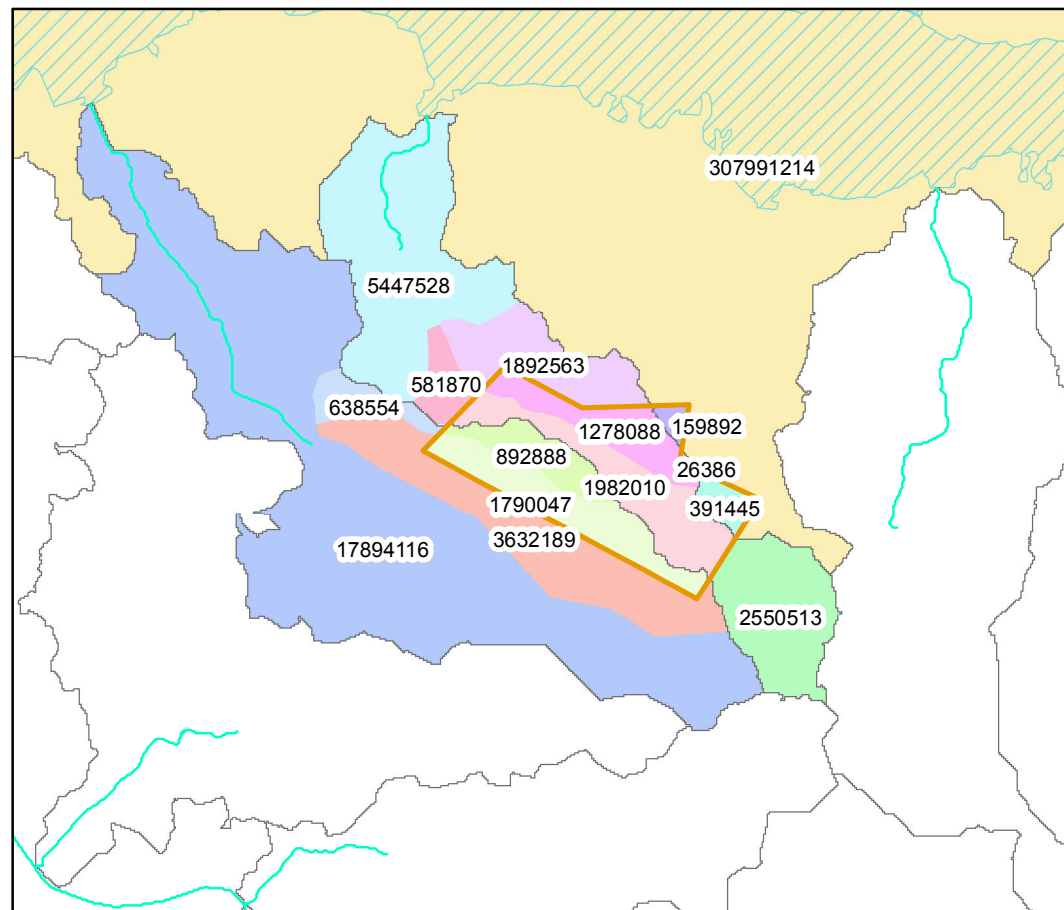
Título:

RECURSOS HÍDRICOS - PRECIPITAÇÃO E ESCOAMENTO

Desenho 8

Fevereiro 2015





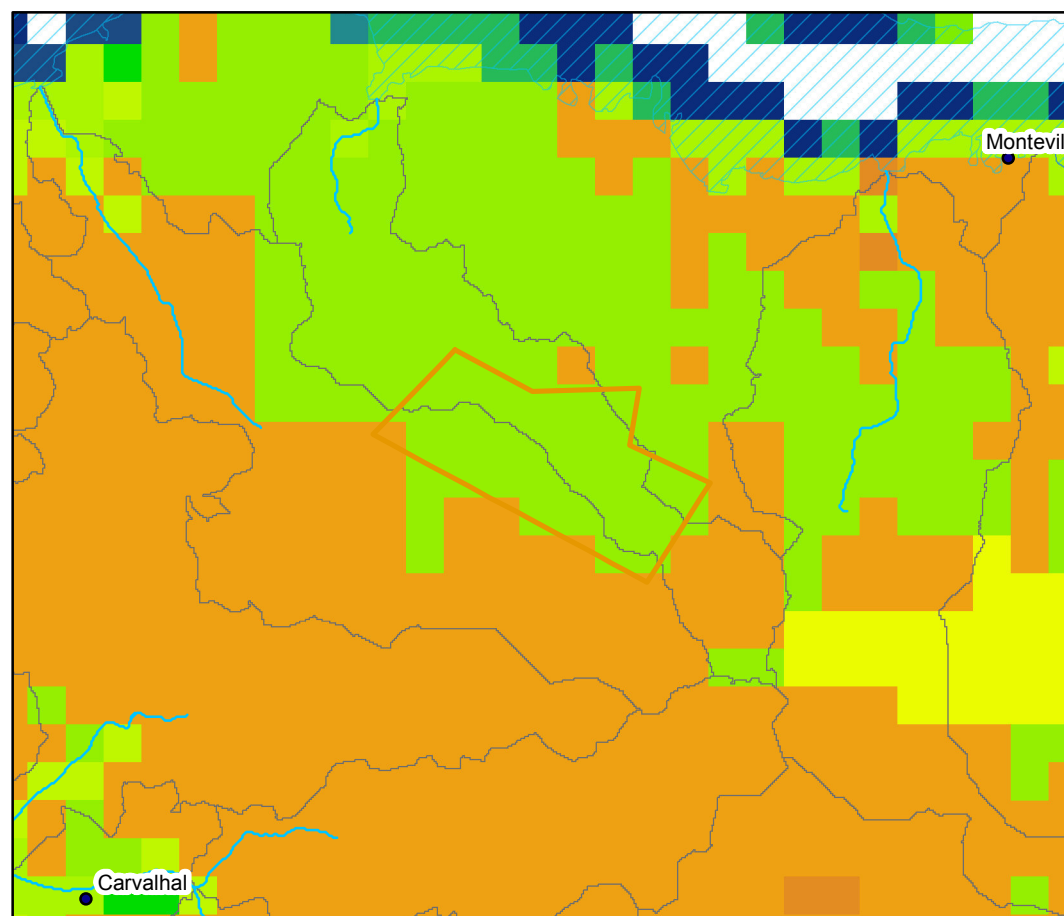
ESCALA: 1: 100 000

Fonte: Intersig

Áreas de Bacia de Massa de Água Intersetadas (m²)

- Massa de água - rio
- ▨ Massa água - transição
- Massa de água - bacias

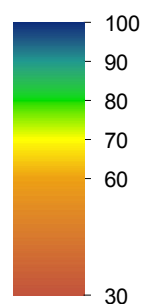
Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM



ESCALA: 1: 100 000

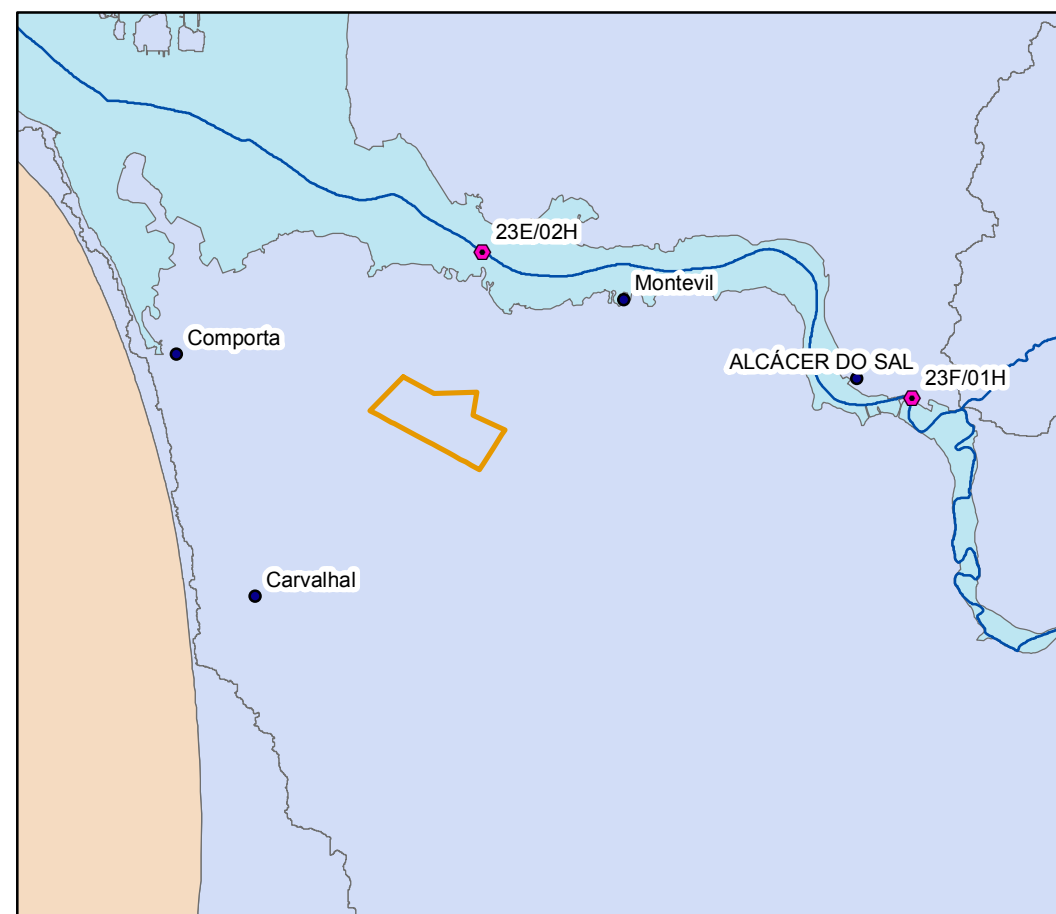
Fonte: Atlas do Ambiente

Números de escoamento (AMC II)



- Massa de água - rio
- ▨ Massa água - transição
- Massa de água - bacias

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM



ESCALA: 1: 250 000

Fonte: Intersig

Postos Hidrométricos

- postos hidrométricos
- Massa de água - rio
- ▨ Massa de água - transição
- Massa de água - costeira
- Bacias de massas de água

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Proponente:



Responsável pelo EIA



Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: rioseaquiferos@gmail.com

Projeto de Execução:

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO AGRÍCOLA HM

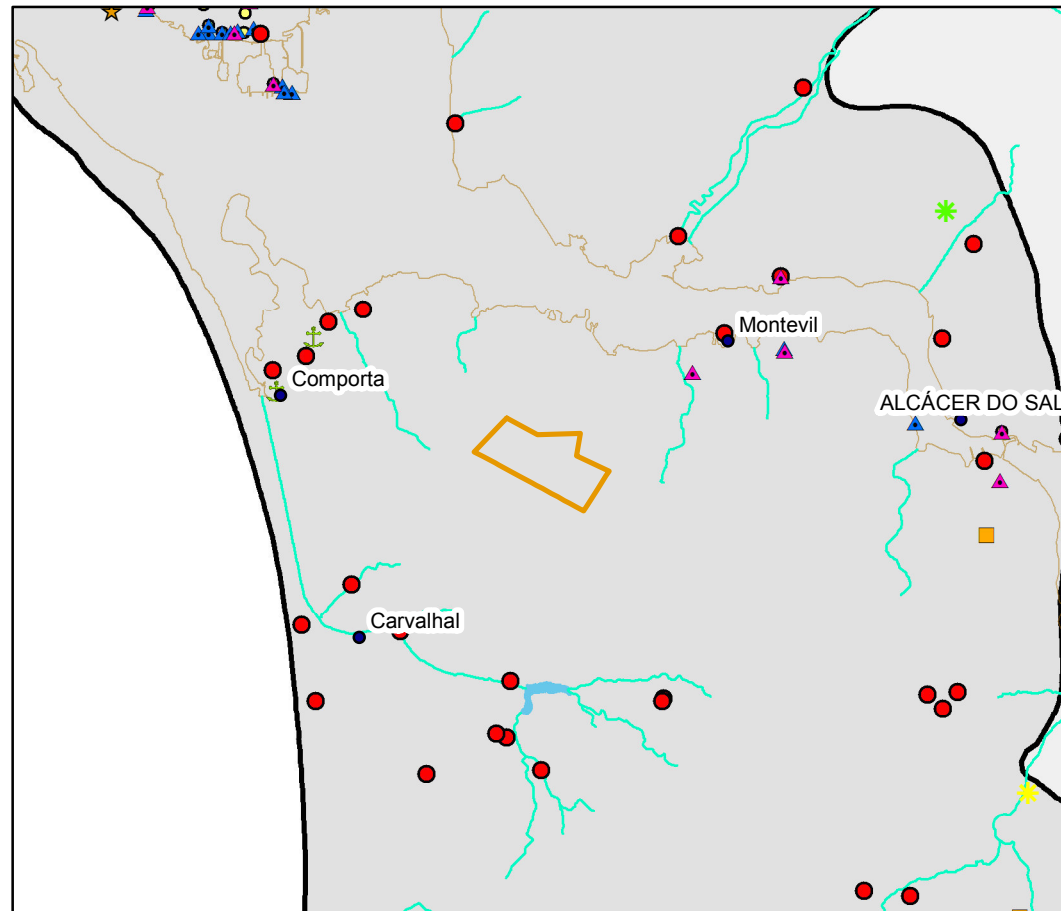
Título:

RECURSOS HÍDRICOS - BACIAS, NÚMERO DE ESCOAMENTO E ESTAÇÕES HIDROMÉTRICAS

Desenho 9

Fevereiro 2015





Pressões Tópicas

Pontual

- ▲ Indústria com descarga no meio
- ▲ Indústria sem descarga no meio
- Suinicultura
- Urbana
- Ao abrigo da Prevenção Controlo Integrado Poluição (PCIP)

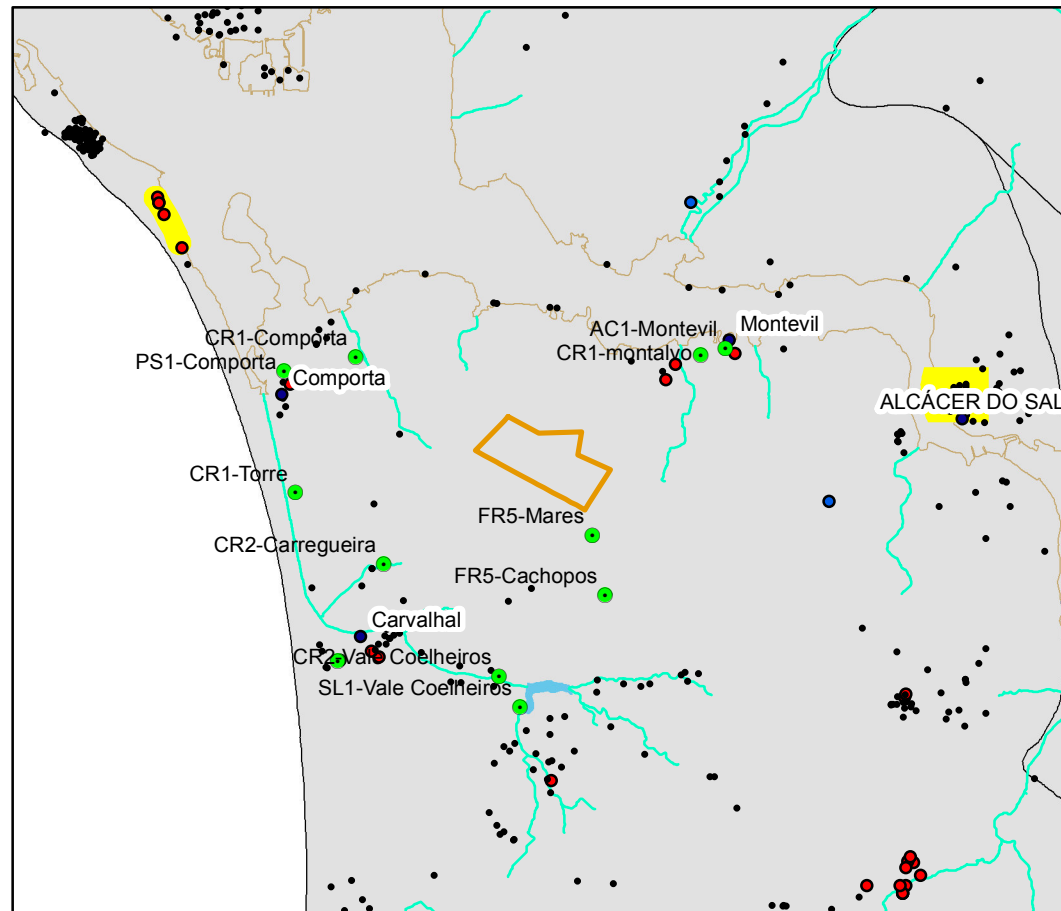
Hidromorfológica

- ✱ Abrangidas pelo RSB
- ✱ Grandes Barragens
- ★ Dragagem
- ✱ Fixação de margens
- ✱ Quebra-mar
- infraestruturas portuárias
- Massa de água - rio
- Massa de água - transição
- Massa água - lagos

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA: 1: 250 000

Fonte: APA/ARH-A : 2014



Pressões Captação

- captações com informação hidrogeológica
- captações subt. privadas
- captações subterrâneas públicas
- captações superficiais privadas

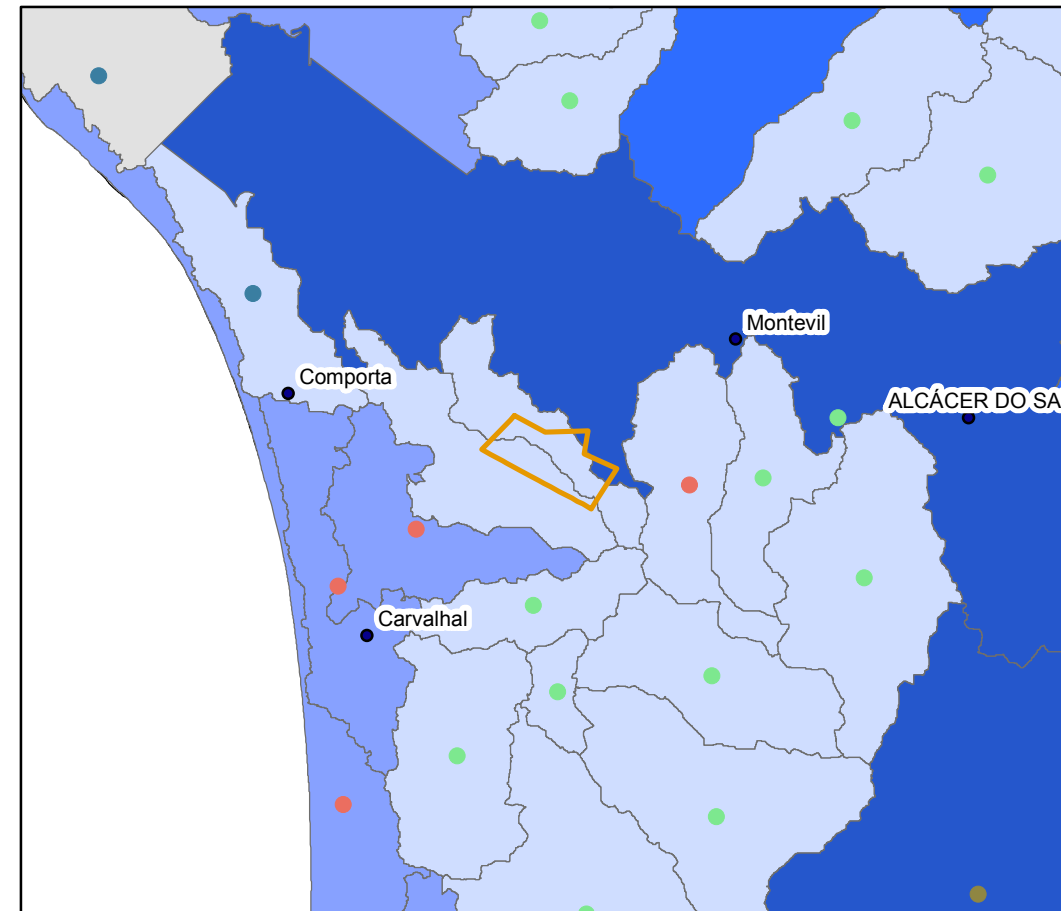
Perímetros Proteção Subterrâneos

- imediata
- intermédia
- alargada
- Massa água - rio
- Massa água - transição
- Massa água - lagos
- Massas água subterrâneas

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA: 1: 250 000

Fonte: APA/ARH-A : 2014



Pressões Difusas

- Agricultura
- Agricultura/font.dif. urbanas/artificiais
- Campos golfe (existentes e previstos)
- Fontes difusas urbanas/artificiais
- Rejeições agro-pecuárias

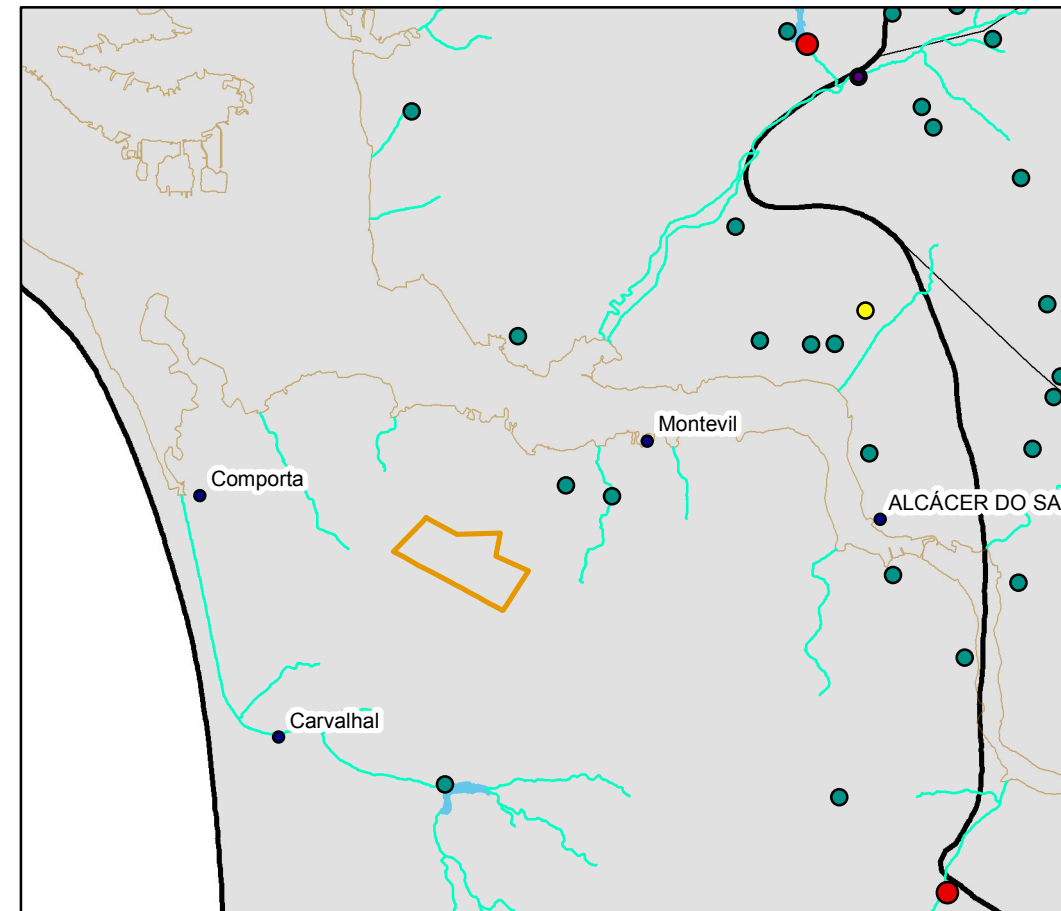
N (ton/ano)

- 0 - 20
- 21 - 60
- 61 - 140
- 141 - 300
- > 300

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA: 1: 250 000

Fonte: APA/ARH-A : 2014



Infraestruturas Transversais - Barragens

- Abrangidas pelo RSB
- Grandes Barragens
- Açudes não abran. RSB
- Açudes
- Massa água - rio
- Massa água - transição
- Massa água - lagos
- Massas água subterrâneas

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA: 1: 250 000

Fonte: APA/ARH-A : 2014

Proponente:



Responsável pelo EIA



Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: rioseaquiferos@gmail.com

Projeto de Execução:

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO AGRÍCOLA HM

Título:

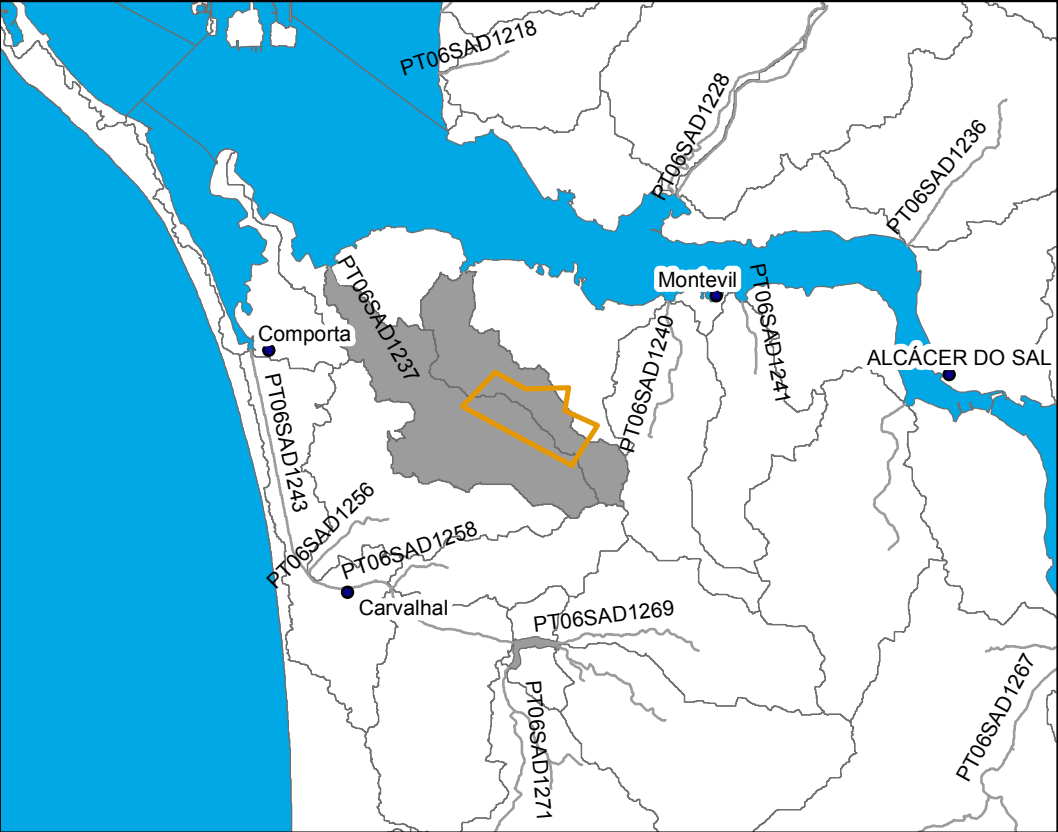
RECURSOS HÍDRICOS - PRESSÕES

Desenho 10

Fevereiro 2015

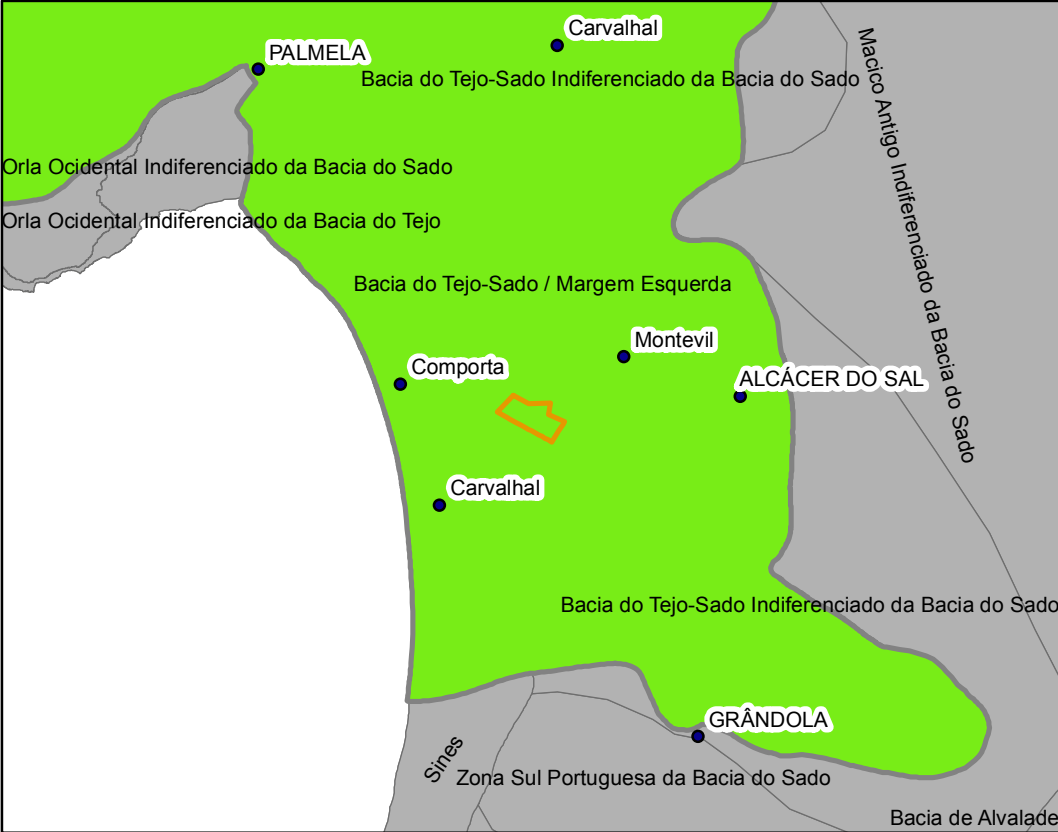


Estado das Massas de Água Superficiais

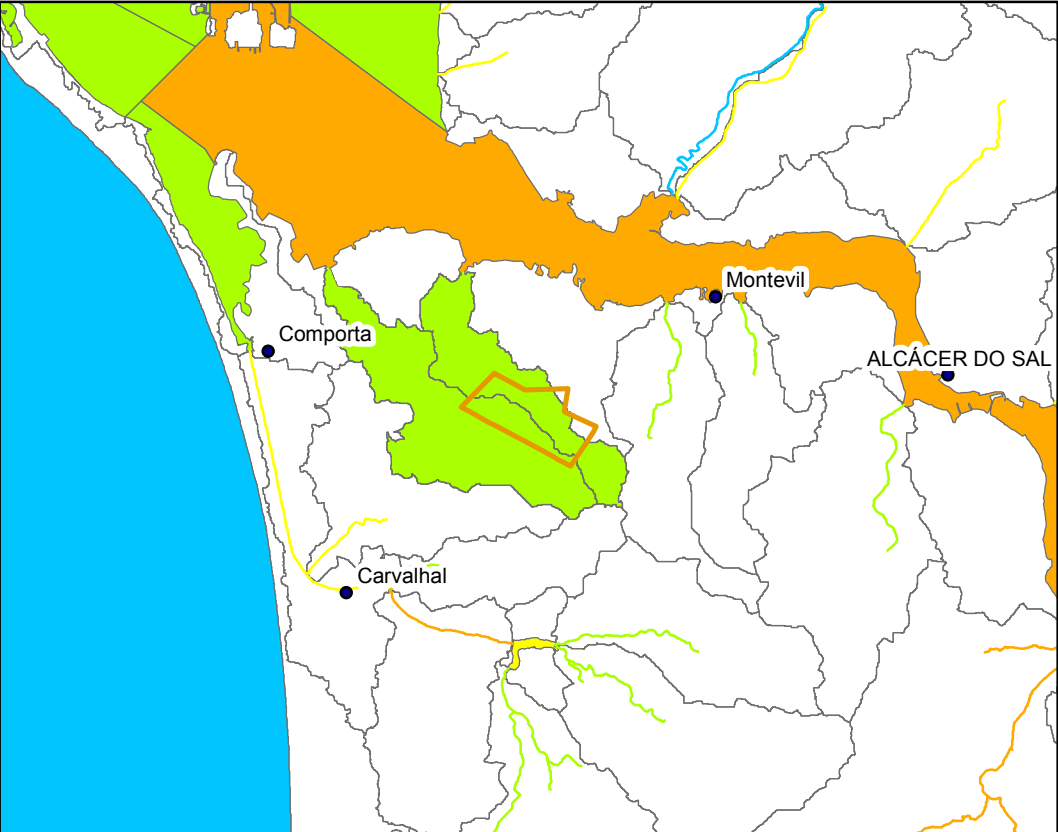


ESCALA 1: 250.000 Fonte: Intersig

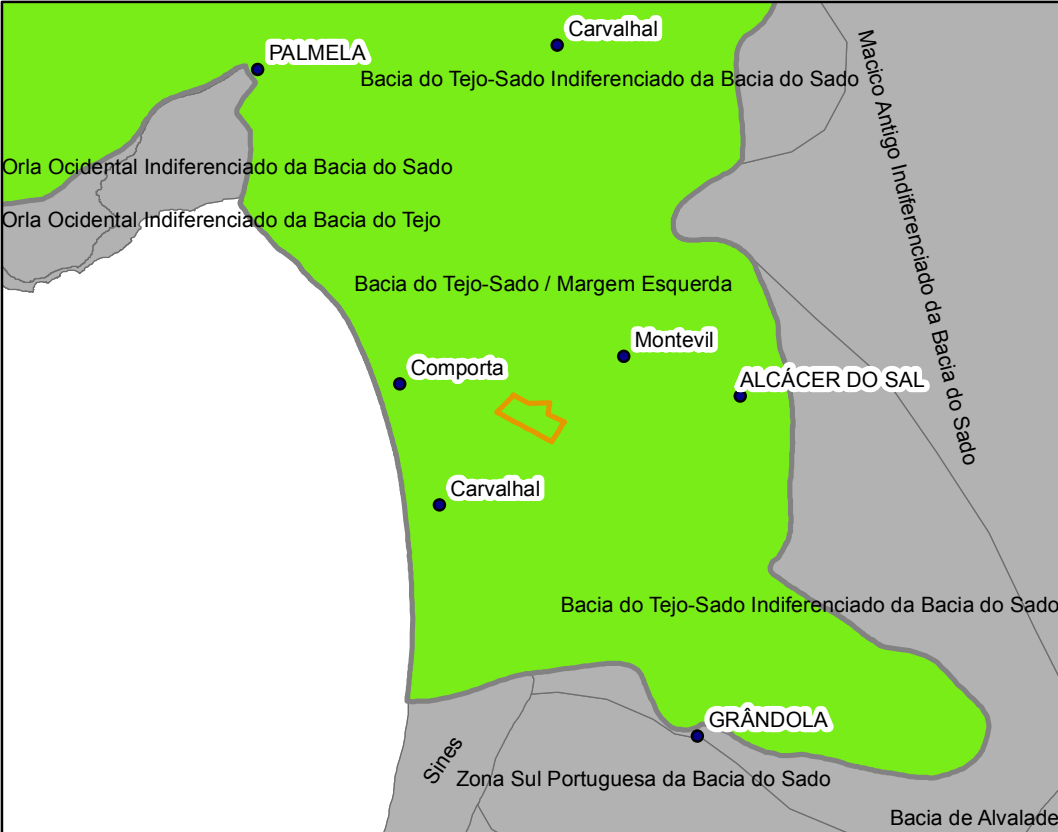
Estado das Massas de Água Subterrâneas



ESCALA 1: 500.000 Fonte: Intersig



ESCALA 1: 250.000 Fonte: Intersig



ESCALA 1: 500.000 Fonte: Intersig

Estado Químico

- bom
- insuficiente
- desconhecido
- bom
- insuficiente
- desconhecido

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Estado Químico

- bom
- medíocre
- sem classificação

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Estado ou Potencial Ecológico

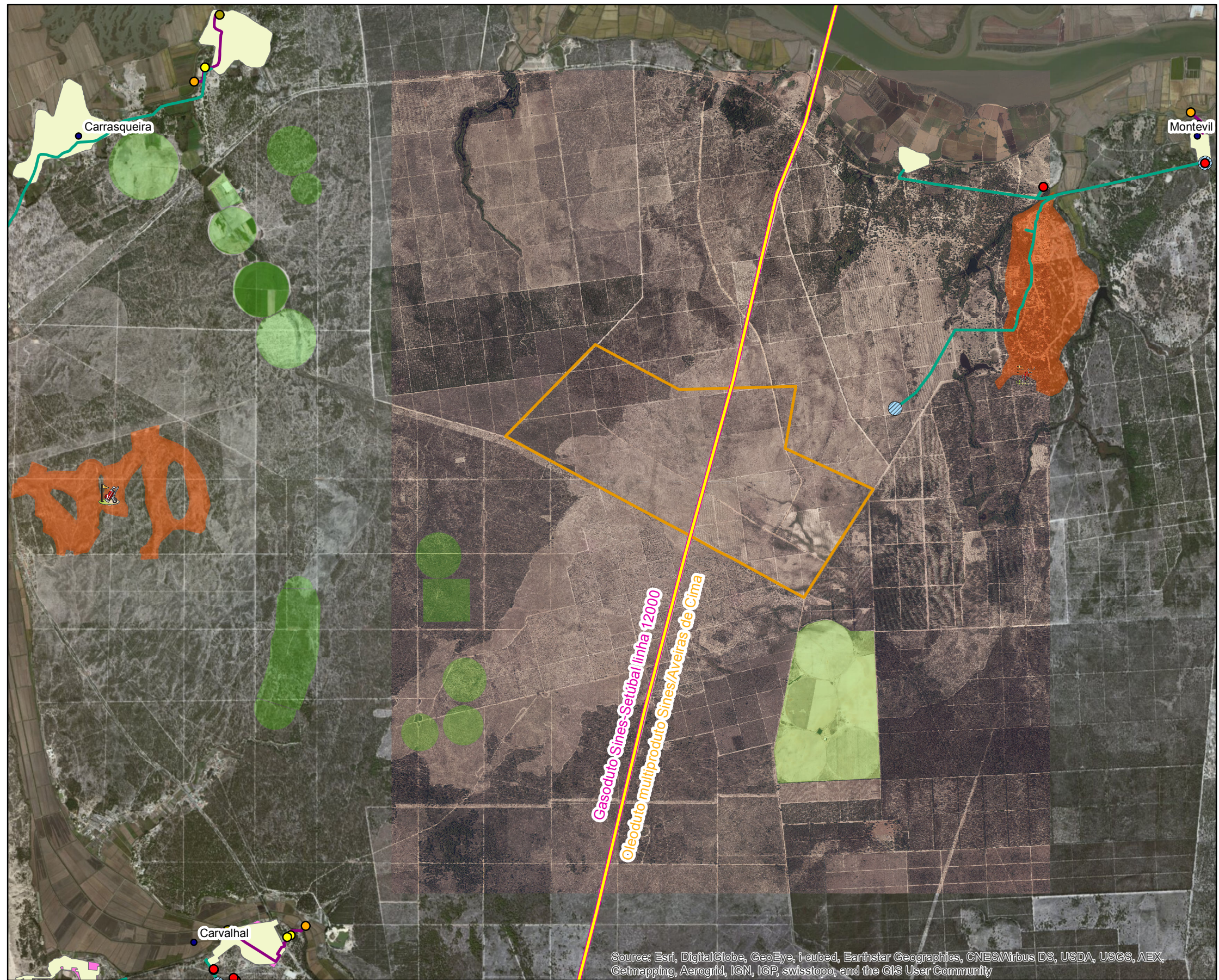
- excelente
- bom
- razoável
- medíocre
- mau
- excelente
- bom
- razoável
- medíocre

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Estado Quantitativo

- bom
- medíocre

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM



Infraestruturas de Abastecimento e Saneamento de Água

- captações de água
- elevação de água para abastecimento
- elevação de água residual
- ETA / posto de cloragem
- ETAR / fossa séptica
- pontos de rejeição
- reservatórios
- adutoras
- emissários
- redes distribuição de água
- redes de drenagem

Outras Infraestruturas

- explorações agrícolas de regadio existentes (reconhecimento de campo, janeiro 2015)
- Aldeamento Turístico/Campo de Golfe
- traçado do gasoduto e oleoduto

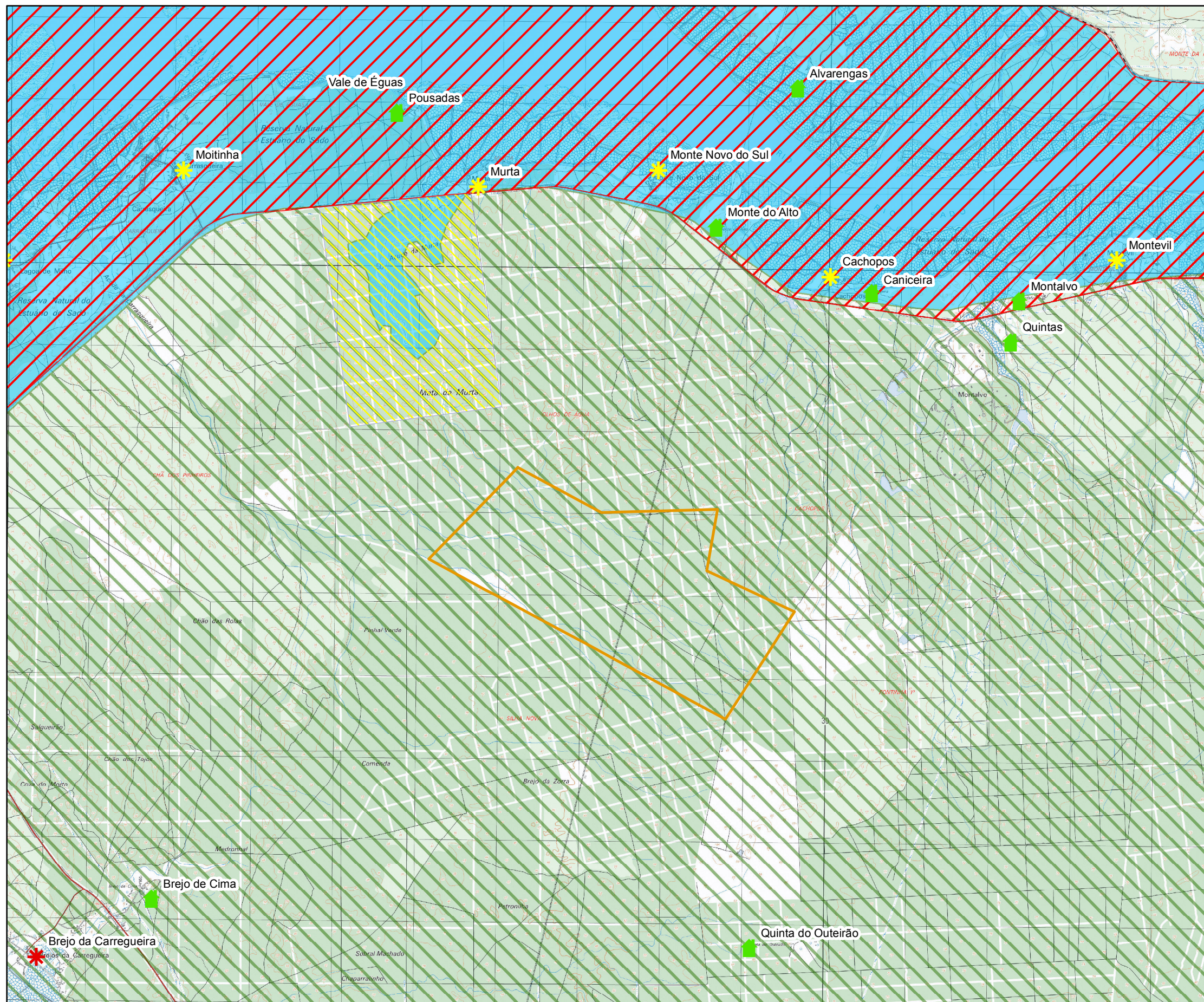
Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Geomapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012) e base ESRI e INSAAR 2008 (1:25.000)

ESCALA: 1: 50 000

Zonas Protegidas - Lei da Água e Rede Natura 2000



Diretiva Aves

- ZPE - Açude da Murta (PTZPE0012)
- ZPE - Estuário do Sado (PTZPE0011)

Diretiva Habitats

- SIC - Comporta / Galé (PTCON0034)
- SIC - Estuário do Sado (PTCON0011)

Toponímia

- habitações isoladas
- pequenos aglomerados
- localidade

Limites de Implantação
do Projeto Agrícola HM

ESCALA: 1: 50 000

Fonte: Intersig

Proponente:



Responsável pelo EIA



Engenharia e outras Atividades
de Recursos Hídricos.
e.mail: rioseaquiferos@gmail.com

Projeto de Execução:

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
DO PROJETO AGRÍCOLA HM**

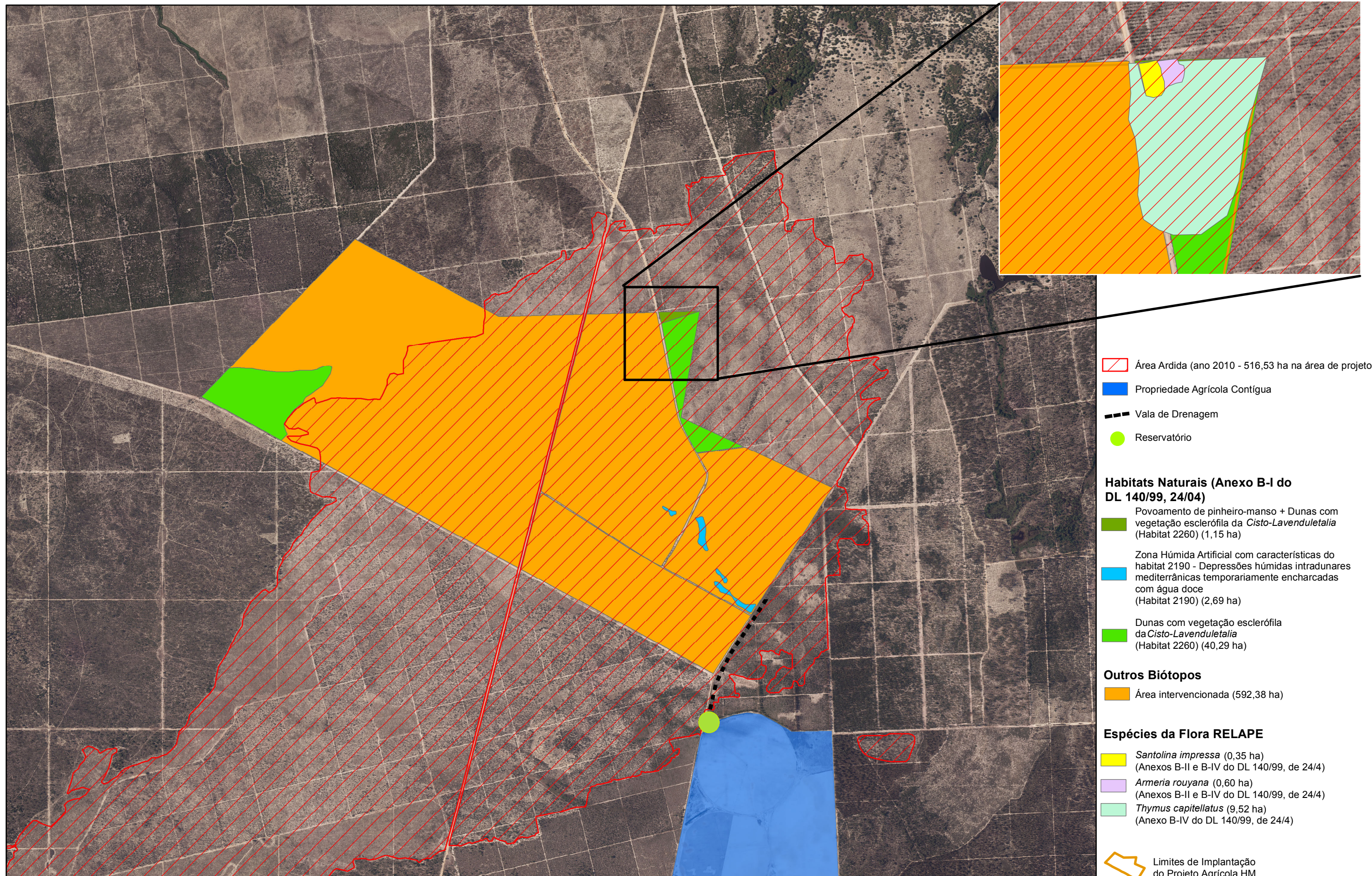
Título:

**ZONAS PROTEGIDAS
LEI DA ÁGUA
E REDE NATURA 2000**

Desenho 13

Fevereiro 2015





- Área Ardida (ano 2010 - 516,53 ha na área de projeto)
- Propriedade Agrícola Contígua
- Vala de Drenagem
- Reservatório

Habitats Naturais (Anexo B-I do DL 140/99, 24/04)

- Povoamento de pinheiro-manso + Dunas com vegetação esclerófila da *Cisto-Lavenduletalia* (Habitat 2260) (1,15 ha)
- Zona Húmida Artificial com características do habitat 2190 - Depressões húmidas intradunares mediterrânicas temporariamente encharcadas com água doce (Habitat 2190) (2,69 ha)
- Dunas com vegetação esclerófila da *Cisto-Lavenduletalia* (Habitat 2260) (40,29 ha)

Outros Biótopos

- Área intervencionada (592,38 ha)

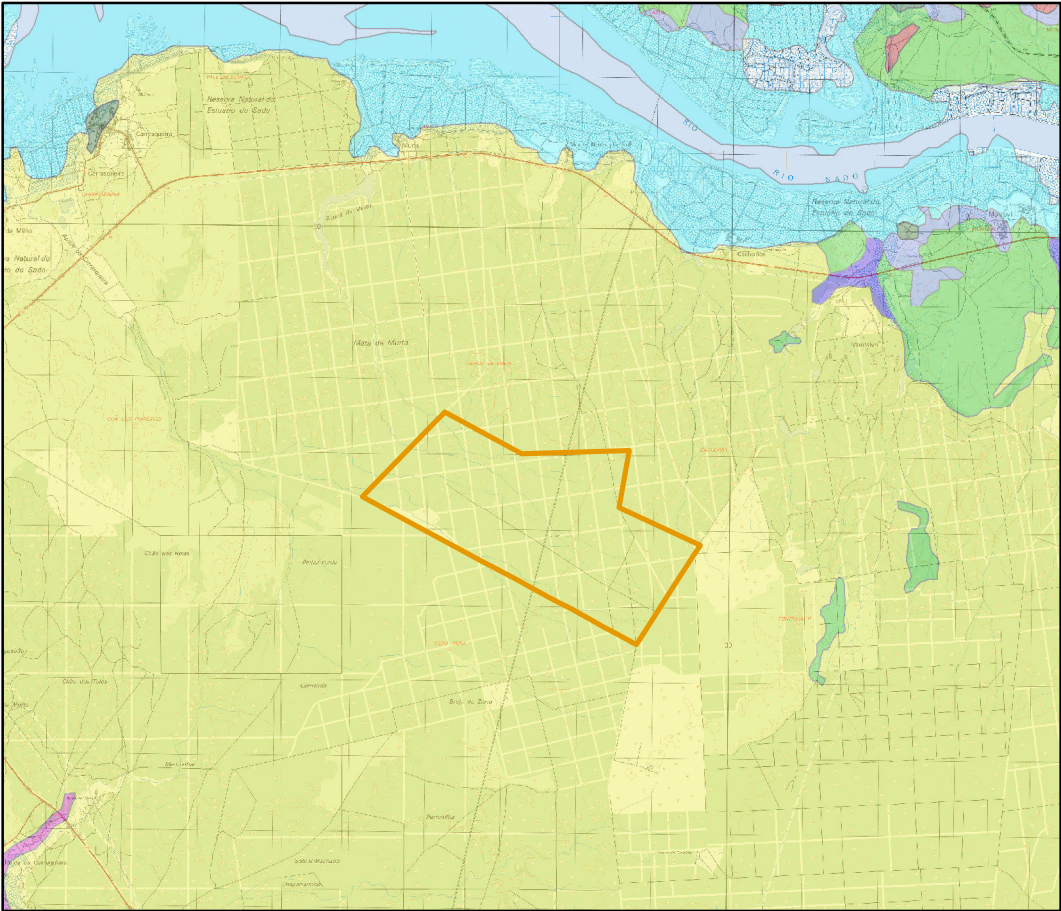
Espécies da Flora RELAPE

- Santolina impressa* (0,35 ha) (Anexos B-II e B-IV do DL 140/99, de 24/4)
- Armeria rouyana* (0,60 ha) (Anexos B-II e B-IV do DL 140/99, de 24/4)
- Thymus capitellatus* (9,52 ha) (Anexo B-IV do DL 140/99, de 24/4)

- Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA 1: 25.000

Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012), ICNF e trabalho de campo (outubro e novembro 2014)



ESCALA: 1: 100 000

Fonte: Carta Complementar de Solos da DGADR, folha 475 e 476 - escala 1/25000

Carta de Solos

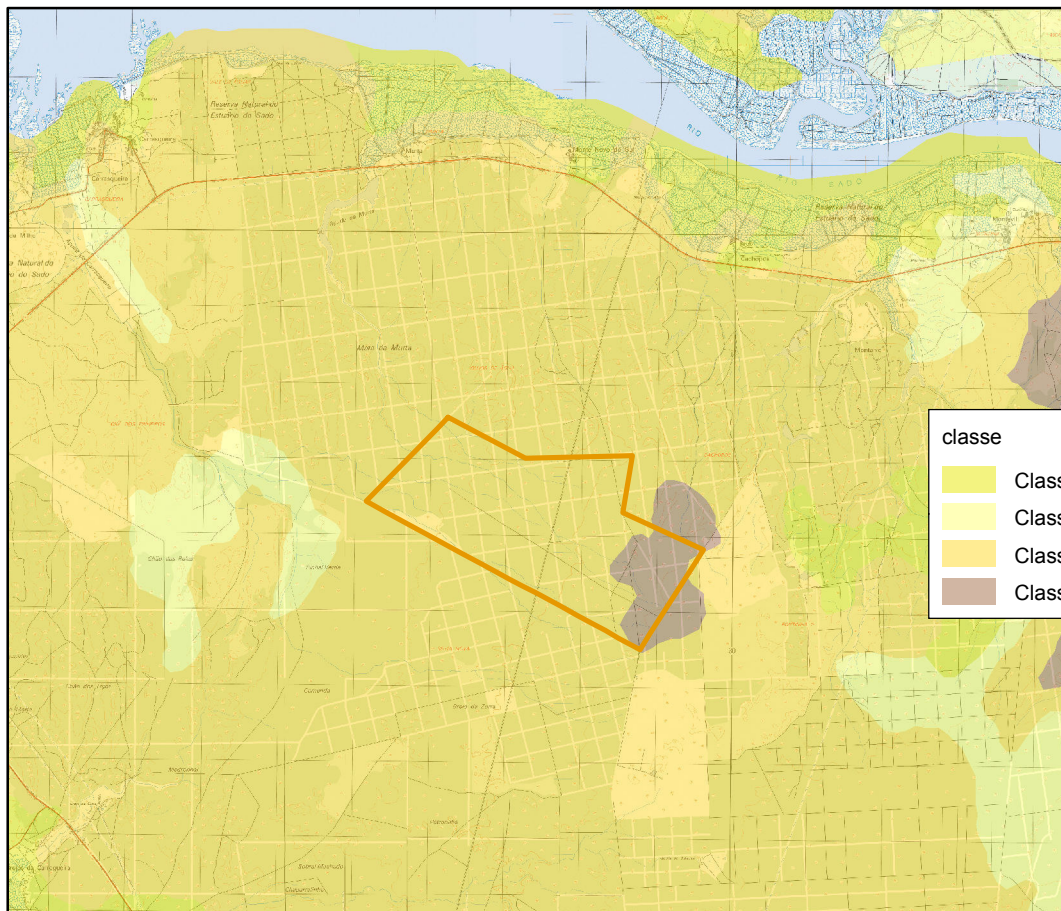
Áreas Alteradas

- áreas sociais
- depósitos

Tipos de Solos

- podzóis
- regossolos
- solos hidromórficos
- solos mediterrâneos pardos
- solos orgânicos hidromórficos
- solos salinos

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM



ESCALA: 1: 100 000

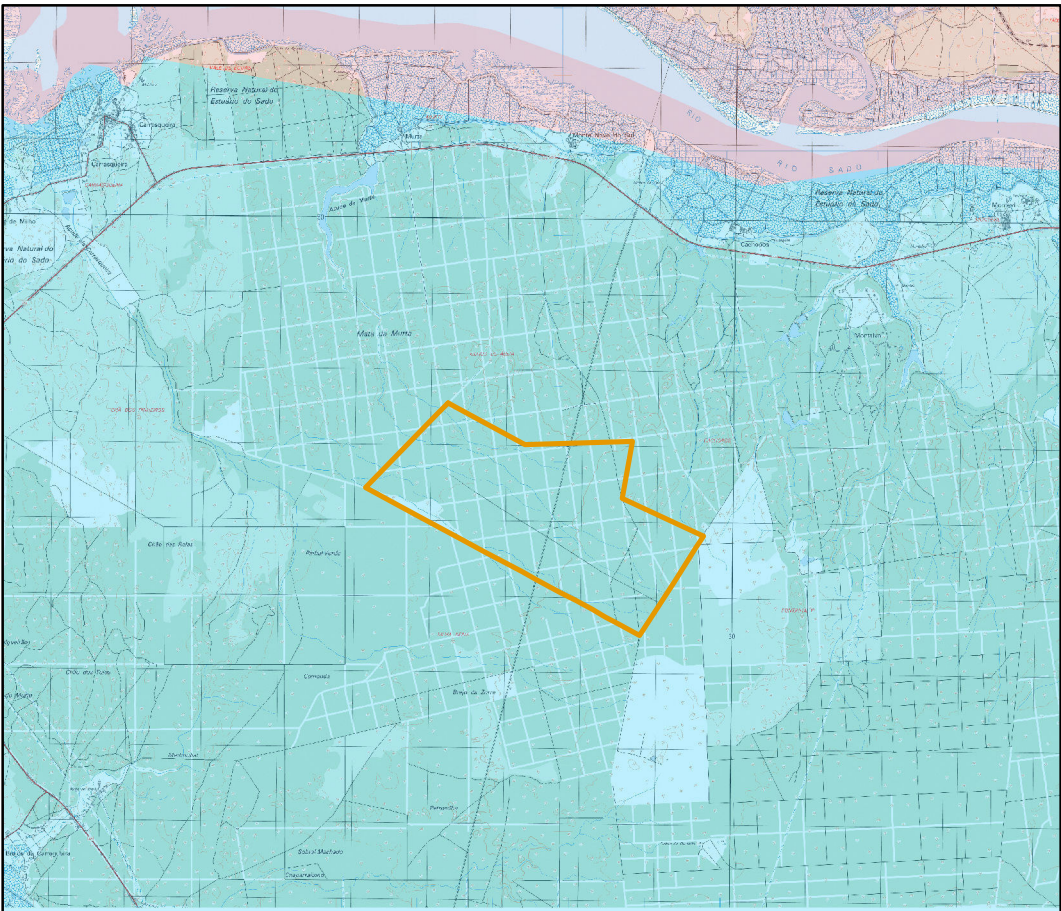
Fonte: Atlas do Ambiente (1980)

Carta de Capacidade de Uso do Solo

classe

- Classe C - Condicionada por limitações acentuadas
- Classe D - Limitações moderadas
- Classe E - Limitações severas
- Classes C+D ou E

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM



ESCALA: 1: 100 000

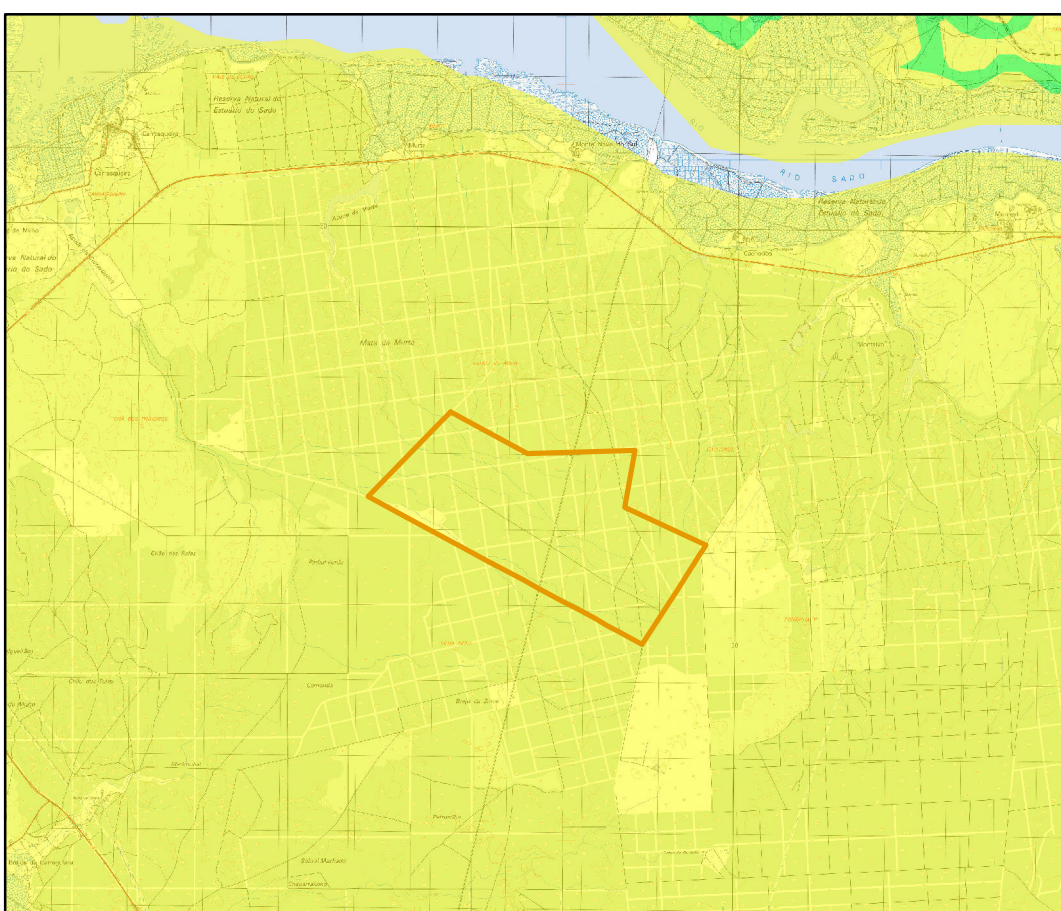
Fonte: Atlas do Ambiente (1979)

Carta de Acidez e Alcalinidade dos Solos

Classes de pH (em água)

- Entre 5.6 e 6.5
- Entre 7.4 e 8.5

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM



ESCALA: 1: 100 000

Fonte: Equipa do Plano Nacional de Água, 2000

Vulnerabilidade

- V1 - Alto
- V2 - Medio a alto
- V3 - Alto
- V4 - Medio
- V5 - Medio a baixo
- V6 - Baixo e variavel
- V7 - Baixo
- V8 - Muito baixo

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Proponente:



Responsável pelo EIA



Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: rioseaquiferos@gmail.com

Projeto de Execução:

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO AGRÍCOLA HM

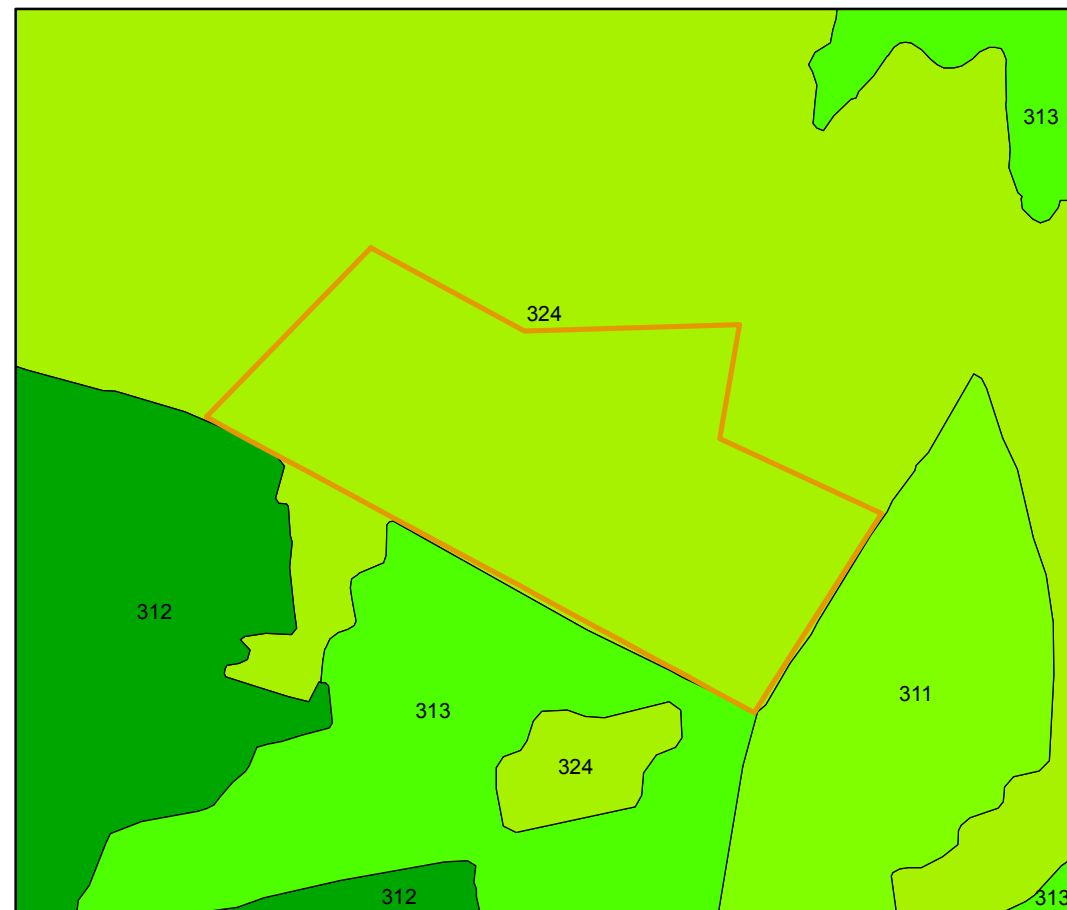
Título:

SOLOS E CAPACIDADE DE USO

Desenho 15

Fevereiro 2015





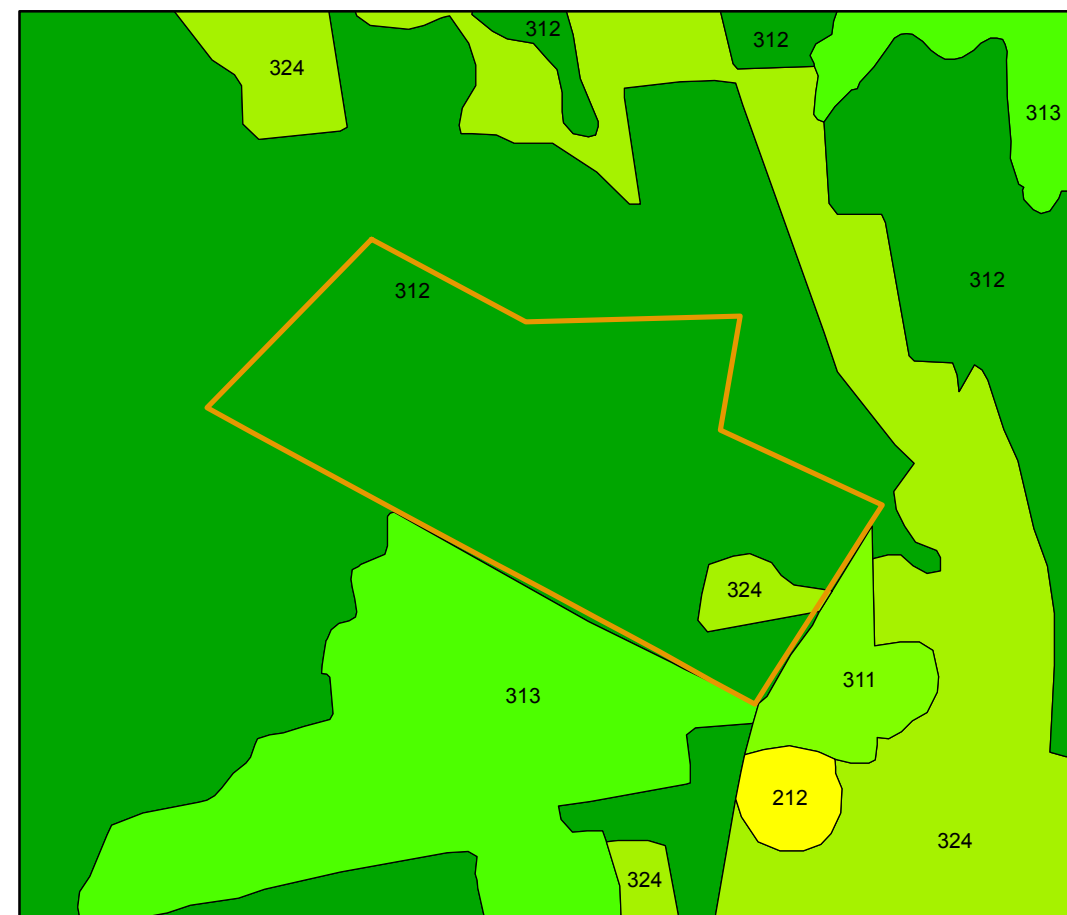
Carta de Ocupação do Solo (ano 1990)

- 324 Áreas florestais degradadas
- 313 Florestas mistas
- 312 Coníferas
- 311 Folhosas

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA 1: 50.000

Fonte: Corine Land Cover, 1990



Carta de Ocupação do Solo (ano 2006)

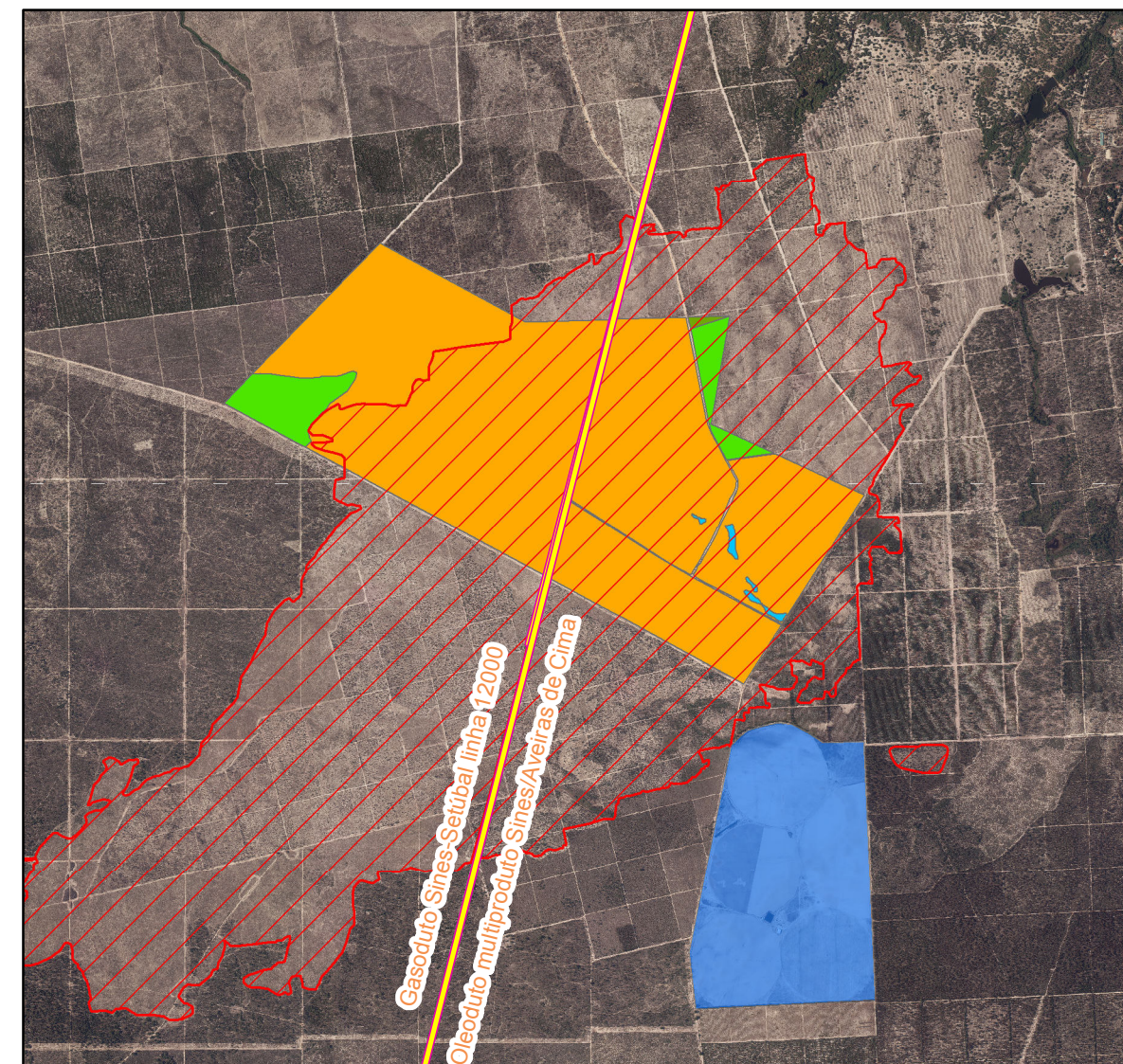
- 212 Perímetros irrigados
- 324 Áreas florestais degrad.
- 313 Florestas mistas
- 312 Coníferas
- 311 Folhosas

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA 1: 50.000

Fonte: Corine Land Cover, 2006

Carta de Ocupação do Solo (situação referente a novembro de 2014)



ESCALA 1: 50.000

Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012), ICNF e trabalho de campo (outubro e novembro 2014)

- Traçado do Gasoduto e Oleoduto
- Propriedade Agrícola Contígua (213,92 ha)
- Área Ardida (ano 2010) - 516,53 ha na área de projeto
- Matos (40,29 ha)
- Povoamento de pinheiro-mansão (1,15 ha)
- Zona húmida artificial (2,69 ha)
- Área desprovida de vegetação (592,38 ha - mobilização do solo e remoção da vegetação ardida em agosto de 2014)

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Proponente:



Responsável pelo EIA



Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: riosaquiferos@gmail.com

Projeto de Execução:

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO AGRÍCOLA HM

Título:

EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO

Desenho 16

Fevereiro 2015





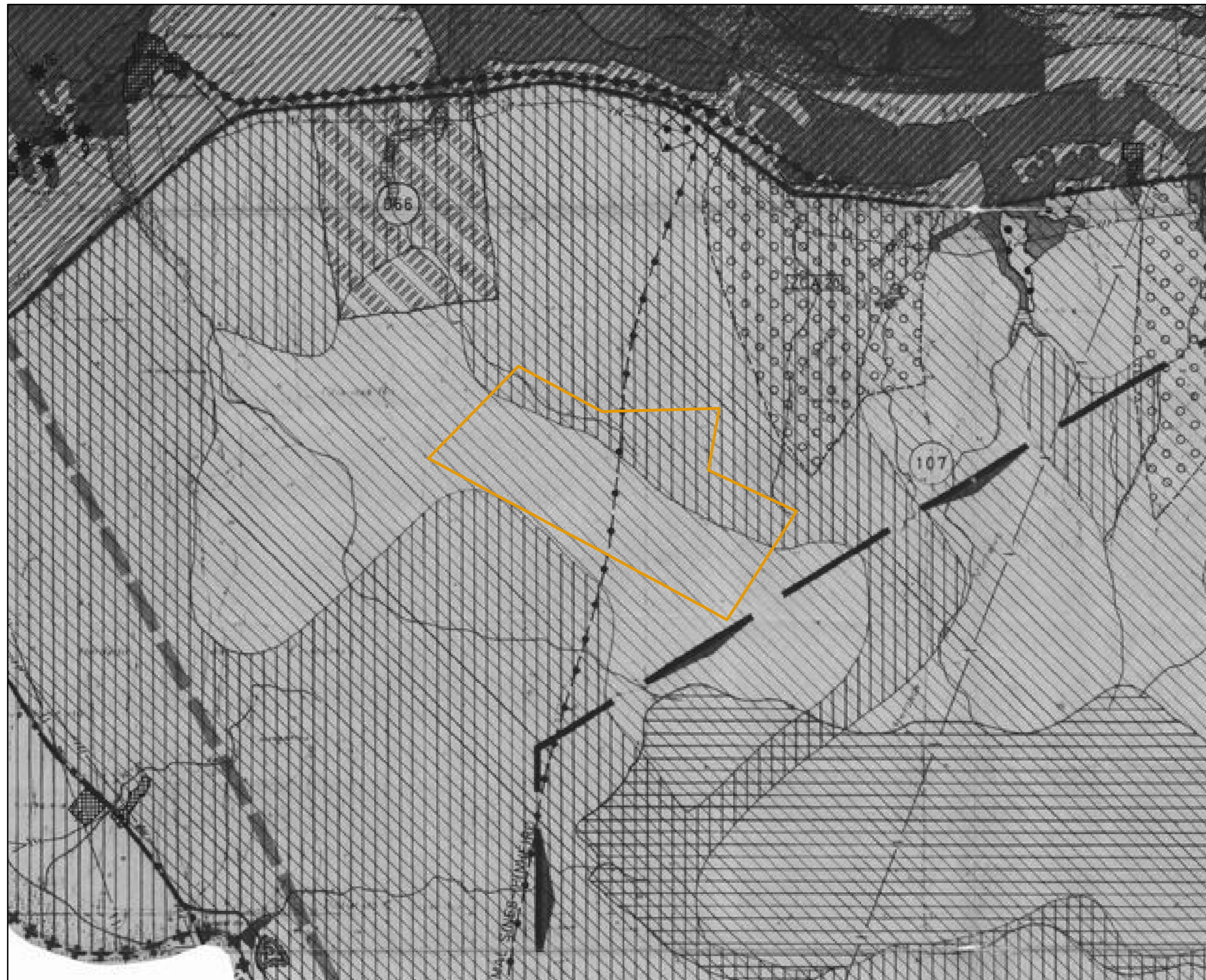
ESCALA: 1: 50 000

 Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Fonte: PDM de Alcácer do Sal, 1994

Legenda:

ESPAÇOS URBANOS E URBANIZÁVEIS:	
	ÁREAS URBANAS E URBANIZÁVEIS
	ÁREA ENVOLVENTE À VILA DE ALCÁCER DO SAL
	ESPAÇOS INDUSTRIAIS
	ÁREA DE DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO
	LÍMITE DA FAIXA LITORAL (FI) / FAIXA CENTRAL (FC)
	LÍMITE DA FAIXA CENTRAL (FC) / FAIXA INTERIOR (FI)
ESPAÇOS AGRÍCOLAS:	
	DE REGAÇÃO
	DE SEQUEIRO
ESPAÇOS FLORESTAIS:	
	DE PRODUÇÃO (Florestas do Pinhal do Sado / Pinhal de Sintra)
	DE PROTEÇÃO (Mata Nacional de Valverde / Mata Nacional de Sintra)
ESPAÇOS CULTURAIS E NATURAIS:	
	RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO SAO (RNES)
	MATA NACIONAL DE VALVERDE (MNV)
	ÁGUA DO SAO
	SAPAS E SALINAS
	CURSOS DE ÁGUA, ALBUFEIRA E FAIXA DE PROTEÇÃO
	PAISAGEM ARQUEOLÓGICA E ARQUITECTÓNICA
ESPAÇOS PARA INDÚSTRIAS EXTRACTIVAS:	
	PEDREIRAS, SAIBREIRAS E ARREIROS
ESPAÇOS CANAIS:	
REDE RODOVIÁRIA	
REDE NACIONAL	
	ITINERÁRIO PRINCIPAL (PI) - EXISTENTE / PROPOSTO
	ITINERÁRIO COMPLEMENTAR (CI) - PROPOSTO
	OUTRA ESTRADA (OI) - EXISTENTE
REDE DE INTERESSE REGIONAL	
	ITINERÁRIOS REGIONAIS PRINCIPAIS (IRPS) - PROPOSTOS
	ITINERÁRIO REGIONAL COMPLEMENTAR (IRC) - PROPOSTO
	OUTRAS ESTRADAS REGIONAIS DESCLASSIFICADAS (ORPS)
REDE MUNICIPAL	
	ESTRADAS MUNICIPAIS (EM) - EXISTENTES / A BENEFICIAR / A CONSTRUIR
	CAMINHOS MUNICIPAIS (CM) - EXISTENTES / A BENEFICIAR
REDE FERROVIÁRIA	
	REDE FERROVIÁRIA EXISTENTE / PREVISTA
	NÚCLEO DE RECREIO
	NÚCLEO DE PESCA
UNIDADES OPERATIVAS DE PLANEAMENTO E GESTÃO (***):	
P01	ÁGUA DO SAO
P02	PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DO PÉ DO ALTAR
P03	PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DO VALE DO SAO
PU1	PLANO DE URBANIZAÇÃO DE PALMA
PU2	PLANO DE URBANIZAÇÃO DO BARRANCO
PP1	PLANO DE PORMENOR DA ÁREA HABITACIONAL E INDUSTRIAL DA ZONA NORTE DA VILA DE ALCÁCER DO SAL
PP2	PLANO DE PORMENOR DA ÁREA DE DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO



ESCALA: 1: 50 000

 Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

Fonte: PDM de Alcácer do Sal, 1994

Legenda:

	Servidões Rodoviários: Itinerário Principal (IP1)
	Itinerário Complementar (IC)/ Outras Estradas (OE's)
	Itinerário Regional Principal (IRP's) e Complementar (IRC)
	Estradas Municipais (EM's)
	Caminhos Municipais (CM's)
	Servidões Ferroviários: Caminho de Ferro Existente
	Espaço Canal-Ramal Sines-Pinheiro
	Servidões da Rede de Alta e Média Tensão: Linha de AT (400 Kv-150 Kv)
	Linha de MT (60 Kv) e de MT (30 Kv)
	Servidão Radioelétrica
	Servidões de Domínio Público Hídrico
	Servidões do Património Arquitectónico e Arqueológico
	Reserva Agrícola Nacional (RAN)
	Perímetro de Rega
	Reserva Ecológica Nacional (REN): <u>Zonas Costeiras</u>
	Estuário e Sapais
	Zonas Ribeirinhas, Águas Interiores e Áreas de Infiltração Máxima ou de Apanhamento
	Leito dos Cursos de Água e Zonas Ameaçadas Pelas Cheias
	Albufeiras e Respetivas Faixas de Protecção
	Cabeceiras das Linhas de Água
	Áreas de Máxima Infiltração
	<u>Zonas Declivosas</u>
	Áreas com Riscos de Erosão
	Reserva Natural do Estuário do Sado (RNES)
	Zona Exterior de Influência da RNES
	Mata Nacional de Valverde (MNV)
	Biótopos-Sítios com Interesse para a Conservação da Natureza: Número do Sítio (ver referência no texto)
	Reservas de Caça e Pesca: ZCT-Zona de Caça Turística ZCA-Zona de Caça Associativa RC/RP-Reserva de Caça/Pesca (nº-ver referência no texto)
	Áreas de Montado
	Áreas Percorridas por Incêndios Florestais: A H-ver referência no texto nº Ano do Incêndio
	Áreas Afectas à Exploração de Massas Minerais e Depósitos Minerais: Pedreiras, Saibreiras e Faixa de Protecção (30m)
	Área Reservada para a Prospeção e Pesquisa de Metais Básicos e Preciosas
	Restrições Determinadas Pelos Sistemas de Saneamento Básico: Condutas de Adução-Distribuição de Água
	Aterro Sanitário e Faixa de Protecção
	Agglomerados urbanos
	Áreas Industriais

Proponente:



Responsável pelo EIA



Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: rioseaquiferos@gmail.com

Projeto de Execução:

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
DO PROJETO AGRÍCOLA HM**

Título:

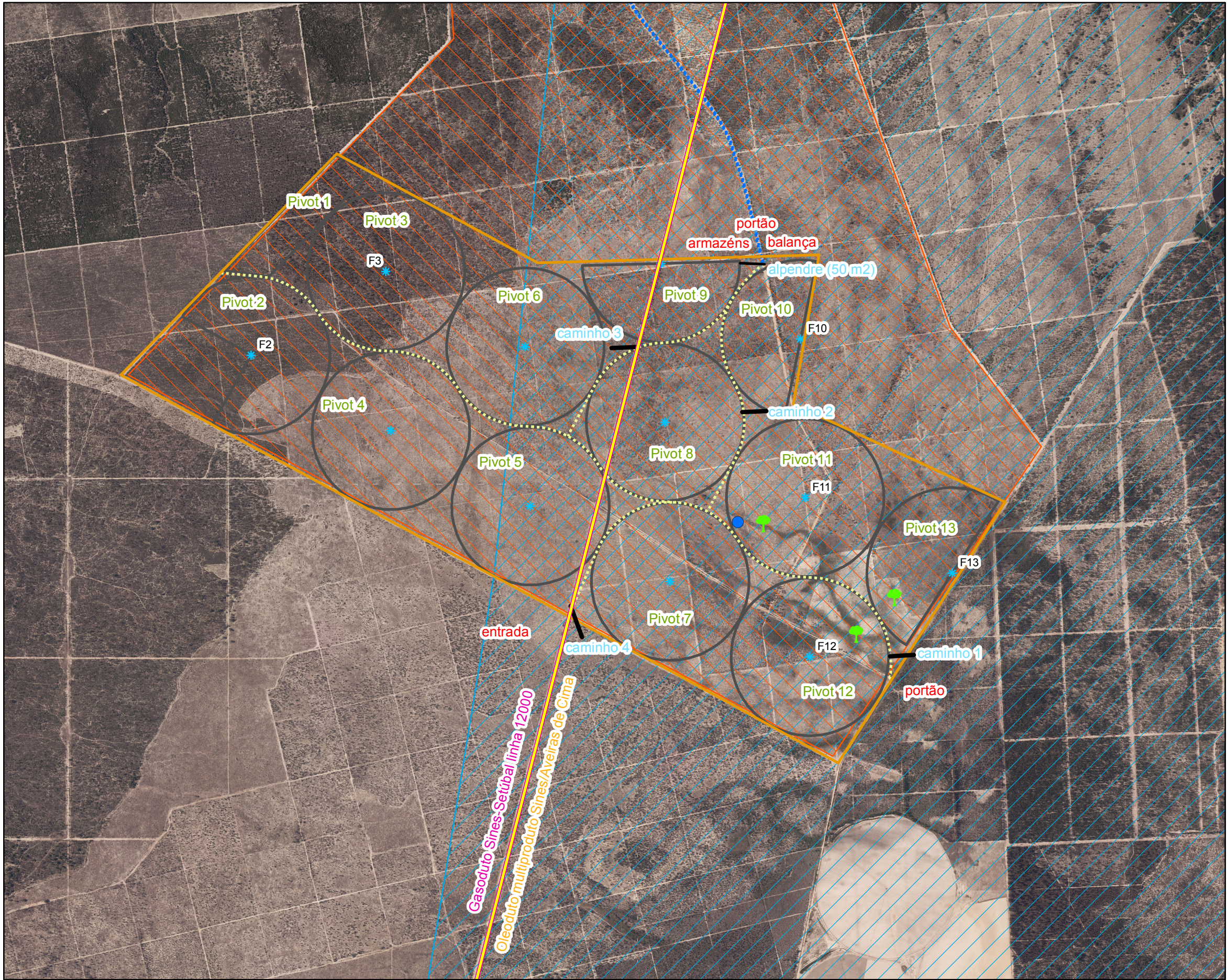
**PLANTA DE
CONDICIONANTES - PDM**

Desenho 18

Fevereiro 2015

N





- Implantação de Pivots
- captação de água prevista
- caminho existente
- caminhos previstos

Outras Condicionantes

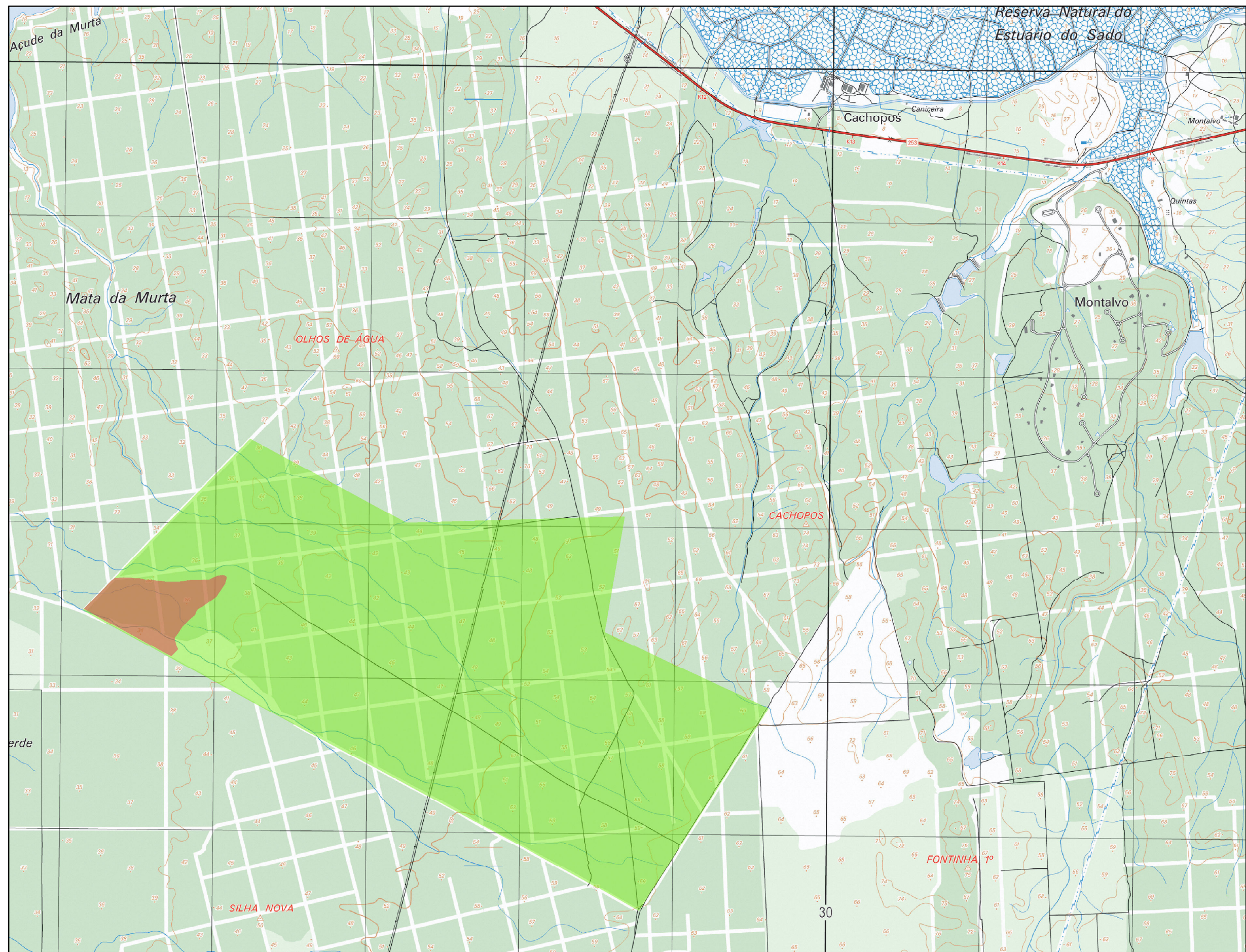
- Oleoduto/Gasoduto
- Sobreiros
- Poço
- Área de pedido de prospeção e pesquisa da empresa EDM (DGEG, 2014)
- Zona de caça 5725 (ICNF, 2015)

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA 1: 20.000

Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012) e DGEG



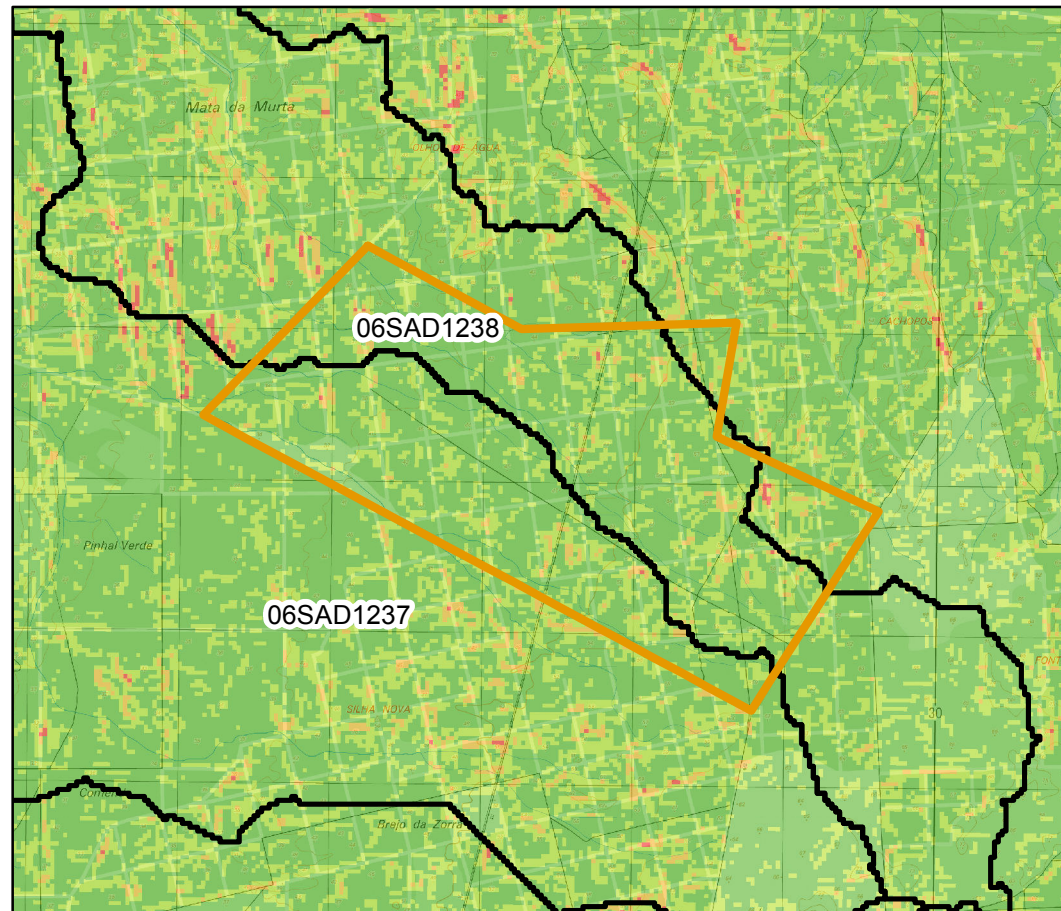


Condições de Visibilidade do Solo (dezembro 2014)

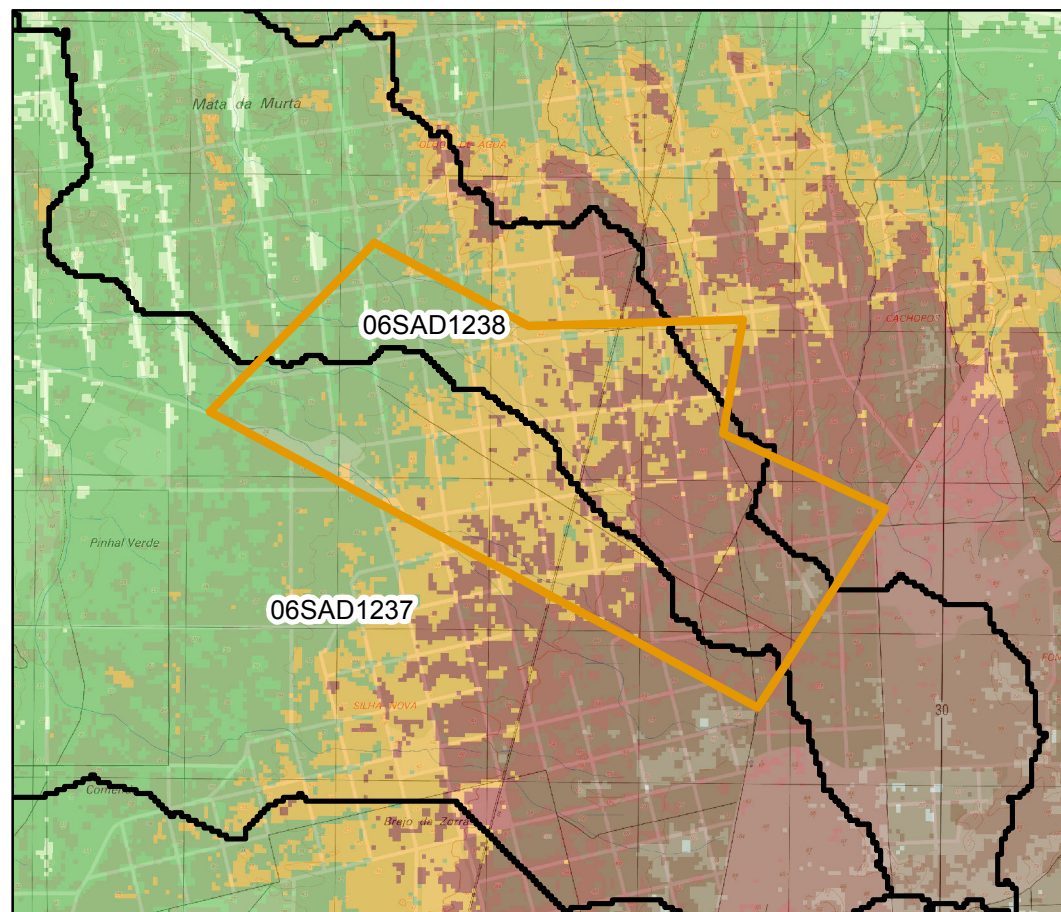
- Visibilidade do solo ótima
- Visibilidade do solo nula

ESCALA: 1: 25 000

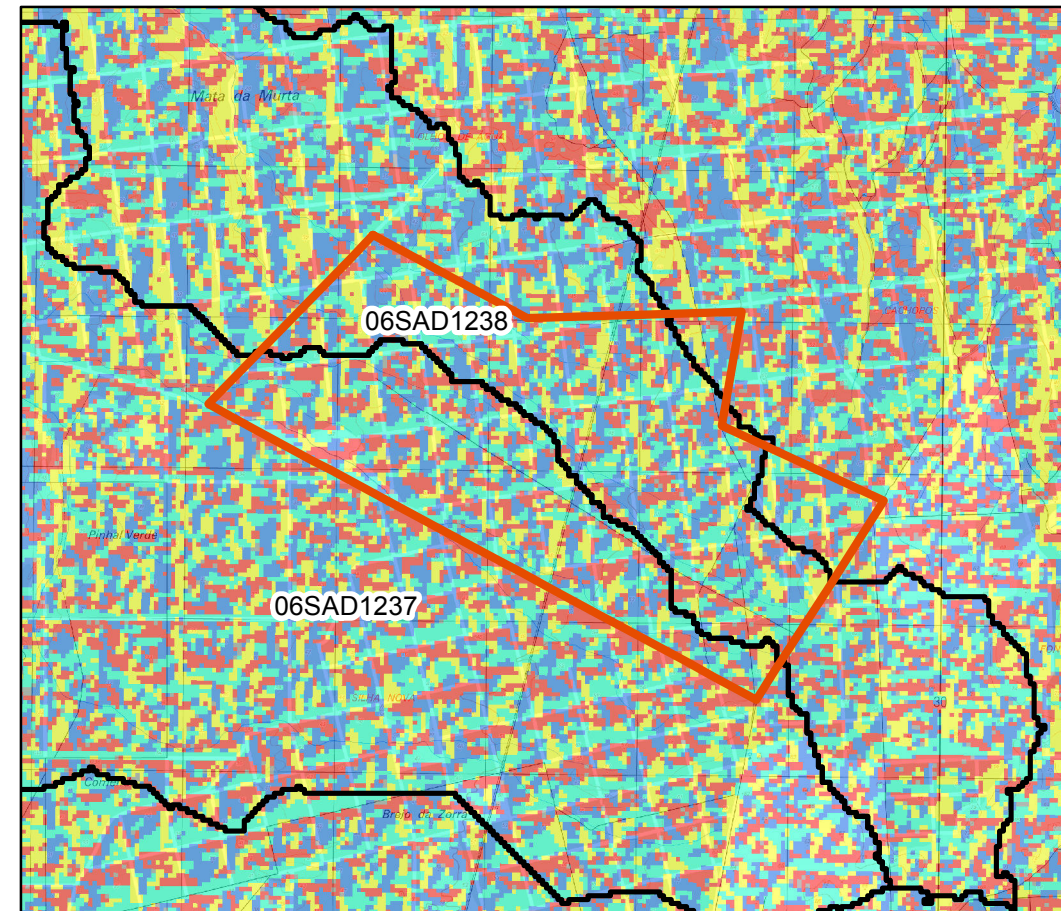
Fonte: Folhas 475 e 476 da Carta Militar 1:25:000



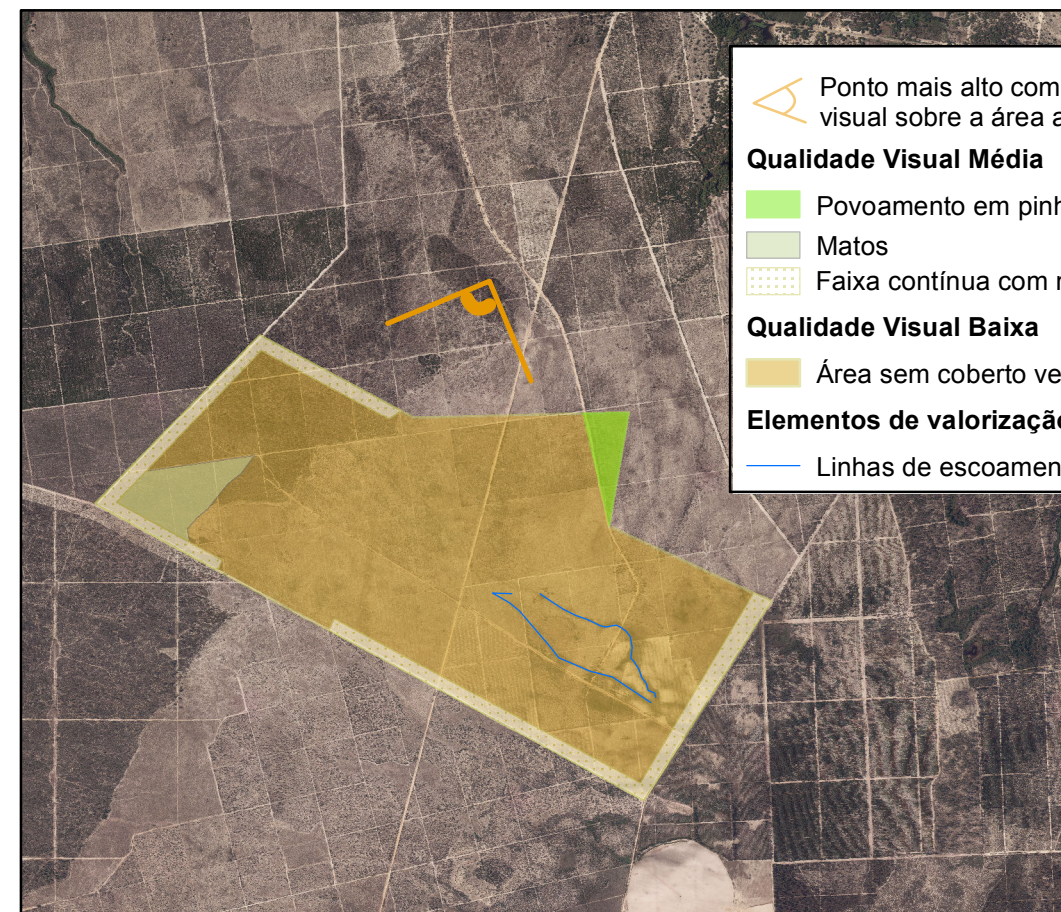
ESCALA: 1: 50 000 Fonte: ASTER GDEM V2 (30 m) 2011



ESCALA: 1: 50 000 Fonte: ASTER GDEM V2 (30 m) 2011



ESCALA: 1: 50 000 Fonte: ASTER GDEM V2 (30 m) 2011



ESCALA: 1: 50 000 Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012)



IMPACTES NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS

Ecologia

 Afetação direta da vegetação nas áreas de habitat natural (2260) - 8,21 ha

 Funcionamento do sistema de rega que evita a expansão/propagação da flora RELAPE e habitat natural (2260)

Recursos Hídricos

 Afetação da superfície piezométrica local da massa de água subterrânea

IMPACTE NEGATIVO MUITO SIGNIFICATIVO

Ecologia

 Afetação direta da vegetação nas áreas de povoamento de pinheiro manso com subcoberto de habitat natural (2260) e espécies RELAPE - 9,52 ha

IMPACTES POSITIVOS

Solos e Recursos Hídricos

 Área sujeita a correção dos solos - 528,53 ha

Planeamento e Ordenamento do Território

 Contribuição para a concretização das políticas e objetivos do ordenamento do território

Sócio-Económico

 Desenvolvimento da economia e procura de emprego

 Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA: 1: 20 000

Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012)

Proponente:



Responsável pelo EIA



Engenharia e outras Atividades de Recursos Hídricos.
e.mail: rioseaquiferos@gmail.com

Projeto de Execução:

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
DO PROJETO AGRÍCOLA HM**

Título:

CARTA SÍNTESE DE IMPACTES

Desenho 22

Fevereiro 2015



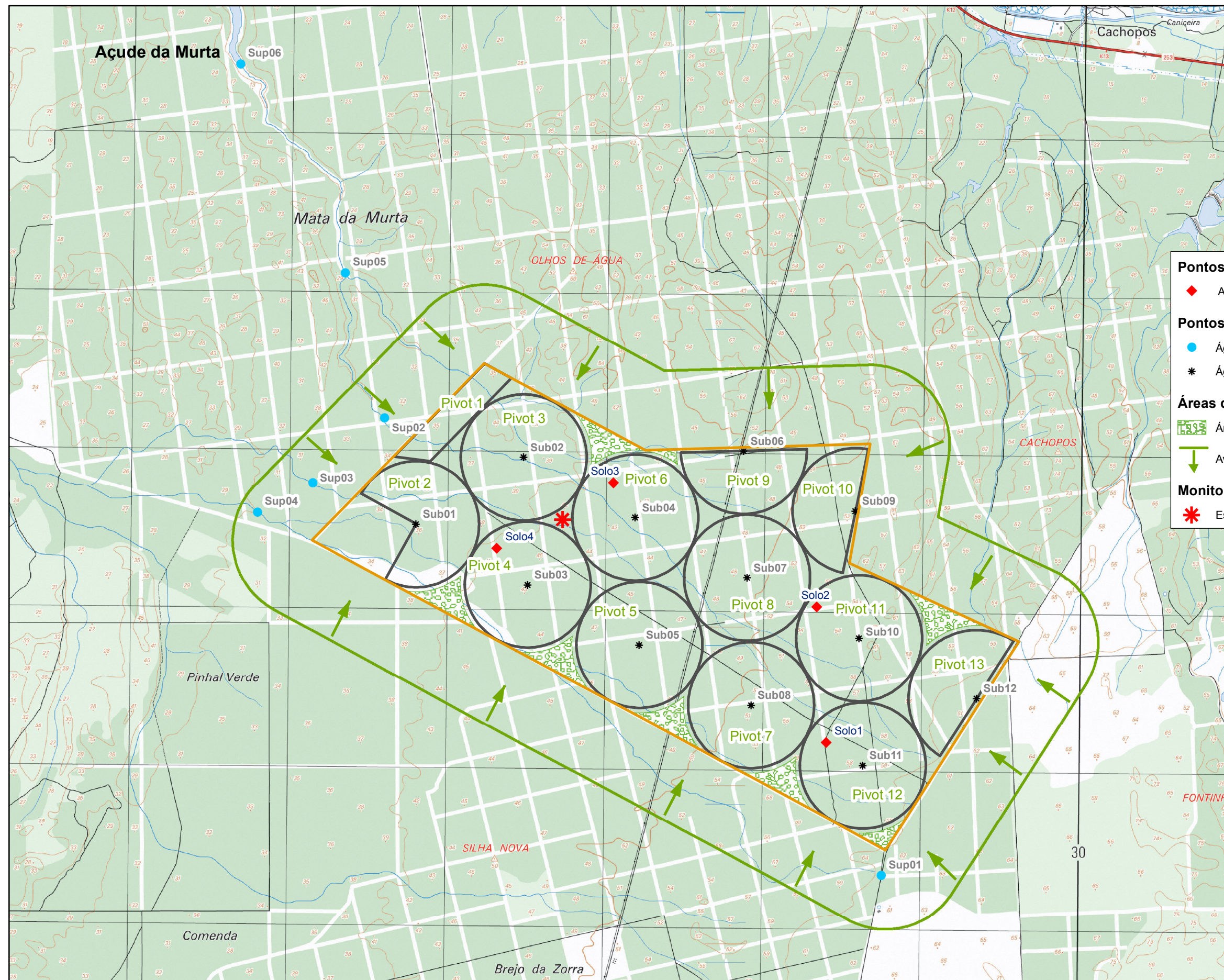
Projeto de Integração Paisagística
(ver Figura 8.2 com pormenor da plantação proposto, apresentada no capítulo 8.3.11 do Volume 2/4 - Relatório Síntese)



- Infraestruturas**
- Captação de água
 - Alpendre (5x 10 m²)
 - Armazens (2x 1 000 m²)
 - Caminhos otimizados em função dos pivots
- Medidas de Minimização**
- Preservação do Habitat Natural 2260 (4,9 ha)
 - Integração paisagística dos armazéns - plantação de cortina arbórea de pinheiro bravo e manso (0,80 ha)
 - Plantação de pinheiro-manso nos espaços intersticiais entre Pivots (10,3 ha)
 - Otimização do layout dos Pivots (528,5 ha)
 - Área de Pivot com agricultura biológica (149,2 ha)
- Medidas de Compensação**
- Áreas de sementeira das espécies de flora RELAPE (30,4 ha)
 - Otimização da área de irrigação do Pivot 2, por forma a minimizar a afetação do Habitat Natural 2260 (12,8 ha)
- Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA: 1: 20 000

Fonte: Ortofotomapas da DGT (2012)



Pontos de Monitorização dos Solos

- ◆ Análise de Solos (Solo)

Pontos de Monitorização dos Recursos hídricos

- Águas superficiais (Sup)
- * Águas subterrâneas (Sub)

Áreas de Monitorização da Ecologia / Biodiversidade

- ▨ Áreas de sementeira das espécies da flora RELAPE
- Avifauna

Monitorização das Condições Meteorológicas

- * Estação meteorológica

Limites de Implantação do Projeto Agrícola HM

ESCALA: 1: 25 000

Fonte: Folhas 475 e 476 da Carta Militar 1:25:000

