PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

2015 - 2019

CADERNO I – DIAGNÓSTICO (INFORMAÇÃO BASE)

Conteúdo

1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA 4
1.1. Enquadramento geográfico 4
1.2. Hipsometria 5
1.3. Declive 6
1.4. Exposição 7
1.5. Hidrografia 8
2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA 9
2.1. Temperatura do ar 9
2.2. Humidade relativa do ar 10
2.3. Precipitação 10
2.4. Vento 11
3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO 13
3.1. População residente por censo e freguesia e densidade populacional 13
3.2. Índice de envelhecimento e sua evolução 14
3.3. População por sector de actividade 15
3.4. Taxa de analfabetismo 16
3.5. Romarias e Festas 17
4. CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS 18
4.1. Ocupação do solo 18
4.2. Povoamentos florestais 19
4.3. Áreas protegidas, rede natura 2000 e regime florestal 21
4.4. Instrumentos de planeamento florestal 22
4.5. Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e pesca 23
5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CASUALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS 24
5.1. Área ardida e número de ocorrências – distribuição anual 24
5.2. Área ardida e número de ocorrências – distribuição mensal 27
5.3. Área ardida e número de ocorrências – distribuição semanal 28
5.4. Área ardida e número de ocorrências – Distribuição diária 29
5.5. Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária 29
5.6. Área ardida em espaços florestais 30
5.7. Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão 31
5.8. Pontos de início e causas 32

5.9. Fontes de Alerta 34

5.10. Grandes Incêndios: Área ardida e número de ocorrências – distribuição anual 35

5.11. Grandes Incêndios. Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal . 37

5.12. Grandes incêndios. Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal 38

5.13. Grandes incêndios. Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária . 38

1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

1.1. Enquadramento geográfico

O concelho de Ponte de Sôr localiza-se no distrito de Portalegre. Relativamente à nomenclatura das Unidades Territoriais para fins estatísticos (NUTS), o concelho encontra-se inserido na unidade de nível II (NUTS II) da região Alentejo e na unidade de nível III (NUTS III) da sub-região Alto Alentejo.

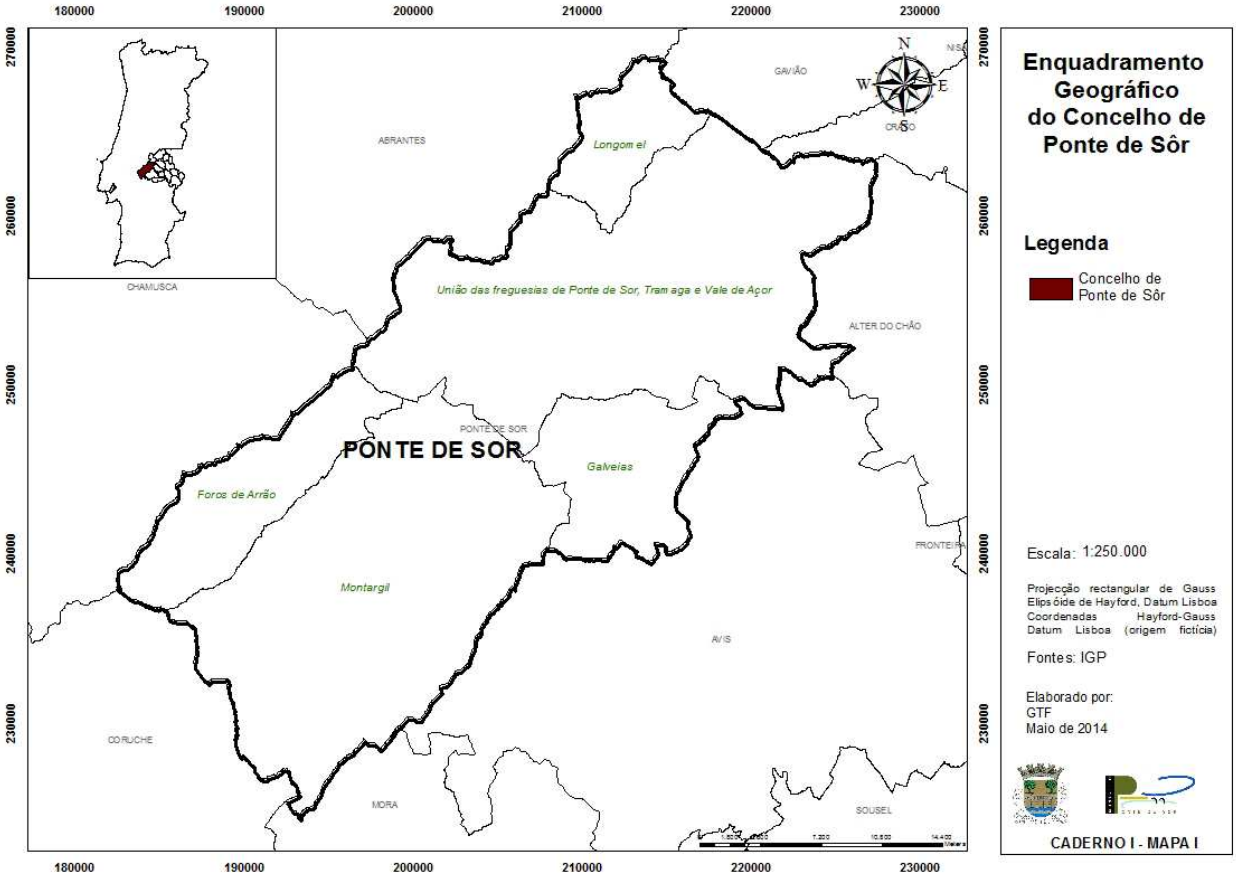


Figura 1 – Enquadramento geográfico do concelho de Ponte de Sôr.

Ocupa uma área de 839,7 Km^2, distribuídos por 5 freguesias: União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor (326,54 km^2), Montargil (296,09 Km^2), Foros do Arrão (80,45 Km^2), Galveias (79,69 Km^2) e Longomel (44,53 Km^2).

De referir ainda que, o concelho de Ponte de Sôr do ponto de vista da administração florestal encontra-se inserido no Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Alentejo do Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF).

1.2. Hipsometria

O concelho de Ponte de Sôr inclui-se geograficamente na zona leste da unidade conhecida por "Bacia Terciária do Tejo e Sado", apresentando um relevo maioritariamente aplanado com cotas médias entre os 120-170 m, correspondendo o ponto mais alto do concelho ao vértice geodésico de Vale de Água, na freguesia de Longomel, com 286 metros de altitude. As diferenciações estão definidas pelos principais talvegues, de que se destacam os do sistema do rio Sôr (rio Sôr e ribeiras de Longomel, Açor, Vale de Boi, Vale Penedo, Ribeira das Vinhas, Rosquete, Santa. Margarida e Margem) e da ribeira da Erra, ambos afluentes do Sorraia, na bacia hidrográfica do Tejo.

Podemos concluir que existe uma variabilidade no relevo, caracterizado por vastas áreas aplanadas, contudo com dispersão de zonas de relevo acentuado e de difícil acesso, o que se torna complicado para o combate aos incêndios.

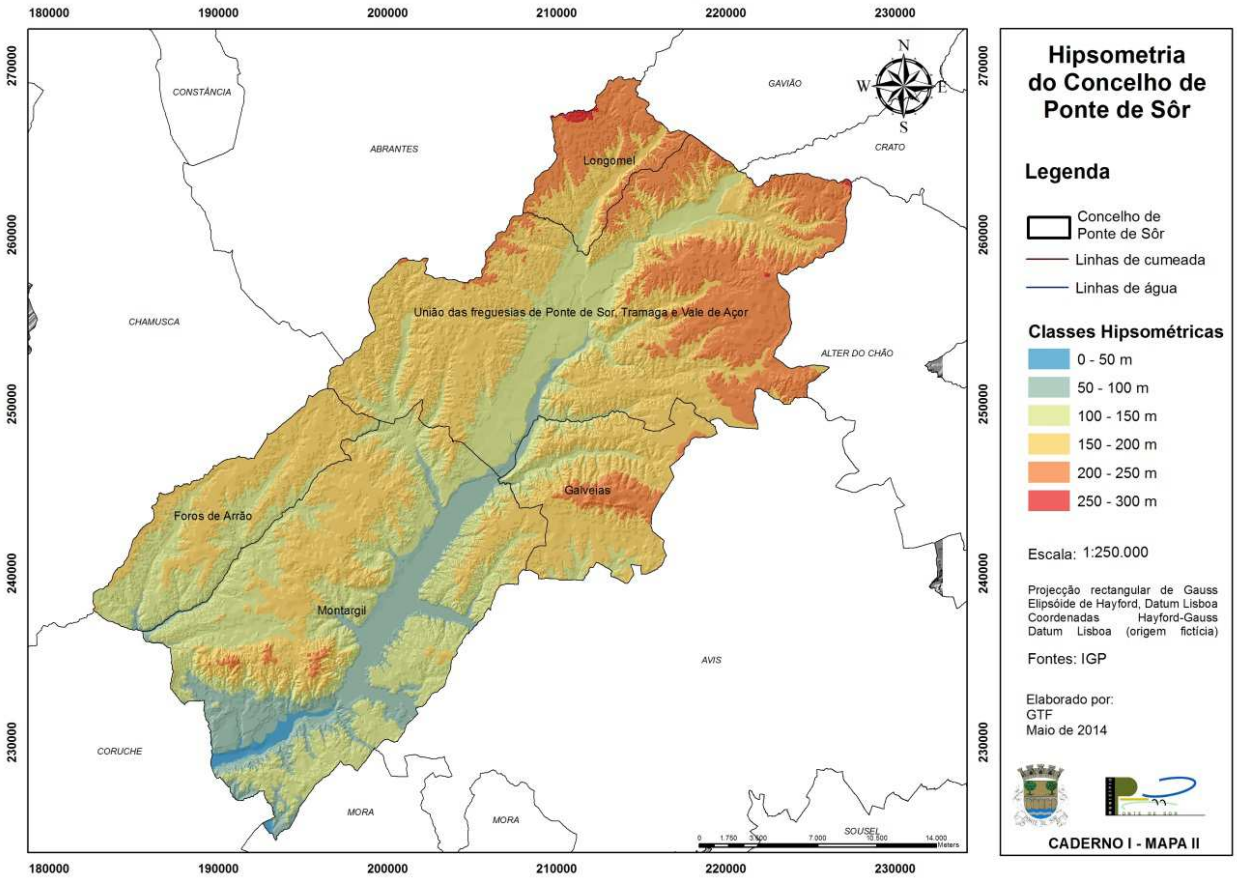


Figura 2 – Hipsometria no concelho de Ponte de Sôr.

1.3. Declive

O declive tem uma influência significativa na propagação de um incêndio. As áreas com relevo irregular favorecem a continuidade vertical dos combustíveis. Quanto maior for o declive mais rápido é o avanço do fogo, que provoca o aquecimento, dissecação e destilação de gases nos combustíveis, acelerando deste modo, a velocidade de progressão do incêndio.

O efeito do declive é mais acentuado nos vales estreitos onde se verifica o efeito de chaminé, proporcionando rápido avanço do fogo ao subir a encosta.

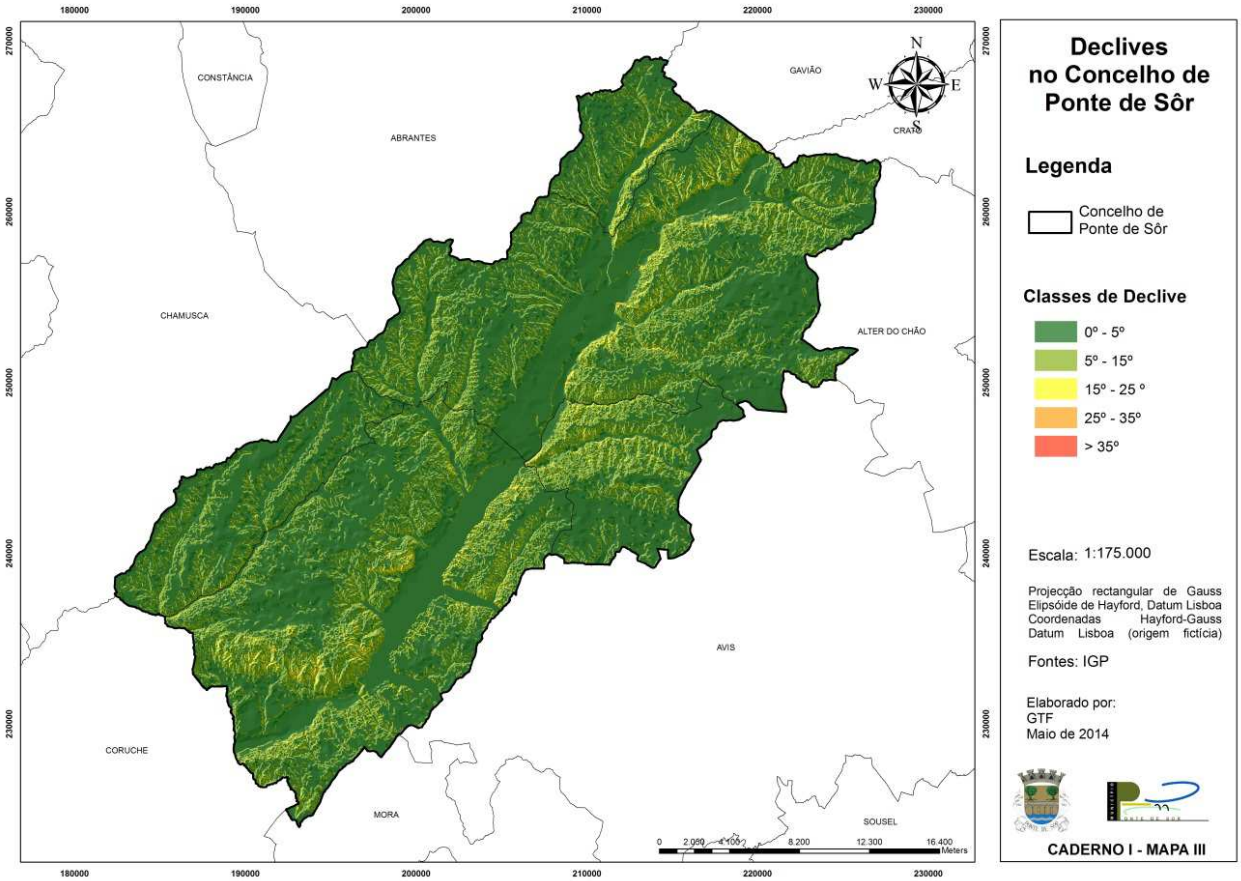


Figura 3 – Declives no concelho de Ponte de Sôr.

Através da análise do mapa de declives (Figura 3), pode constatar-se que a maior parte do concelho possui declives inferiores a 15º, representando as classes, 0 – 5º e 5º - 15º, cerca de 97% da área total. Os declives superiores a 15º encontram-se nas vertentes dos principais vales.

Os declives mais acentuados encontram-se na margem direita da Albufeira de Montargil e a Sul da Albufeira. Assim, estas zonas no concelho, que apresentam declive acentuado, conjugado com as características do material rochoso da vertente e a quantidade de água

presente no interior da massa, representam áreas de maior risco de deslizamento de terras e de acesso mais dificultado em caso de incêndio.

1.4. Exposição

A exposição de um terreno corresponde à sua orientação geográfica, e tal como a altitude, é um factor determinante na distribuição do coberto vegetal.

A exposição está relacionada com o grau de insolação e, consequentemente, com o teor de humidade do combustível e a sua infalibilidade. Assim sendo, as encostas voltadas a Sul e a Oeste são as mais sensíveis à propagação de incêndios, devido à maior exposição às radiações solares provocando uma maior dessecação dos combustíveis florestais.

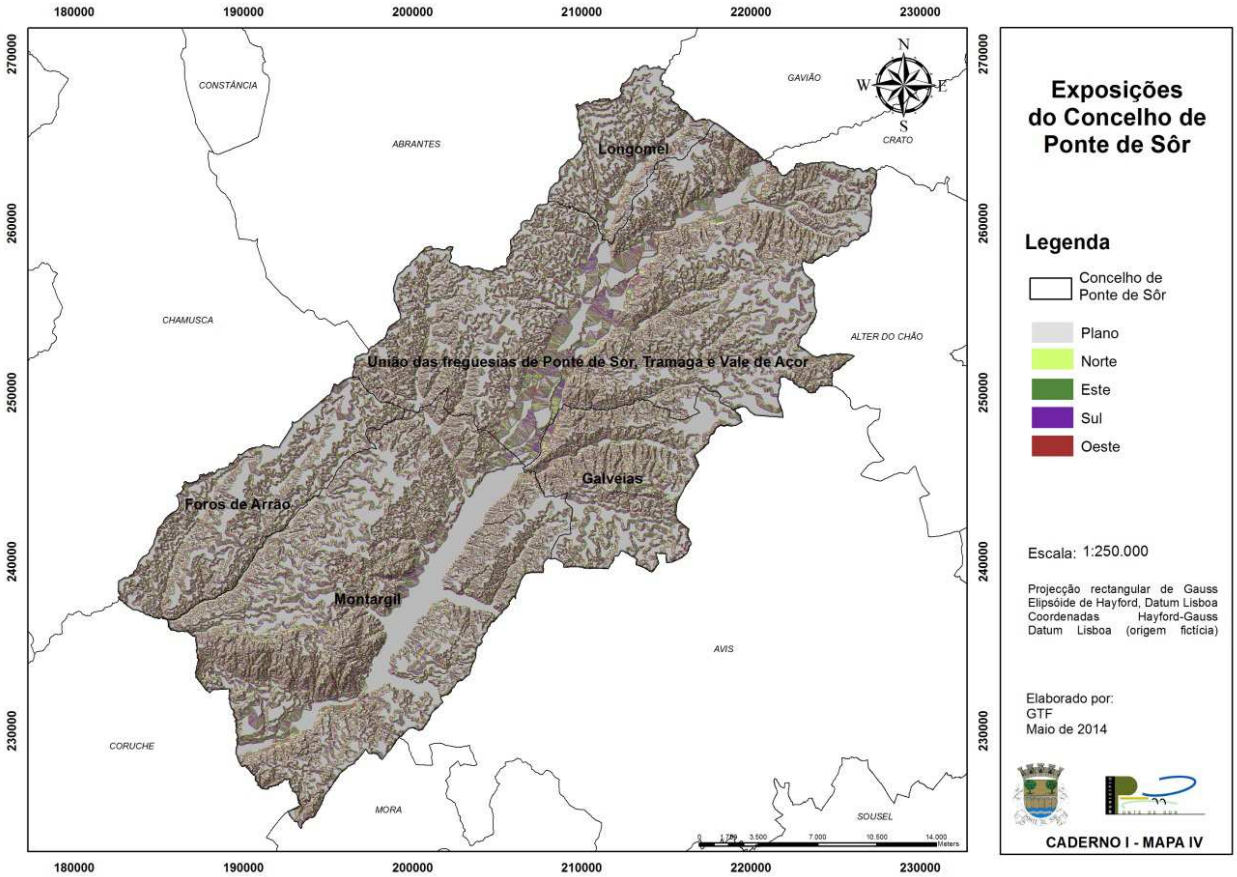


Figura 4 – Exposições no concelho de Ponte de Sôr.

A exposição dominante no concelho de Ponte de Sôr é a exposição plana. As restantes exposições não apresentam qualquer dominância relativamente à sua distribuição no terreno.

1.5. Hidrografia

A rede hidrográfica no concelho de Ponte de Sôr é constituída por vários cursos de água, na sua maioria não permanentes. O curso de água com maior relevância no concelho é o rio Sôr que abastece a albufeira de Montargil.

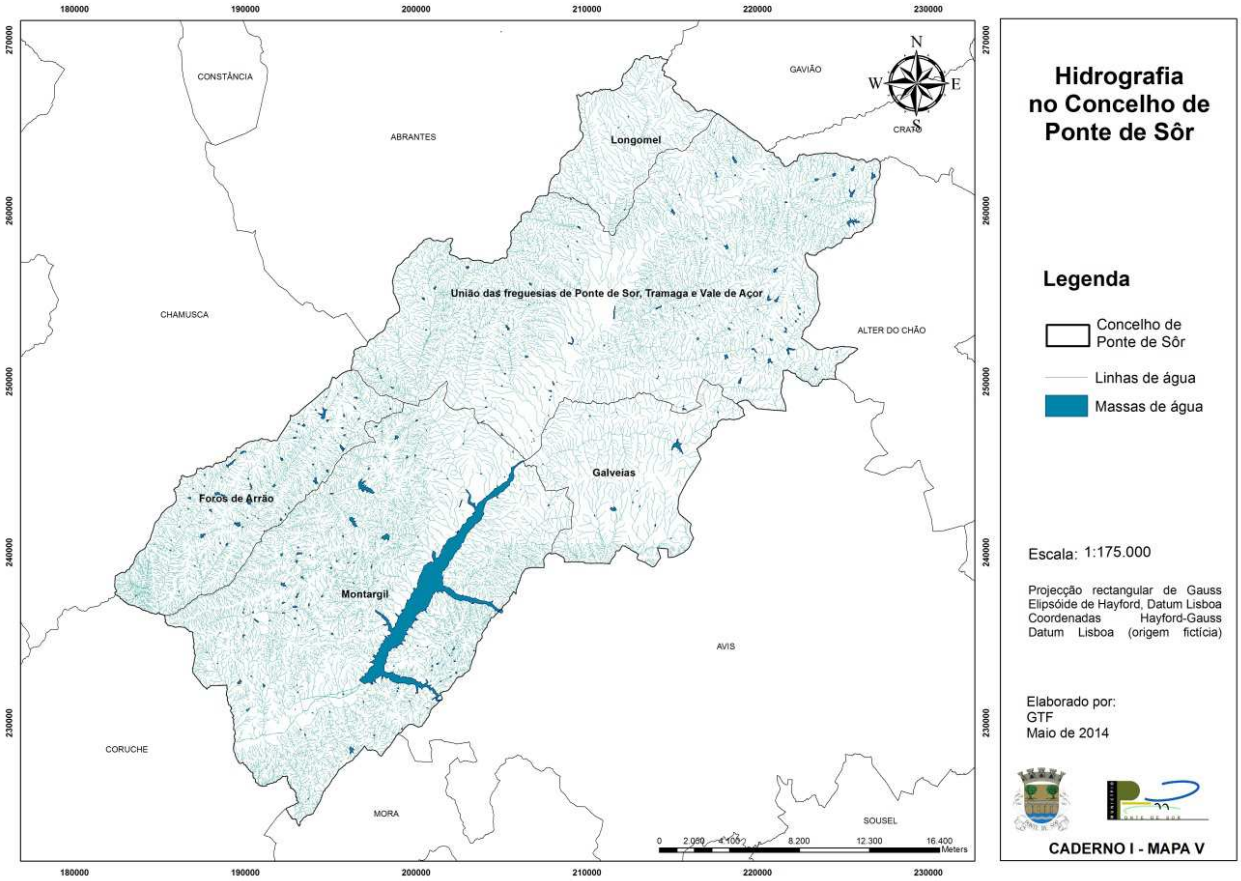


Figura 5 – Hidrografia no concelho de Ponte de Sôr.

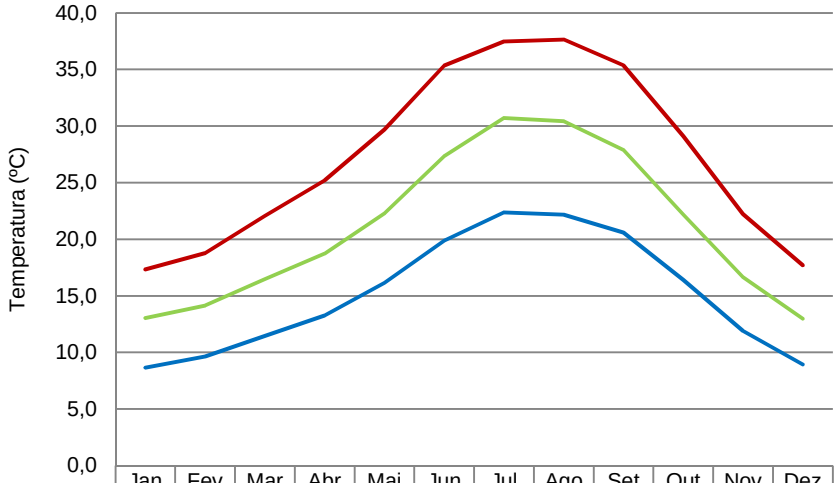
No que se refere ao risco de incêndio florestal, o facto da maioria dos cursos de água serem temporários leva a que apresentem potencial para funcionar mais como corredores de propagação de fogos, do que, como locais de contenção da frente de chamas. Isto fica a dever-se à ocorrência de condições propícias para o desenvolvimento de vegetação ao longo das margens dos cursos de água durante o Outono e a Primavera, vegetação essa que no Verão se encontra com reduzido teor de humidade. Por outro lado, os cursos de água apresentam no Verão, um caudal bastante reduzido ou inexistente, não conseguindo por esse motivo contrariar a propagação das chamas.

Salienta-se o facto que este concelho engloba uma importante massa de água que é a albufeira de Montargil, importantíssima para abastecimento dos meios aéreos no combate aos incêndios florestais.

2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

Os dados usados na presente caracterização foram registados nas várias Estação Udométricas do concelho de Ponte de Sôr. Não foi possível obter dados dos diferentes parâmetros climáticos para o mesmo período de tempo. No entanto, foi possível calcular as normais climatológicas com os dados mais recentes disponíveis.

2.1. Temperatura do ar



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
temp media max	13,0	14,2	16,5	18,7	22,3	27,3	30,7	30,4	27,9	22,2	16,7	13,0
temp media mensal	8,7	9,6	11,4	13,3	16,1	19,9	22,4	22,2	20,6	16,4	11,9	8,9
temp max	17,3	18,8	22,1	25,2	29,7	35,4	37,5	37,6	35,3	29,1	22,2	17,7

Gráfico 1 – Valores mensais da temperatura média, média das máximas e valores máximos no concelho de Ponte de Sôr (1960-1990) (Fonte: htpp://snirh.inag.pt)

Pela análise do gráfico constata-se que a temperatura média máxima anual é de 21,1º C, com o mês de Julho a constituir o mês que regista maior temperatura média máxima, 30,7ºC, e maior temperatura média mensal, 22,4ºC. O mês que regista maior temperatura do ar máxima é o mês de Agosto, 37,6ºC.

Os meses de Junho, Julho, Agosto e Setembro são os meses que apresentam temperaturas do ar médias mensais mais elevadas. Nestes meses a temperatura do ar média mensal varia entre os 19,9ºC e os 22,4ºC. As temperaturas registadas nestes meses normalmente provocam a dessecação dos combustíveis mais finos e stress hídrico nas restantes espécies vegetais, aumentando a sua combustibilidade.

2.2. Humidade relativa do ar

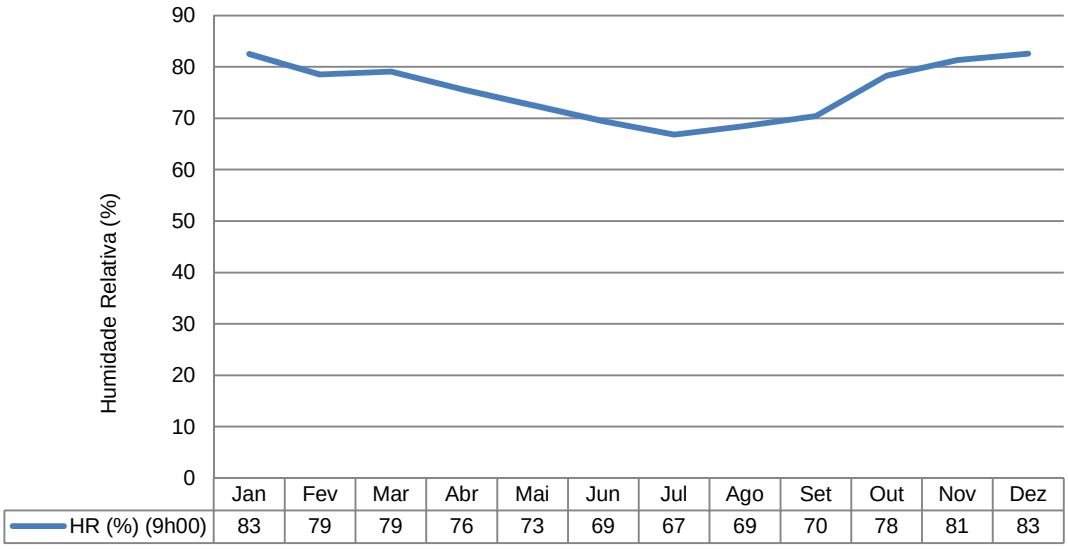


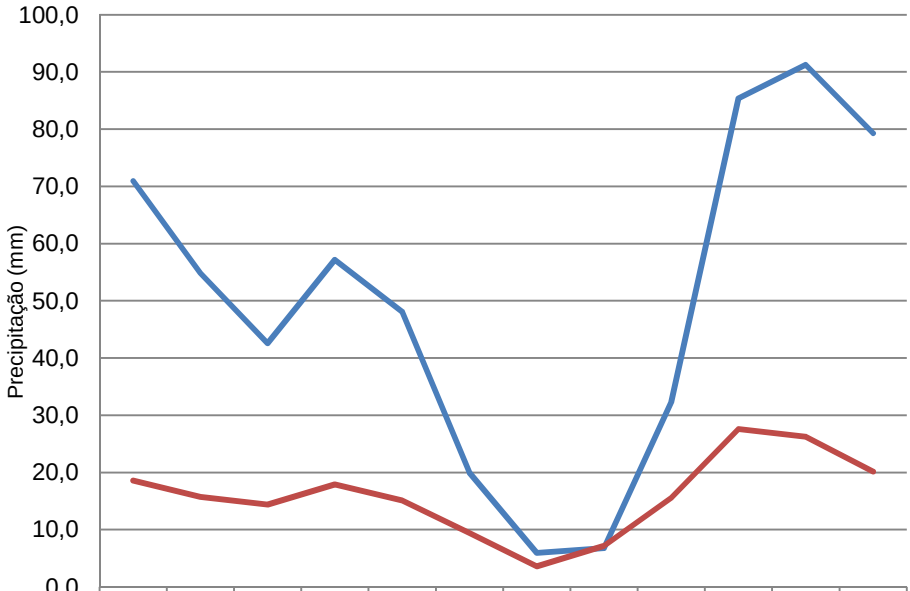
Gráfico 2 – Humidade relativa do ar mensal às 9h00 (1980-1990 e 2001-2008). (Fonte: htpp://snirh.inag.pt)

Os dados disponíveis para a humidade relativa doa mensal no concelho de Ponte de Sôr são insuficientes para o cálculo das normais climatológicas. Os dados que encontramos disponíveis apenas existem para um período do dia, às 9h00, e paras a década de 1980 a 1990 e para os anos compreendidos entre 2001 e 2008. Apesar de não serem suficientes para o cálculo da normal poderão ser uma ajuda para a interpretação da humidade relativa do ar no período estival.

Analisando os valores disponíveis verifica-se que às 9h00, período do dia em que humidade relativa do ar apresenta valores mais altos, a humidade relativa não excede os 83% mesmo nos meses mais frios. No período compreendido entre Junho e Setembro, a humidade relativa do ar não excede os 70%. Podemos concluir que ao longo do dia, a humidade relativa apresentará valores ainda mais baixos, favorecendo o stress hídrico das plantas e a sua dessecação.

2.3. Precipitação

A precipitação média anual no concelho de Ponte de Sôr é de cerca de 600 mm. O gráfico 3 demonstra que a partir do mês de Maio a pluviosidade diminui drasticamente até ao mês de Agosto.



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Pp mensal (mm)	70,9	54,9	42,6	57,2	48,1	19,9	5,9	6,8	32,3	85,4	91,3	79,3
Pp max diaria(mm)	18,6	15,7	14,4	17,9	15,1	9,4	3,6	7,1	15,5	27,6	26,3	20,1

Gráfico 3 – Precipitação mensal e máxima diária no concelho de Ponte de Sôr (1980-2010). (Fonte: htpp://snirh.inag.pt)

Os meses mais secos correspondem a Julho e Agosto enquanto os mais pluviosos são os meses de Outubro e Novembro. Cerca de 70% da precipitação anual concentra-se entre os meses de Outubro a Março (semestre húmido). Os meses mais quentes, Junho a Setembro, apenas concentram cerca de 10% da precipitação anual.

Uma situação a realçar é ocorrência de incêndios florestais, onde temperaturas elevadas no Verão associadas a períodos de reduzida ou inexistência de precipitação ao longo do Verão, permitem que os combustíveis vegetais existentes se encontrem bastante secos, facilitando quer o processo de ignição (necessitam de menor energia para que se dê a ignição), quer o processo de propagação das chamas, uma vez que é necessária menor quantidade de energia para evaporar a água dos combustíveis que se encontram a jusante e atingir o seu ponto de ignição.

2.4. Vento

Os dados disponíveis para a análise do vento no concelho de Ponte de Sôr são claramente insuficientes para a análise desta variável. Os dados que apresentamos dizem respeito ao período compreendido entre 2000 e 2006.

	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW	
	f (%)	v (m/s)	f (%)	v (m/s)	f (%)	v (m/s)	f (%)	v (m/s)	f (%)	v (m/s)	f (%)	v (m/s)	f (%)	v (m/s)	f (%)	v (m/s)
J	7,6	0,6	8,9	0,6	14,8	0,8	4,5	0,7	2,8	0,9	8,5	1,3	4,9	0,9	3,2	0,7
F	7,6	0,9	9,2	0,9	13,6	1,2	4,7	1	2,9	0,6	9,1	0,9	5,5	1,1	3,2	1
M	6,2	1,1	7,6	1	13	1,6	5	1,3	5,4	1,8	16	2,2	7,1	1,8	3	1
A	7,6	1,7	7,5	1,5	9,7	1,4	5,8	1,2	5,4	1,1	13,4	1,2	8,1	1,2	4,7	1,4
M	9,9	1,7	9,3	1,6	9,2	1,7	4,6	1,3	5,7	1,3	11,9	1	9,6	1,3	6,4	1,5
J	9,3	1,9	6,9	1,9	7,1	1,9	4,2	1,5	5,9	1,3	15,7	1,2	13	1,6	7	1,6
J	11,3	2,2	8,6	2,1	5,9	1,6	3,7	1,2	5,8	1,2	14,9	1,3	13,4	1,5	8,3	1,7
A	9,2	2,1	6,7	1,9	6,8	1,8	4,6	1,5	6,2	1,2	16,8	1,2	12,7	1,5	6,9	1,7
S	8,8	1,7	7,3	1,5	8,4	1,4	5,8	1,3	6,5	1	14,9	1,1	9,8	1,2	6,4	1,7
O	5,9	1	6,2	0,7	10,1	1,2	5,3	1	6,1	1,2	17,5	1,7	8,6	1,6	3,3	1
N	6	1,1	8,1	0,7	15,3	1,2	6,3	1	4,3	0,9	8,9	1	4,7	0,8	3,1	0,7
D	6,5	0,6	8,4	0,8	19,6	1,2	6,6	1,1	2,9	0,8	8,4	1,3	4,8	1,2	2,7	0,8

Tabela 1 - Médias mensais da frequência e velocidade do vento no concelho de Ponte de Sôr (2000-2006) (Fonte: PMDFCI Ponte de Sôr, 2008)

Os ventos no concelho são geralmente moderados a fracos, com dominância de sudoeste. A frequência mais elevada de ventos ocorre no período compreendido entre Junho e Setembro. É nestes meses que a velocidade do vento é também mais elevada.

3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

3.1. População residente por censo e freguesia e densidade populacional

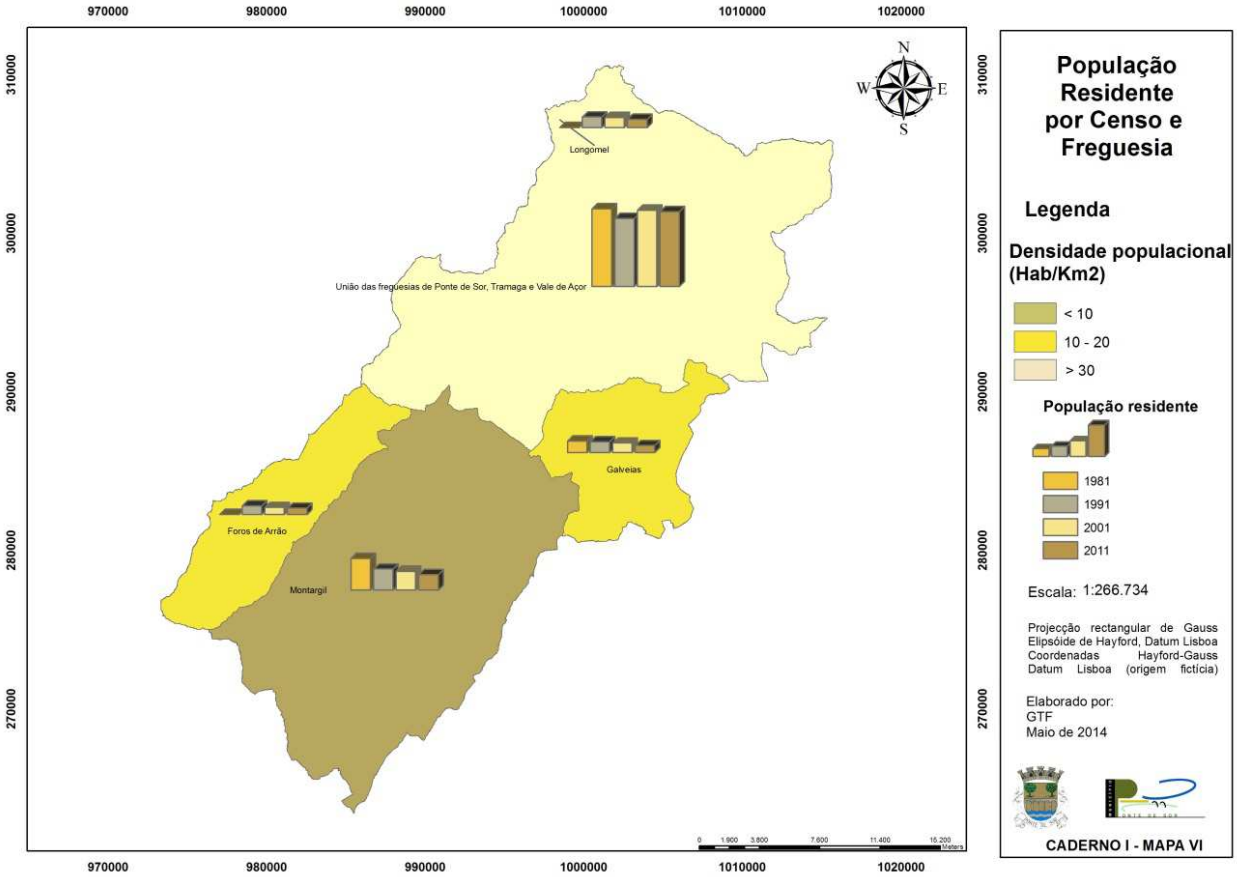


Figura 6 – População residente por censo e freguesia (81/91/01/11) e densidade populacional (11). (Fontes: INE)

O concelho de Ponte de Sôr apresentava, segundo o Censo de 2011, 16.722 habitantes, uma redução de 8% relativamente aos Censos de 2001.Segundo o último Censo, houve uma diminuição da população residente em todas as freguesias do concelho, com as freguesias de Galveias, Longomel e Montargil a serem as mais afectadas, perdendo, respectivamente, 26%, 18% e 17% da população residente.

Desde a década de 80 que a população residente tem vindo a diminuir no concelho, com excepção no período de 1991 a 2001, em que a população residente na sede do concelho aumentou consideravelmente. Verifica-se, através da interpretação do Mapa VI, uma diminuição da população que vive no meio rural.

A densidade populacional no concelho é de 19,9 hab/km^2, ligeiramente superior à densidade no distrito de Portalegre, 18,9 hab/km^2.

As implicações da população residente e densidade populacional para a defesa da floresta contra incêndios prendem-se com o facto da diminuição da actividade humana no espaço rural estar intimamente relacionada com o aumento de combustível existente que, por sua vez, aumenta o risco de incêndio.

3.2. Índice de envelhecimento e sua evolução

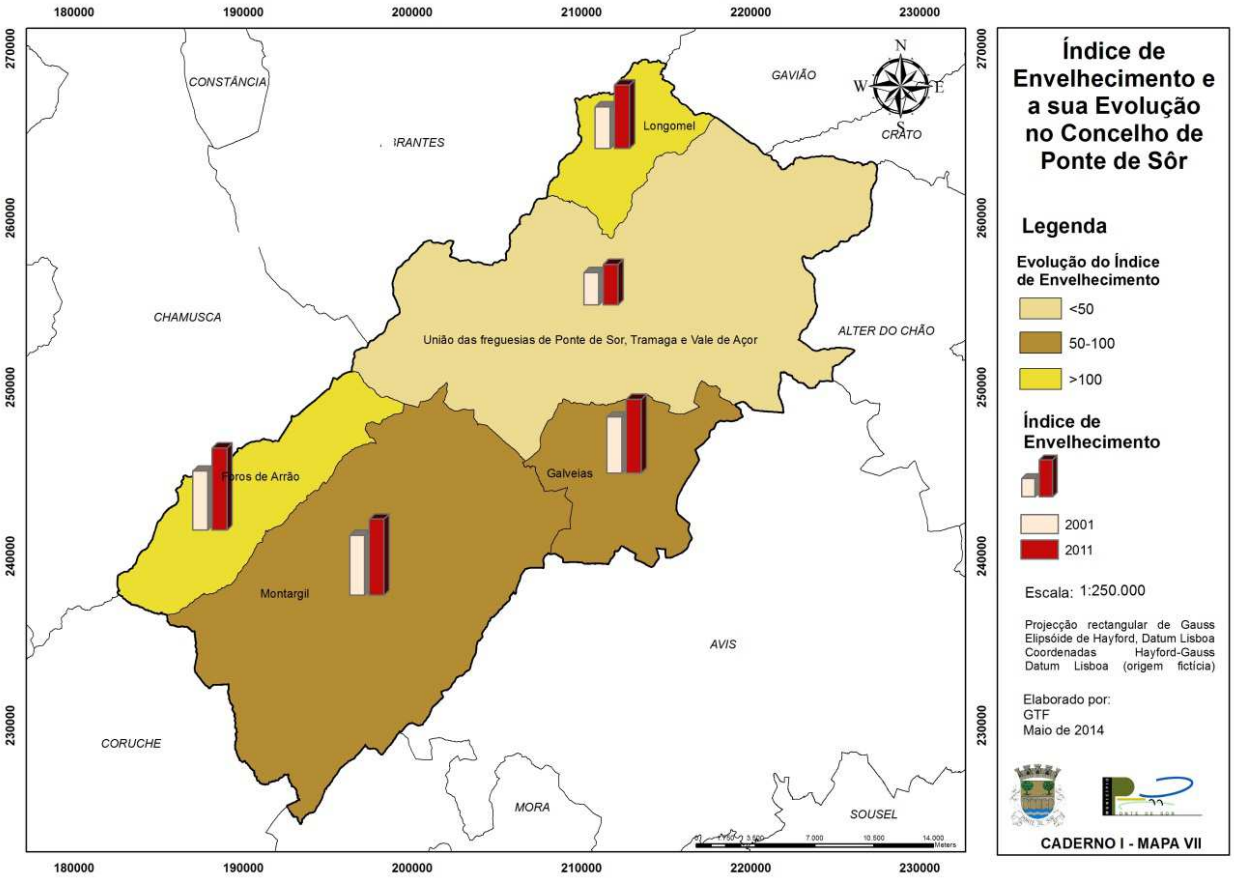


Figura 7 – Índice de envelhecimento (81/91/01/11) e sua evolução. (Fontes: INE)

Pela análise do Mapa e respectivos gráficos pode-se concluir que se verifica um aumento do índice de envelhecimento. A população encontra-se mais envelhecida o que vai ter implicações na defesa da floresta contra incêndios, visto que a população se torna menos activa no meio rural levando a um progressivo abandono das áreas agrícolas e todo o sistema florestal, do qual aumenta a carga combustível.

3.3. População por sector de actividade

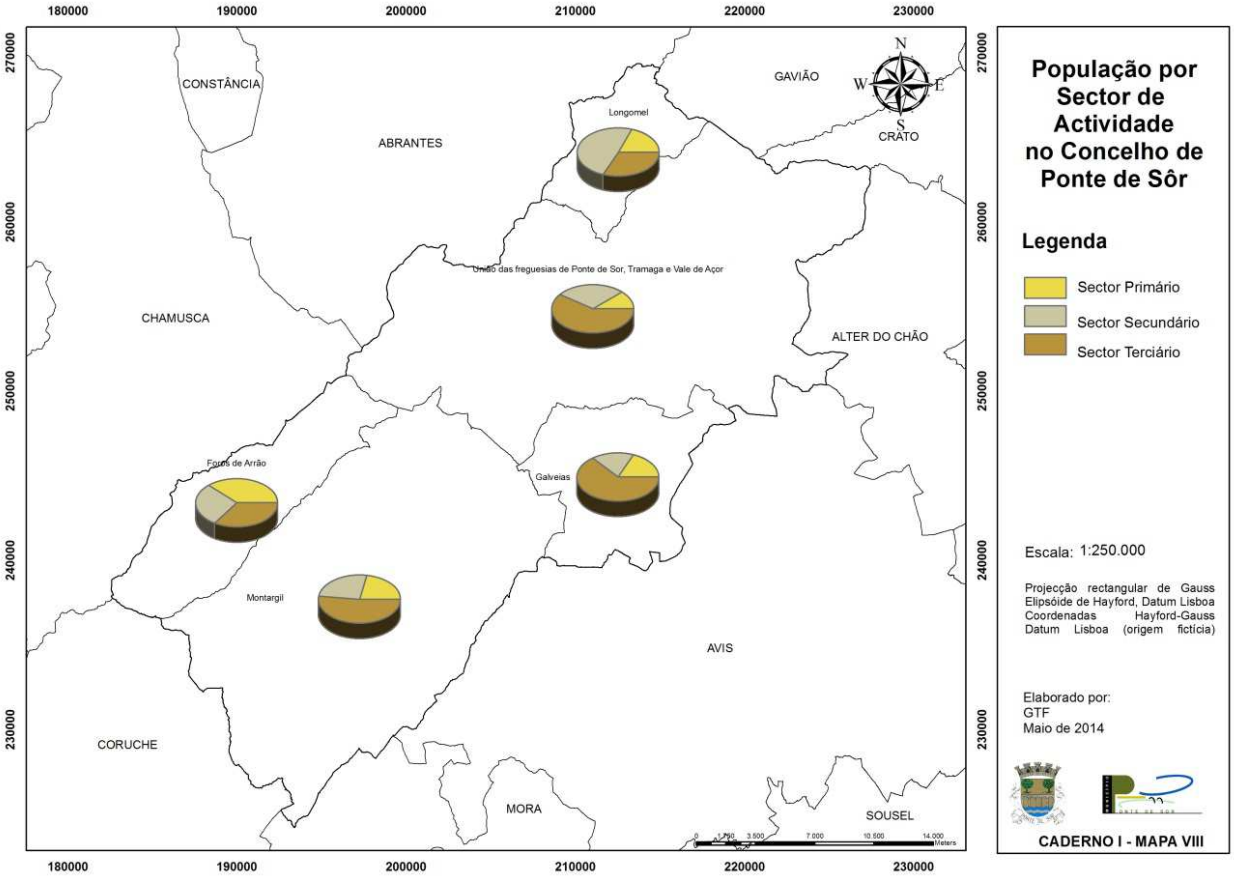


Figura 8 – População por sector de actividade (2011). (Fontes: INE)

Da análise da Figura 8, Mapa VIII, pode-se concluir que a maioria da população empregada, na totalidade das freguesias, exerce actividade do sector terciário. O número de trabalhadores no sector primário tem vindo a diminuir, o que poderá indicar uma diminuição da actividade agrícola e florestal no concelho, contribuindo para o aumento da carga de combustível e o risco de incêndio.

3.4. Taxa de analfabetismo

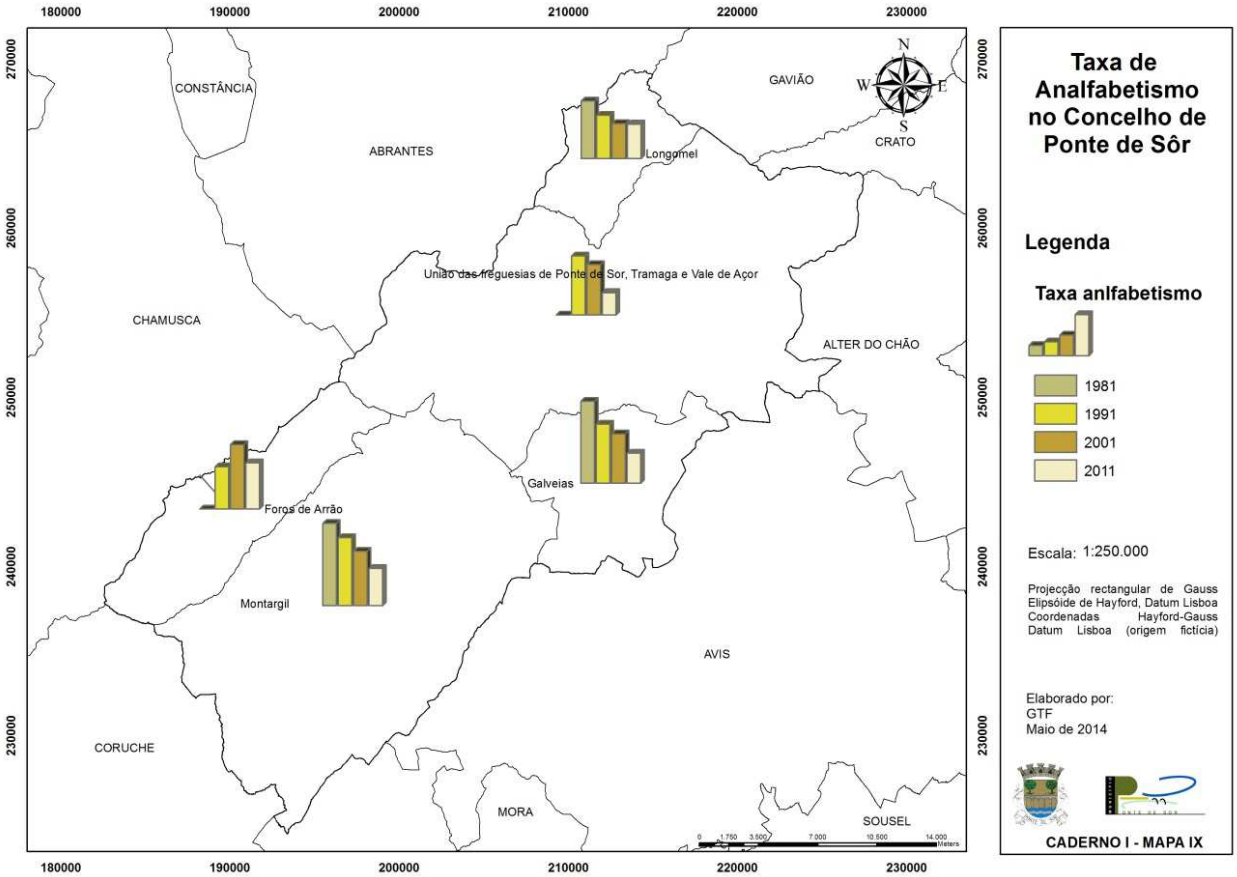


Figura 9 – Taxa de Analfabetismo (81/91/01/11). (Fontes: INE)

O nível de instrução da população do concelho de Ponte de Sôr é bastante baixo, com uma taxa de analfabetismo média de 12,17%, existindo um elevado número de habitantes que não sabem ler nem escrever ou possuindo apenas o ensino básico.

Pela análise do Mapa IX, Figura 9, verifica-se que a taxa de analfabetismo tem vindo a diminuir ao longo do tempo, com excepção da freguesia de Foros de Arrão, onde se verificou uma subida entre o período de 1991 a 2001. A taxa de analfabetismo é maior nas freguesias de Foros de Arrão (23,69%) e Montargil (19,05%).

Quanto às implicações DFCI é necessário que a informação e as acções de sensibilização estejam adequadas ao nível de instrução da população.

3.5. Romarias e Festas

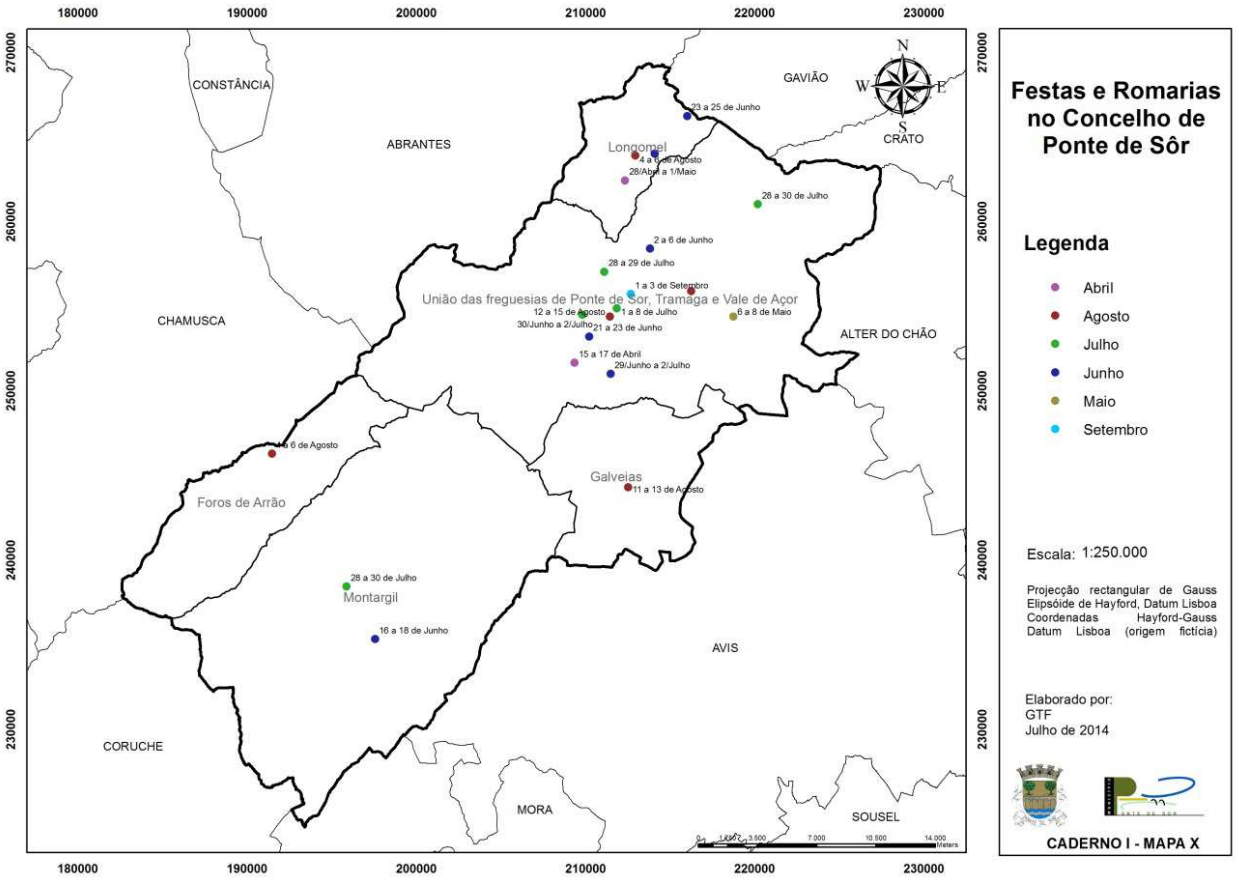


Figura 10 – Romarias e festas. (Fontes: Câmara Municipal de Ponte de Sôr)

Como se pode constatar a maioria das festividades no concelho de Ponte de Sôr concentram-se predominantemente no chamado "período crítico", pelo que representa um perigo acrescido no que respeita à possível deflagração de fogos florestais. Assim sendo torna-se necessário dinamizar acções de sensibilização, tendo em vista as boas práticas de utilização dos espaços no sentido de minimizar riscos de incêndios florestais.

4. Caracterização da Ocupação do Solo e Zonas Especiais

4.1. Ocupação do solo

A carta de ocupação do solo do concelho de Ponte de Sôr foi elaborada a partir da Carta de Ocupação do Solo (COS'90) à escala 1/25.000 produzida pelo Instituto Geográfico Português (IGP).

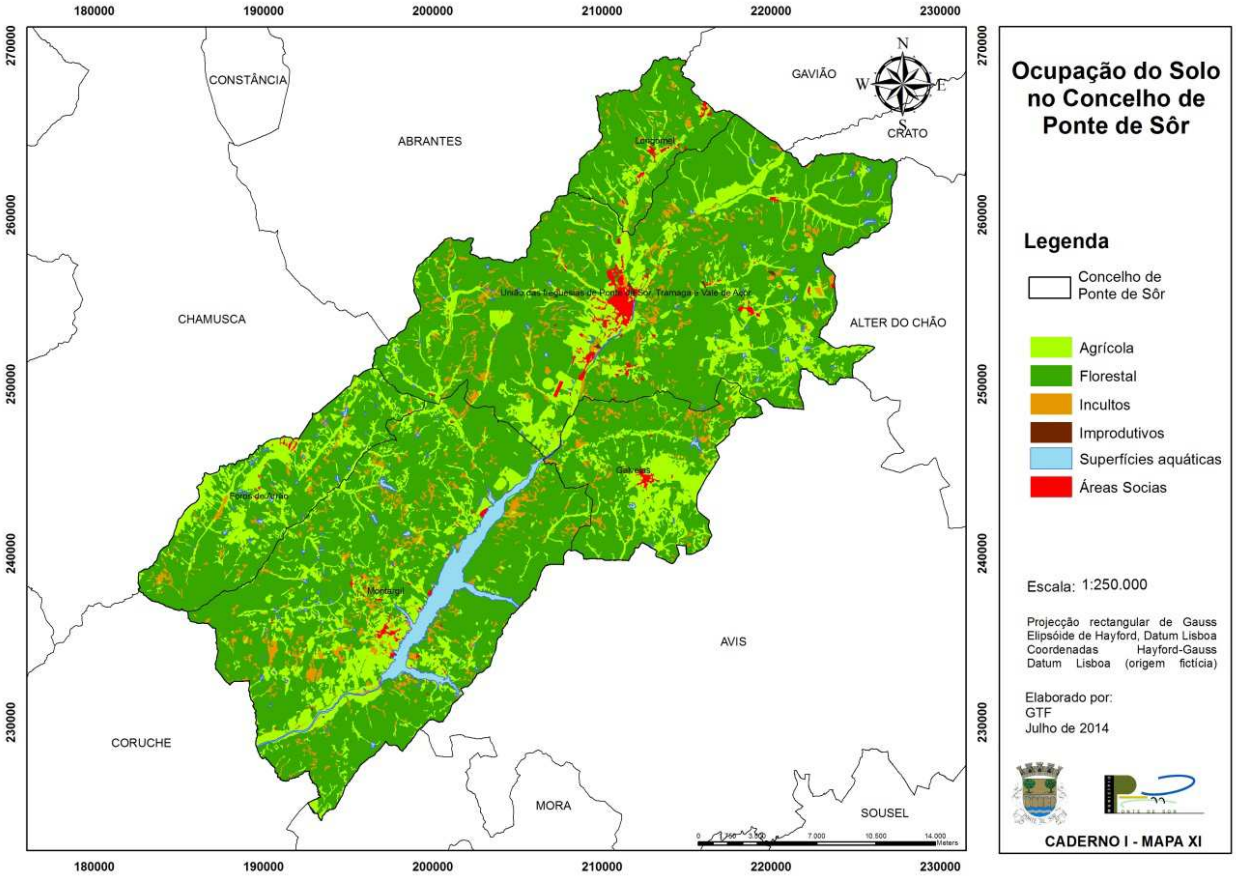


Figura 11 – Ocupação do solo (Fontes: COS'90, IGP)

Freguesias	Ocupação do Solo (ha)					
	Agricultura	Floresta	Áreas Socias	Superfícies Aquáticas	Incultos	Improdutivos
Foros do Arrão	2168,35	5834,70	36,93	67,11	316,93	-
Galveias	2041,02	5460,79	63,49	36,03	380,67	-
Longomel	631,87	3803,18	84,37	-	171,25	-
Montargil	5018,94	21113,66	146,66	1715,30	1695,36	2,95
União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor	6377,90	24469,35	602,47	173,62	1511,12	31,57
TOTAL	16238,08	60681,67	933,93	1992,06	4075,33	34,52

Tabela 2 – Ocupação do solo por freguesia

Pela análise do Mapa de Ocupação do Solo, Figura 11, e da ocupação do solo por freguesia, Tabela 2, verificamos que cerca de 72% da área total do concelho é de natureza florestal. As freguesias de Longomel e União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor são as que apresentam maior proporção de área florestal.

A agricultura representa cerca de 19% da área total. A área agrícola no concelho localiza-se, na sua maioria, junto aos vales e linhas de água, podendo funcionar como áreas de descontinuidade.

4.2. Povoamentos florestais

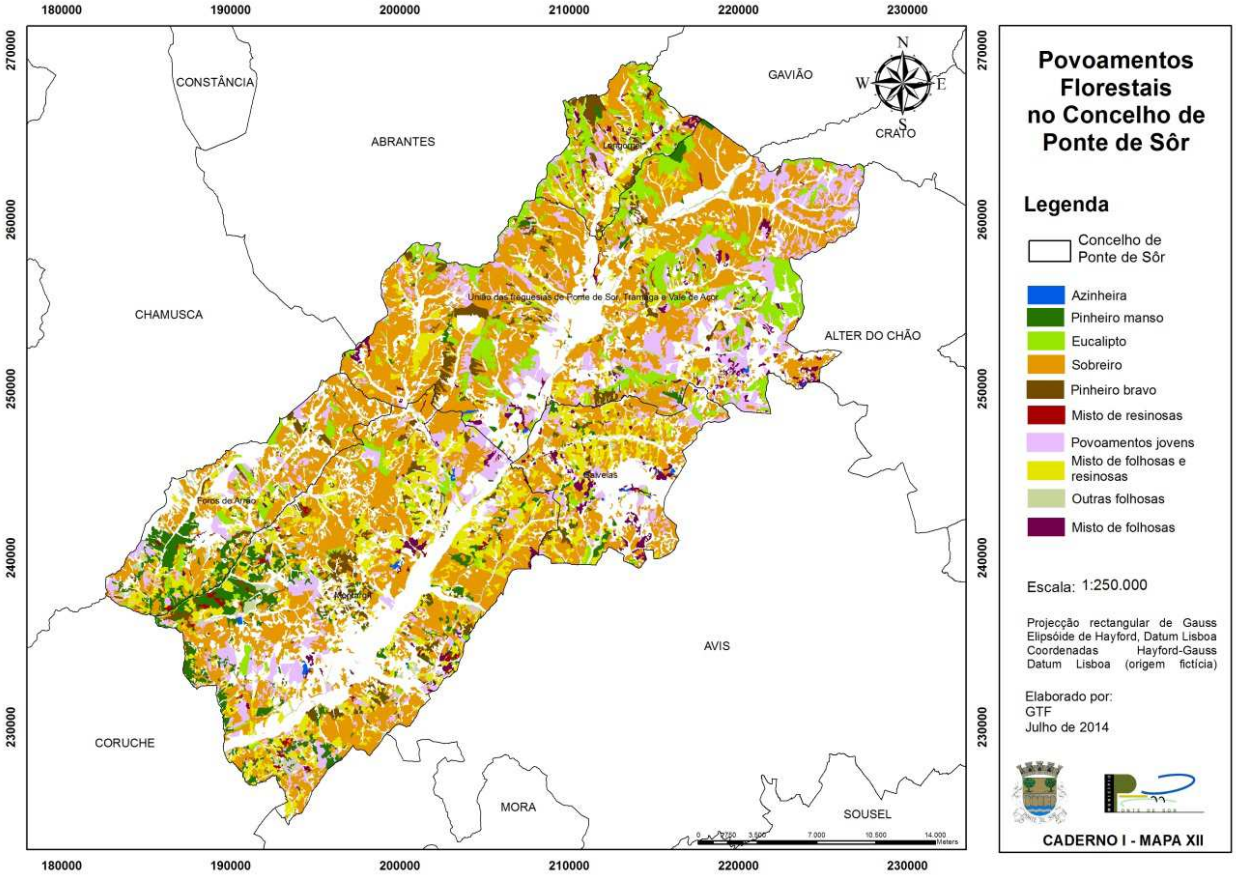


Figura 12 – Povoamentos florestais (Fontes: COS'90, IGP)

	Área (ha)					
	Foros do Arrão	***Galveias***	***Longomel***	***Montargil***	***União de Freguesias***	***Total***
Eucalipto	529,39	241,70	1019,38	646,44	3533,67	5970,57
Sobreiro	2909,01	2691,15	1347,77	10161,57	13282,82	30392,32
Azinheira		27,37	0,00	71,24	39,20	137,82
Pinheiro bravo	249,90	153,92	415,60	1185,86	969,69	2974,97
Pinheiro manso	767,02	153,61	27,27	1731,42	302,34	2981,65
Outras folhosas	160,91	90,11	39,42	566,67	239,09	1096,21
Mistos de folhosas	24,05	345,41	175,88	289,31	552,66	1387,30
Misto de resinosas	25,61	13,78	1,25	93,39	3,88	137,91
Misto de folhosas e resinosas	579,45	1192,86	533,33	4020,70	1282,43	7608,76
Povoamentos jovens	589,36	545,73	235,94	2347,07	4260,89	7978,99

Tabela 3 – Povoamentos florestais por freguesia

A espécie dominante no concelho de Ponte de Sôr é o Sobreiro, representando cerca de 50% da área total ocupada por espécies florestais, seguida pelo Eucalipto e Pinheiro bravo. Os povoamentos jovens e os povoamentos mistos representam cerca de 26% da área total ocupada por espécies florestais.

Em todas as freguesias do concelho o sobreiro é sempre a espécie dominante. O eucalipto apresenta especial relevância na freguesia de Longomel e na União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor, 27% e 14% respectivamente.

4.3. Áreas protegidas, rede natura 2000 e regime florestal

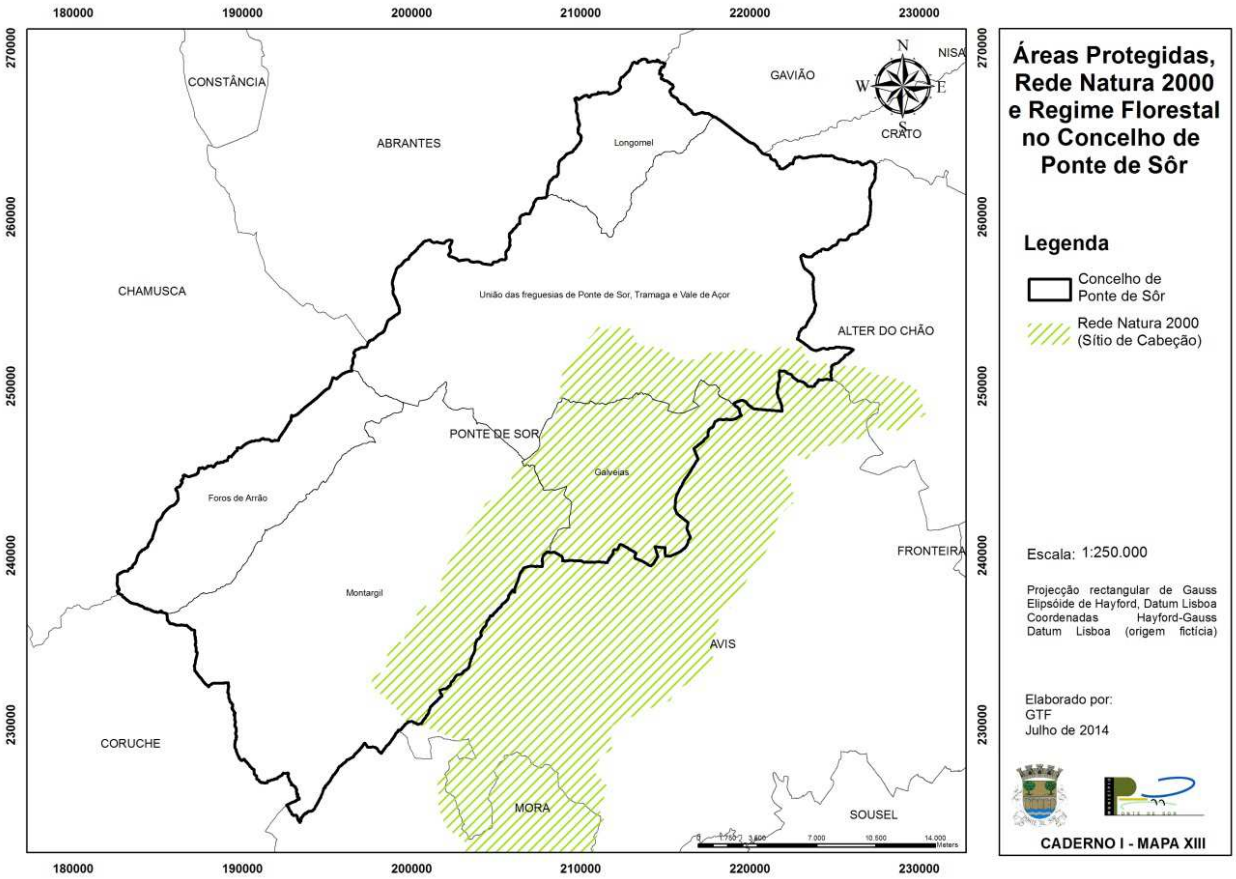


Figura 13 – Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime Florestal (Fontes: ICN, 2006)

O concelho de Ponte de Sôr é abrangido pelo Sítio de Cabeção, PTCON0029, em cerca de 22% da área total. O Sítio de Cabeção abrange as freguesias de Montargil, Galveias e União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor.

4.4. Instrumentos de planeamento florestal

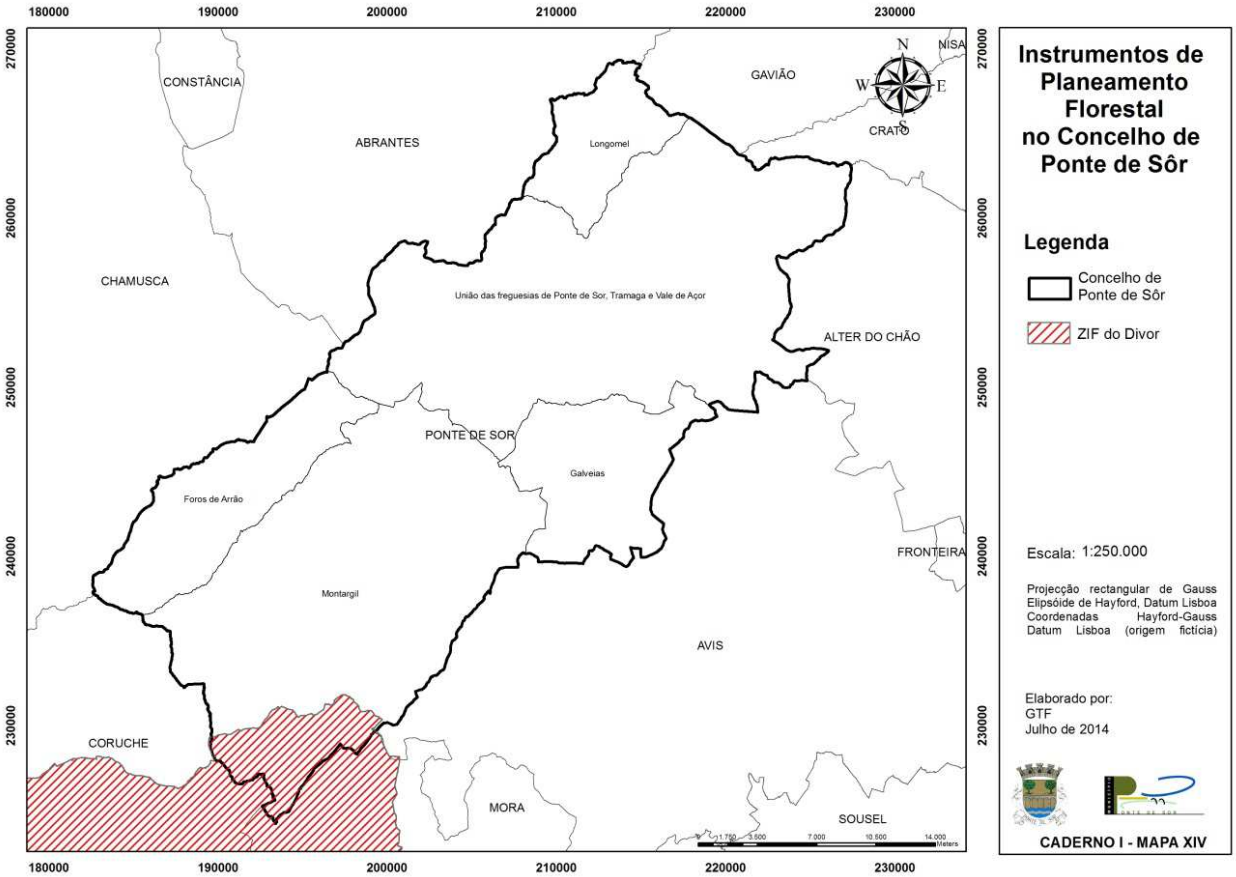


Figura 14 – Instrumentos de Planeamento Florestal (Fontes: ICNF, 2014)

Actualmente não existe informação disponível quanto aos Planos de Gestão Florestal efectuados por proprietários privados.

A freguesia de Montargil é abrangida pela Zona de Intervenção Florestal do Divor, gerida pela Associação de Produtores Florestais de Coruche.

4.5. Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e pesca

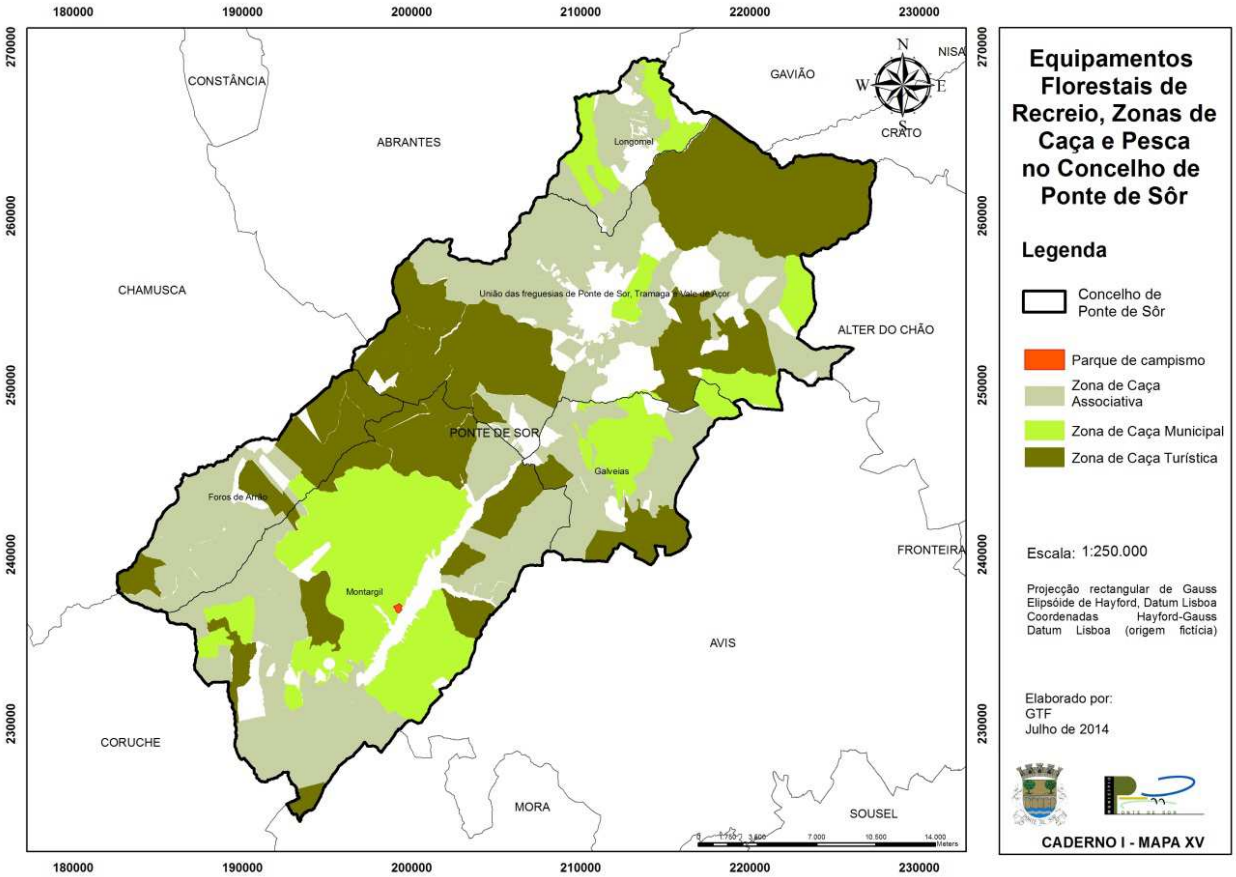


Figura 15 – Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e pesca (Fontes: ICNF, 2014; CMPS, 2014)

Na freguesia de Montargil encontra-se instalado, junto à Albufeira de Montargil, um parque de campismo.

O concelho é abrangido por Zonas de Caça Associativa, Municipal e Turística que contribuem de forma variada quanto à defesa da floresta contra incêndios. A presença de guardas cinegéticos e de outros agentes responsáveis pela gestão destas áreas poderá exercer um efeito dissuasor quanto à prática de comportamentos de risco de outros utilizadores dos espaços rurais.

5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CASUALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

5.1. Área ardida e número de ocorrências – distribuição anual

Os dados da área ardida apresentados foram baseados na informação obtida através do Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais do ICNF, IP. Os dados relativos ao número de ocorrências foram fornecidos pela ANPC/CDOS Portalegre.

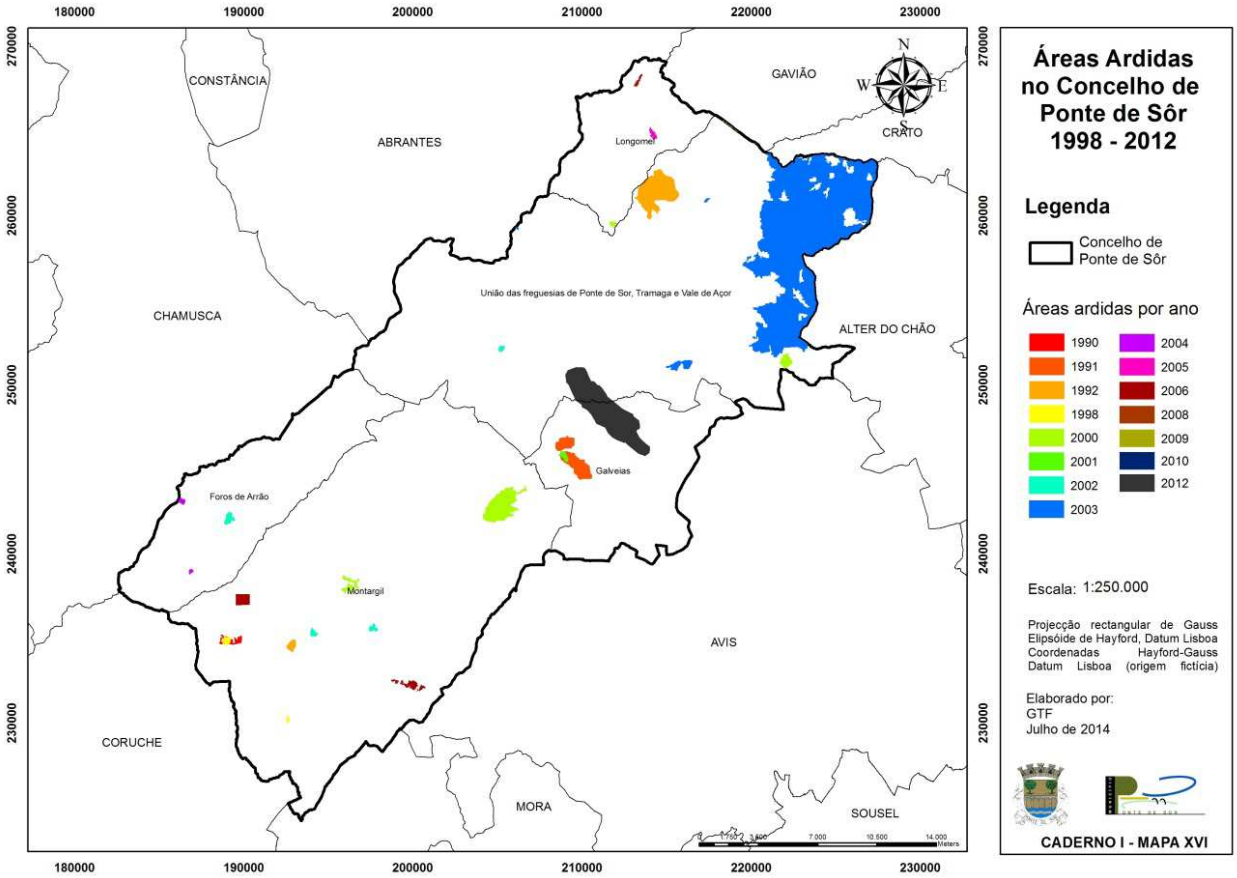


Figura 16 – Áreas ardidas no concelho de Ponte de Sôr no período compreendido entre 1998 e 2012 (Fontes: ICNF, 2014)

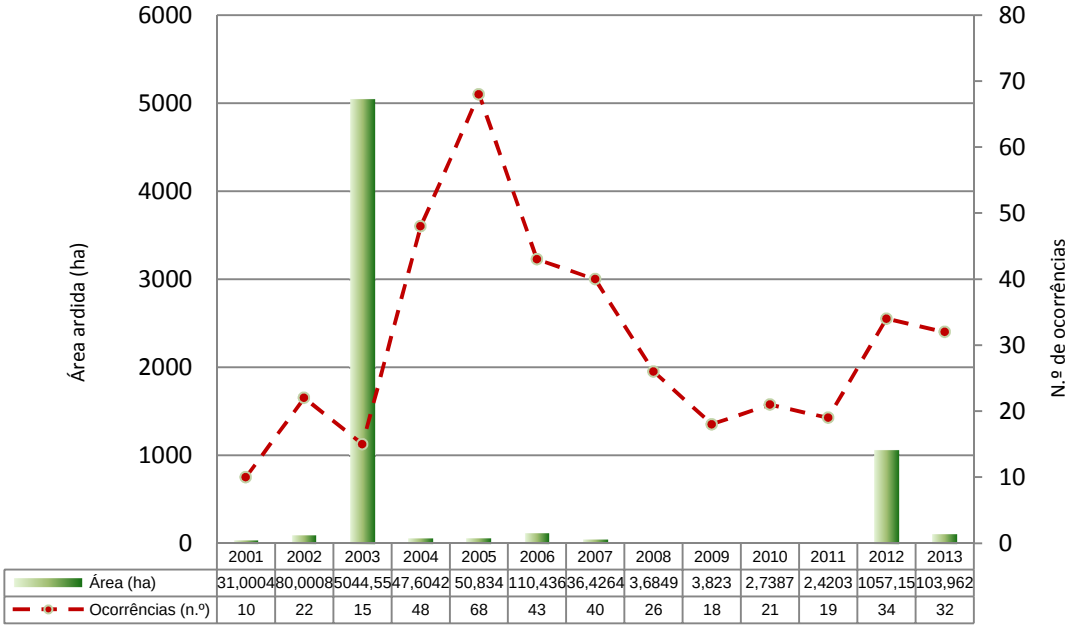
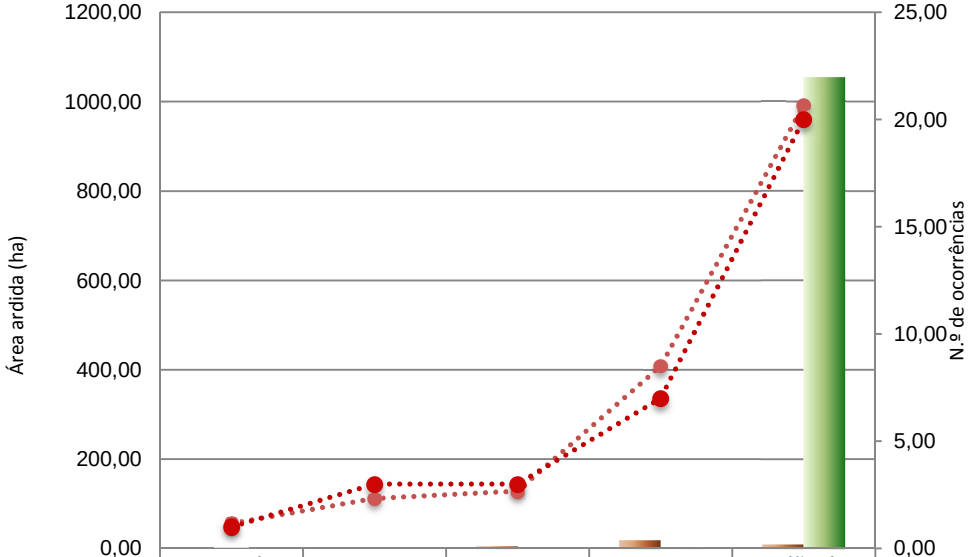


Gráfico 4 – Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências (Fontes: ICNF, 2014)

Da análise do Mapa XVI e do Gráfico 4 pode-se concluir que o ano com maior valor de área ardida foi em 2003 na União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor (5.044,55 ha). Os valores de área ardida registados nesse ano estiveram na base das elevadas temperaturas que se fizeram sentir no princípio de Agosto, muitas vezes acima dos 40ºC, das baixas humidades relativas e dos ventos fortes e inconstantes.

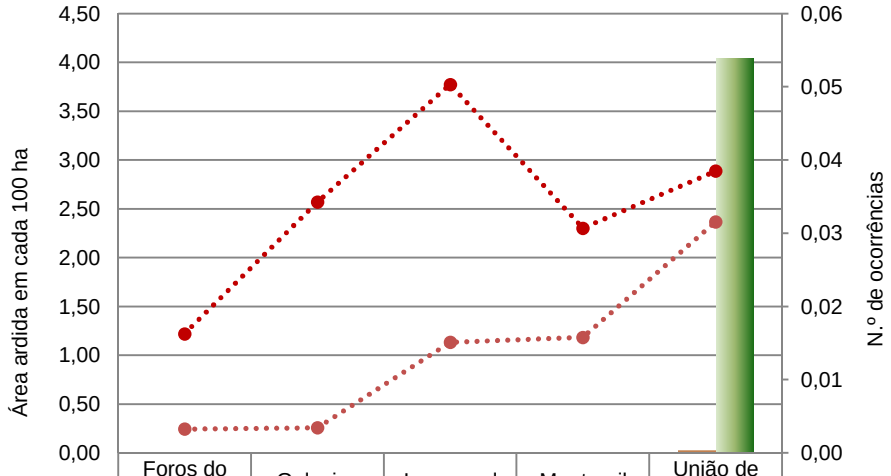
O maior número de ocorrências registou-se em 2005 com 68 incêndios.



	Foros do Arrão	Galveias	Longomel	Montargil	União de Freguesias
Área média (ha)	0,55	1,00	4,83	16,90	9,76
Área 2012 (ha)	0,11	0,49	0,24	2,66	1053,66
Ocorrências média	1,17	2,33	2,67	8,50	20,67
Ocorrências 2012	1,00	3,00	3,00	7,00	20,00

Gráfico 5 – Área ardida e n.º de ocorrências em 2012 e média do quinquénio, por freguesia (Fontes: ICNF, 2014)

A União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor foi onde se verificou maior número de ocorrências como área ardida. A média do quinquénio é bastante baixa relativamente ao incêndio ocorrido em 2012.



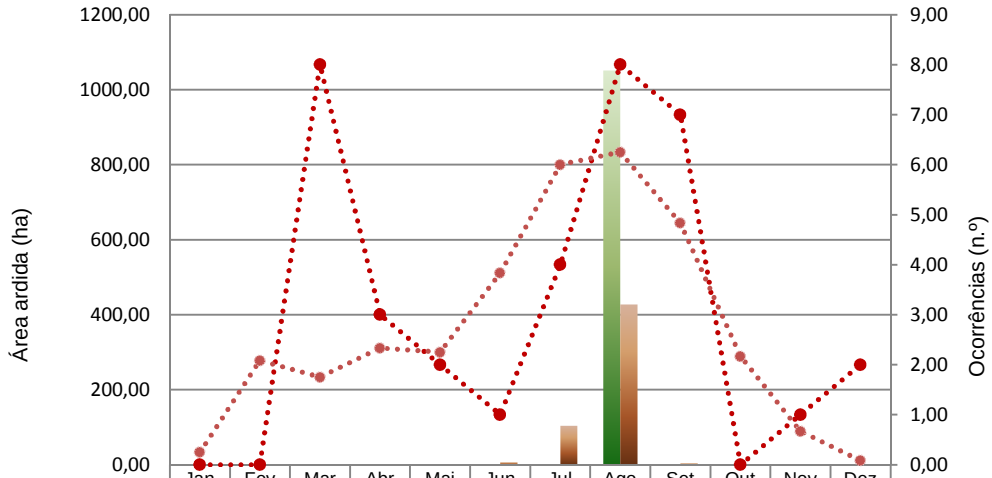
	Foros do Arrão	Galveias	Longomel	Montargil	União de Freguesias
Média Área	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03
2012 Área	0,00	0,01	0,00	0,01	4,04
2012 ocorrencias	0,02	0,03	0,05	0,03	0,04
Ocorrências média	0,00	0,00	0,02	0,02	0,03

Gráfico 6 – Área ardida e n.º de ocorrências em 2012 e média do quinquénio, por hectares de espaços florestais e por freguesia em cada 100 hectares (Fontes: ICNF, 2014; ANPC/CDOS 2014)

Da análise do gráfico anterior, verifica-se que a média da área ardida por hectares de espaços florestais em cada 100 hectares tem pouco significado no concelho de Ponte de Sôr. No ano 2012 apenas se registou um valor acima da média na União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor.

O número de ocorrências não apresenta valores significativos sendo todos inferiores à unidade. De salientar que a freguesia de Longomel apresenta o número mais elevada de ocorrências por hectares de espaços florestais em cada 100 hectares. Esta freguesia é aquela que apresenta maior percentagem de ocupação de eucalipto.

5.2. Área ardida e número de ocorrências – distribuição mensal



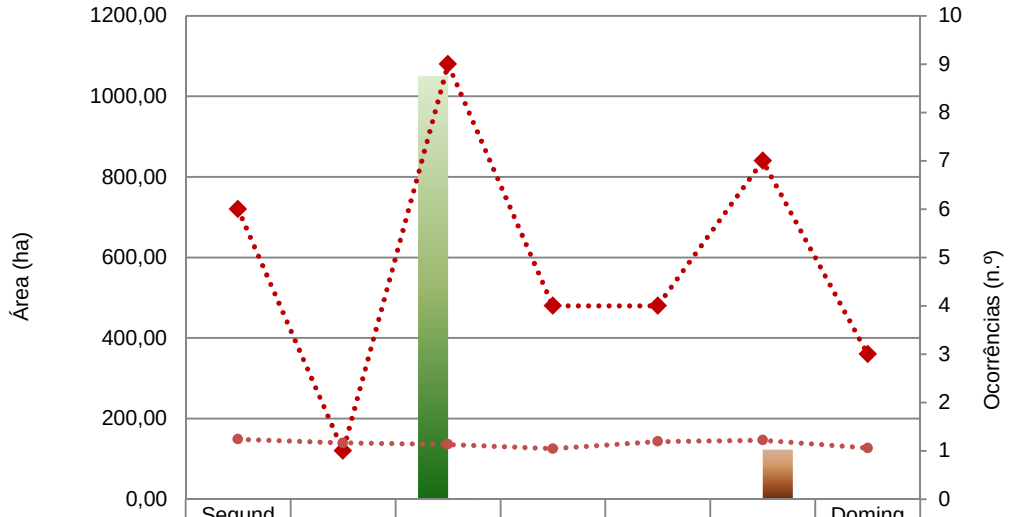
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Área ardida 2012	0,00	0,00	1,12	0,88	0,33	0,00	0,85	1051,6	1,10	0,00	1,25	0,00
Média área ardida	0,00	0,35	0,43	1,29	0,57	7,19	104,50	427,94	4,42	0,95	0,25	0,00
Ocorrências 2012	0,00	0,00	8,00	3,00	2,00	1,00	4,00	8,00	7,00	0,00	1,00	2,00
Média ocorrências	0,25	2,08	1,75	2,33	2,25	3,83	6,00	6,25	4,83	2,17	0,67	0,08

Gráfico 7 – Área ardida e n.º de ocorrência – distribuição mensal. (Fontes: ICNF, 2014; ANPC/CDOS 2014)

Pela análise do gráfico verifica-se que, segundo a média, os meses de Julho e Agosto registam uma maior distribuição da área ardida e do número de ocorrências. O mês de Agosto é aquele que apresenta maiores valores de área ardida e ocorrências. O número de ocorrências é mais relevante entre os meses de Junho e Setembro.

Com base nos factores meteorológicos analisados anteriormente, constata-se que nestes meses ocorrem valores de temperatura mais elevados, ventos mais acentuados e valores de precipitação e humidade relativa do ar mais baixos, parâmetros que combinados entre si potenciam o risco de incêndio, principalmente se os espaços florestais se encontrarem mal conduzidos e/ou com ausência de planeamento florestal.

5.3. Área ardida e número de ocorrências – distribuição semanal



	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Área 2012	2,31	0,12	1051,06	2,09	0,26	1,14	0,18
Média área	0,80	1,36	3,43	0,98	1,73	122,96	1,40
ocorrencias	6	1	9	4	4	7	3
Média ocorrências	1,24	1,16	1,13	1,04	1,19	1,22	1,06

Gráfico 8 – Área ardida e n.º de ocorrência – distribuição semanal. (Fontes: ICNF, 2014; ANPC/CDOS 2014)

Pela análise do gráfico verifica-se que o dia que regista maior área ardida é o Sábado provavelmente por ser fim-de-semana e onde a afluência da população a locais de recreio e lazer é maior, situação que pode estar na causa de maiores comportamentos de risco.

O número de ocorrências não varia significativamente com os dias da semana.

5.4. Área ardida e número de ocorrências – Distribuição diária

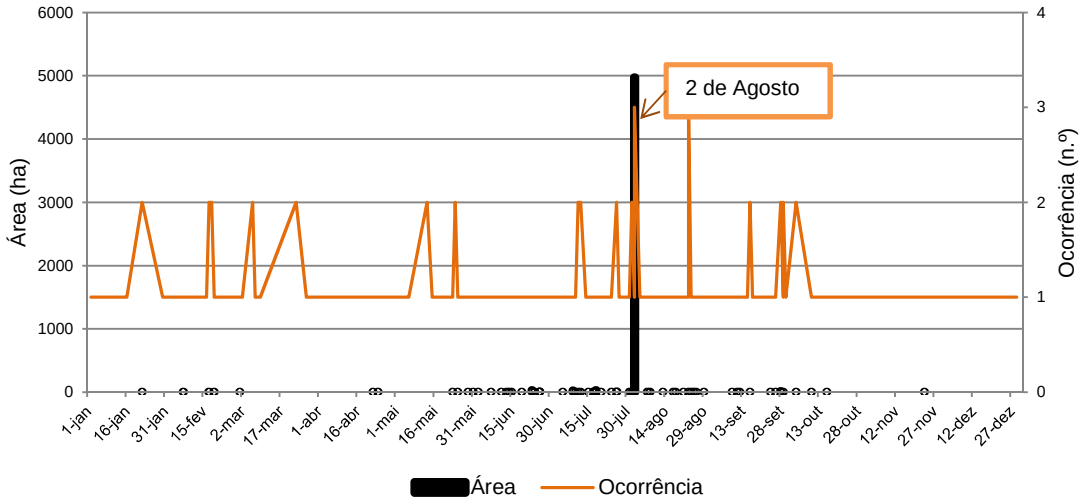
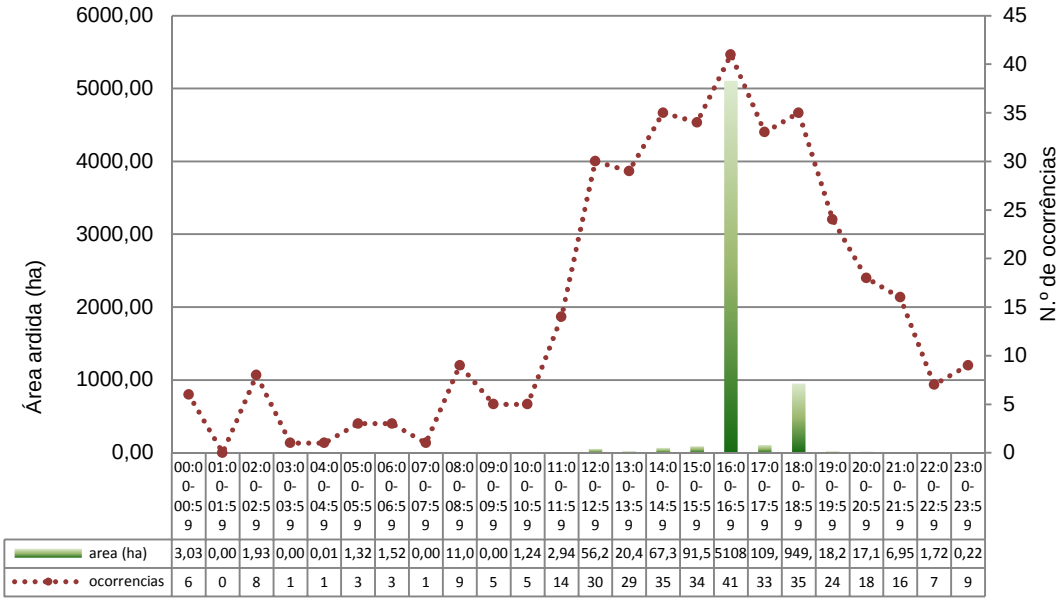


Gráfico 9 – Distribuição diária acumulada da área ardida e n.º de ocorrências para o período compreendido entre 2001 e 2012. (Fontes: ICNF, 2014; ANPC/CDOS 2014)

Verifica-se que para o período médio entre 2001 e 2012 existe 1 dia crítico assinalado a 2 de agosto, o qual corresponde a 94,6% do total da área ardida. Já em relação ao número de incêndios, a média é de 1 ocorrências na maior parte dos dias.

5.5. Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária



	00:00-00:59	01:00-01:59	02:00-02:59	03:00-03:59	04:00-04:59	05:00-05:59	06:00-06:59	07:00-07:59	08:00-08:59	09:00-09:59	10:00-10:59	11:00-11:59	12:00-12:59	13:00-13:59	14:00-14:59	15:00-15:59	16:00-16:59	17:00-17:59	18:00-18:59	19:00-19:59	20:00-20:59	21:00-21:59	22:00-22:59	23:00-23:59
area (ha)	3,03	0,00	1,93	0,00	0,01	1,32	1,52	0,00	11,0	0,00	1,24	2,94	56,2	20,4	67,3	91,5	5108	109,	949,	18,2	17,1	6,95	1,72	0,22
ocorrencias	6	0	8	1	1	3	3	1	9	5	5	14	30	29	35	34	41	33	35	24	18	16	7	9

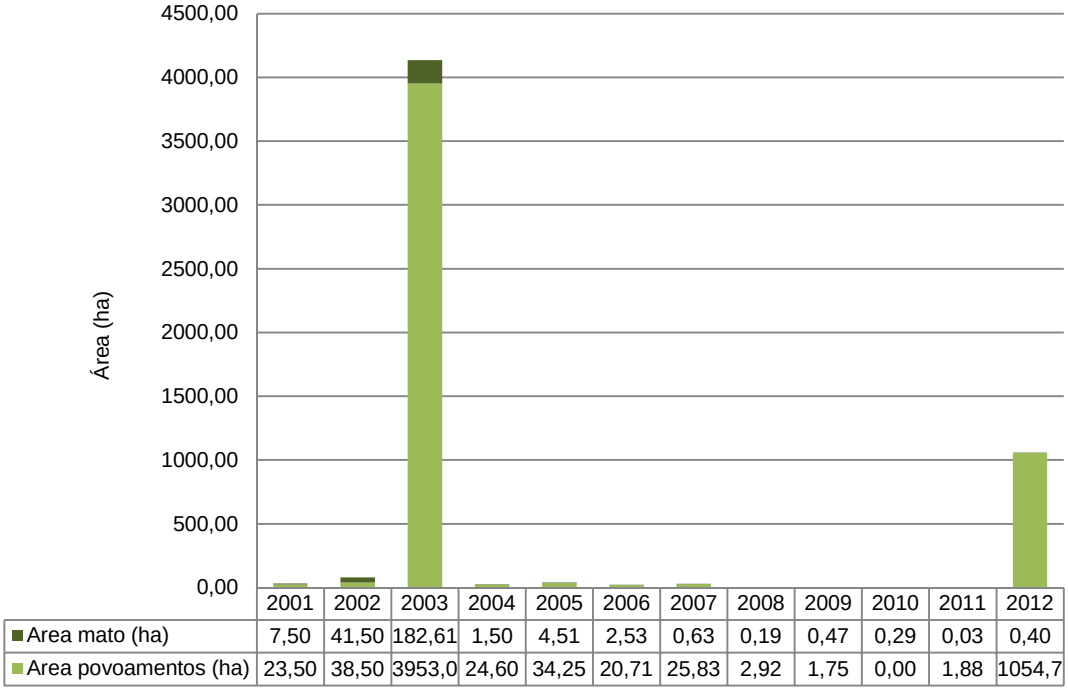
Gráfico 10 – Distribuição horária da área ardida e n.º de ocorrências para o período compreendido entre 2001 e 2012. (Fontes: ICNF, 2014; ANPC/CDOS 2014)

Pela análise do gráfico verifica-se que, o horário mais crítico para a ocorrência de incêndios e aumento da área ardida é entre as 16:00h e as 17:00h, seguido das 18:00h e 19:00h. O

número de ocorrências aumenta gradualmente a partir das 10h00 até atingir um pico às 16h00, a partir do qual diminui gradualmente.

Conclui-se, assim que os maiores valores de área ardida e número de ocorrências encontram correspondência com as horas do dia de maior calor e de maior actividade humana, sendo as temperaturas elevadas, uma das causas dos incêndios registados. Face às condições apresentadas verifica-se a necessidade de reforçar os meios de vigilância, detecção, primeira intervenção e combate aos incêndios nos períodos do dia mais críticos.

5.6. Área ardida em espaços florestais



	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Area mato (ha)	7,50	41,50	182,61	1,50	4,51	2,53	0,63	0,19	0,47	0,29	0,03	0,40
Area povoamentos (ha)	23,50	38,50	3953,0	24,60	34,25	20,71	25,83	2,92	1,75	0,00	1,88	1054,7

Gráfico 11 – Área ardida em espaços florestais para o período compreendido entre 2001 e 2012. (Fontes: ICNF, 2014)

Pela análise do gráfico pode-se concluir que no período compreendido entre 2001 e 2012 existe uma maior área ardida em povoamentos florestais comparativamente à área ardida em matos. Em 2010 apenas foram atingidos por incêndios os incultos.

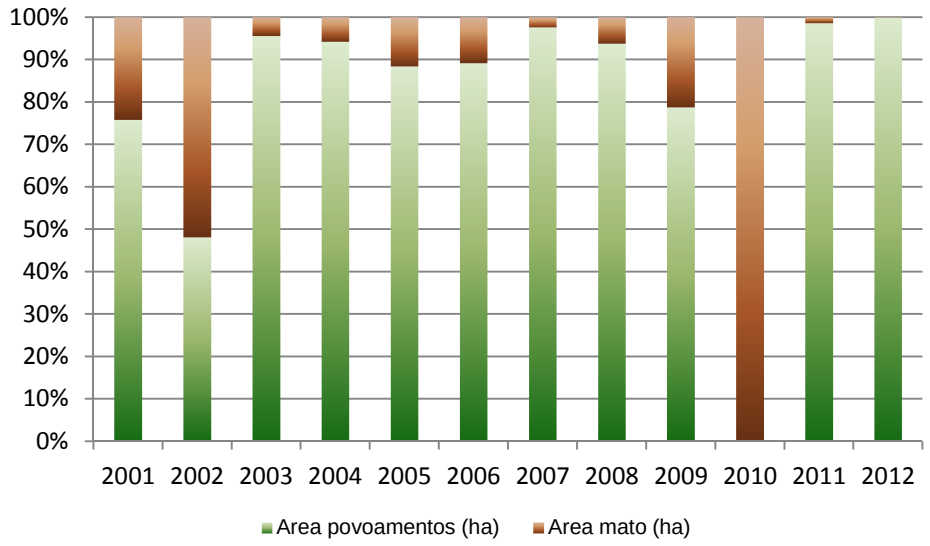
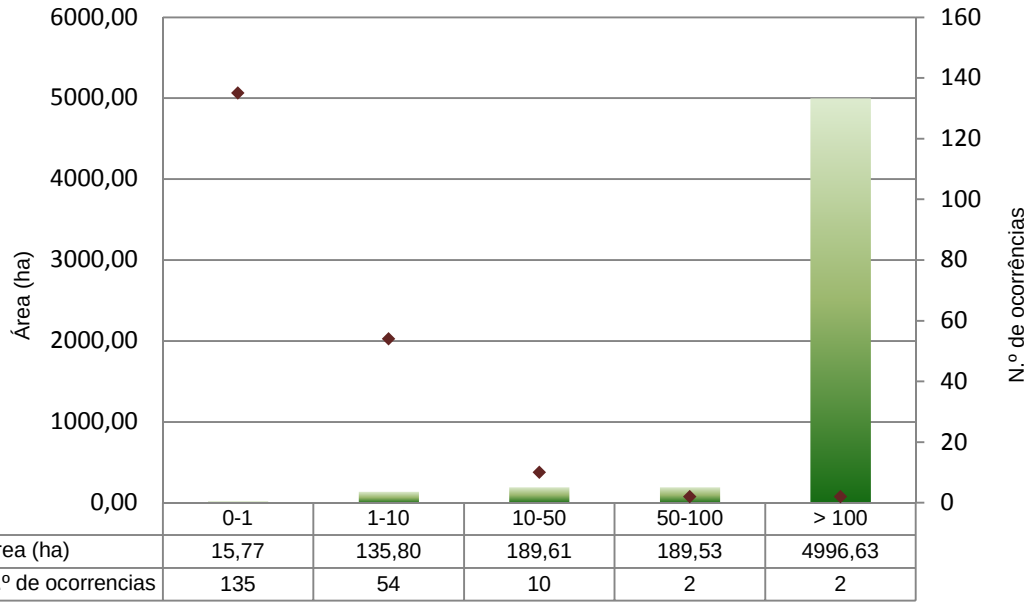


Gráfico 12 – Área ardida percentual em espaços florestais para o período compreendido entre 2001 e 2012. (Fontes: ICNF, 2014)

5.7. Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão



	0-1	1-10	10-50	50-100	> 100
Área (ha)	15,77	135,80	189,61	189,53	4996,63
N.º de ocorrencias	135	54	10	2	2

Gráfico 13 – Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão (Fontes: ICNF, 2014). (Fontes: ICNF, 2014; ANPC/CDOS 2014)

De modo a evidenciar a distribuição da área ardida e do número de ocorrências por classes de extensão, referente ao período de 2001 a 2012, representados graficamente no gráfico 13, conclui-se que existe uma maior área ardida em incêndios com uma extensão de área ardida

superior a 100 ha, e pelo contrário verifica-se um maior número de ocorrências em incêndios que resultam numa extensão de área inferior a 1 ha.

5.8. Pontos de início e causas

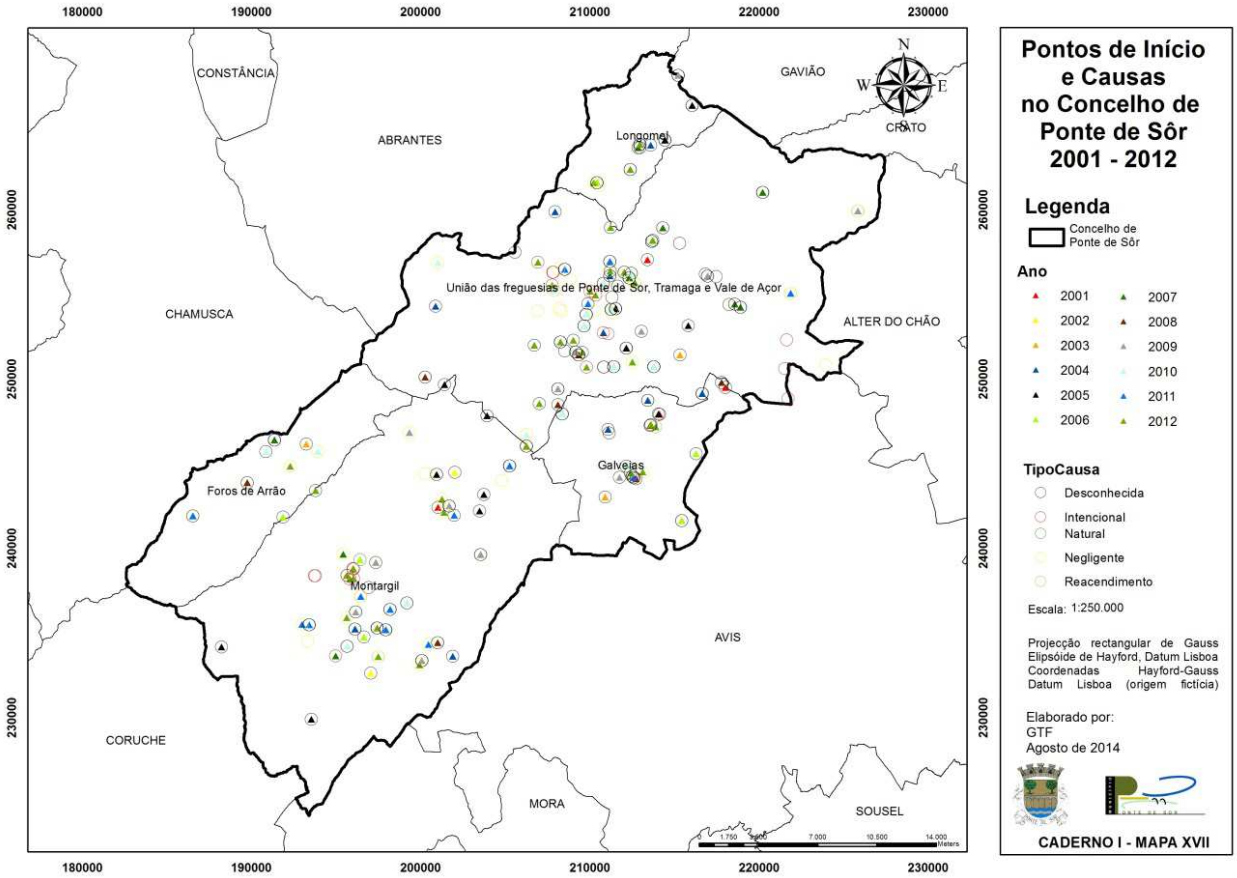


Figura 17 – Pontos prováveis de início e causas no período compreendido entre 2001 e 2012. (Fontes: ICNF, 2014)

Analisando o mapa de pontos de início e causas dos incêndios (Mapa XVII) para o período de 2001-2012, verifica-se que as ocorrências se localizam na sua maioria, nas freguesias de Montargil e União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor. Nota-se uma concentração dos pontos prováveis de inicio de incêndios junto à rede viária e aos aglomerados populacionais. A rede eléctrica também concentra vários pontos prováveis de início de incêndios florestais.

	Galveias	Montargil	Foros de Arrão	Longomel	União de Freguesias	Total
Queima de lixo					2	2
Queimadas	4	13	2	4	19	42
Lançamento de foguetes						0
Fogueiras	1	1			2	4
Fumar	2	2		1	9	14
Apicultura						0
Chaminés						0
Transportes e comunicações	3	7			6	16
Maquinaria e equipamento		2	1	1	3	7
Outras causas acidentais		2			2	4
Caça e vida selvagem					1	1
Uso do solo					1	1
Defesa contra incêndios	1					1
Outras causas estruturais						0
Inimputáveis	1				1	2
Imputáveis		9			17	26
Naturais	1	6	3		11	21
Indeterminadas	50	78	19	41	174	362
Total	63	120	25	47	248	503

Tabela 4 – Número total de ocorrências por causa e freguesia

5.9. Fontes de Alerta

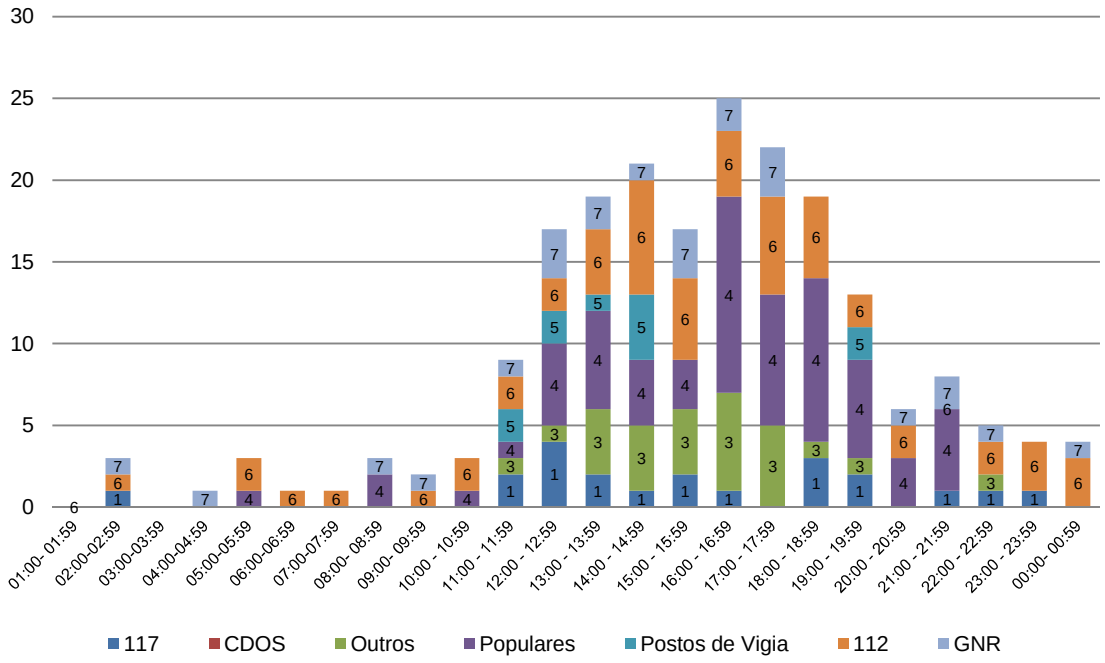


Gráfico 14 – Fontes de Alerta para o período compreendido entre 2001 e 2012. (Fontes: ANPC/CDOS 2014)

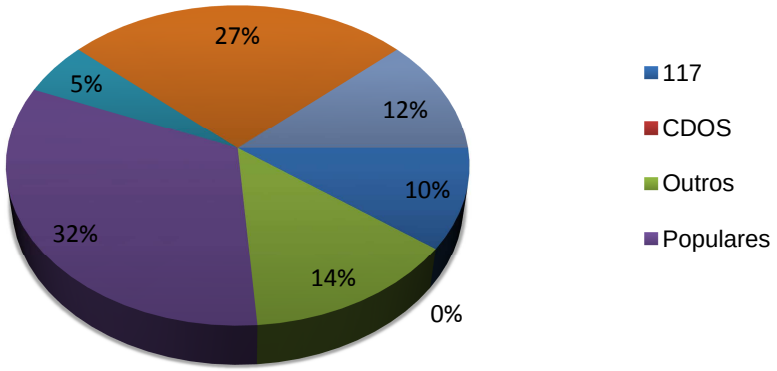


Gráfico 15 – Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta (Fontes: ANPC/CDOS 2014)

O estudo da distribuição do número de ocorrências por fonte e hora de alerta, apresentado nos gráficos 14 e 15, indica um maior número de ocorrências no período horário das 12:00 h às 19:59 h, em que a fonte de alerta neste período é feito pelos populares seguida do 112.

5.10. Grandes Incêndios: Área ardida e número de ocorrências – distribuição anual

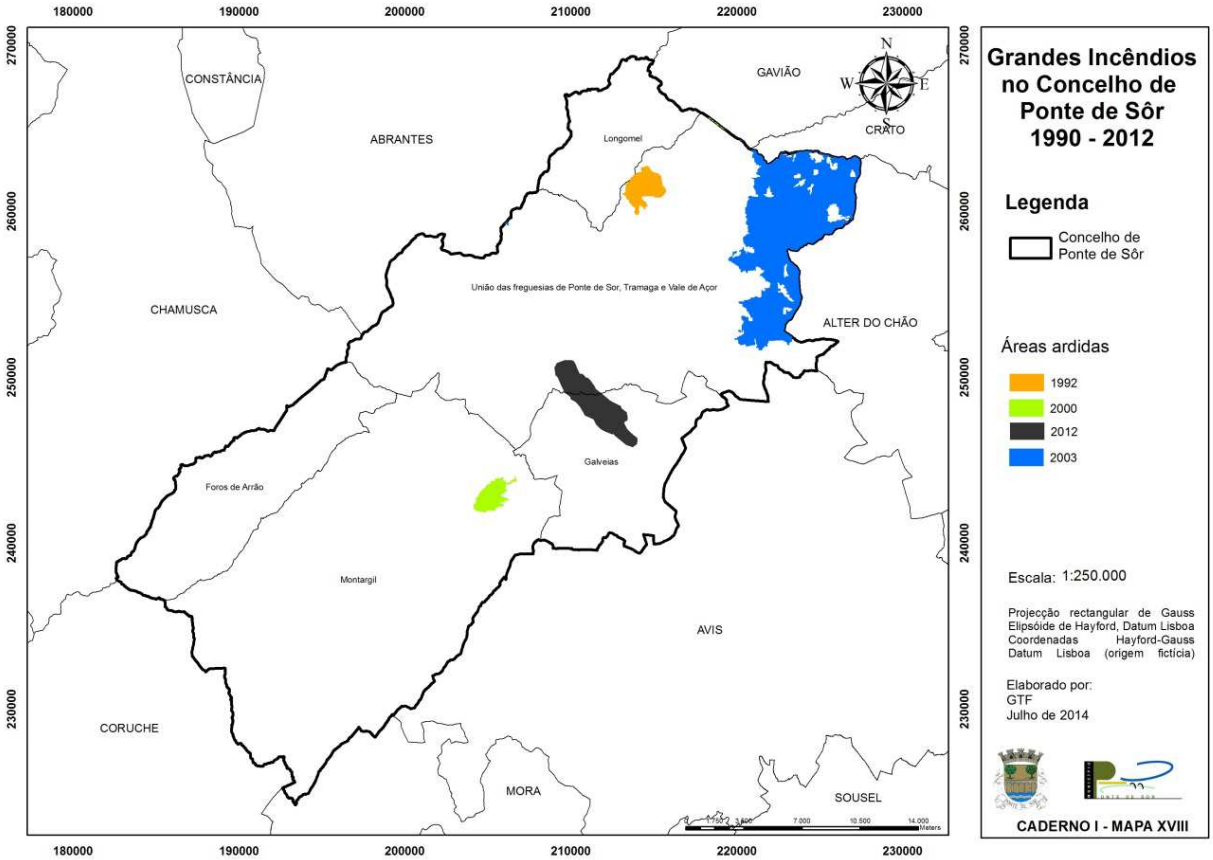


Figura 17 – Grandes Incêndios (Fontes: ICNF, 2014)

O maior incêndio registado no período em análise, 1990 a 2012, ocorreu em 2003 na União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor. A maioria dos incêndios, com área superior a 100 hectares ocorreu nesta freguesia.

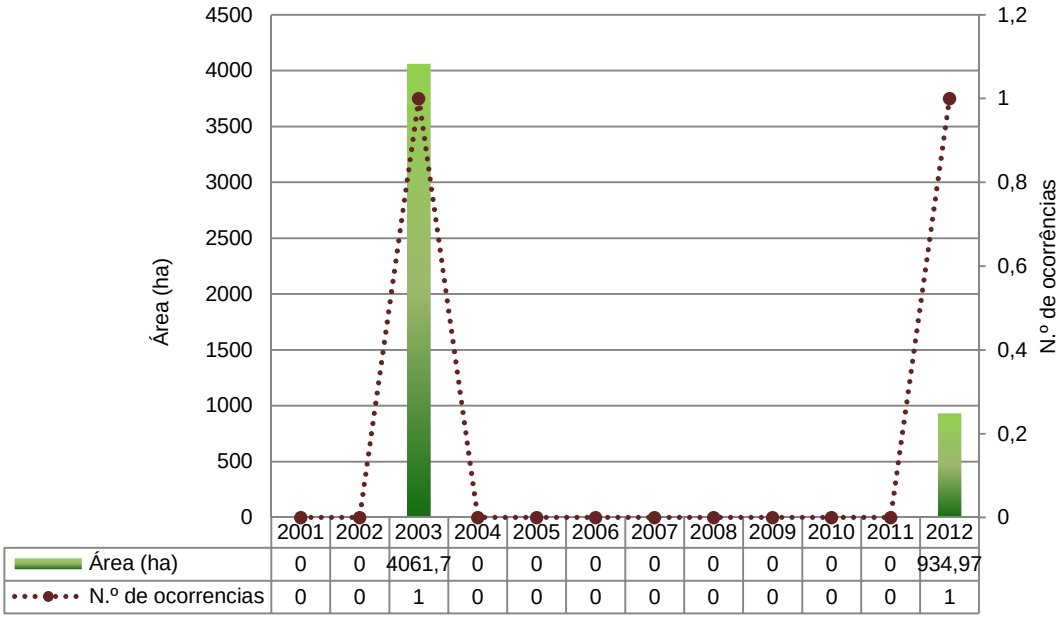


Gráfico 16 – Distribuição anual da área ardida e número de ocorrências dos grandes incêndios no período compreendido entre 2001 e 2012. (Fontes: ICNF, 2014).

O estudo dos grandes incêndios ao longo do tempo, de 2001 a 2011, vem no sentido de avaliar a sua evolução a nível de número e área. Com apenas 2 resultados não podemos retirar grandes conclusões, nem estabelecer relações causa/efeito.

	Classe 100 - 500 ha		**Classe 500 - 1000 ha**		**Classe> 1000 ha**		**Total**	
Ano	Ocorrências (n.º)	Área (ha)	Ocorrências (n.º)	Área (ha)	Ocorrências (n.º)	Área (ha)	Ocorrências (n.º)	Área (ha)
2001	0	0	0	0	0	0	0	0
2002	0	0	0	0	0	0	0	0
2003	0	0	0	0	1	4061,66	1	4061,66
2004	0	0	0	0	0	0	0	0
2005	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	1	934,97	0	0	1	934,97

Tabela 4 - Distribuição anual do n.º de grandes incêndios por classes de área

Como já foi referido os grandes incêndios ocorreram em 2003 e 2012 e abrangeram principalmente a União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor.

5.11. Grandes Incêndios. Área ardida e número de ocorrências – Distribuição mensal

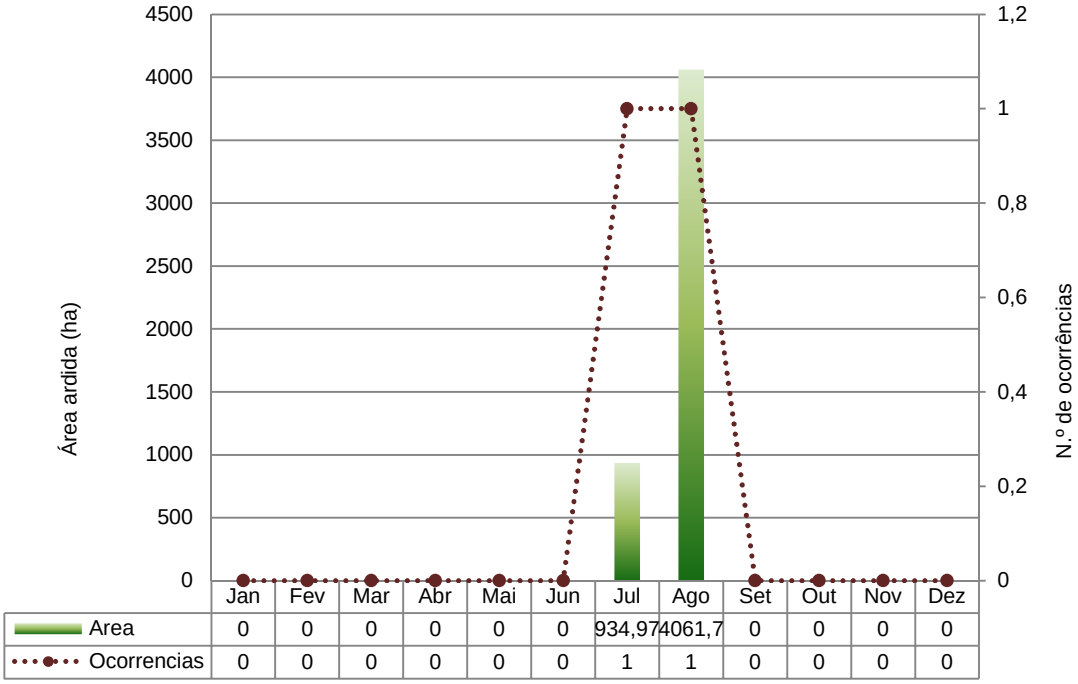


Gráfico 17 – Distribuição mensal da área ardida e número de ocorrências dos grandes incêndios no período compreendido entre 2001 e 2012. (Fontes: ICNF, 2014).

A distribuição mensal dos grandes incêndios indica-nos que, no período em análise, os grandes incêndios ocorreram nos meses de Julho e Agosto. Este facto não é surpreendente se tivermos em conta que é neste período em que as condições climatéricas propiciam a ocorrência de incêndios e a progressão das chamas, nomeadamente, valores de temperatura elevados, humidades relativas do ar mais reduzidas e velocidades do vento mais significativas.

5.12. Grandes incêndios. Área ardida e número de ocorrências – Distribuição semanal

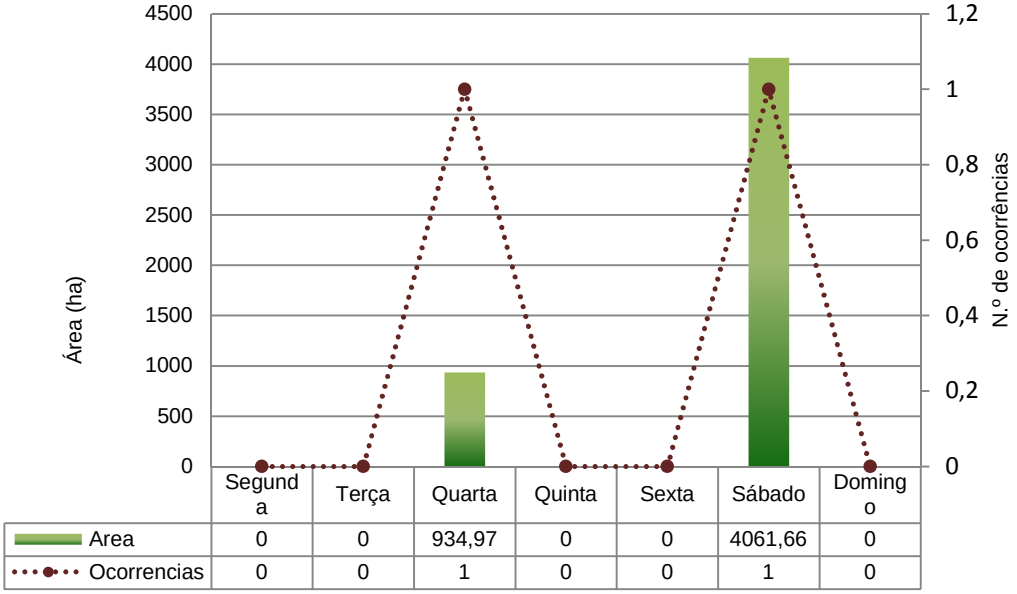


Gráfico 18 – Distribuição semanal da área ardida e número de ocorrências dos grandes incêndios no período compreendido entre 2001 e 2012. (Fontes: ICNF, 2014).

Pela análise da distribuição semanal dos grandes incêndios verifica-se que os dias críticos, por ordem de importância, são o Sábado e a Quarta-feira.

5.13. Grandes incêndios. Área ardida e número de ocorrências – Distribuição horária

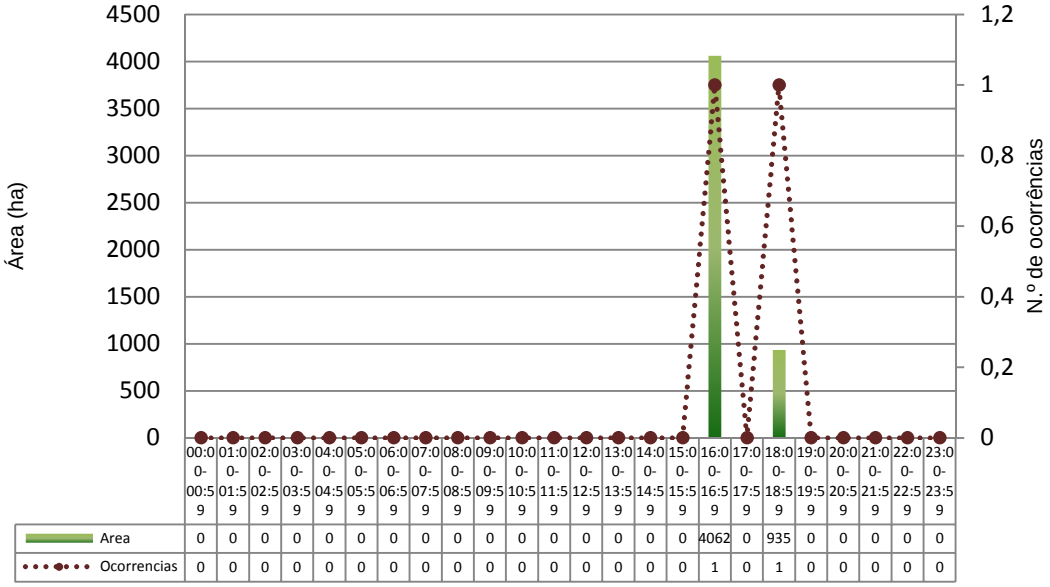
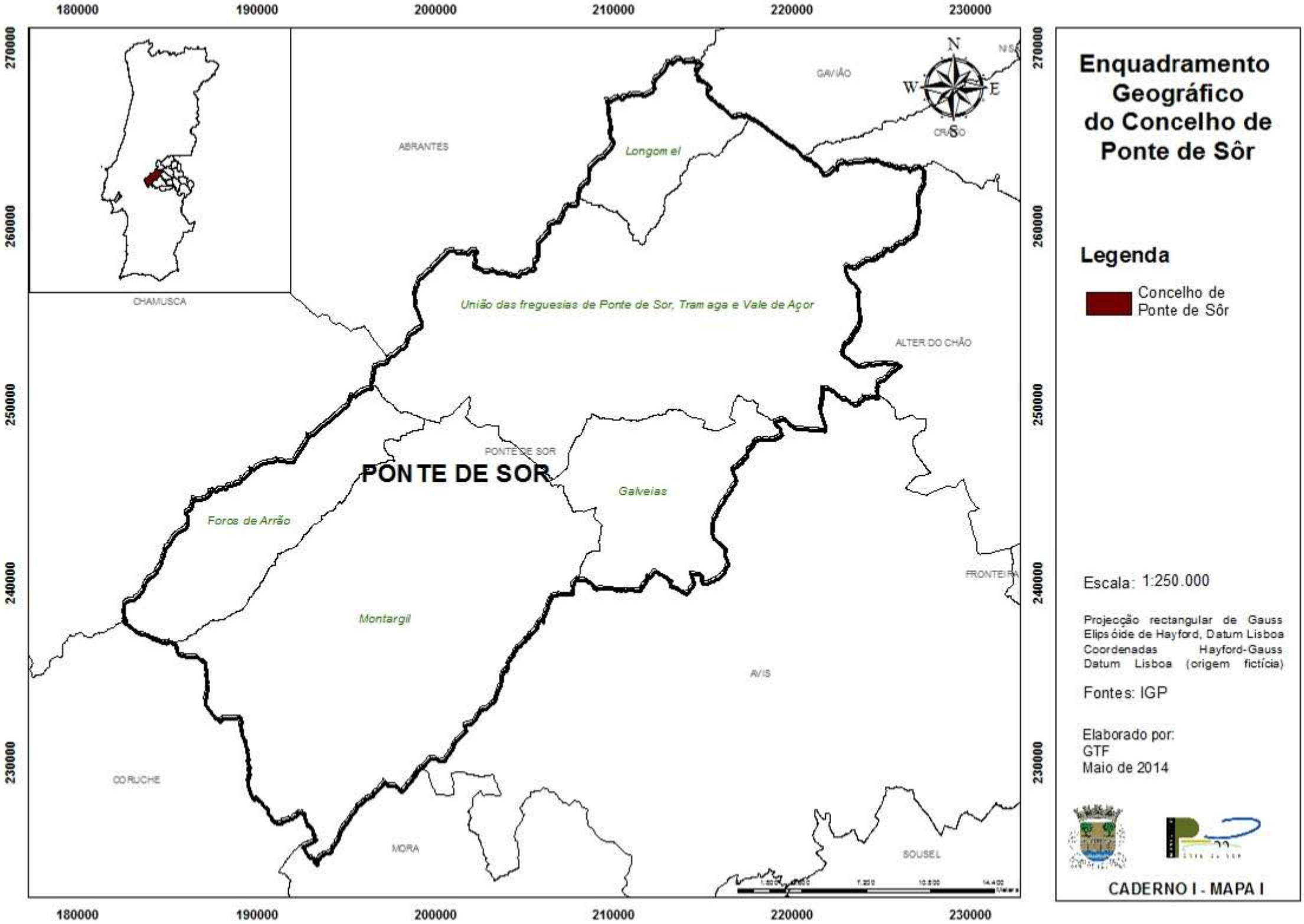
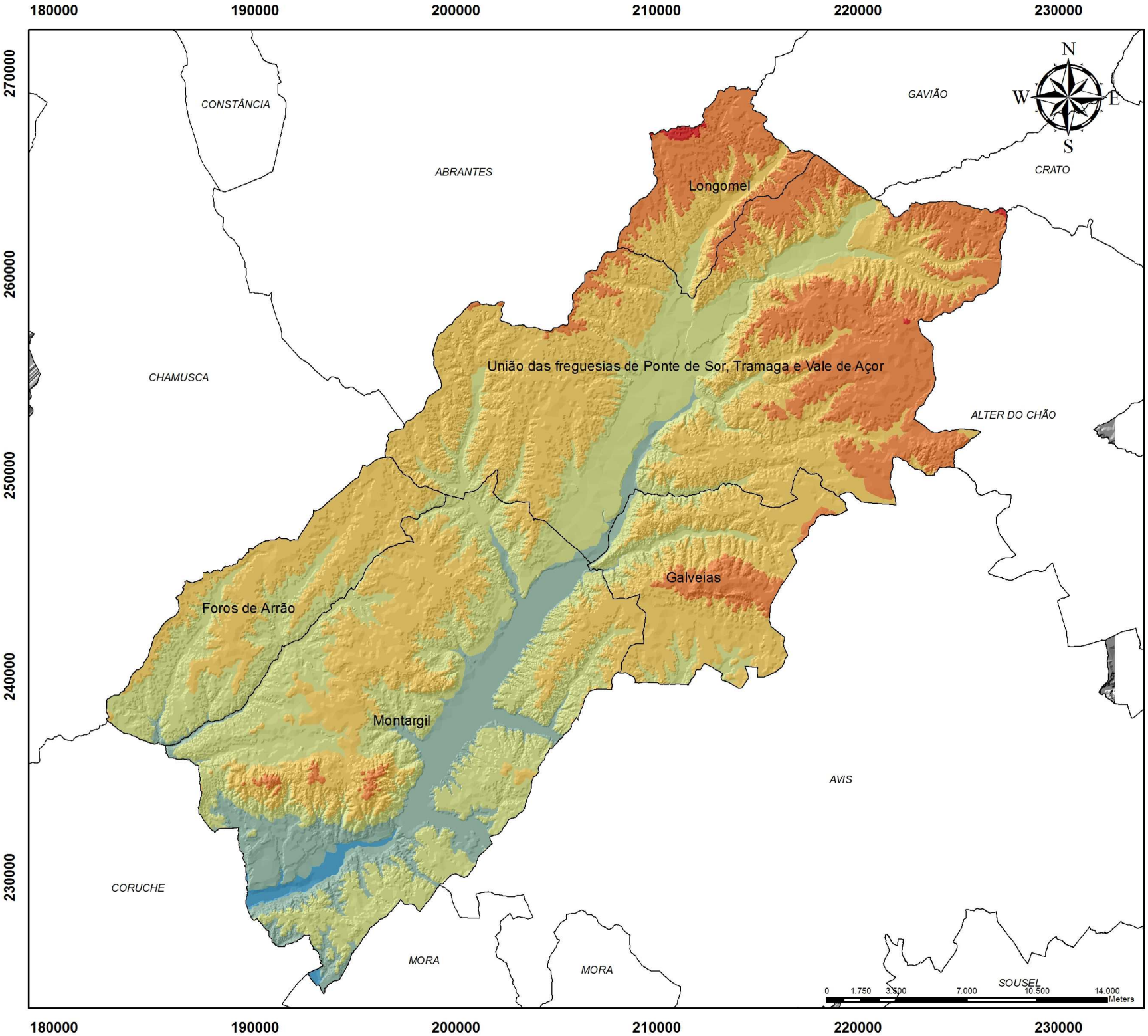


Gráfico 19 – Distribuição horária da área ardida e número de ocorrências dos grandes incêndios no período compreendido entre 2001 e 2012. (Fontes: ICNF, 2014).

Pela análise dos dados relativos à distribuição horária dos grandes incêndios verificou-se que o período crítico para a sua ocorrência corresponde ao intervalo compreendido entre as 16:00h e as 19:00h.

ANEXOS


Enquadramento Geográfico do Concelho de Ponte de Sôr
Legenda
Concelho de Ponte de Sôr
Escala: 1:250.000
Projecção rectangular de Gauss Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss Datum Lisboa (origem fictícia)
Fontes: IGP
Elaborado por:
GTF
Maio de 2014
CADERNO I - MAPA I
PONTE DE SOR
ABRANTES
GAVIÃO
CRATO
CHAMUSCA
ALTER DO CHÃO
FRONTEIRA
AVIS
CORUCHE
MORA
SOUSEL
Longomel
União das freguesias de Ponte de Sor, Tramaga e Vale de Açor
Galveias
Foros de Arrão
Montargil
N
S
W
E
180000
190000
200000
210000
220000
230000
270000
260000
250000
240000
230000



Hipsometria do Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Linhas de cumeada

Linhas de água

Classes Hipsométricas

- 0 - 50 m
- 50 - 100 m
- 100 - 150 m
- 150 - 200 m
- 200 - 250 m
- 250 - 300 m

Escala: 1:250.000

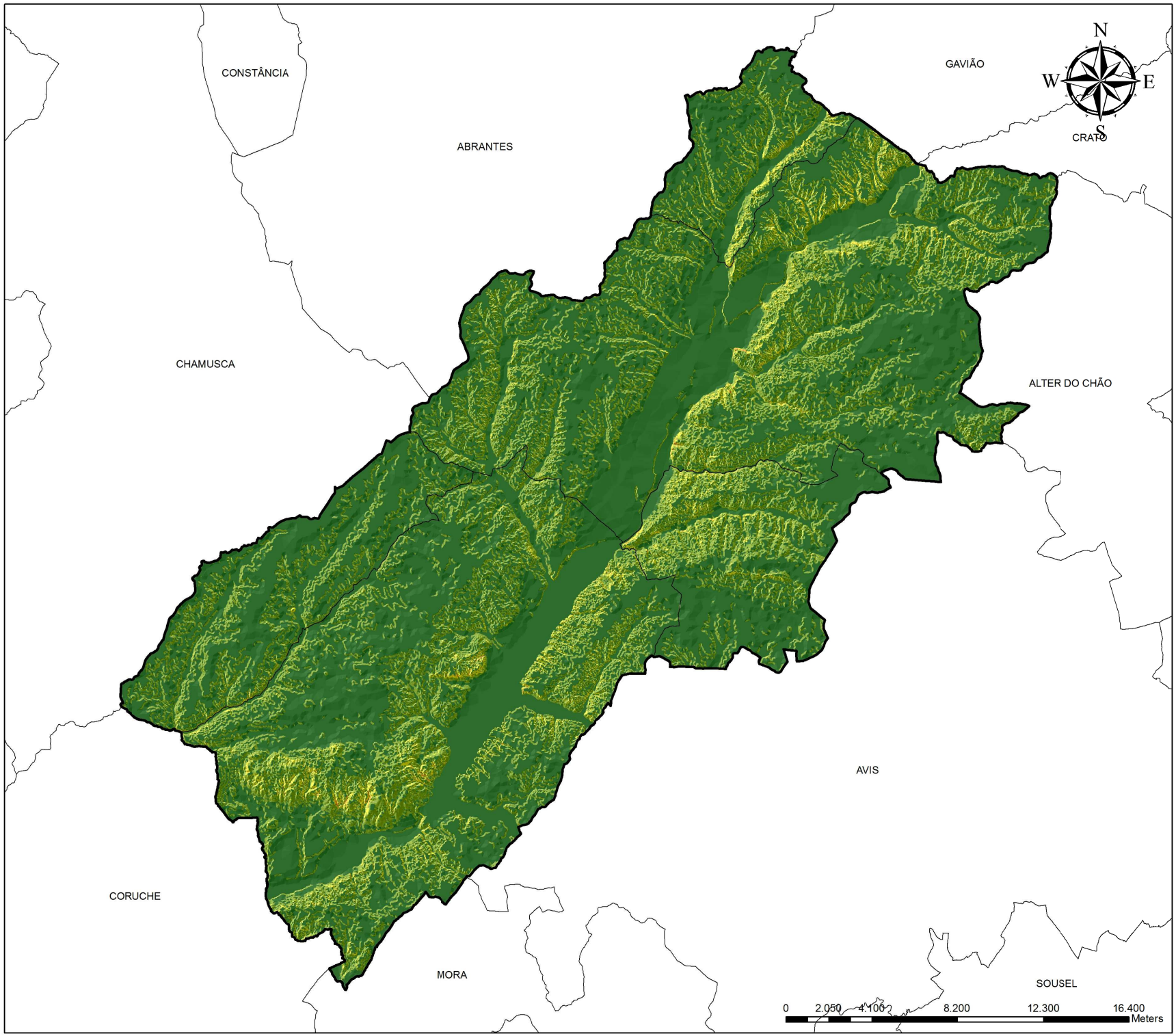
Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Fontes: IGP

Elaborado por:
GTF
Maio de 2014

CADERNO I - MAPA II

Declives no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Classes de Declive

- 0º - 5º
- 5º - 15º
- 15º - 25 º
- 25º - 35º
- > 35º

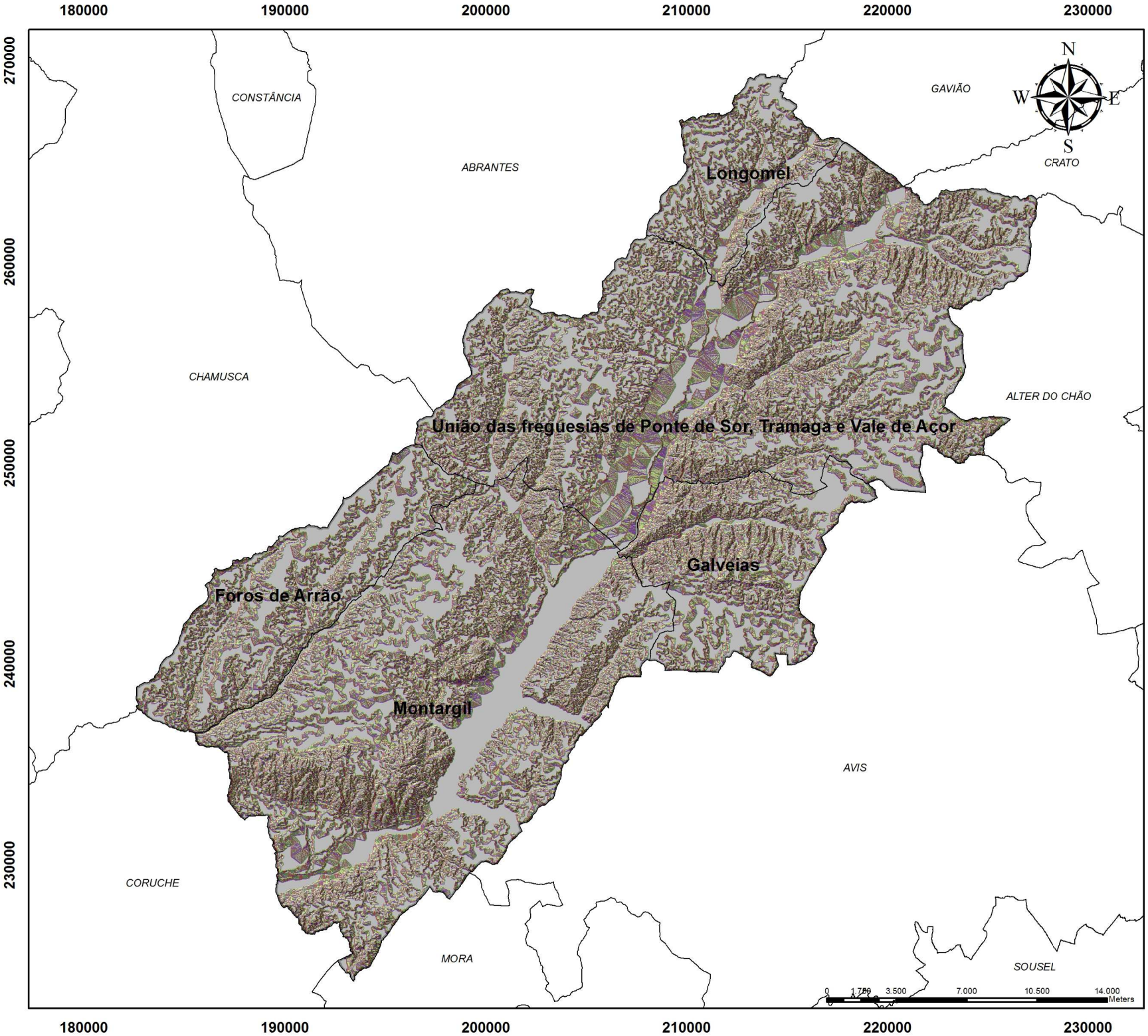
Escala: 1:175.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Fontes: IGP

Elaborado por:
GTF
Maio de 2014

CADERNO I - MAPA III



Exposições do Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Plano

Norte

Este

Sul

Oeste

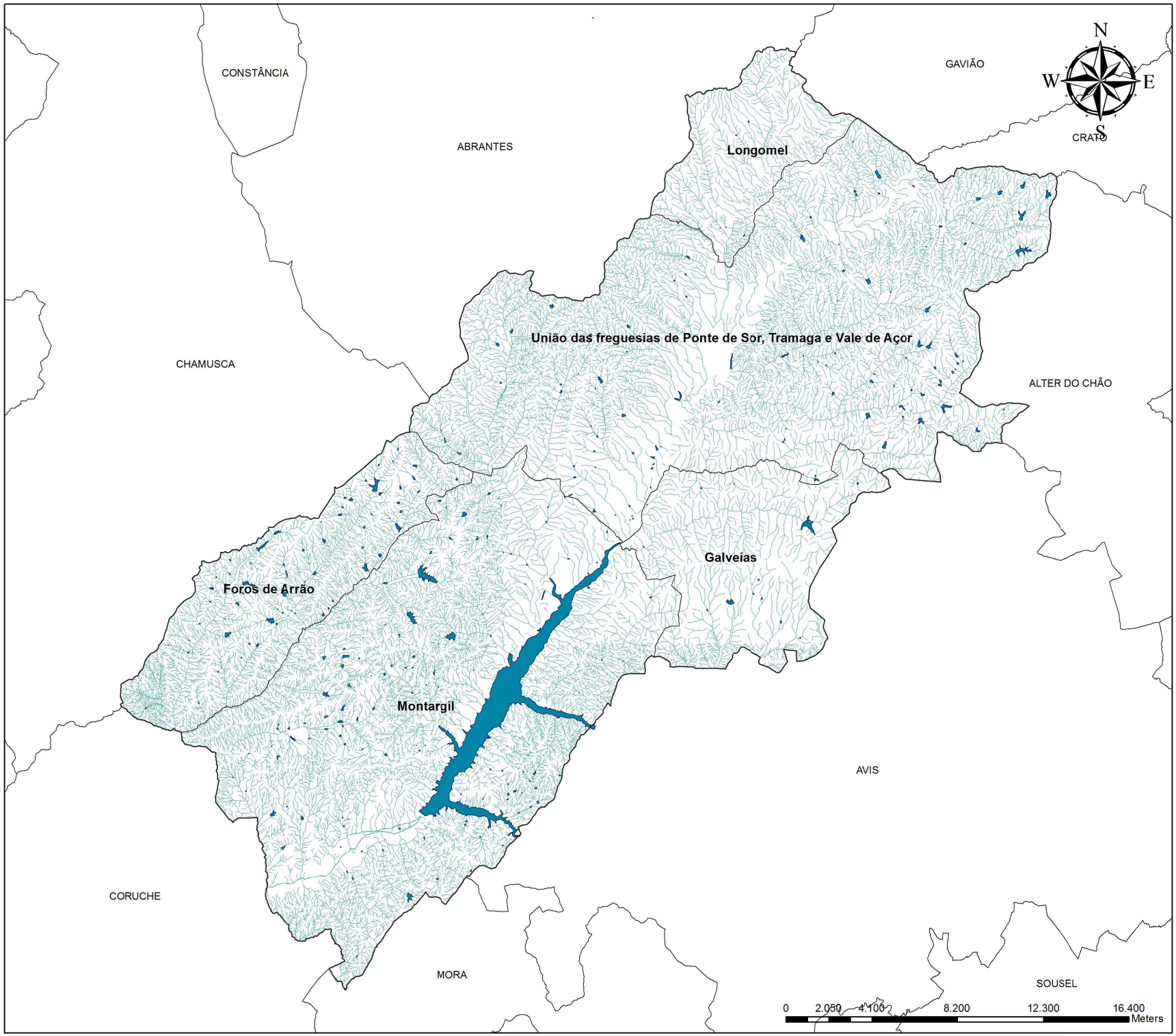
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Maio de 2014

CADERNO I - MAPA IV

Hidrografia no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

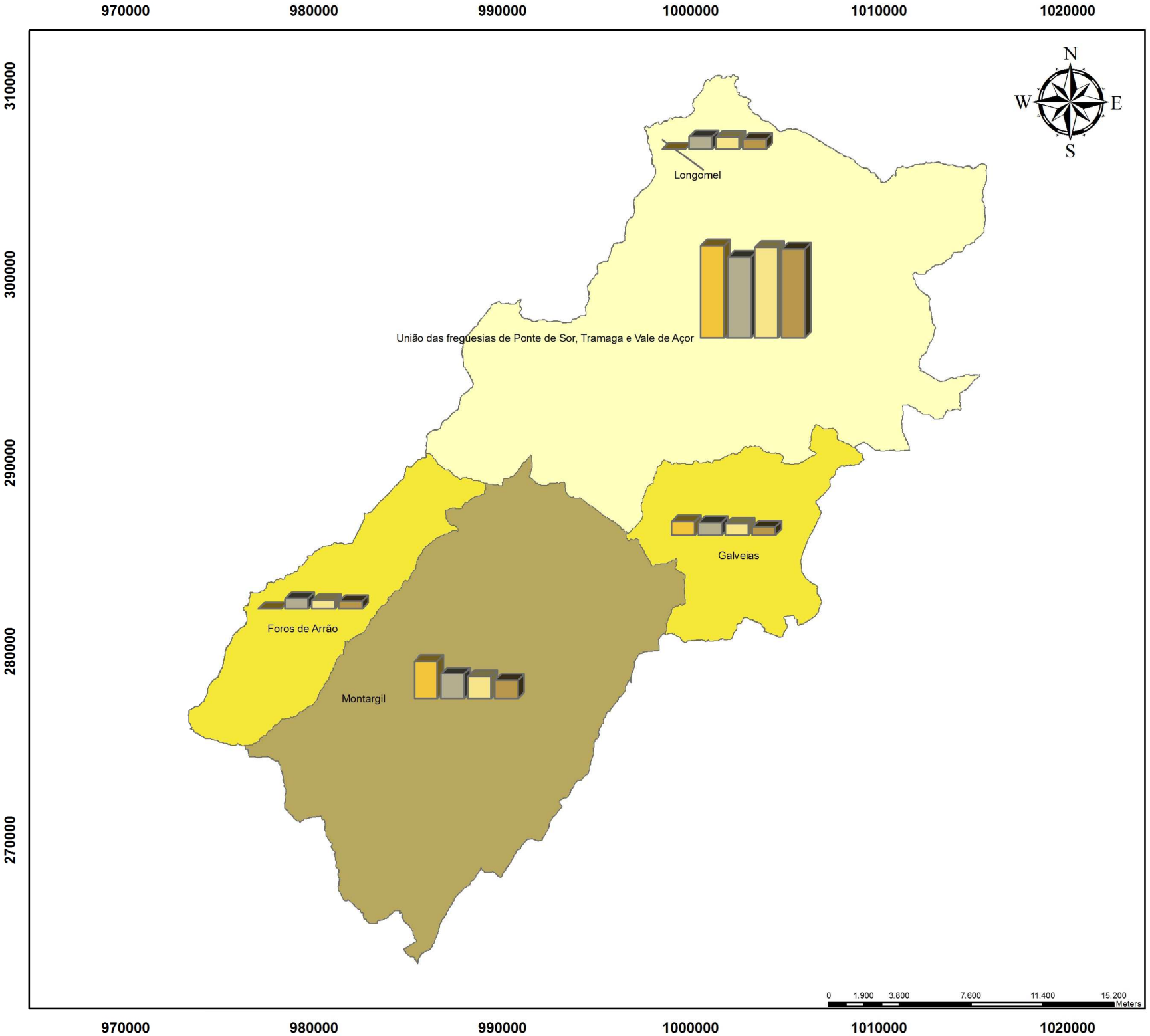
- Concelho de Ponte de Sôr
- Linhas de água
- Massas de água

Escala: 1:175.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Maio de 2014

CADERNO I - MAPA V



População Residente por Censo e Freguesia

Legenda

Densidade populacional (Hab/Km2)

- < 10
- 10 - 20
- > 30

População residente

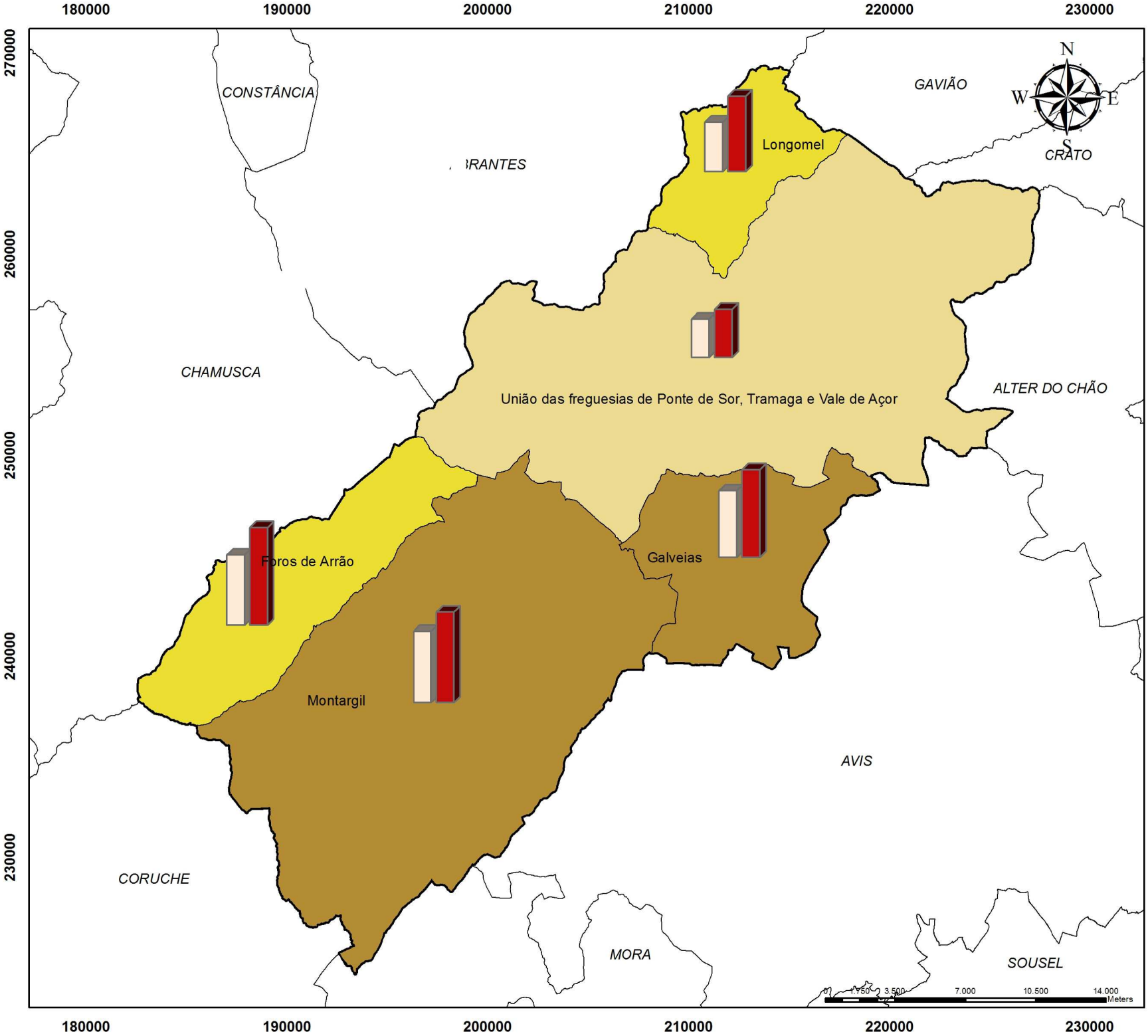
- 1981
- 1991
- 2001
- 2011

Escala: 1:266.734

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Maio de 2014

CADERNO I - MAPA VI



Índice de Envelhecimento e a sua Evolução no Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

Evolução do Índice de Envelhecimento

- <50
- 50-100
- >100

Índice de Envelhecimento

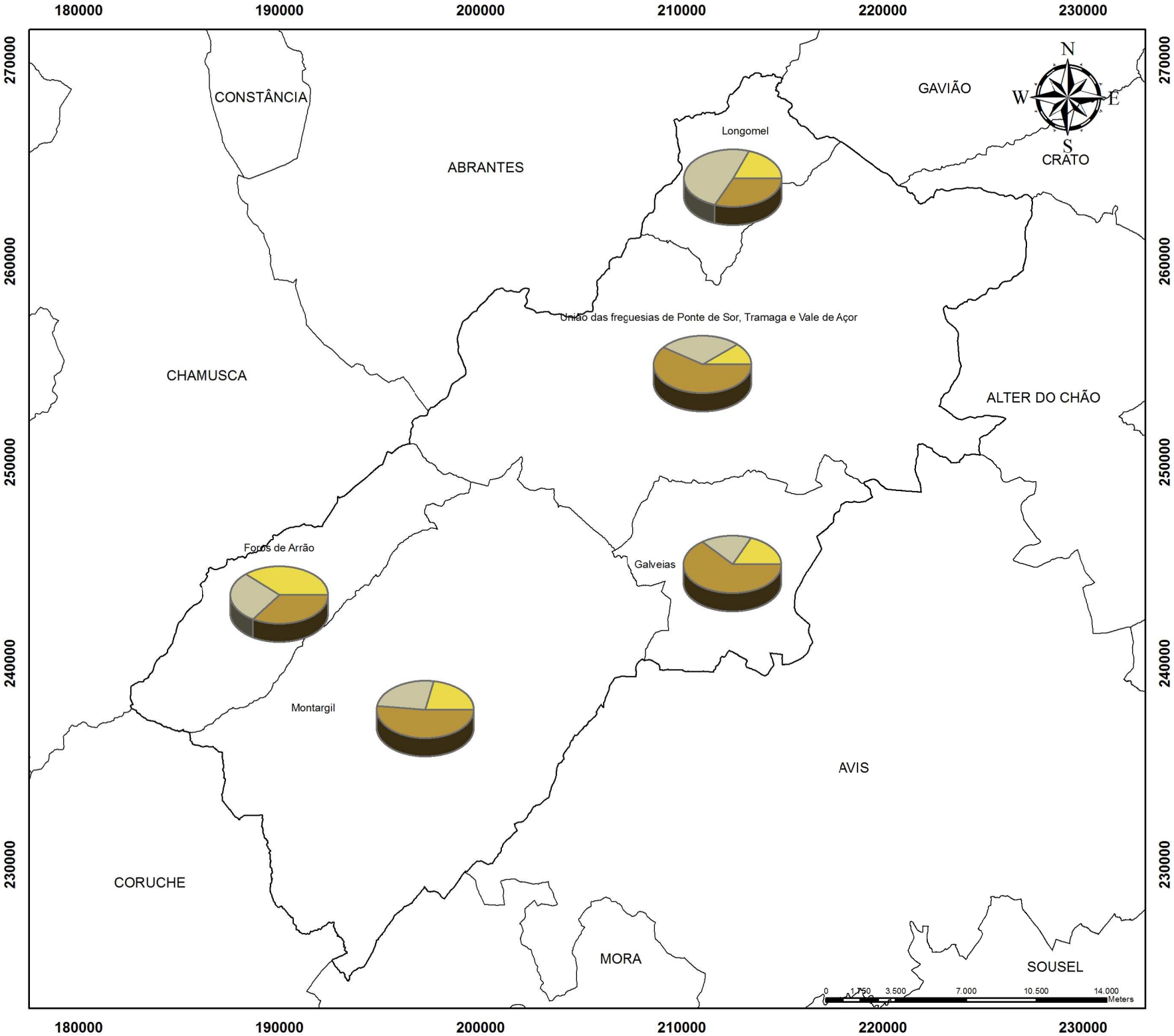
- 2001
- 2011

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Maio de 2014

CADERNO I - MAPA VII



População por Sector de Actividade no Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

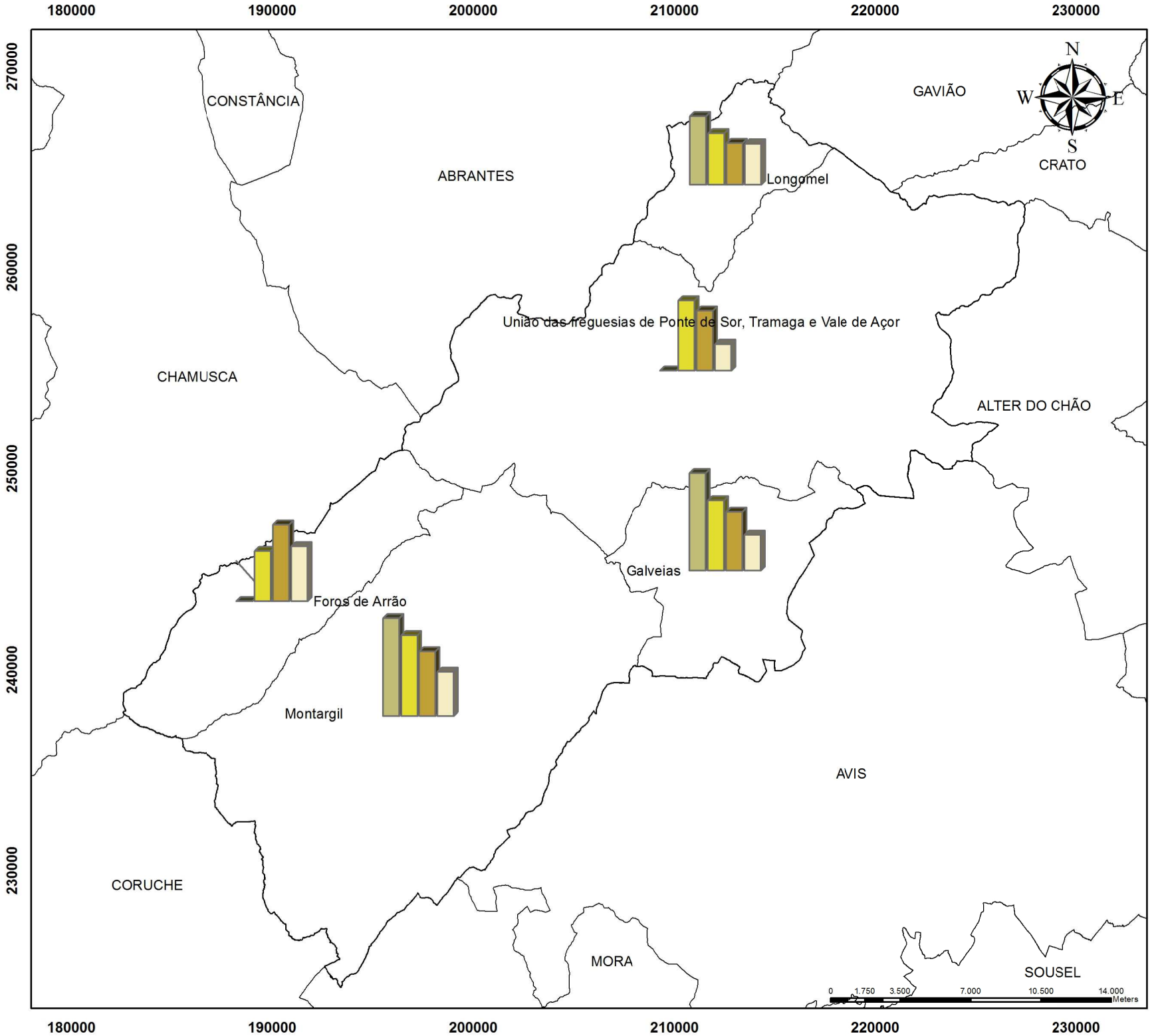
- Sector Primário
- Sector Secundário
- Sector Terciário

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Maio de 2014

CADERNO I - MAPA VIII



Taxa de Analfabetismo no Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

Taxa anlfabetismo

- 1981
- 1991
- 2001
- 2011

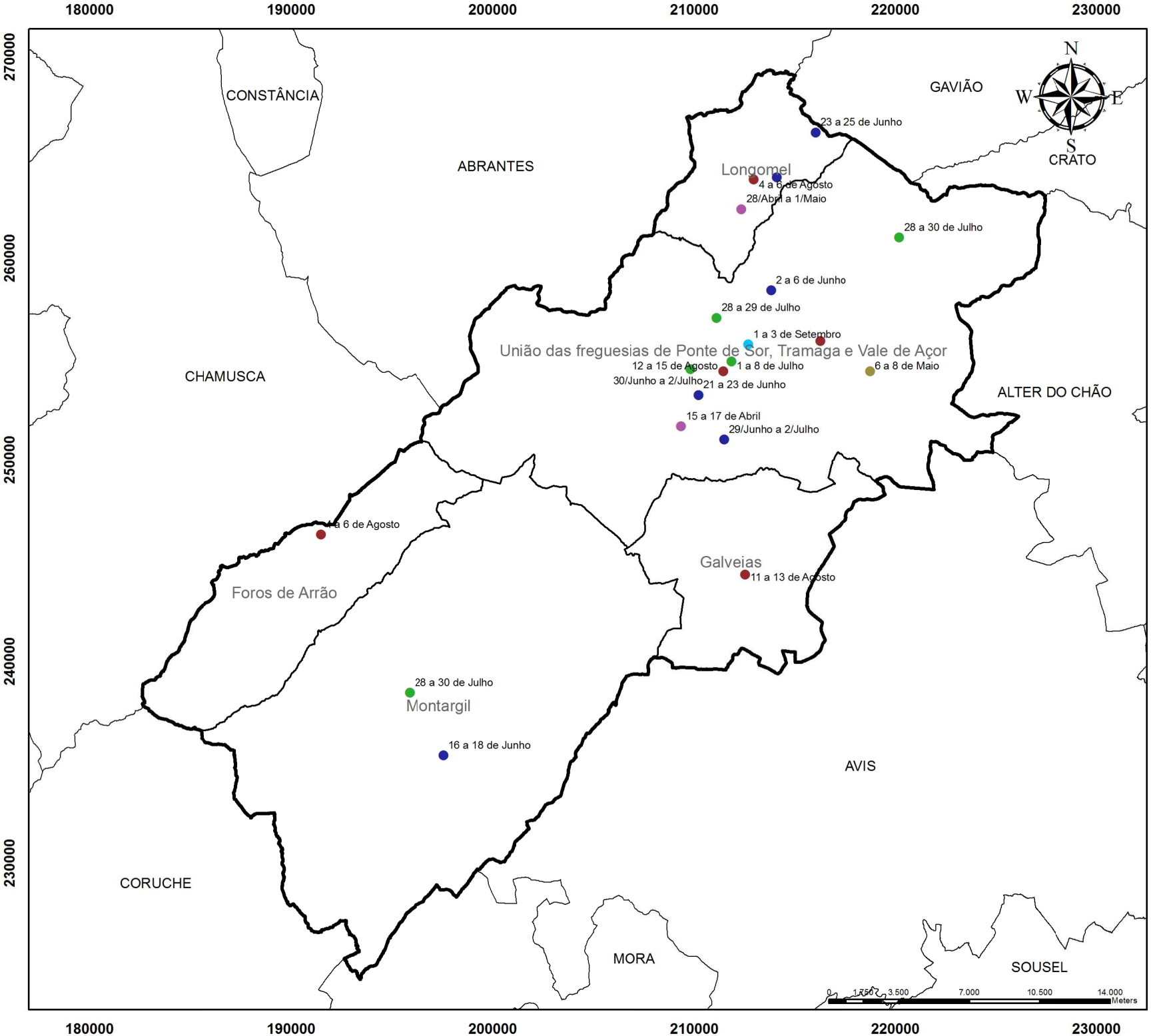
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Maio de 2014

CADERNO I - MAPA IX

Festas e Romarias no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

- Abril
- Agosto
- Julho
- Junho
- Maio
- Setembro

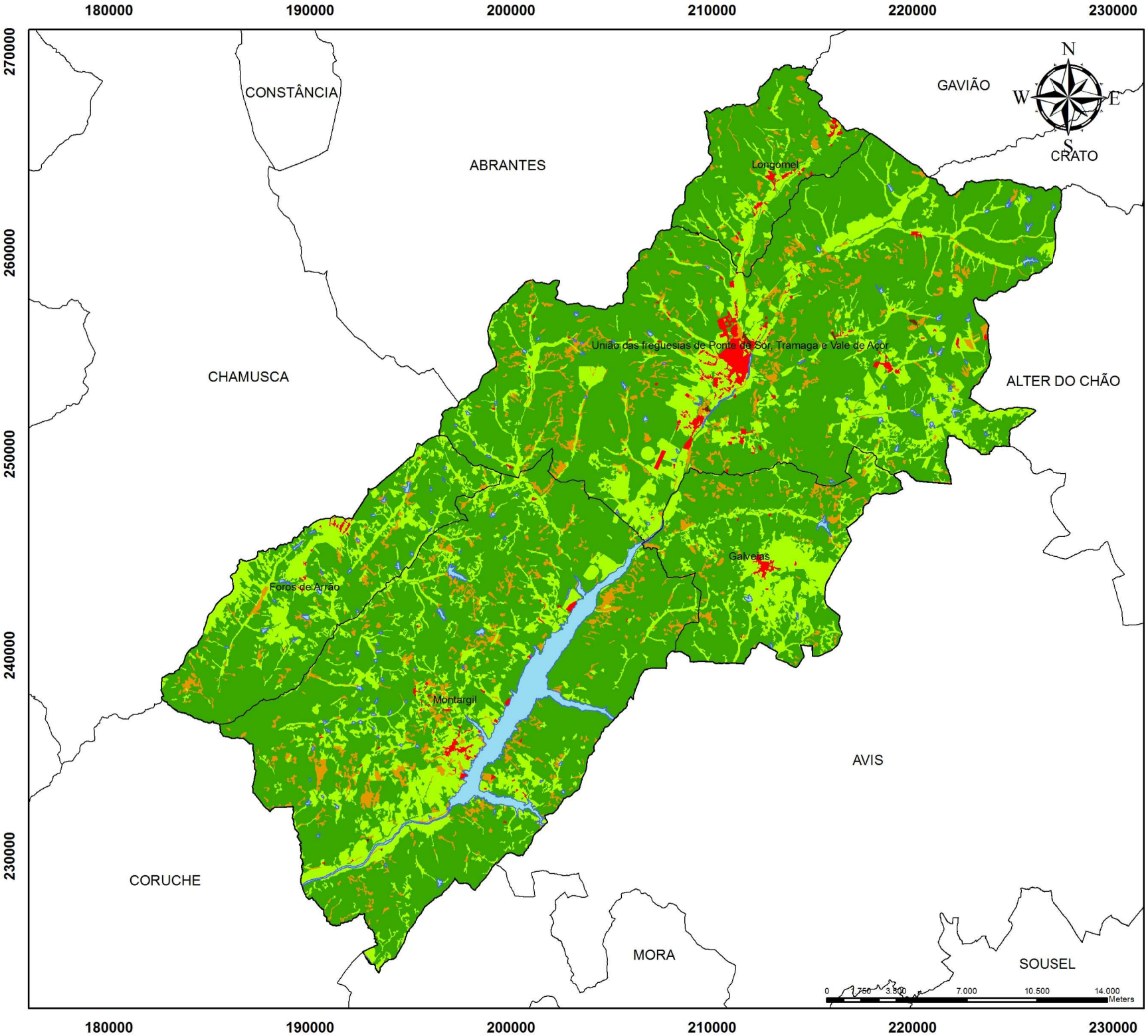
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Julho de 2014

CADERNO I - MAPA X

Ocupação do Solo no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

- Concelho de Ponte de Sôr
- Agrícola
- Florestal
- Incultos
- Improdutivos
- Superfícies aquáticas
- Áreas Socias

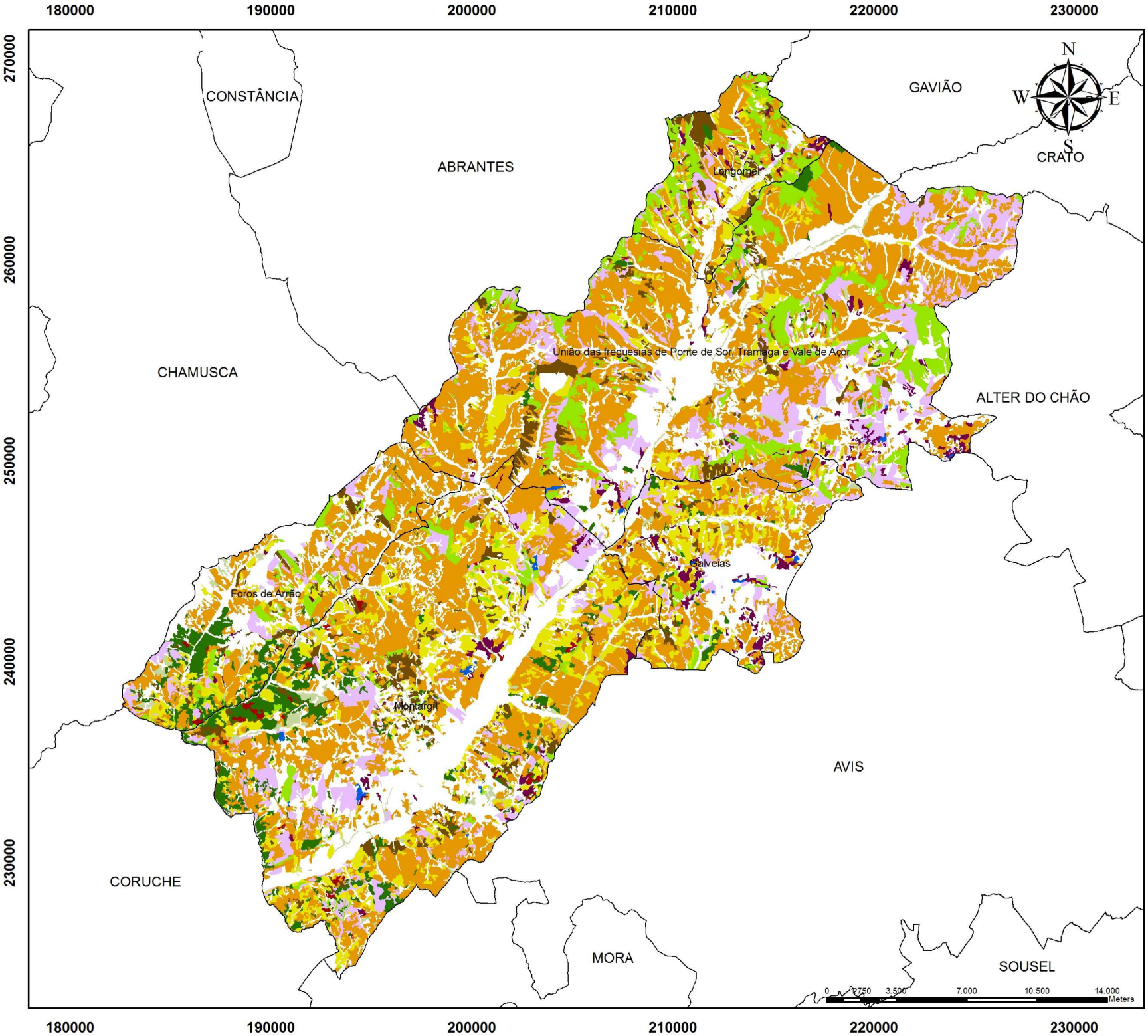
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Julho de 2014

CADERNO I - MAPA XI

Povoamentos Florestais no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

- Concelho de Ponte de Sôr
- Azinheira
- Pinheiro manso
- Eucalipto
- Sobreiro
- Pinheiro bravo
- Misto de resinosas
- Povoamentos jovens
- Misto de folhosas e resinosas
- Outras folhosas
- Misto de folhosas

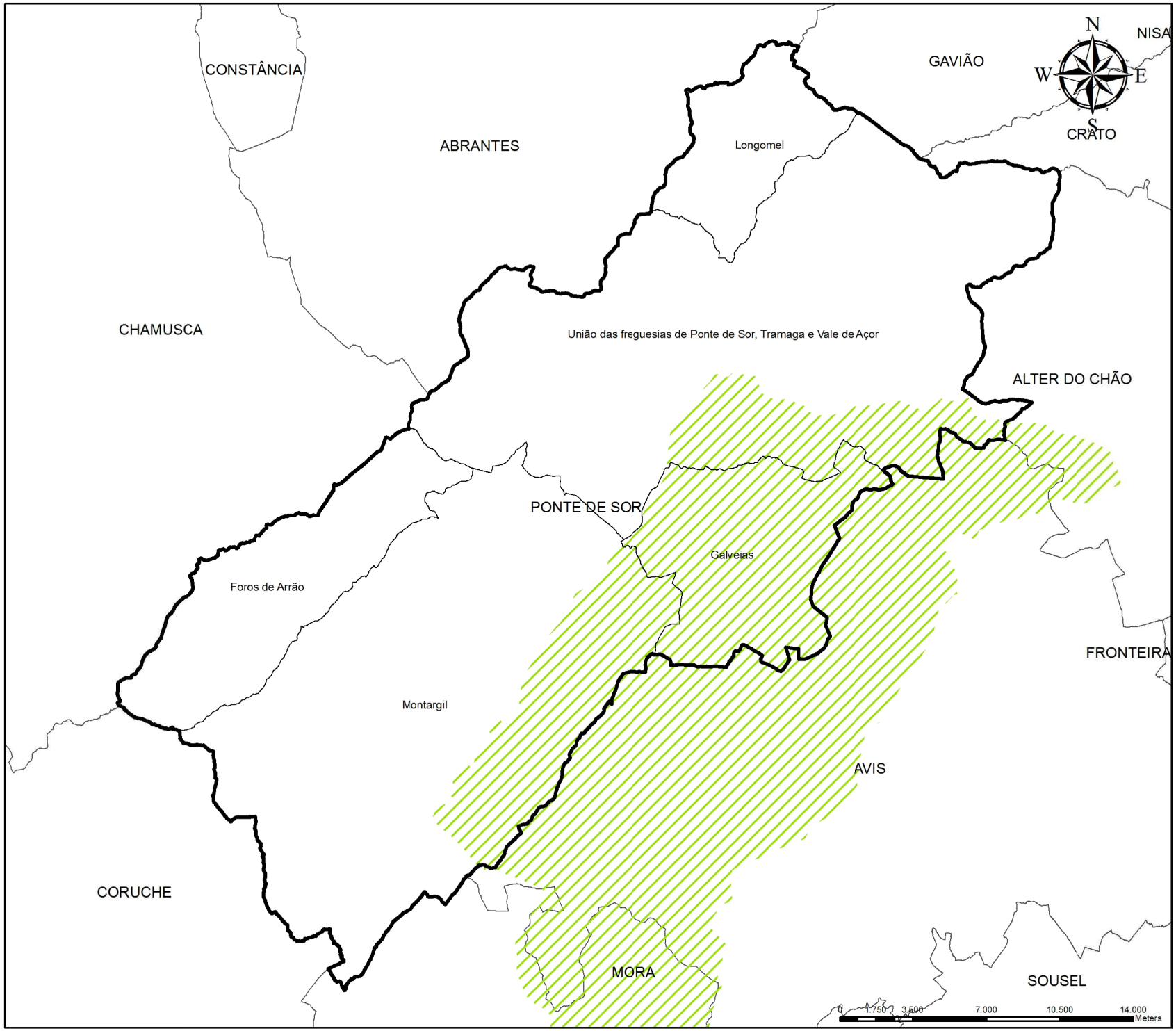
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Julho de 2014

CADERNO I - MAPA XII

Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime Florestal no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

- Concelho de Ponte de Sôr
- Rede Natura 2000 (Sítio de Cabeção)

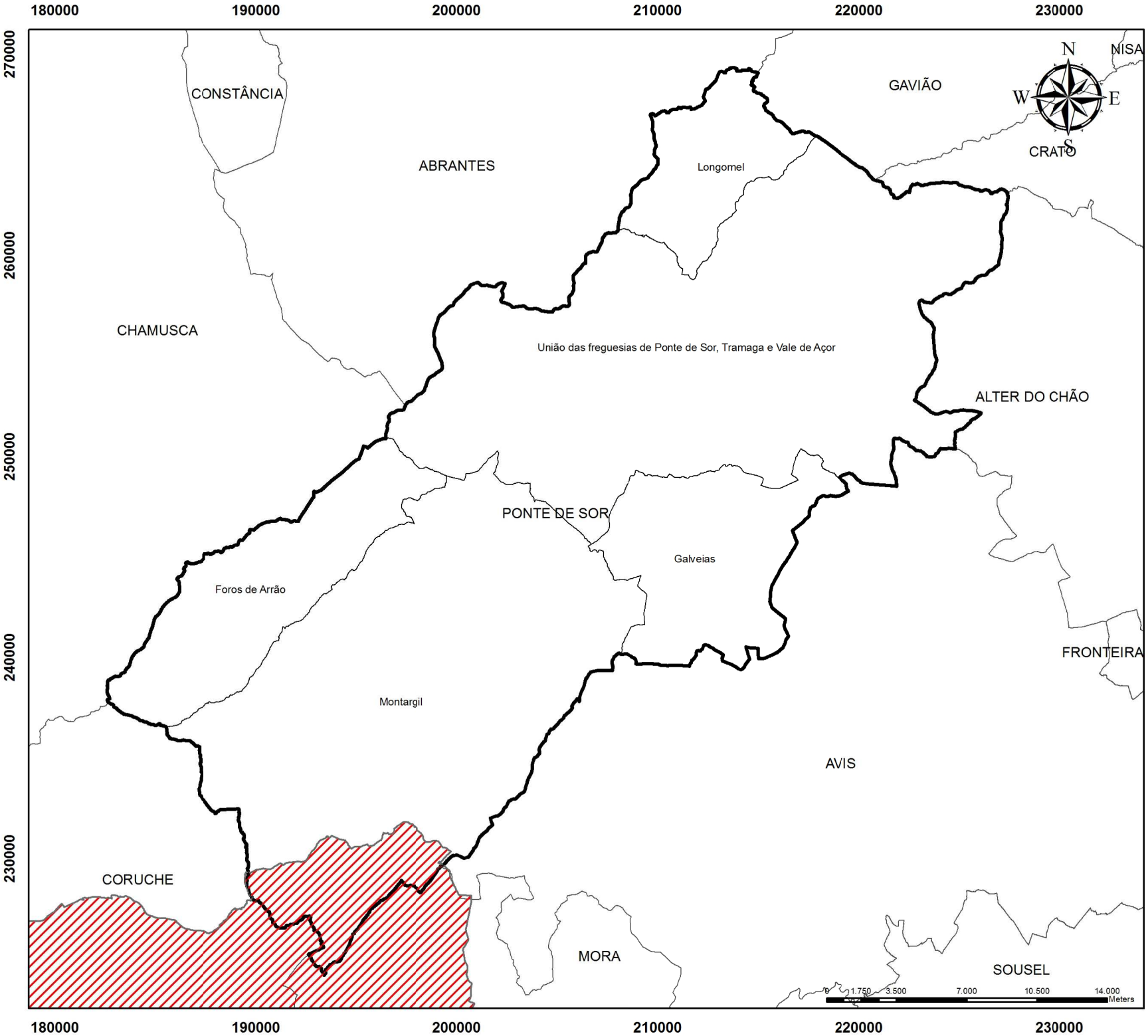
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Julho de 2014

CADERNO I - MAPA XIII

Instrumentos de Planeamento Florestal no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

- Concelho de Ponte de Sôr
- ZIF do Divor

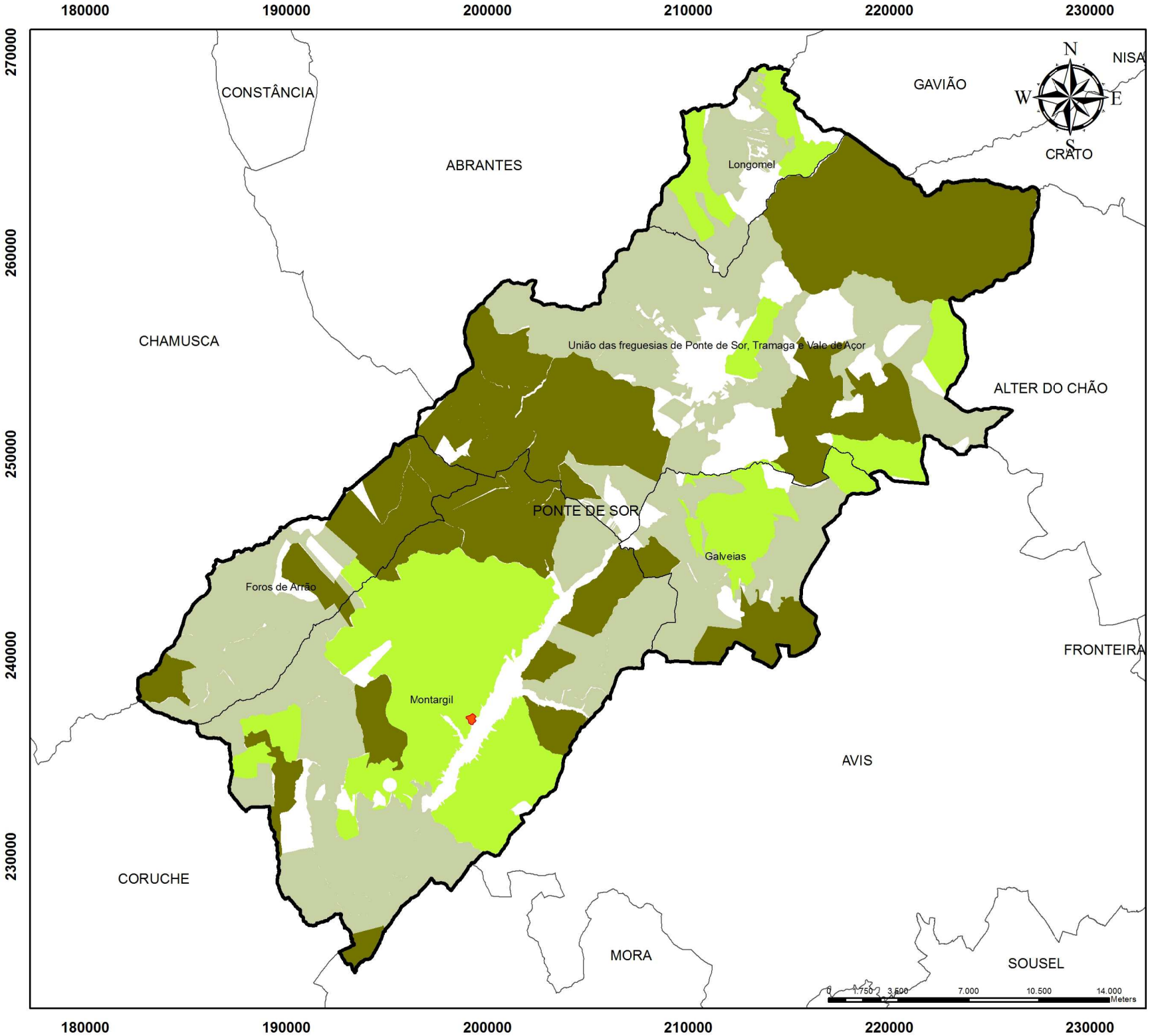
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Julho de 2014

CADERNO I - MAPA XIV

Equipamentos Florestais de Recreio, Zonas de Caça e Pesca no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

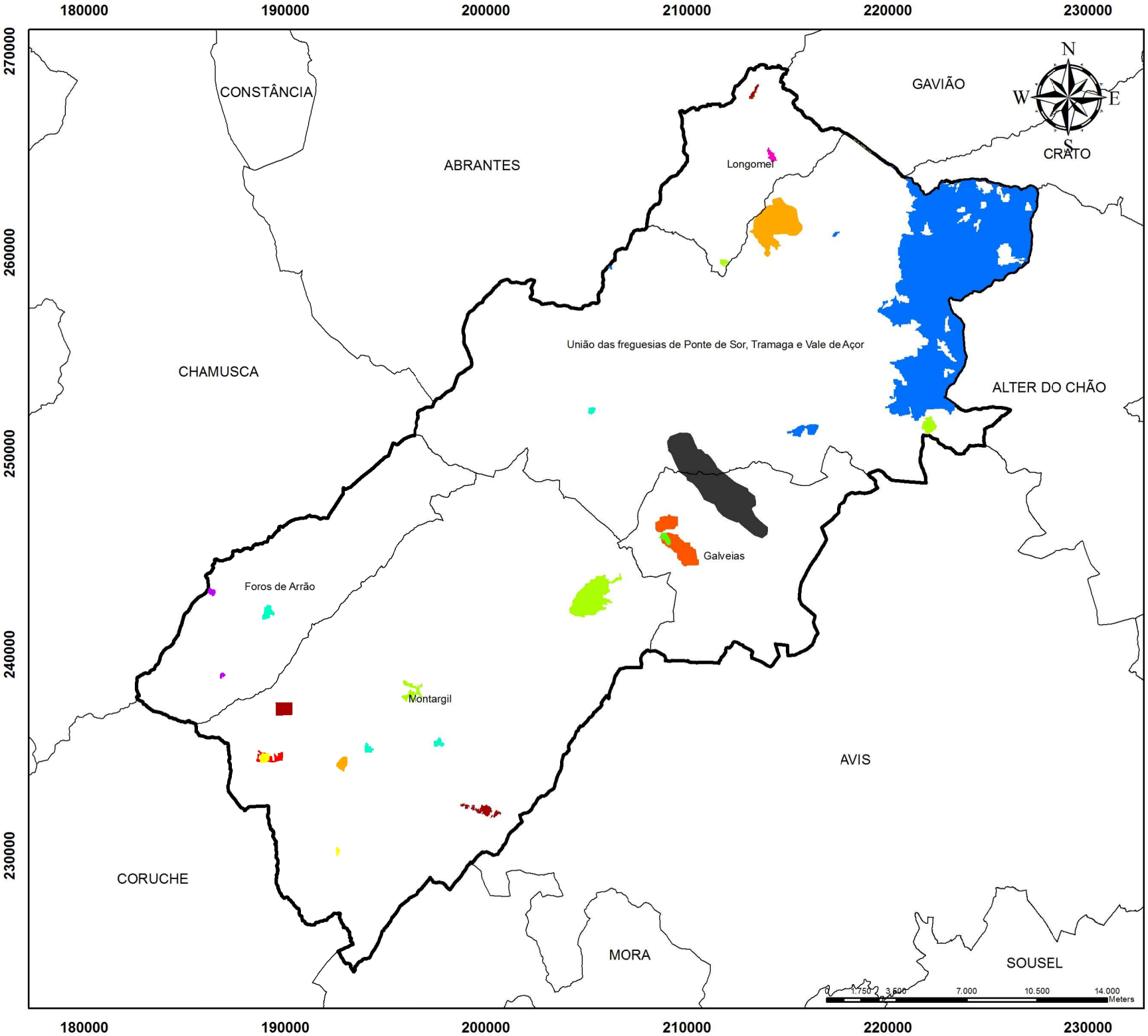
- Concelho de Ponte de Sôr
- Parque de campismo
- Zona de Caça Associativa
- Zona de Caça Municipal
- Zona de Caça Turística

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Julho de 2014

CADERNO I - MAPA XV



Áreas Ardidas no Concelho de Ponte de Sôr 1998 - 2012

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Áreas ardidas por ano

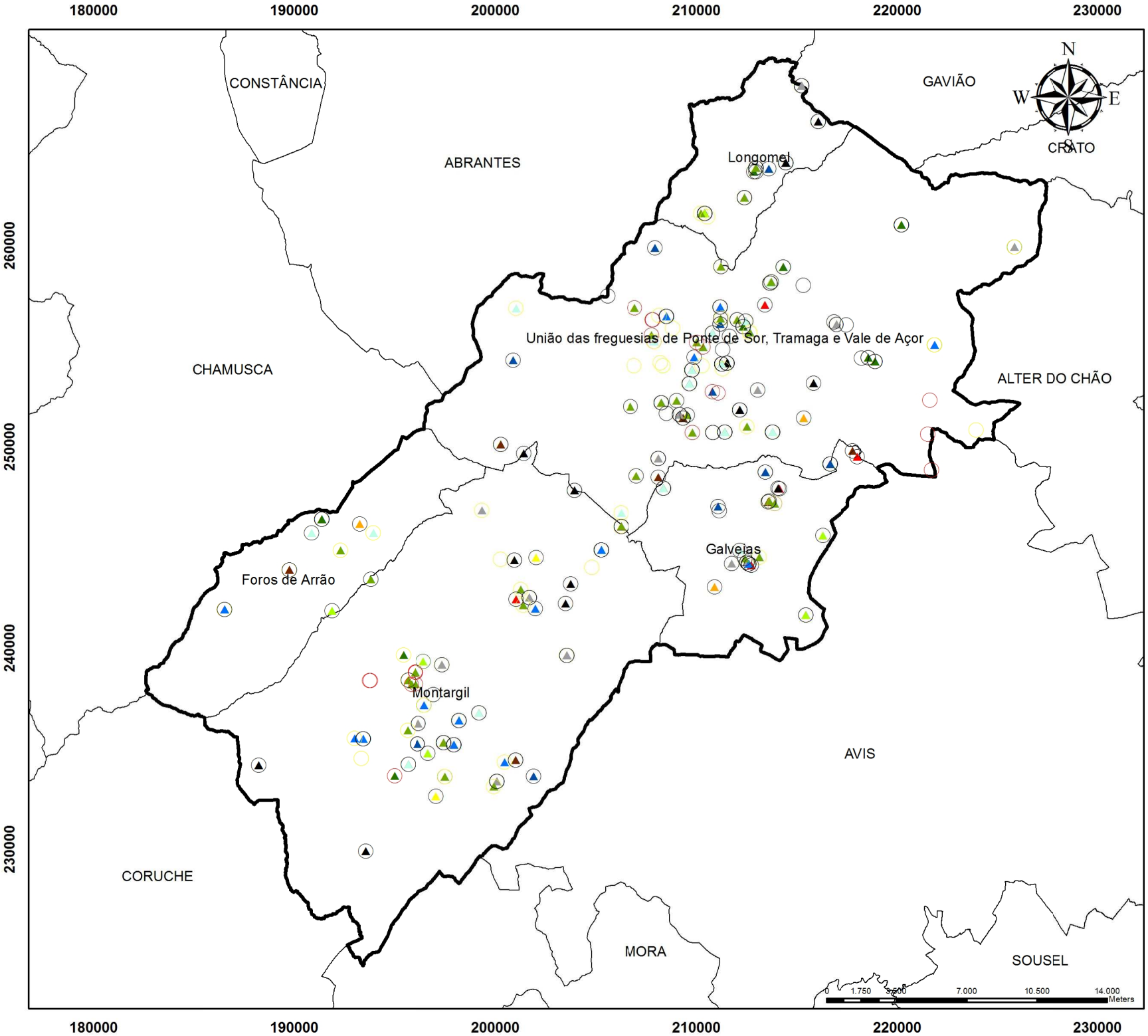
- 1990
- 1991
- 1992
- 1998
- 2000
- 2001
- 2002
- 2003
- 2004
- 2005
- 2006
- 2008
- 2009
- 2010
- 2012

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Julho de 2014

CADERNO I - MAPA XVI



Pontos de Início e Causas no Concelho de Ponte de Sôr 2001 - 2012

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Ano

- 2001
- 2002
- 2003
- 2004
- 2005
- 2006
- 2007
- 2008
- 2009
- 2010
- 2011
- 2012

TipoCausa

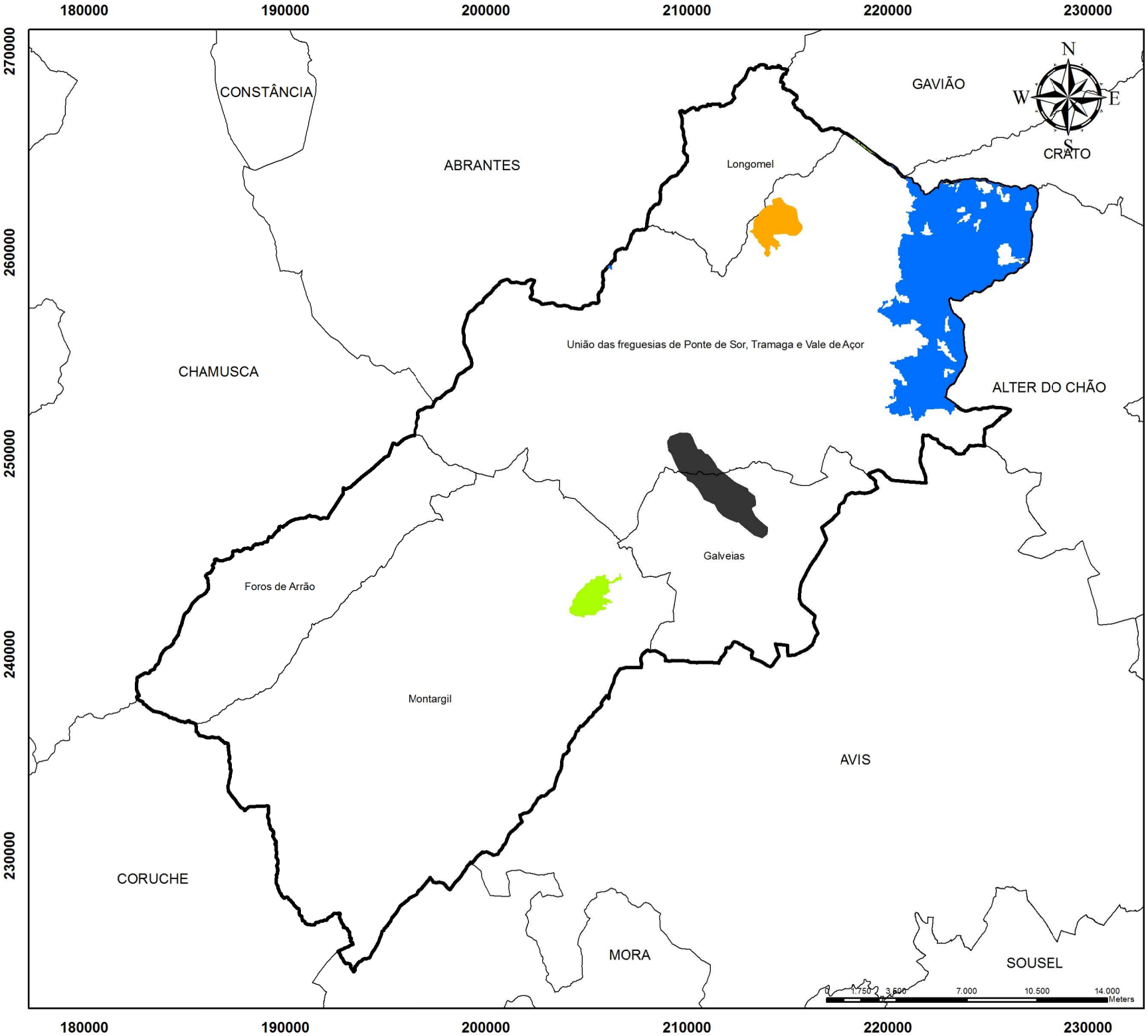
- Desconhecida
- Intencional
- Natural
- Negligente
- Reacendimento

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO I - MAPA XVII



Grandes Incêndios no Concelho de Ponte de Sôr 1990 - 2012

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Áreas ardidas

- 1992
- 2000
- 2012
- 2003

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Julho de 2014

CADERNO I - MAPA XVIII

CADERNO II

PLANO DE ACÇÃO

1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS 5

2. MODELOS DE COMBUSTIVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS 8

2.1. Modelos de Combustíveis Florestais 8

2.1. Cartografia de Risco de Incêndio Florestal 11
2.1.1. Perigosidade de Incêndio Florestal 11
2.1.2. Risco de Incêndio Florestal 12

2.2. Prioridades de Defesa 13

3. OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI 14

3.1. Tipologia do Concelho 14

3.2. Objectivos e Metas do PMDFCI 14

4. EIXOS ESTRATÉGICOS 15

4.1. 1º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais 15
4.1.1. Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios 16
4.1.1.1. Rede FGC e MPGC 16
4.1.1.2. REDE VIÁRIA FLORESTAL 19
4.1.1.3. Rede de Pontos de Água 21
4.1.1.4. Silvicultura no Âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios 22
4.1.2. Planeamento das Acções Referentes ao 1º Eixo Estratégico 23
4.1.2.1. Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA 23
4.1.2.2. Rede de FGC e MPGC 26
4.1.2.3. Rede Viária Florestal 28
4.1.2.4. Rede Pontos de Água 28
4.1.2.5. Metas e indicadores 29
4.1.2.6. Orçamentos e responsáveis 31

4.2. 2º Eixo estratégico – Redução da incidência de incêndios 32
4.2.1. Avaliação 32
4.2.1.1. Comportamentos de risco 32
4.2.1.2. Fiscalização 32
4.2.2. Planeamento das Acções Referentes ao 2º Eixo Estratégico 33
4.2.2.1. Sensibilização 33
4.2.2.2. Fiscalização 33

4.2.2.3. Metas e Indicadores 34
4.2.2.4. Orçamento e responsáveis 35

4.3. 3.º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios 37
4.3.1. Avaliação 37
4.3.1.1. Vigilância e Detecção 37
4.3.1.2. 1ª Intervenção 38
4.3.1.3. Rescaldo e vigilância pós-incêndio 40
4.3.2. Planeamento das Acções Referentes ao 3.º Eixo Estratégico 40
4.3.3. Orçamentos e responsáveis 41

4.4. 4.º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar Ecossistemas 42
4.4.1. Avaliação 42
4.4.1.1. Estabilização de emergência 42
4.4.1.2. Reabilitação de Povoamentos e Habitats Naturais 43
4.4.2. Planeamento das Acções referentes ao 4.º Eixo Estratégico 43
4.4.2.1. Estabilização de emergência e reabilitação de povoamentos e habitats florestais 43

4.5. 5.º Eixo Estratégico – Adopção de uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz 45
4.5.1. Avaliação 45
4.5.2. Planeamento das acções referentes ao 5.º Eixo Estratégico 46
4.5.2.1. Organização SDFCI 46

5. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL PARA APROVAÇÃO DO PMDFCI 48

5.1. Estimativa do Orçamento 48

1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS 5

2. MODELOS DE COMBUSTIVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS 8

2.1. Modelos de Combustíveis Florestais 8

2.1. Cartografia de Risco de Incêndio Florestal 11
2.1.1. Perigosidade de Incêndio Florestal 11
2.1.2. Risco de Incêndio Florestal 12

2.2. Prioridades de Defesa 13

3. OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI 14

3.1. TIPOLOGIA DO CONCELHO 14

3.2. Objectivos e Metas do PMDFCI 14

4. EIXOS ESTRATÉGICOS 15

4.1. 1º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais 15

1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

O Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, estabelece as medidas e acções estruturais e operacionais relativas à prevenção e protecção das florestas contra incêndios, a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro). Segundo o n.º 1 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, o Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios prevê o conjunto de medidas e acções de articulação institucional, de planeamento e de intervenção relativas à prevenção e protecção das floresta contra incêndios, nas vertentes da compatibilização de instrumentos de ordenamento, de sensibilização, planeamento, conservação e ordenamento do território florestal, silvicultura, infra-estruturação, vigilância, detecção, combate, rescaldo, vigilância pós- incêndio e fiscalização, a levar a cabo pelas entidades públicas com competências na defesa da floresta contra incêndios e entidades privadas com intervenção no sector florestal.

Assegurando a consistência territorial de políticas, instrumentos, medidas e acções, o planeamento da defesa da floresta contra incêndios efectua-se a nível nacional, distrital e municipal (n.º 1 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro).

O planeamento nacional, efectuado através do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, define os eixos estratégicos, metas e objectivos (n.º 2 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro).

O planeamento distrital caracteriza-se pela seriação e organização das acções e dos objectivos definidos no PNDFCI à escala distrital (n.º 3 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro).

O planeamento municipal tem um carácter executivo e de programação operacional e deverá cumprir as orientações e prioridades distritais e locais, numa lógica de contribuição para o todo nacional (n.º 4 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro).

O principal objectivo do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) é a identificação dos riscos e ameaças que os incêndios florestais podem representar para as populações e património do Município e a concepção de um programa coerente de medidas preventivas e mitigadoras deste tipo de ocorrências. Neste contexto, o plano propõe a

implementação de acções de natureza estrutural de curto, médio e longo prazo para a gestão e preservação do património florestal existente. Dado que o controlo do risco de incêndio passa essencialmente pela implementação de uma gestão sustentável dos espaços florestais, o PMDFCI deve ser igualmente entendido como uma ferramenta de desenvolvimento económico e social.

Para o cumprimento do disposto anteriormente, o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios deverá ser centrado nos eixos de actuação definidos no PNDFCI, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, sendo eles:

1.º Eixo - Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;

2.º Eixo - Redução da incidência dos incêndios;

3.º Eixo - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;

4.º Eixo - Recuperar e reabilitar os ecossistemas;

5.º Eixo - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

Os PMDFCI são elaborados pelas Comissões Municipais de Defesa da Floresta em conformidade com o PNDFCI e com o respectivo planeamento distrital de defesa da florestal contra incêndios (n.º 2 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro).

A elaboração, execução e actualização dos PMDFCI tem carácter obrigatório, sendo as entidades competentes pela fiscalização da correta aplicação do mesmo, a Guarda Nacional Republicana (GNR), a Polícia de Segurança Pública (PSP), a Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), a Câmara Municipal e o Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF).

A infracção das disposições do PMDFCI pode ser punida com coima de acordo com o previsto no Decreto-lei nº 17/2009 de 14 de Janeiro, com a republicação do Decreto-Lei nº 124/2006 de 28 de Junho.

O PMDFCI de Ponte de Sôr foi elaborado de acordo com o enquadramento em outros planos de incidência nacional ou regional.

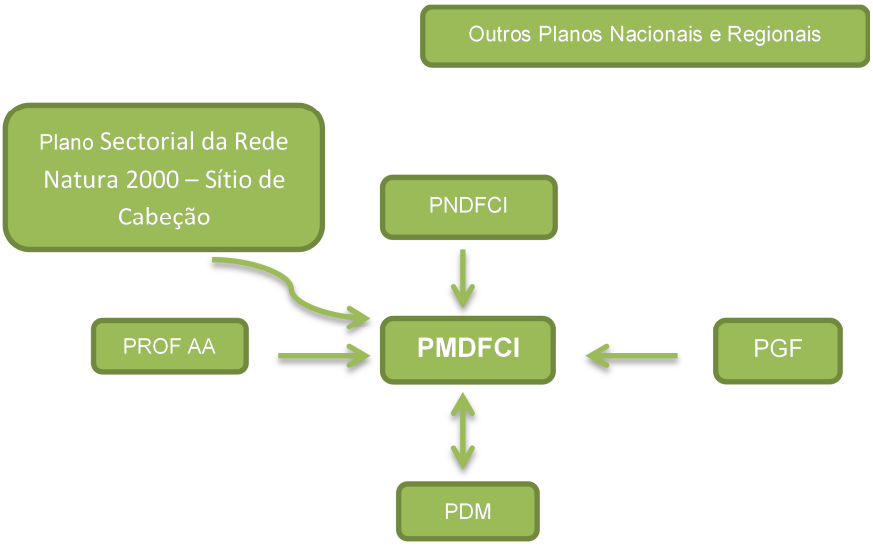


Figura 1 - Enquadramento do PMDFCI do Município de Ponte de Sor no sistema de gestão territorial

2. MODELOS DE COMBUSTIVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS

2.1. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

O tipo de combustíveis florestais presentes no território é um factor condicionante no comportamento, progressão e intensidade dos incêndios, pelo que é de extrema importância o seu conhecimento. Para a elaboração desta cartografia recorreu-se a modelos de combustível, os quais consistem num conjunto de parâmetros relativos ao tipo de vegetação, com características conhecidas, sendo que a atribuição de um modelo existente a uma determinada mancha de vegetação com características ditas homogéneas pode fazer-se com recurso a vários métodos complementares entre si, nomeadamente as chaves dicotómicas e fotográficas.

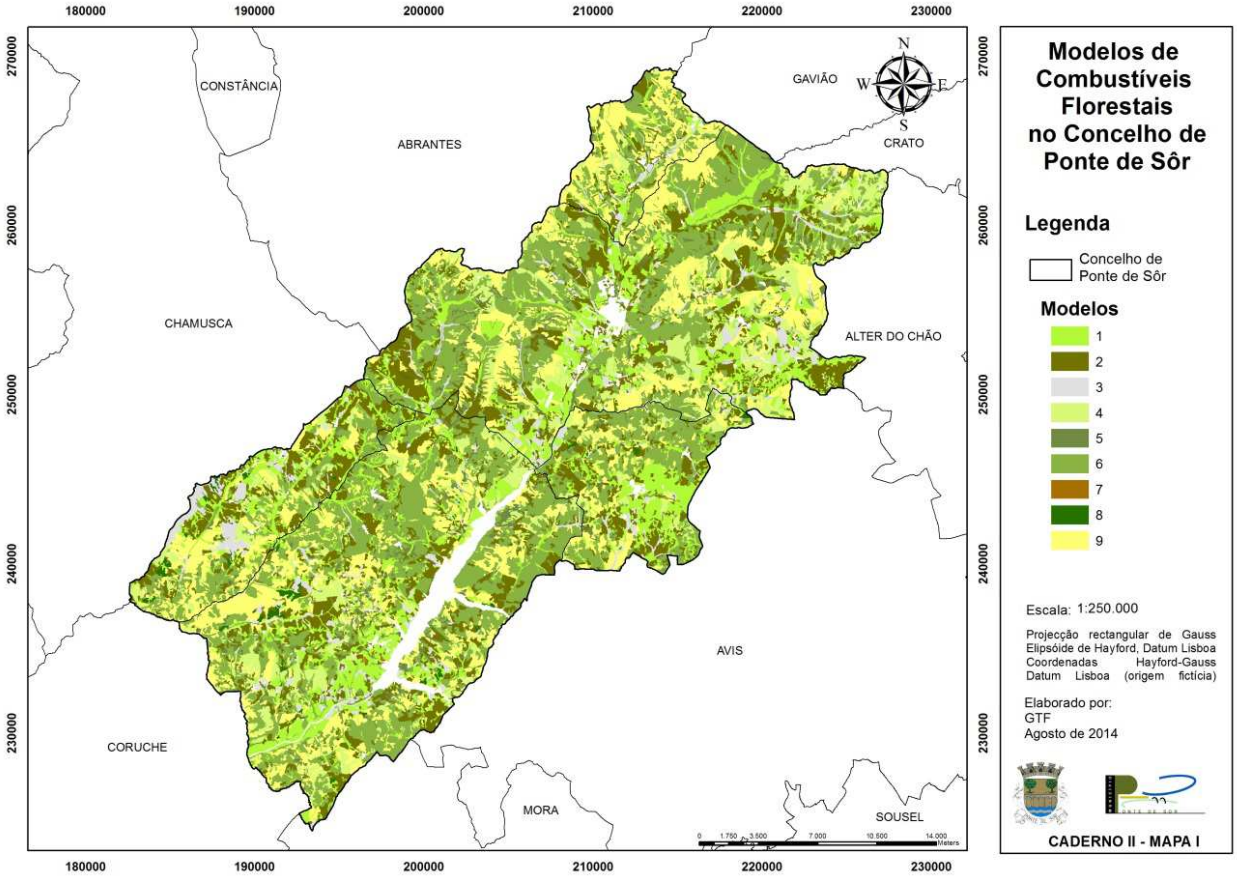


Figura 2 – Mapa de combustíveis florestais no concelho de Ponte de Sôr

O mapa de combustíveis florestais foi elaborado com recurso a modelos de combustível aplicados a Portugal. Esta caracterização e cartografia das estruturas de vegetação seguem a classificação criada pelo Northern Forest Fire Laboratory (NFFL), com a descrição de cada modelo à qual foi adicionado uma orientação da aplicabilidade ao território continental, desenvolvida por Fernandes, P. M.. Na Tabela 1, encontram-se descritos os modelos de combustível no concelho de Ponte de Sôr.

Grupo	Modelo	Descrição	Aplicação
Herbáceo	1	Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino.	Montado. Pastagens anuais ou perenes. Restolhos.
	2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.	Matrizes mato/herbáceas resultantes de fogo frequente (giestal). Formações lenhosas diversas (pinhais, zimbrais, montado). Plantações florestais em fase de instalação e nascedio.
	3	Pasto contínuo espesso e (>1mm) 1/3 ou mais do pasto deverá estar seco. Os incêndios são mais rápidos e de maior intensidade.	Campos cerealíferas (antes da ceifa). Pastagens altas. Feteiras. Juncais.
Arbustivo	4	Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 m de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundancia de combustível lenhoso morto (ramos9 sobre as plantas vivas. O fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e grandes chamas. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influencia no comportamento do fogo.	Qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo (horizontal e verticalmente, espacialmente com % elevadas de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas (fase de novedio) e não caducifólias.
	5	Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situações de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada.	Qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sub-lenhosa verde. Eucaliptal (<4 anos de idade) com sub-bosque arbustivo baixo e disperso, cobrindo entre 1/3 e ½ da superfície.
	6	Matos mais velho que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 m e os 2 m de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes.	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de *Quercus pyrenaica* (antes da queda da folha).

	Modelo	Descrição	Aplicação
	7	Matos de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 m de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores muito alto de humidade do combustível morto do que nos outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.	
Manta morta	8	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas (sem mato). A folhada forma uma capa compacta ao estar formada de agulhas pequenas (5cm ou menos)ou por folhas planas muito grandes. Os fogos são de fraca intensidade, com chamas curtas e que avançam lentamente. Apenas condições meteorológicas desfavoráveis (temperaturas altas, humidade relativa alta e ventos fortes) podem tornar este modelo perigoso.	Formações florestais ou pré-florestais sem sub-bosque: Quercus mediterrânicos, medronhal, vidoal, folhosas ripícolas, choupal, eucaliptal jovem, *Pinus sylvestris*, cupressal e restantes resinosas de agulha curta.
	9	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas, que se diferencia do modelo 8, por formar uma camada pouco compacta e arejada. É formada por agulhas largas como no caso do *Pinus pinaster*, ou por folhas grandes e frisadas como as do Quercus *pyrenaica*, *Castanea sativa*, outras. Os fogos são mais rápidos e com chamas mais compridas do que as do modelo 8.	Formações florestais sem sub-bosque: pinhais (*Pinus pinaster*, *P. pinea, P. nigra, P. radiata, P. halepensis*), carvalhais (*Quercus pyrenaica, Q. rubra, Q. róbur*) e castanheiro no Inverno, eucaliptal com mais de 4 anos de idade.

Tabela 1 – Modelos de combustível florestal presente no concelho de Ponte de Sôr

Os modelos de combustível com maior relevância no concelho de Ponte de Sôr são, por ordem de grandeza, modelo 6, 9, 2 e 1 representando 80% da superfície do concelho.

2.1. CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

2.1.1. PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO FLORESTAL

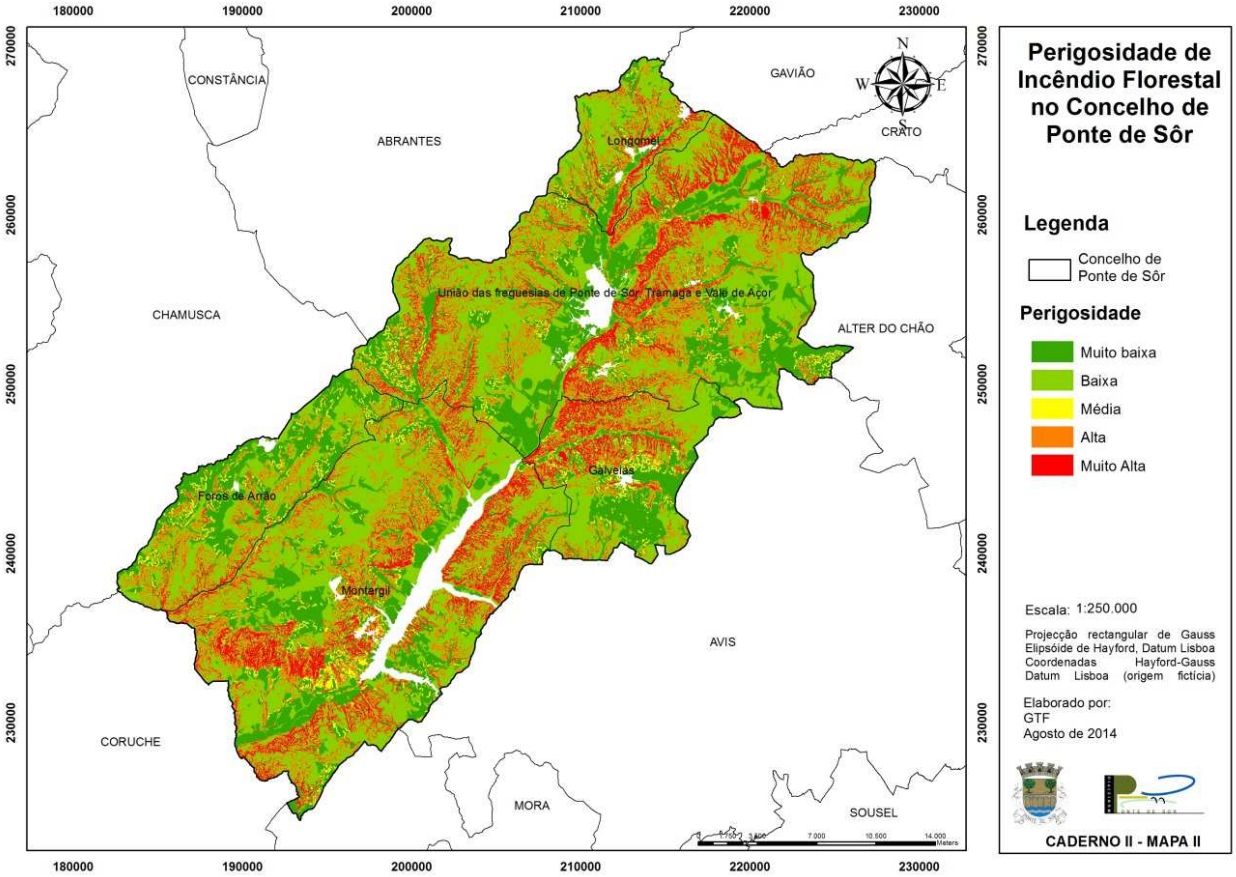


Figura 3 – Mapa de perigosidade de incêndio florestal

2.1.2. RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

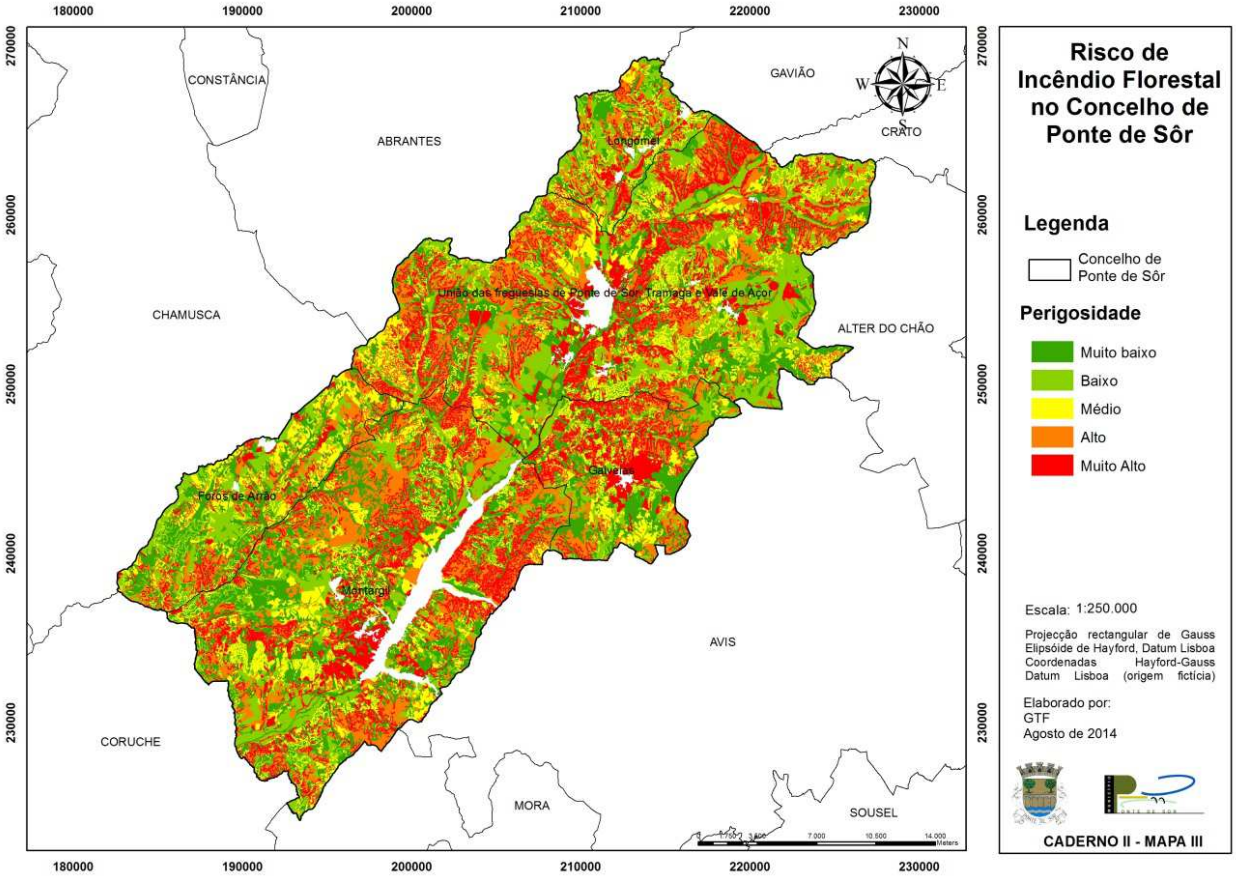


Figura 4 – Mapa de risco de incêndio florestal

2.2. PRIORIDADES DE DEFESA

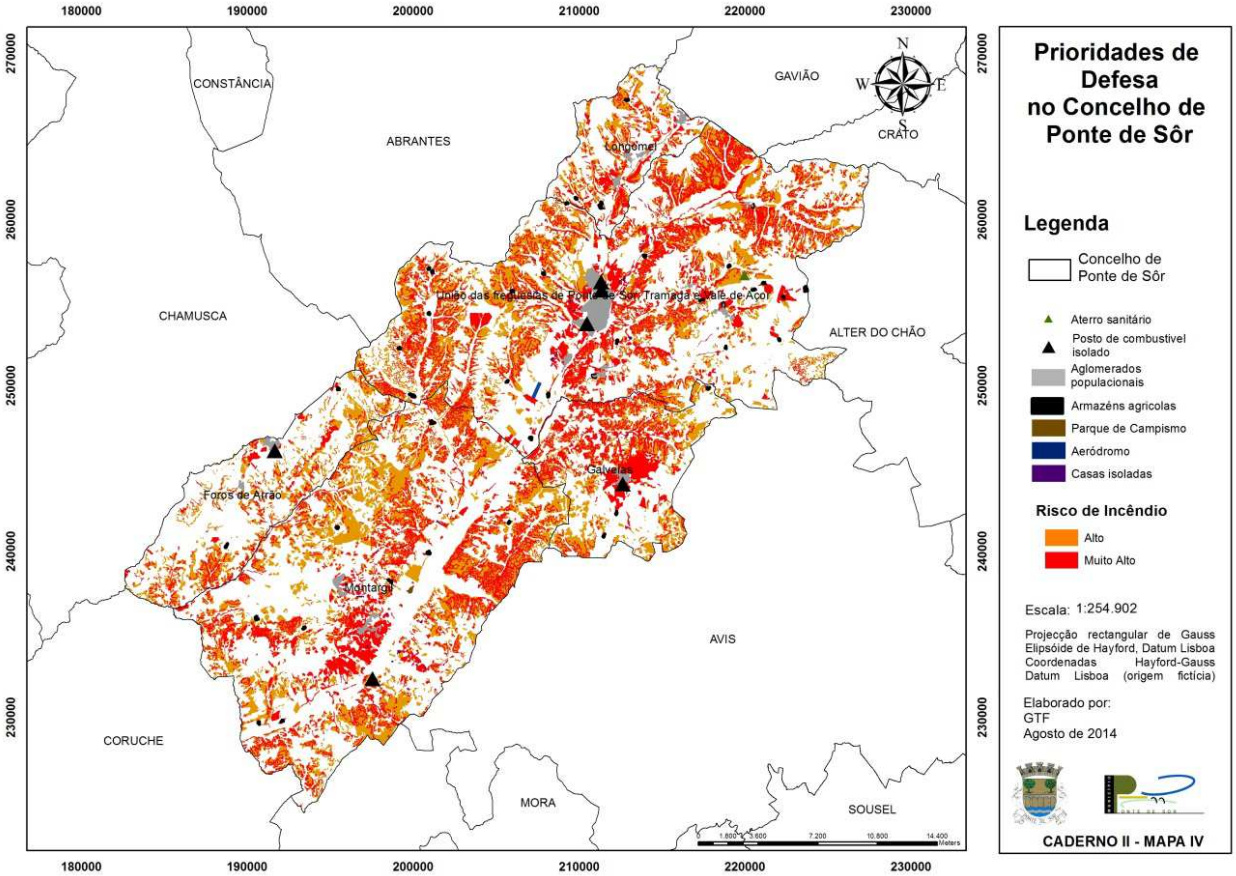


Figura 5 – Mapa de prioridades de defesa

3. OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

3.1. TIPOLOGIA DO CONCELHO

A tipologia dos concelhos resulta da tipificação definida pelo ICNF com base no número de ocorrência e área ardida de cada concelho, para distinguir os grandes tipos de problemas/soluções associados à incidência do fogo. Deste modo, os municípios do território Continental foram divididos em quatro tipos:

•Poucas ocorrências:

- Pouca área ardida (T1)

- Muita área ardida (T2)

• Muitas ocorrências:

- Pouca área ardida (T3)

- Muita área ardida (T4)

O concelho de Ponte de Sôr está enquadrado na tipologia T1 desde 1990 até ao presente, de acordo com a actualização efectuada pelo ICNF.

3.2. OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

Objectivos	**Metas anuais**				
	2015	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Sensibilização da população	Programas a desenvolver a nível local, e dirigido a grupos específicos da população, em função das informações históricas de investigação das causas dos incêndios. A definir anualmente em CMDFCI segundo os resultados da época de incêndios anterior.				
Diminuir o n.º de ocorrências	<30	<30	<25	<25	<25
Diminuir o n.º de incêndios superiores a 1 ha	5	4	4	3	3
Diminuir o n.º de reacendimentos	<1	<1	0	0	0

Tabela 2 – Objectivo e metas do PMDFCI de Ponte de Sôr

4. EIXOS ESTRATÉGICOS

A implementação deste Plano visa essencialmente garantir uma gestão adequada do património florestal, sendo necessárias medidas de planeamento adequadas e uma gestão atempada.

Para a sua orientação metodológica, seguem-se as indicações emanadas pelo Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI), o qual define os denominados eixos estratégicos de actuação. Esses eixos apresentam uma série de actividades e envolvem diversos agentes executores, que conduzem à prossecução dos objectivos gerais e específicos deste Plano.

Assim, foram definidos cinco eixos estratégicos:

1.º Eixo Estratégico - Aumentar a resiliência do território face aos incêndios florestais;

2.º Eixo Estratégico - Reduzir a incidência dos incêndios;

3.º Eixo Estratégico - Melhorar a eficácia do ataque e gestão de incêndios;

4.º Eixo Estratégico - Recuperar e reabilitar os ecossistemas e as comunidades;

5.º Eixo Estratégico - Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

4.1. 1º EIXO ESTRATÉGICO – AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

O primeiro eixo estratégico tem como objectivo aplicar sistemas de gestão de combustível de forma a desenvolver processos que permitam aumentar o nível de segurança em áreas estratégicas, designadamente, povoamentos florestais com elevado valor económico, áreas florestais de importante valor natural e paisagístico, assim como, habitats naturais de protecção e áreas de protecção especial, tornando estes espaços florestais mais resilientes à acção do fogo.

Este eixo estratégico dá resposta ao n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, definindo os espaços florestais onde é obrigatória a gestão de combustíveis junto das diferentes infra-estruturas e onde se operacionaliza ao nível municipal as faixas de gestão de combustível.

Os objectivos operacionais estabelecidos para este eixo estratégico prendem-se com a protecção das zonas de interface Urbano/Florestal e a implementação de um programa de redução de combustíveis.

4.1.1. LEVANTAMENTO DA REDE DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

4.1.1.1. Rede FGC e MPGC

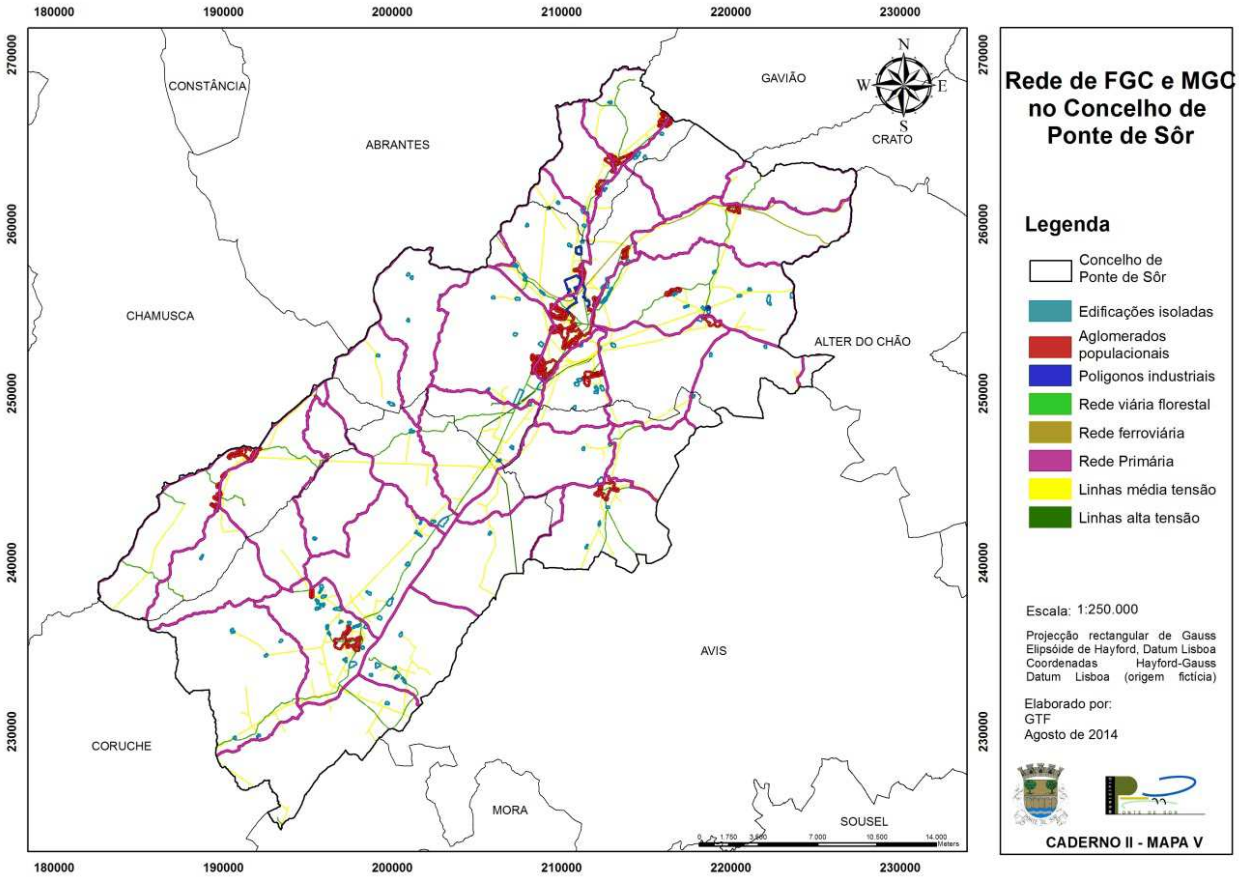


Figura 6 – Mapa da Rede de FGC e MPGC no Concelho de Ponte de Sor

A RDFCI de cariz sub-regional, Rede Primária, foi delineada no seio do Grupo Técnico da Comissão Regional de Reflorestação do Alto Alentejo, e aprovada pelas Orientações Estratégicas Regionais. A implantação desta componente da RDFCI carece de fundos de origem supramunicipal pelo que apesar de cartografada não é de responsabilidade municipal a sua implantação.

No caso específico da Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível, de cariz e responsabilidade municipal, têm que ser cumpridos os seguintes princípios básicos, de acordo com o Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios:

Componente	Descrição Geral	Largura
Faixa associada à Rede Viária (FIC/FRC)	Faixa a partir da berma da via, em áreas florestais	> 10m
Faixa associada à Rede Ferroviária (FIC/FRC)	Faixa definida a partir dos carris externos, em áreas florestais	> 10m
Faixa associada à Rede Eléctrica de Média Tensão (FIC/FRC)	Faixa a definir a partir da projecção vertical dos cabos condutores exteriores, em áreas florestais	> 7m
Faixa associada à Rede Eléctrica de Muito Alta Tensão (FIC/FRC)	Faixa a definir a partir da projecção vertical dos cabos condutores exteriores, em áreas florestais	> 10m
Faixa de protecção aos Edifícios Integrados em Espaços Rurais (FIC/FRC)	Faixa envolvente a habitações, estaleiros, armazéns, oficinas e outras edificações. Faixa de protecção a postos de vigia da RNPV	> 50m
Faixa de protecção a Aglomerados Populacionais (FIC/FRC)	Faixa definida sempre que os aglomerados estejam inseridos ou confinantes com áreas florestais	> 100m
Faixa de protecção a Parques e Polígonos Industriais e Aterros Sanitários (FIC/FRC)	Faixa definida sempre que as infraestruturas estejam inseridas ou confinantes com áreas florestais	> 100m

Tabela 3 – Especificações da rede secundária de gestão de combustível

O presente PMDFCI, prevê, de acordo com as responsabilidades decretadas pelo Decreto-lei nº 17/2009 de 14 de Janeiro, o controlo de vegetação espontânea, a correcção de densidades excessivas e desramações na Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível, criando faixas de descontinuidade de combustível a nível horizontal e vertical, gerindo a carga combustível, diminuindo o risco de ignição e o perigo de propagação de um incêndio florestal, responsabilidade essa, que tem de ser partilhada, conjugando interesses entre concessionários e proprietários dos terrenos confinantes, uma vez que também estes, ao abrigo das ajudas comunitárias recebidas, são obrigados a efectuar os denominados aceiros, que mais não são do que uma Faixa de Interrupção de Combustível.

De forma a cumprir o pelo Decreto-lei nº 17/2009 de 14 de Janeiro, o Município de Ponte de Sôr, elaborou os seguintes mecanismos de execução de Faixas de Gestão de Combustível:

i) A Câmara Municipal de Ponte de Sôr é responsável pela limpeza das faixas de redução de combustíveis associadas às E.M. 531, 535, 536, 537 e 608, nos C.M. 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1060-1, 1061, 1062, 1072 e 1159. Nos caminhos que ligam Vale de Água à Sanguinheira e Ribeira das Vinhas a Vale de Açor apenas executará a limpeza da berma e valeta numa largura máxima de 3 metros.

ii) A Estradas de Portugal assegura a execução de uma FRC de 10 metros para cada lado, a contar dos limites externos da estrada, em toda a extensão das estradas nacionais que intersectam o Concelho de Ponte de Sôr. Deverá ainda assegurar a limpeza anual das bermas associadas às Estradas Nacionais n.º 2, 119, 243, 243-2, 244, 364 e 367.

iii) Cabe ainda aos proprietários dos terrenos confinantes com a rede viária referida anteriormente, a execução de uma FIC ou FRC com largura mínima de 3 metros contados a partir do limite externo da propriedade para o seu interior.

iv) A REFER - Rede Ferroviária Nacional, assegura a execução de uma FRC de 10 metros para cada lado, a contar dos carris externos, em toda a extensão das vias ferroviárias que intersectam o Concelho de Ponte de Sôr.

v) A EDP, enquanto responsável pelas linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão e alta tensão, executa a gestão de combustível numa faixa correspondente à projecção vertical dos cabos condutores externos, acrescidos de uma faixa de 7 metros e 10 metros para cada um dos lados, respectivamente, conforme estabelecido na cartografia.

vi) Nos aglomerados populacionais inseridos ou confinantes com espaços florestais, é obrigatória a gestão de combustível numa faixa exterior de protecção com 100 metros de largura. Cabe aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos inseridos nas faixas de protecção a gestão do combustível.

vii) Os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edificações, designadamente habitações, estaleiros, oficinas, armazéns, fábricas ou outros equipamentos, são obrigados a proceder à gestão de combustível numa faixa de 50 metros à volta daquelas edificações ou instalações, medidas a partir da alvenaria exterior da edificação.

4.1.1.2. REDE VIÁRIA FLORESTAL

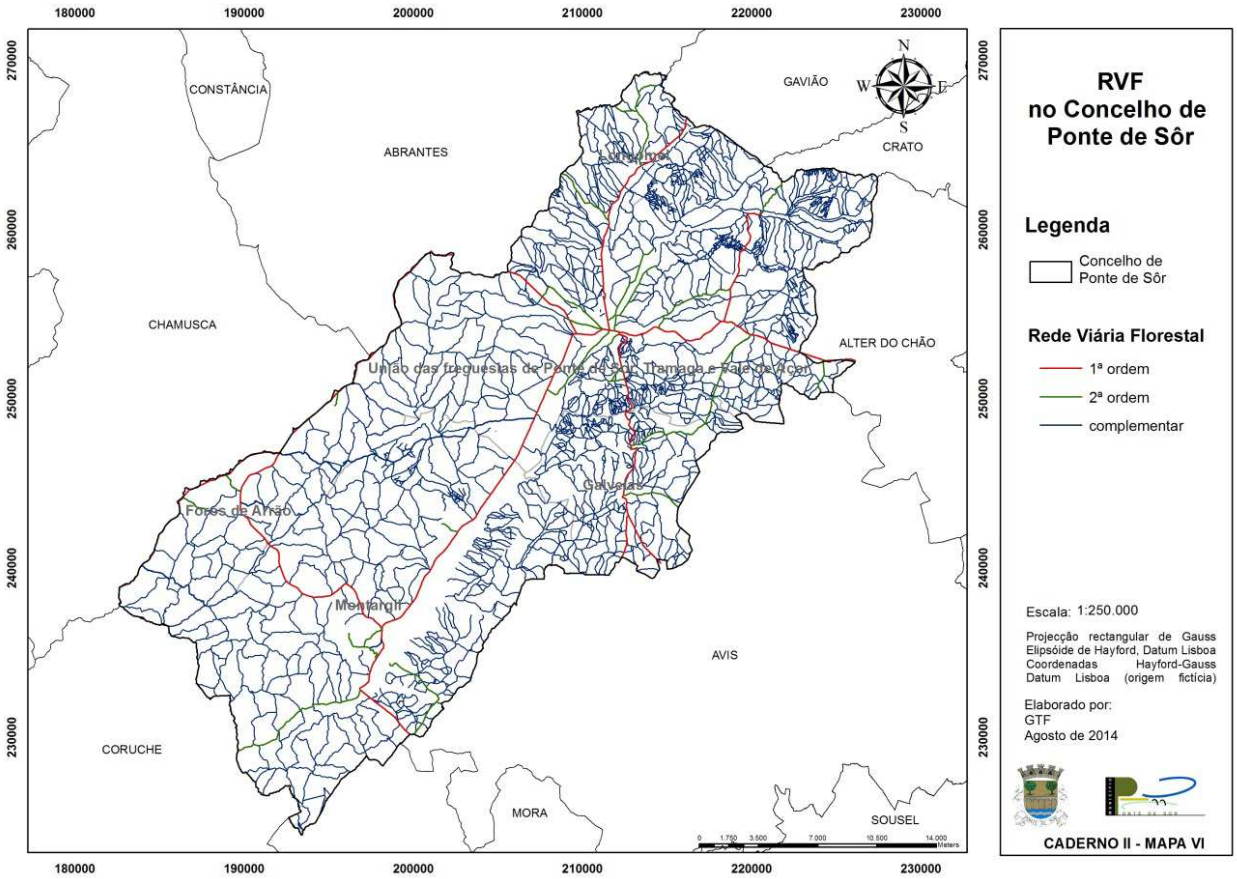


Figura 7 – Mapa da Rede Viária Florestal no Concelho de Ponte de Sor

Sendo uma infraestrutura vital no combate aos fogos florestais, a rede viária que serve os espaços florestais, ou rede viária florestal (RVF), é essencial para a realização de acções de vigilância e compartimentação das áreas florestais, cumprindo funções de acesso, exploração e defesa contra incêndios desses espaços.

A organização da RVF encontra-se subdividida em vias de domínio público e privado. As primeiras englobam o Plano Rodoviário Nacional (PRN), onde se incluem os Itinerários Principais (IP), os Complementares (IC), as Estradas Nacionais (EN) e as Estradas Regionais (ER). Também as Estradas e Caminhos Municipais se encontram abrangidas nestas vias. Por outro lado, nas vias de domínio privado inserem-se as redes de vias florestais (estradas e caminhos florestais, estradões florestais e trilhos florestais), agrícolas (caminhos rurais de ligação, caminhos agrícolas principais, secundários e terciários) e outras vias, que consistem em caminhos privativos de acesso.

A RVF cumpre, no âmbito da DFCI, as seguintes funções:

• Possibilitar a movimentação rápida dos meios de combate à zona de fogo e aos pontos de reabastecimento de água, combustível, entre outros;

• Integrar a rede de faixas de gestão de combustível onde as equipas de luta encontram condições favoráveis para o combate do incêndio, em segurança;

• Possibilitar a circulação de patrulhas de vigilância móvel terrestre, em complemento com a rede de vigilância fixa.

Com base na figura 7 verifica-se que o concelho de Ponte de Sôr possui uma RVF bem distribuída por todas as freguesias, composta maioritariamente por Caminhos Florestais e Outros Caminhos. Ao nível do PRN destaca-se as Estradas Nacionais n.º 2, 119, 243, 243-2, 244, 364 e 367.

Por último, de entre as vias municipais referem-se as Estradas Municipais n.º 531, 535, 536, 537 e 608, e os Caminhos Municipais n.º 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1060-1, 1061, 1072 e 1159. De destacar ainda os caminhos que ligam Vale de Água à Sanguinheira e Ribeira das Vinhas a Vale de Açor.

4.1.1.3. REDE DE PONTOS DE ÁGUA

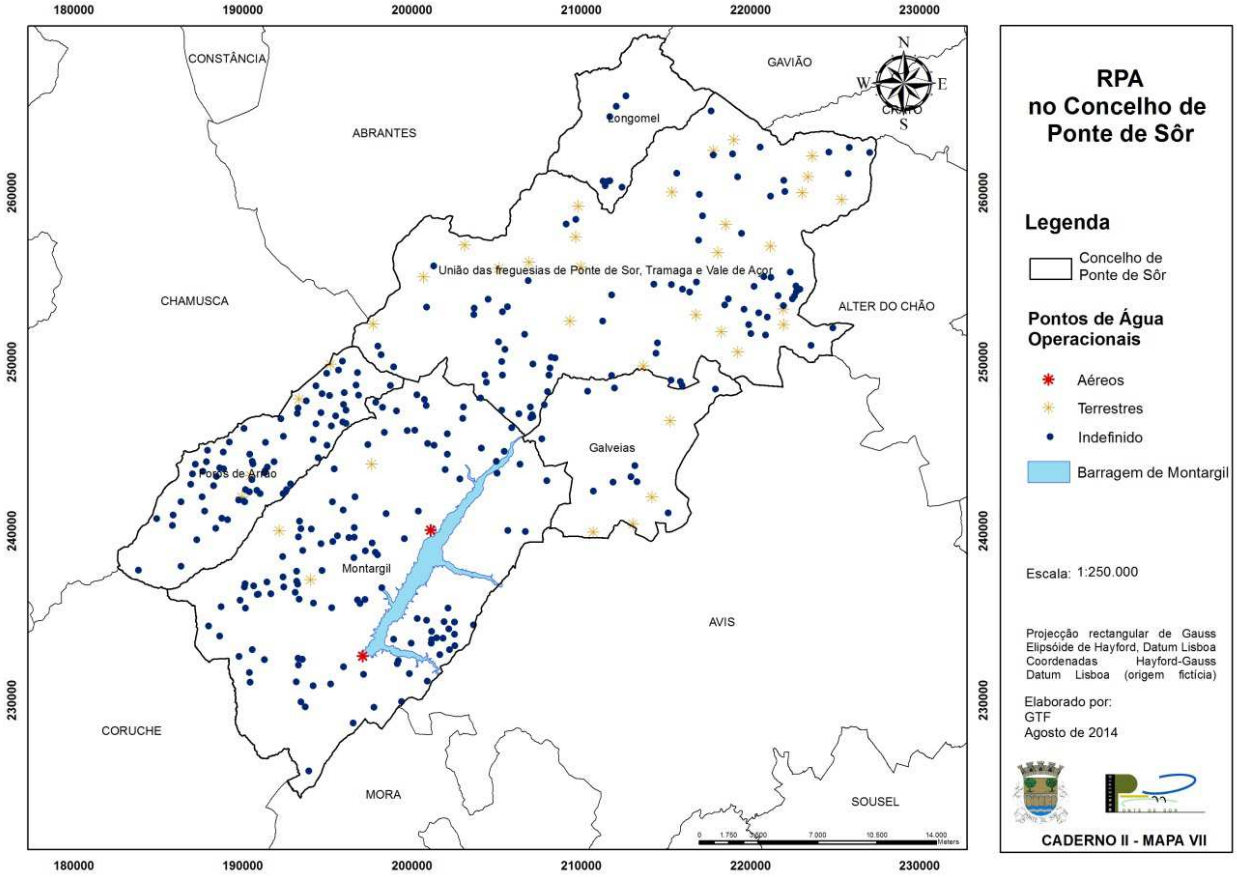


Figura 8 – Mapa da Rede de Pontos de Água no Concelho de Ponte de Sor

Os pontos de água existentes no Concelho de Montemor-o-Novo são fundamentais na DFCI, pois, para além de permitirem o reabastecimento dos equipamentos de luta contra incêndios, sejam eles terrestres ou aéreos, promovem a biodiversidade, a correcção torrencial, o regadio, o abastecimento de água potável, entre outras funções.

A existência de pontos de água com boas condições de acesso, para meios aéreos e terrestres, é um factor de crucial importância para o sucesso das operações de combate a incêndios.

O mapa da rede de pontos de água foi construído com base na informação disponibilizada pela extinta Comissão Regional de Reflorestação do Alto Alentejo (CRRAA), pela extinta Comissão Nacional Especializada em Fogos Florestais (CNEFF) e por fotointerpretação. Da análise do mesmo, verifica-se a existência de um total 332 pontos de água inventariados. Destes, a maioria não foi ainda validada. O PMDFCI apenas se irá referir aos pontos de água validados.

Dos pontos de água validados do ponto de vista da acessibilidade, 32 são terrestres e 2 aéreos.

Com base na informação anterior assume-se que o Município de Ponte de Sôr apresenta uma rede de pontos de água bem distribuída e eficaz na DFCI.

Quanto a implicações DFCI, pode-se considerar que a Rede de Pontos de Água, quase na sua totalidade privada, cobre bem o concelho. Todavia, deverão os proprietários dos Pontos de Água, fazer um esforço no sentido de que estes se enquadrem no estipulado pela Portaria nº 133/2007 de 26 de Janeiro, para os Pontos de Água de 1ª Ordem.

4.1.1.4. SILVICULTURA NO ÂMBITO DA DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

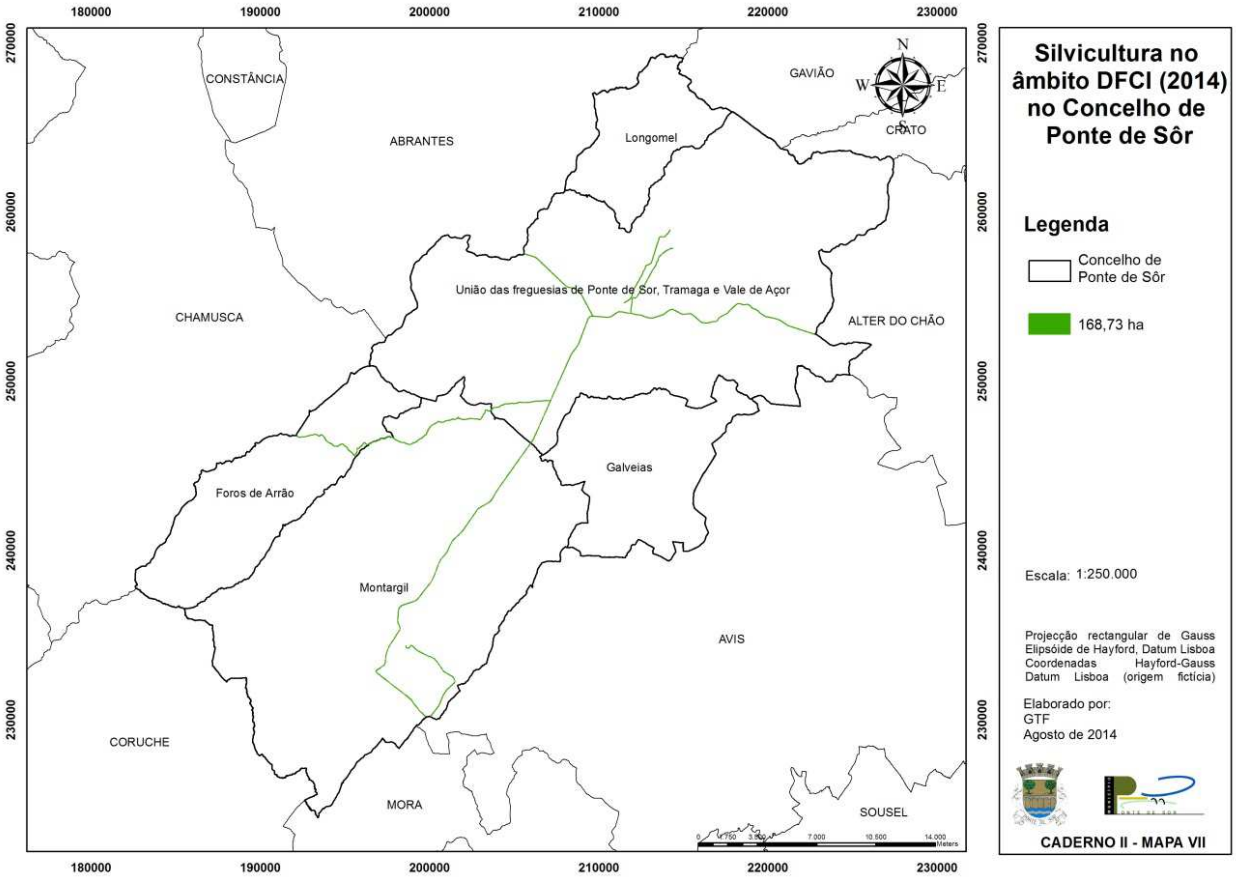


Figura 9 – Mapa da Silvicultura no âmbito DFCI (2014) no Concelho de Ponte de Sor

4.1.2. PLANEAMENTO DAS ACÇÕES REFERENTES AO 1º EIXO ESTRATÉGICO

4.1.2.1. REDE DE FGC E MPGC, RVF E RPA

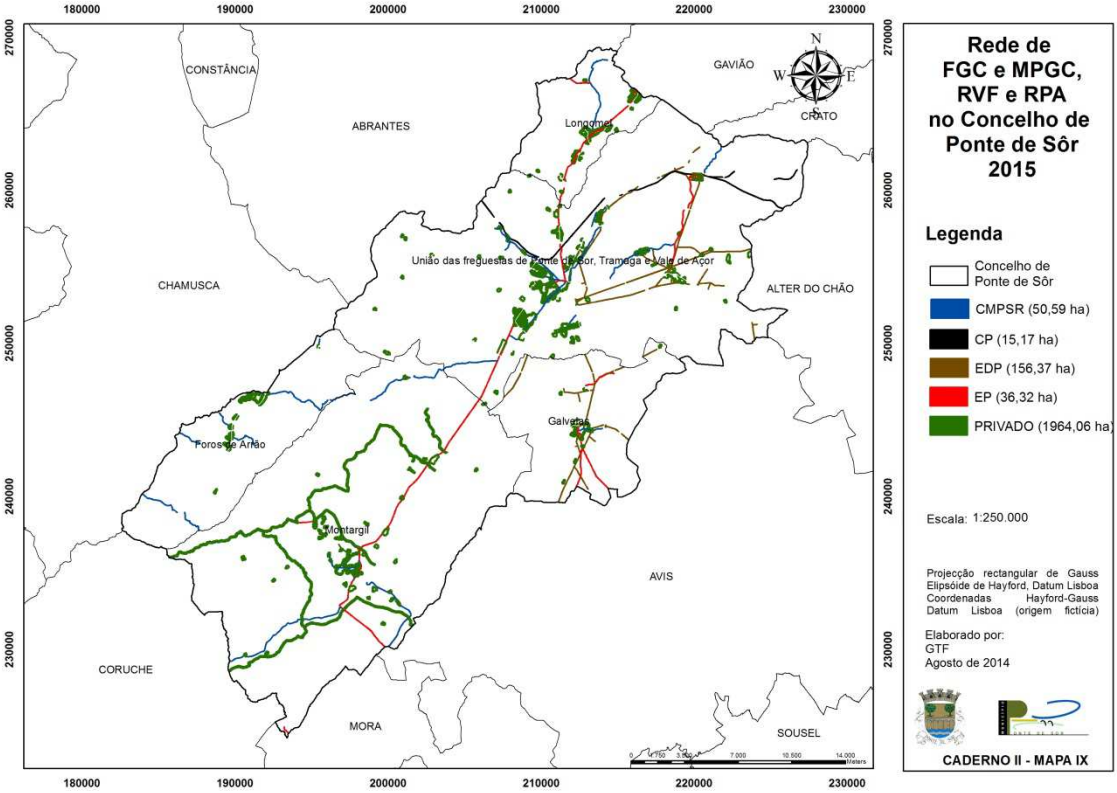


Figura10 – Mapa da Planeamento das acções na Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA no Concelho de Ponte de Sôr para 2015

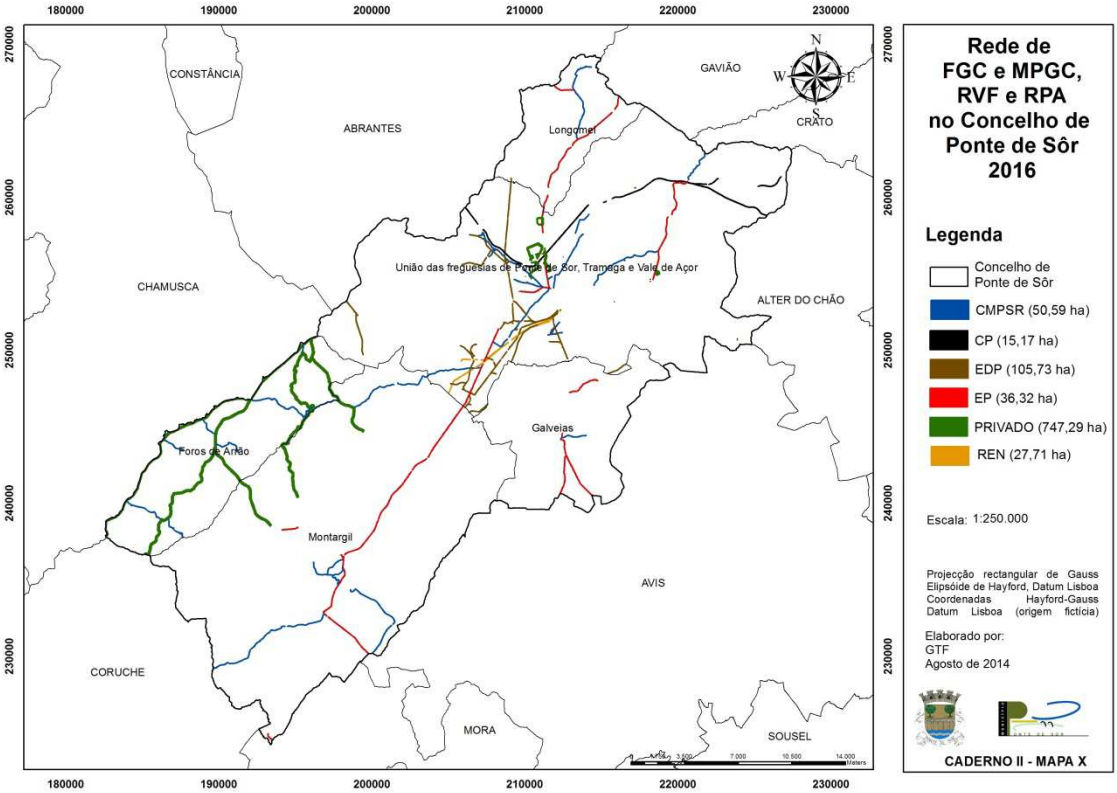


Figura11 – Mapa da Planeamento das acções na Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA no Concelho de Ponte de Sôr para 2016

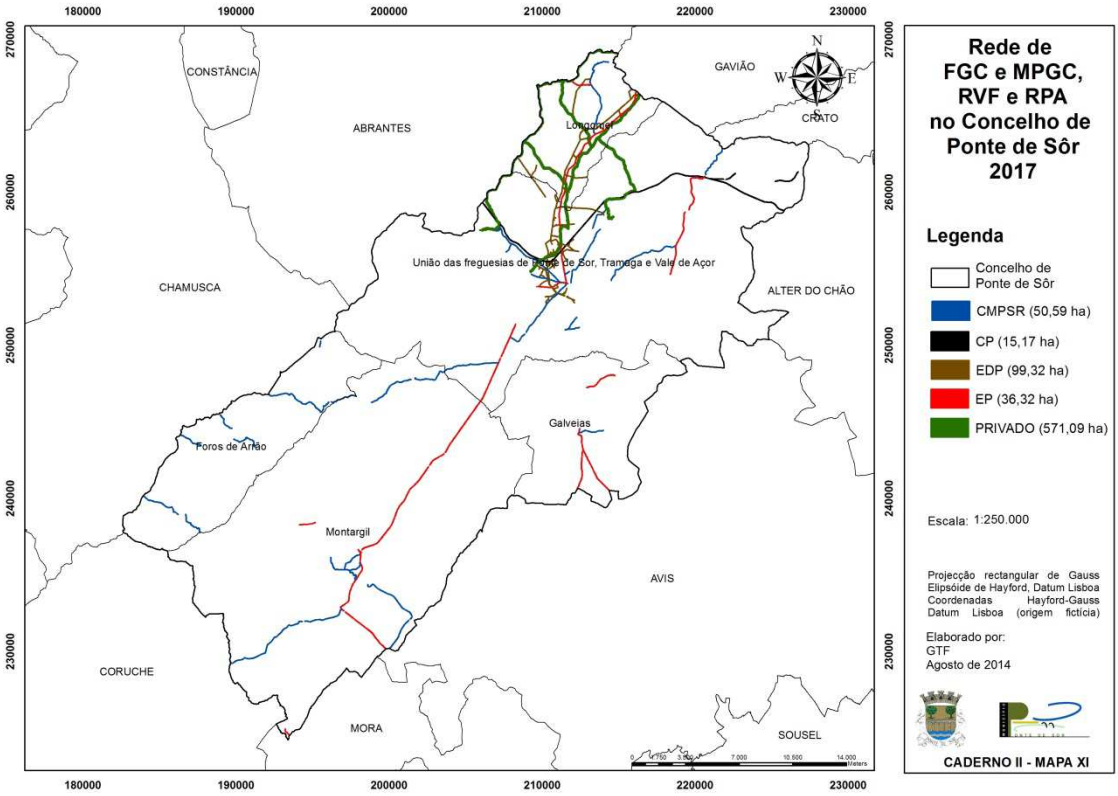


Figura12 – Mapa da Planeamento das acções na Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA no Concelho de Ponte de Sôr para 2017

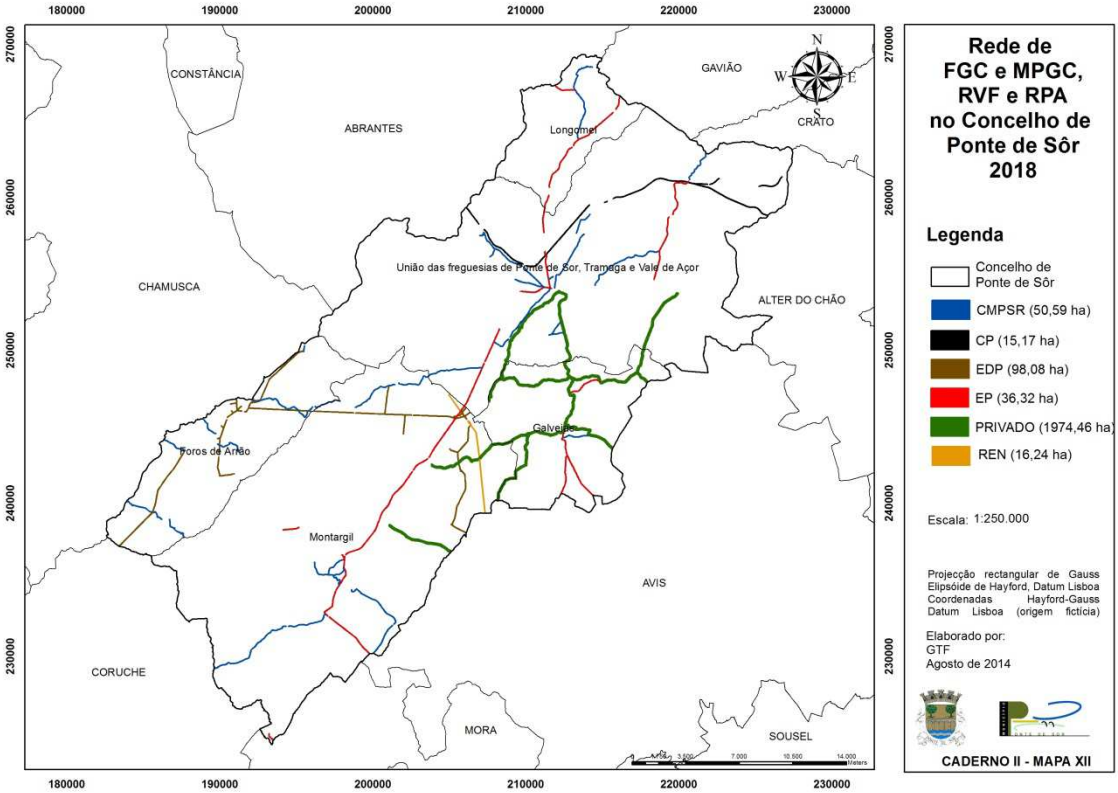


Figura 13 – Mapa da Planeamento das acções na Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA no Concelho de Ponte de Sôr para 2018

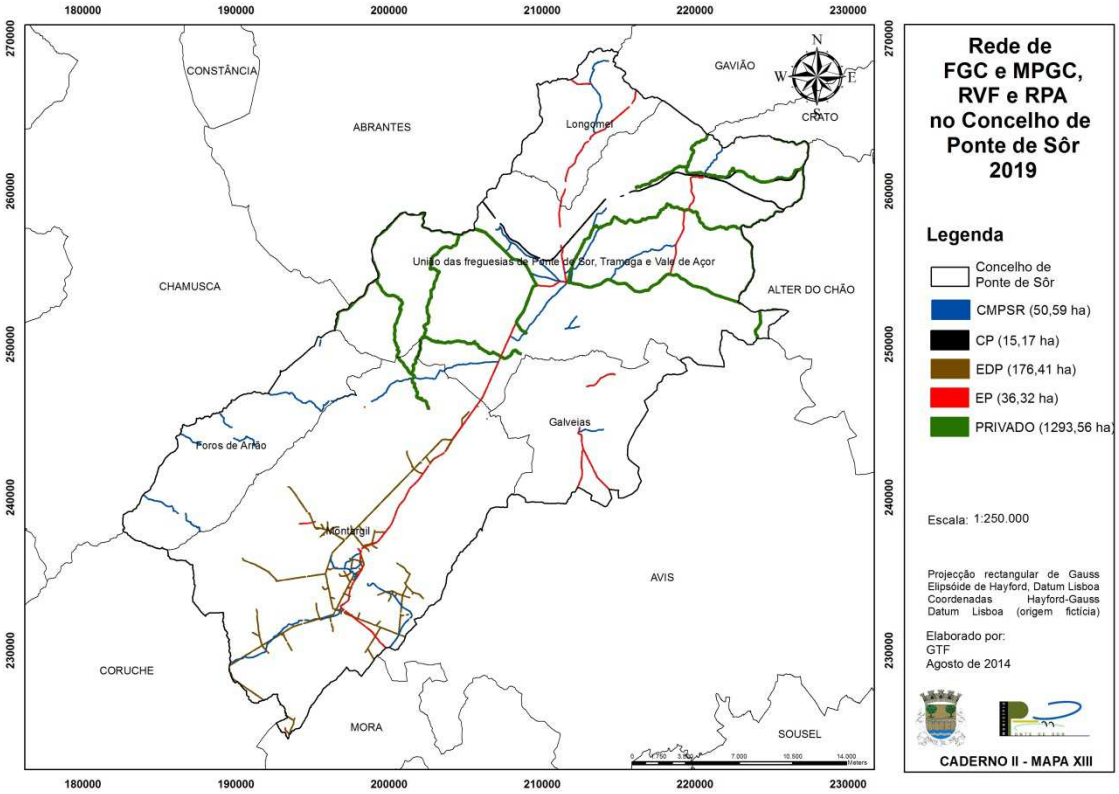


Figura 14 – Mapa da Planeamento das acções na Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA no Concelho de Ponte de Sôr para 2019

Nas faixas de gestão de combustível confinantes com a rede viária e ferroviária prevê-se a gestão de combustível nas bermas, faixas de 3 metros para cada um dos lados, anualmente. Os restantes 7 metros destas FGC deverão ser intervencionados sempre que se justifique e em intervalos máximos de 3 anos, de forma a cumprir os critérios definidos Anexo do Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro. A execução destas FGC e os meios de execução são da responsabilidade das entidades responsáveis e/ou detentoras da infra-estrutura.

Nas faixas das edificações em espaços rurais, aglomerados populacionais, equipamentos florestais de recreio prevê-se a sua manutenção nos anos 2015 e 2018. Estas áreas deverão cumprir os critérios definidos no Anexo do Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro. A responsabilidade de execução das FGC e os meios de execução são da responsabilidade dos proprietários/usufrutuários/arrendatários ou entidades que a qualquer título detenham terrenos inseridos na FGC.

A execução das faixas de gestão associadas à Rede Primária, definidas pelos ICNF, foi distribuída pelos 5 anos de vigência do PMDFCI.

A execução das faixas de gestão de combustíveis associadas às linhas de distribuição de energia foi distribuída pelos 5 anos de vigência do PMDFCI. A execução e os meios de

financiamento são da inteira responsabilidade das entidades gestoras ou detentoras das infraestruturas.

4.1.2.2. REDE DE FGC E MPGC

Descrição da FGC	Código da FGC	Área (ha) total com necessidade de intervenção				
		2015	2016	2017	2018	2019
Edificações em espaços rurais	01	418,34	-	-	418,34	-
Aglomerados populacionais	02	789,89	-	-	789,89	-
Parques e polígonos industriais/parques de campismo	03	-	69,58	-	-	69,58
Rede viária florestal	04	157,67	157,67	157,67	157,67	157,67
Rede ferroviária	05	18,65	18,65	18,65	18,65	18,65
Rede primária de faixas de gestão de combustível	08	785,82	677,70	571,09	766,22	1293,56
Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	10	156,39	105,95	99,32	98,80	176,42
Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão	13	-	27,71	-	16,24	-

Tabela 4 – Rede de FGC

As faixas de gestão de combustíveis associadas à rede viária florestal e que constam na Tabela 4 referem-se apenas à gestão anual de combustíveis nas bermas. Na restante área deverá efectuar-se a gestão de combustível sempre que necessário em intervalos não superiores a 3 anos.

O Decreto-lei nº 124/2006, de 28 de Junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei nº 17/2009, de 14 de Janeiro, estabelece as medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios e define os princípios de condicionamento à edificação, no nº 3 do art.º 16º.

As novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno:

• A garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de protecção nunca inferior a 25 m. Os proprietários das edificações em espaço rural são os únicos responsáveis em desenvolver a referida faixa de protecção;

• Adopção de medidas especiais relativas à resistência à passagem do fogo;

• Contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respectivos acessos;

• Nas imediações dos edifícios deve existir disponibilidade de água para abastecimento dos veículos de socorro durante o período crítico de incêndios;

• Os edifícios e os recintos devem ser servidos por vias de acesso adequadas a veículos de socorro em caso de incêndio, as quais, mesmo que estejam em domínio privado, devem possuir ligação permanente à rede viária e permitir a existência de uma zona de inversão de marcha ao redor da edificação.

Gestão de combustível na faixa de protecção:

• No estrato arbóreo, a distância entre as copas das árvores deve ser no mínimo de 4 m e a desramação deve ser de 50% da altura da árvore até que esta atinja os 8 m, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4m acima do solo;

• Deve ser garantida a descontinuidade horizontal dos combustíveis entre a edificação e o limite externo da faixa;

• Os estratos arbóreos, arbustivo e subarbustivos remanescentes, devem ser organizados espacialmente, de forma a evitar a continuidade vertical dos diferentes estratos combustíveis;

• As copas das árvores e arbustos devem estar distanciadas no mínimo 5m da edificação, evitando-se ainda a sua projecção sobre a cobertura do edifício;

• Não poderão ocorrer na faixa de protecção quaisquer acumulações de substâncias combustíveis, como lenha, madeira ou sobrantes de exploração florestal ou agrícola, bem como outras substâncias altamente inflamáveis;

• Sempre que possível, deverá ser criada uma faixa pavimentada de 1m a 2 m de largura, circundando todo o edifício.

4.1.2.3. Rede Viária Florestal

Classes RVF (Rede DFCI)	Comprimento total sem necessidade de intervenção (km)	Comprimento total com necessidade de intervenção (km)					Total (km)
		2015	2016	2017	2018	2019	
Rede de 1ª ordem	144,61						144,61
Rede de 2ª ordem		11,34	8,88	5,43			88,36
Rede complementar				17,95			29,82

Tabela 5 – Rede Viária Florestal com ou sem necessidade de intervenção

4.1.2.4. Rede Pontos de Água

ID_PA	Designação	Tipo de PA	Classe de PA	Volume máx (m^3)	Tipo de Intervenção (Construção – C/ Manutenção – M)				
					2015	2016	2017	2018	2019
1	Barragem da Alaguinha	214	T	1400	M				
2	Barragem da Passada	214	T	8000	M				
3	Barragem da Pernancha	214	T	13500	M				
4	Barragem da Pia	214	T	5250	M				
5	Barragem da Ribeira das Vinhas	214	T	52500	M				
6	Barragem das Almoinhas	214	T	6000	M				
7	Barragem das Canas	214	T	6000	M				
8	Barragem das Courelas	214	T	2700		M			
9	Barragem das Hortas Velhas	214	T	10500		M			
10	Barragem das Oliveiras	214	T	15000		M			
11	Praia dos Tesos	211	A	24000000		M			
12	Barragem da Nossa Senhora dos Prazeres	214	T	4800		M			
13	Barragem do Bufão	214	T	9750		M			
14	Barragem do Cortiço	214	T	13500		M			
15	Barragem do Falcão de Cima	214	T	36000			M		

ID_PA	Designação	Tipo de PA	Classe de PA	Volume máx (m^3)	Tipo de Intervenção (Construção – C/ Manutenção – M)				
					2015	2016	2017	2018	2019
16	Barragem do Freixial	214	T	9600			M		
17	Barragem do Mestre Luís	214	T	2700			M		
18	Barragem do Salgueiro	214	T	72000			M		
19	Barragem do Vale das Estradas	214	T	4000			M		
20	Barragem do Vale Fernando	214	T	5000			M		
21	Barragem dos Atoleiros	214	T	4000			M		
22	Barragem dos Olhos	214	T	36000				M	
23	Barragem Monte de São Marcos	214	T	45000				M	
24	Monte Vale do Boi	214	T	2025				M	
26	Monte Velho	214	T	8400				M	
27	Noitinhas Novas	214	T	1400				M	
28	Barragem de Montargil	214	A	24000000				M	
29	Valão	214	T	3600				M	
30	Vale Bispo Fundeiro	214	T	1200					M
31	Vale de Água Boa	214	T	15000					M
32	Vale da Bica	214	T	400					M
33	Vale da Carreira	214	T	18000					M
34	Vale da Carreira	214	T	18000					M
35	Vale de Colmeias	214	T	6400					M
36	Vale de Freixial	214	T	4000					M
37	Vale de Milho de Baixo	214	T	9450					M
38	Vale do Grou	214	T	2100					M
39	Vale do Mouchão	214	T	6000					M

Tabela 6 – Rede de Pontos de Água a construir, beneficiar e/ou manter

4.1.2.5. METAS E INDICADORES

Metas e indicadores	Metas e indicadores									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Implementação e manutenção de FGC em edificações em espaços rurais	50	209,17	-	-	-	-	50	209,17	-	-

Metas e indicadores	Metas e indicadores									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Implementação e manutenção de FGC em aglomerados populacionais	50	394,95	-	-	-	-	50	394,95	-	-
Implementação e manutenção de FGC em parques e polígonos industriais/parques de campismo	-	-	50	34,79	-	-	-	-	50	34,79
Implementação e manutenção de FGC na rede viária florestal	70	110,37	70	110,37	70	110,37	70	110,37	70	110,37
Implementação e manutenção de FGC na rede ferroviária	70	13,06	70	13,06	70	13,06	70	13,06	70	13,06
Implementação e manutenção de FGC na rede primária de faixas de gestão de combustível	30	235,75	30	203,31	30	171,33	30	229,87	30	388,07
Implementação e manutenção de FGC em linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	50	78,20	50	52,98	50	49,66	50	49,40	50	88,21
Implementação e manutenção de FGC em linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão	-	-	50	13,86	-	-	50	8,12	-	-
Beneficiação da RVF de 1ª ordem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beneficiação da RVF de 2ª ordem	40	4,54	40	3,55	40	2,17	-	-	-	-
Beneficiação da RVF complementar	-	-	-	-	40	7,18	-	-	-	-

Metas e indicadores	Metas e indicadores									
	2015		2016		2017		2018		2019	
	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Manutenção de pontos de água	50	-	50	-	50	-	50	-	50	-

Tabela 7 – Metas e indicadores

4.1.2.6. ORÇAMENTOS E RESPONSÁVEIS

Descrição da FGC	Responsáveis	Orçamento (€)				
		2015	2016	2017	2018	2019
Edificações em espaços rurais	Privados	144.636,9	0	0	144.636,9	0
Aglomerados populacionais	Privados	273.096,6	0	0	273.096,6	0
Parques e polígonos industriais/parques de campismo	Privados	0	24.056,6	0	0	24.056,6
Rede viária florestal	E.P./CMPS	54.512,8	54.512,8	54.512,8	54.512,8	54.512,8
Rede ferroviária	REFER	6.448,1	6.448, 1	6.448, 1	6.448, 1	6.448, 1
Rede primária de faixas de gestão de combustível	Privados	0	0	0	0	0
Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	EDP	271.689,4	234.308	197.448,7	264.912,9	447.235,4
Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão	EDP	54.070,3	36.631,2	34.338,9	34.159,1	60.995,5
Rede de 1ª ordem (beneficiação)	E.P.	0	0	0	0	0
Rede de 2ª ordem (beneficiação)	CMPS	10.491,8	8.215,8	5.023,8	0	0
Rede complementar (beneficiação)	CMPS	0	0	16.607,3	0	0
Manutenção de pontos de água	Privados	0	0	0	0	0

Tabela 8 – Orçamento e responsáveis

4.2. 2º EIXO ESTRATÉGICO – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE INCÊNDIOS

4.2.1. AVALIAÇÃO

4.2.1.1. COMPORTAMENTOS DE RISCO

Grupos Alvo	Comportamentos de risco			
	O quê?	**Como?**	**Onde?**	**Quando**
Automobilistas	Negligência	Lançamento de cigarros pela janela	Todas as freguesias	Todo o ano
Campista/Turista/Caçador/Pescador	Uso do fogo	Realização de fogueiras ; Deposição de lixo	Todas as freguesias	Período crítico e dias de risco de incêndio elevado a muito elevado
Proprietário florestal/Agricultor/Trabalhador rural	Uso incorrecto do fogo	Realização de queimas e queimadas	Todas as freguesias	Período crítico e dias de risco de incêndio elevado a muito elevado
Pastor	Uso incorrecto do fogo	Realização de queimadas	Todas as freguesias	Período crítico e dias de risco de incêndio elevado a muito elevado
Operador de máquinas agrícolas/florestais	Utilização de maquinaria e equipamentos florestais	Manuseamento de máquinas e equipamentos durante o período crítico de risco de incêndio	Todas as freguesias	Período crítico e dias de risco de incêndio elevado a muito elevado
Proprietários de habitações em zonas de interface urbano-florestal	Ausência de protecção das habitações	Não proceder a acções de silvicultura preventiva em redor das habitações	Todas as freguesias	Todo o ano

Tabela 9 – Comportamentos de risco

4.2.1.2. FISCALIZAÇÃO

Ano	N.º de autos levantados	N.º de processos instruídos	N.º de contra-ordenações	% Processos de contra-ordenação/processos instruídos
2010	9	8	5	63
2011	17	17	13	76
2012	22	9	5	56
2013	7	7	4	57

Tabela 10 – Fiscalização (avaliação)

4.2.2. PLANEAMENTO DAS ACÇÕES REFERENTES AO 2º EIXO ESTRATÉGICO

4.2.2.1. SENSIBILIZAÇÃO

Acção	Data	Local	Objectivos				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sensibilização da população escolar para a importância da prevenção de incêndios	Outubro a Maio	Escolas	Distribuição de folhetos informativos e acções de sensibilização nas escolas				
Sensibilização da população, em especial proprietários agrícolas e florestais, para a importância da utilização de maquinaria e equipamentos fora do período crítico e dias de risco de incêndio elevado e muito elevado	Outubro a Maio	Todas as freguesias	Distribuição de folhetos informativos e acções de esclarecimento				
Sensibilização dos proprietários das habitações inseridas em zonas de interface urbano-florestal e em meio rural	Outubro a Maio	Todas as freguesias	Distribuição de panfletos informativos e colocação de editais				
Alertar a população para a existência de um intervalo de tempo em que são proibidas ou condicionadas determinadas actividades em meio rural	Outubro a Maio	Todas as freguesias	Distribuição de panfletos informativos e colocação de editais				
Alertar a população quanto aos condicionalismos na realização de queimas e queimadas	Outubro a Maio	Todas as freguesias	Distribuição de panfletos informativos e colocação de editais				

Tabela 11 – Acções de sensibilização propostas no concelho de Ponte de Sôr

4.2.2.2. FISCALIZAÇÃO

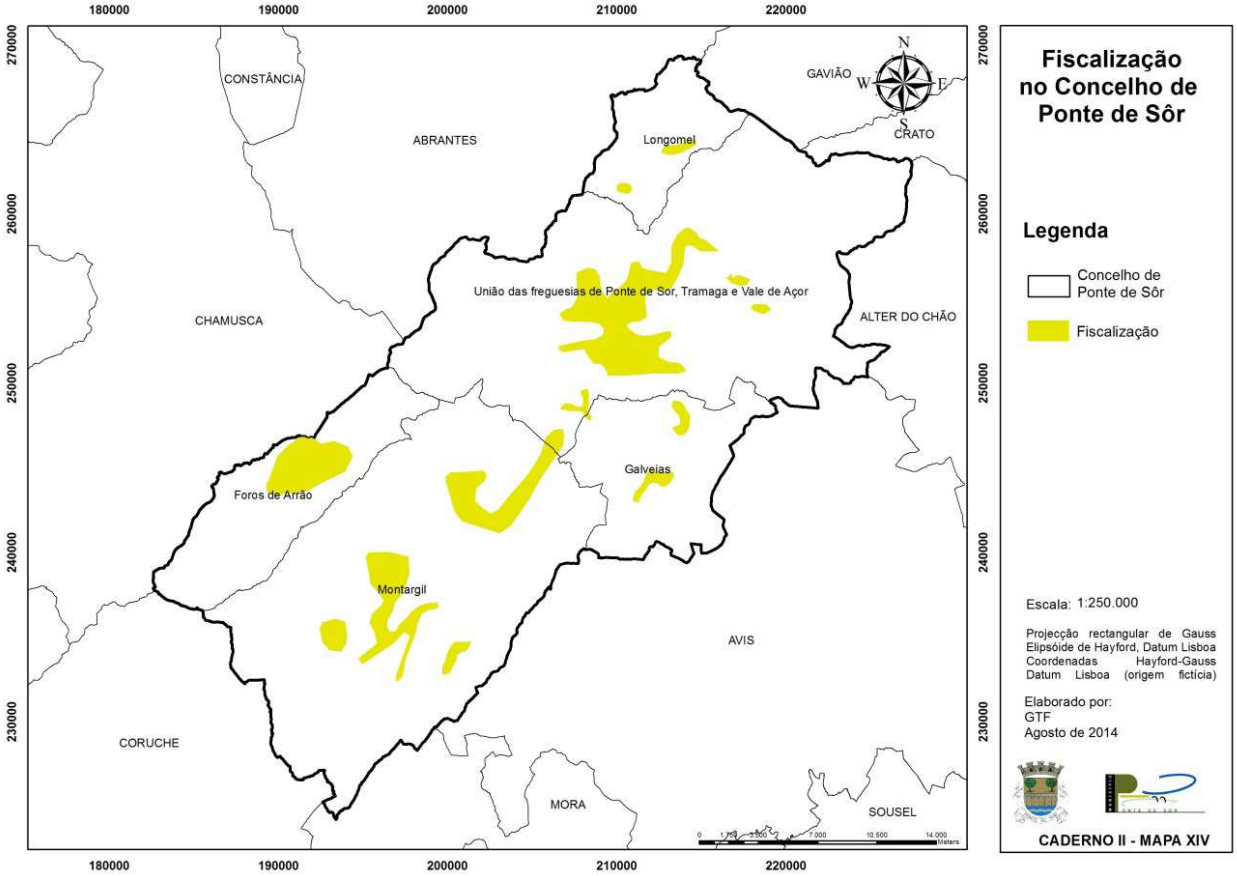


Figura 15 – Mapa de Fiscalização no Concelho de Ponte de Sôr

As áreas assinaladas foram identificadas como prioritárias tendo em conta a elevada concentração de ignições nestas mesmas zonas, com maior incidência na periferia das áreas sociais e em áreas agrícola. No entanto, todo o concelho deve ser atentamente vigiado e fiscalizado de uma forma uniforme e constante.

4.2.2.3. METAS E INDICADORES

Problema diagnosticado	Acção	Metas	Indicadores				
			2015	2016	2017	2018	2019
Não cumprimento da obrigatoriedade de proceder à gestão de combustível em terrenos confinantes a edificações	Sensibilizar os proprietários de terrenos localizados em espaços rurais para a obrigatoriedade de proceder à gestão de combustível	O sítio da internet da CMPS e os editais das juntas de freguesia divulgam a informação relativa à gestão de combustível	80% dos proprietários cumprem a legislação até 2019.				
Ocorrência de ignições na interface urbano-florestal	Sensibilizar a população em geral para a necessidade de evitarem comportamentos de risco	O sítio da internet da CMPS e os editais das juntas de freguesia divulgam a informação relativa a comportamentos de risco	Menos 1 ignição anual na interface urbano-florestal				
Ocorrência de incêndios nos espaços rurais devido ao uso negligente de maquinaria agrícola, ao uso indevido de fogo e à projecção de cigarros mal apagados por parte dos proprietários florestais, agricultores, pastores ou caçadores.	Alertar os proprietários florestais, agricultores, pastores ou caçadores para a necessidade de se evitarem comportamentos de risco.	Distribuição de folhetos informativos e colocação de editais nas juntas de freguesia	Menos 2 ignições anuais provocadas pelo uso de maquinaria				
Possibilidade de no futuro a população adulta vir a adoptar comportamentos de risco ou negligentes.	Sensibilizar a população escolar.	Realizar acções de sensibilização nas escolas do concelho	Até 2019 toda a população do ensino básico e preparatório participou em campanhas se sensibilização.				

Tabela 12 – Metas e indicadores propostos para a sensibilização no concelho de Ponte de Sôr

Problema diagnosticado	Acção	Metas	Indicadores				
			2015	2016	2017	2018	2019
Não cumprimento da obrigatoriedade de proceder à gestão de combustível em terrenos confinantes a edificações	Fiscalizar os terrenos confinantes com edificações e aglomerados populacionais	O programa operacional definido para as faixas de gestão de combustível secundárias encontra-se cumprido	Efectuar a gestão de combustível em pelos menos 50% da área definida				
Não cumprimentos da obrigatoriedade de proceder à gestão de combustível em áreas confinantes com a rede viária florestal, ferrovias e linhas de transporte de energia	Fiscalizar as áreas FGC associadas à rede viária florestal, ferrovias e linhas de transporte de energia	O programa operacional definido para as faixas de gestão de combustível secundárias encontra-se cumprido	Efectuar a gestão de combustível em pelos menos 70% da área definida				
Ocorrência de incêndios nos espaços rurais devido ao uso negligente de maquinaria agrícola, ao uso indevido de fogo e à projecção de cigarros mal apagados por parte dos proprietários florestais, agricultores, pastores ou caçadores.	Fiscalizar os espaços florestais durante a época crítica de modo a verificar se a população alvo cumpre o definido no Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro.	Fiscalização dos trabalhos em dias de risco de incêndio elevado e muito elevado	Menos 2 ignições anuais provocadas pelo uso de maquinaria				

Tabela 13 – Metas e indicadores propostos para a fiscalização no concelho de Ponte de Sôr

4.2.2.4. ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

Segundo o artigo 37.º do Decreto-lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, as acções de fiscalização são da responsabilidade da Guarda Nacional Republicana, Polícia de Segurança Pública, Polícia Marítima, Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, Autoridade Nacional de Protecção Civil, Câmaras Municipais, polícias municipais e aos vigilantes da natureza. Assim,

neste PMDFCI os orçamentos efectuados apenas se cingirão às despesas associadas à Câmara Municipal uma vez que as restantes entidades possuem metas e orçamentos próprios para o desenvolvimento das suas actividades.

SENSIBILIZAÇÃO							FISCALIZAÇÃO						
Metas	**Responsáveis**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**Metas**	**Responsáveis**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Distribuição de folhetos informativos sobre a importância de realizar operações agro-florestais fora do período crítico	CMPS	250 €/ano					**Fiscalização de trabalhos em dias de risco de incêndio elevado e muito elevado**	CMPS, GNR, ICNF	1000 €/ano				
Distribuição de folhetos informativos sobre a importância da realização de FGC para a defesa das infraestruturas	CMPS	500 €/ano					**Fiscalização das FGC associadas a aglomerados populacionais e edificações em espaço rural**	CMPS, GNR, ICNF	1000 €/ano				
Distribuição de folhetos de folhetos sobre a obrigatoriedade de comunicar a realização de queimadas	CMPS	400 €/ano					**Fiscalização das FGC associadas a rede viária, ferroviária e transporte de energia**	CMPS, GNR, ICNF	1000 €/ano				

Tabela 14 – Orçamento proposto para a sensibilização e fiscalização no concelho de Ponte de Sôr

4.3. 3.º EIXO ESTRATÉGICO – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS

4.3.1. AVALIAÇÃO

4.3.1.1. VIGILÂNCIA E DETECÇÃO

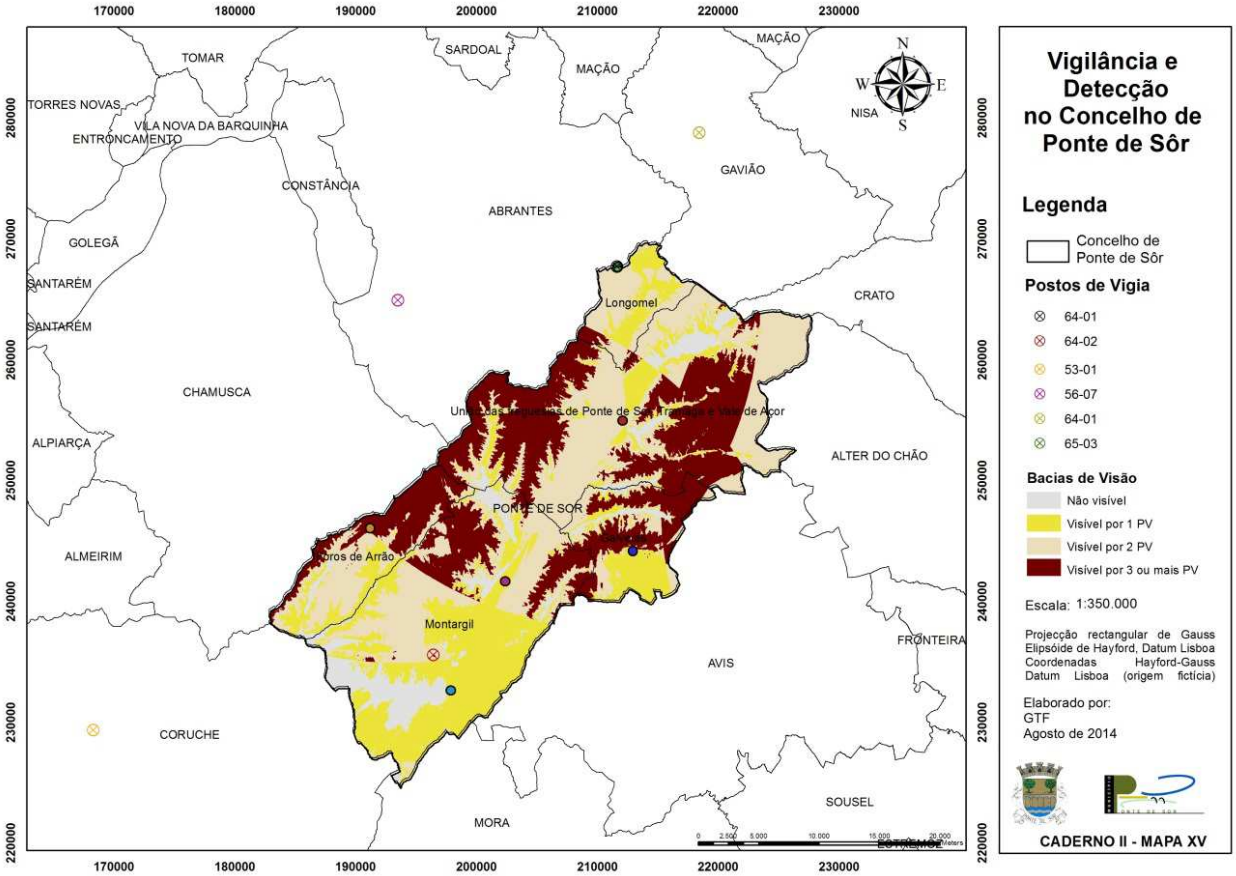


Figura 16 – Mapa de Vigilância e Detecção no Concelho de Ponte de Sôr

Fases de Perigo	Índice n.º de incêndios/n.º de equipas de vigilância e detecção
Alfa (1 Jan – 14 de Mai)	13
Bravo (15 de Mai – 30 de Jun)	1
Charlie (1 Jul – 30 Set)	1,5
Delta (1 Out – 31 de Out)	0,5
Echo (1 Nov – 31 Dez)	2

Tabela 15 – Índice entre o número de incêndios florestais e o número de equipas de vigilância e detecção

4.3.1.2. 1ª INTERVENÇÃO

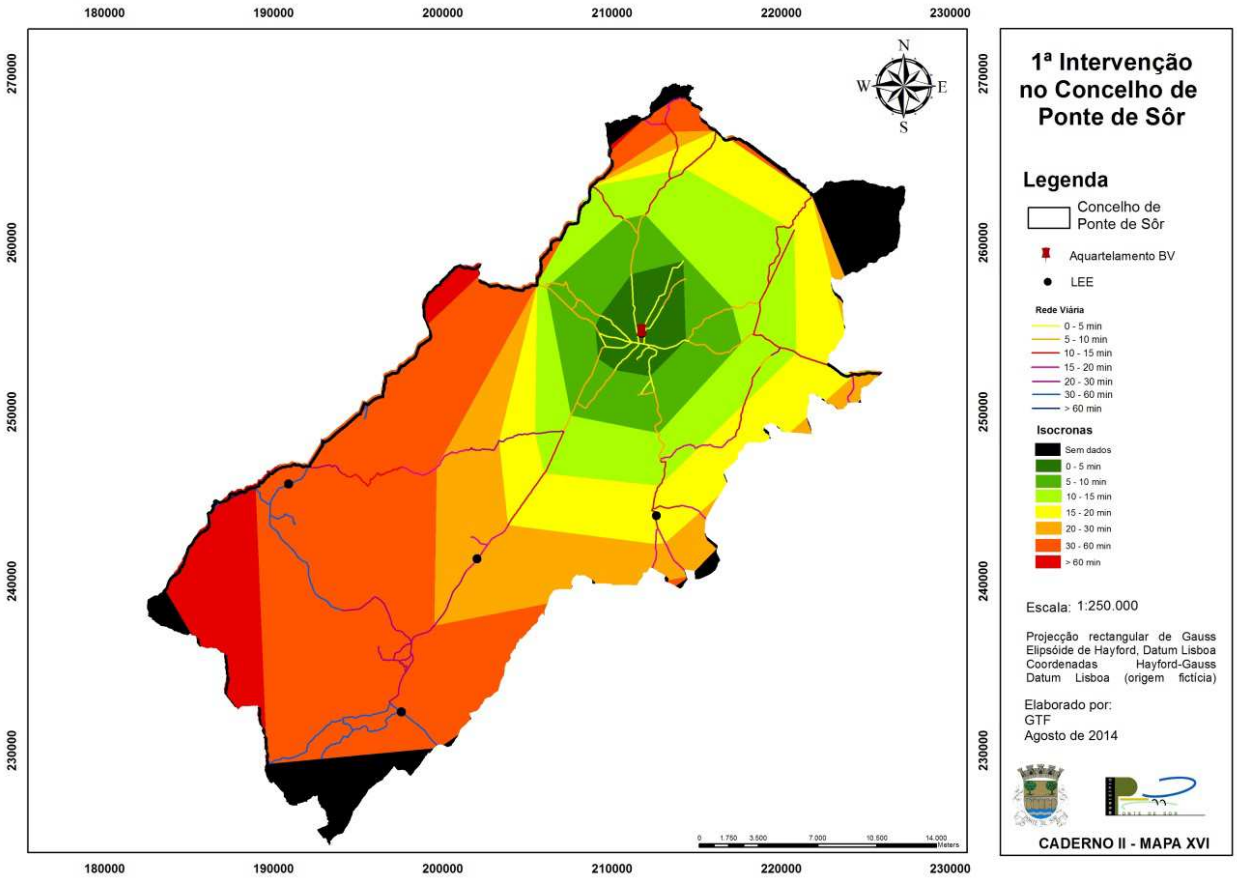


Figura 17 – Mapa de 1ª Intervenção no Concelho de Ponte de Sôr

No mapa 17 está definido o tempo que a corporação de bombeiros, com a sua sede localizada na cidade de Ponte de Sor, demora entre a hora do alerta e a chegada ao local de incêndio, para efectuar a 1ª intervenção. Verifica-se que as freguesias de Montargil, Galveias e Foros de Arrão possuem tempos de chegada superiores a 20 minutos. Tal facto é comprovado pelo gráfico 1 onde os tempos médios de chegada nas freguesias de Montargil e Galveias são superiores a 20 minutos.

Os locais estratégicos de estacionamento identificados no mapa 17 foram colocados para que a 1ª intervenção ocorra nos primeiros 20 minutos de incêndio.

No concelho de Ponte de Sôr não existem actualmente equipas de 1ª intervenção, a não ser a Corporação de Bombeiros Voluntários. Assim, e de forma a corrigir esta lacuna, seria importante desenvolver esforços para colmatar o problema da 1ª intervenção no concelho.

Fases de Perigo	Índice n.º de incêndios/n.º de equipas de 1ª intervenção
Alfa (1 Jan – 14 de Mai)	13
Bravo (15 de Mai – 30 de Jun)	1,7
Charlie (1 Jul – 30 Set)	3,8
Delta (1 Out – 31 de Out)	1
Echo (1 Nov – 31 Dez)	2

Tabela 16 – Índice entre o número de incêndios florestais e o número de equipas de 1ª intervenção

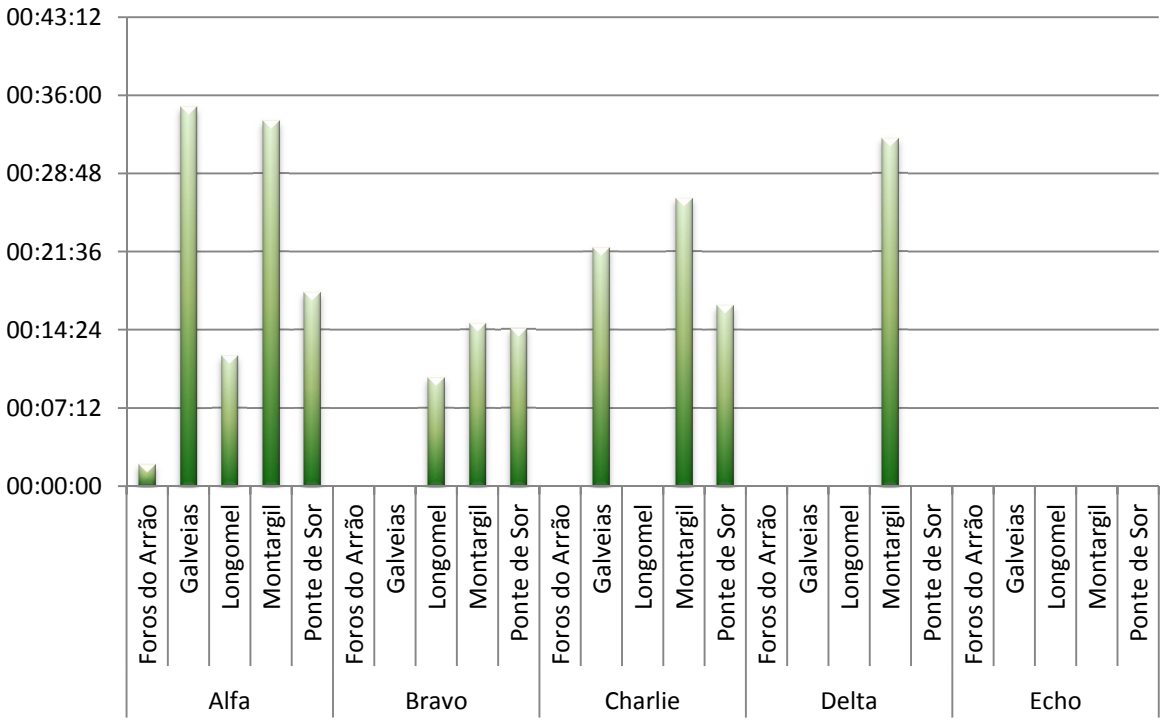


Gráfico 1 – Tempo médio de chegada da 1ª intervenção no concelho de Ponte de Sôr

As freguesias de Galveias e Montargil ultrapassam os valores recomendados para a 1ª intervenção (inferior a 20 minutos).

4.3.1.3. RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO

Ano	N.º de reacendimentos
2002	0
2003	0
2004	0
2005	2
2006	0
2007	0
2008	0
2009	0
2010	0
2011	0
2012	1

Tabela 17 – N.º de reacendimentos no período compreendido entre 2003 e 2012, no concelho de Ponte de Sôr

4.3.2. PLANEAMENTO DAS ACÇÕES REFERENTES AO 3.º EIXO ESTRATÉGICO

Fases de Perigo	Acção	Metas	Indicadores				
			2015	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Alfa Bravo Charlie Delta Echo	Vigilância e Detecção	Reduzir o n.º de ocorrências	<25	<25	<25	<20	<20
	Constituir pelo menos 1 equipa de sapadores florestais	Aumentar a vigilância e detecção	Pelo menos 1 equipa de sapadores florestais				
	Realizar anualmente a inventariação de meios e recursos existentes no concelho	No início de cada época de incêndio o inventário de meios e recursos disponíveis para acções de DFCI encontra-se actualizado.	Realizar 1 inventário por ano até 31 de Março				
	1ª Intervenção	A 1ª intervenção ocorrer nos primeiros 20 minutos após a deflagração	<20	<20	<20	<15	<15
	Rescaldo e vigilância pós-incêndio	Evitar reacendimentos	0	0	0	0	0

Tabela 18 – Metas e indicadores por ano nas diferentes fases de perigo, no concelho de Ponte de Sôr

4.3.3. ORÇAMENTOS E RESPONSÁVEIS

Acção	Metas	Responsáveis	Orçamento (€)				
			2015	2016	2017	2018	2019
Vigilância e Detecção	Reduzir o n.º de ocorrências	Todas as entidades que integram a CMDFCI			*		
Constituir pelo menos 1 equipa de sapadores	Aumentar a vigilância e detecção	Todas as entidades que integram a CMDFCI			*		
Realizar anualmente a inventariação de meios e recursos existentes no concelho	No início de cada época de incêndio o inventário de meios e recursos disponíveis para acções de DFCI encontra-se actualizado.	Todas as entidades que integram a CMDFCI			*		
1ª Intervenção	A 1ª intervenção ocorrer nos primeiros 20 minutos após a deflagração	Todas as entidades que integram a CMDFCI			*		
Rescaldo e vigilância pós-incêndio	Evitar reacendimentos	Todas as entidades que integram a CMDFCI			*		

* Cabe a cada uma das entidades que integram a CMDFCI efectuar os seus orçamentos anuais

Tabela 19 – Orçamento e responsáveis no concelho de Ponte de Sôr

4.4. 4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR ECOSSISTEMAS

4.4.1. AVALIAÇÃO

4.4.1.1. ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

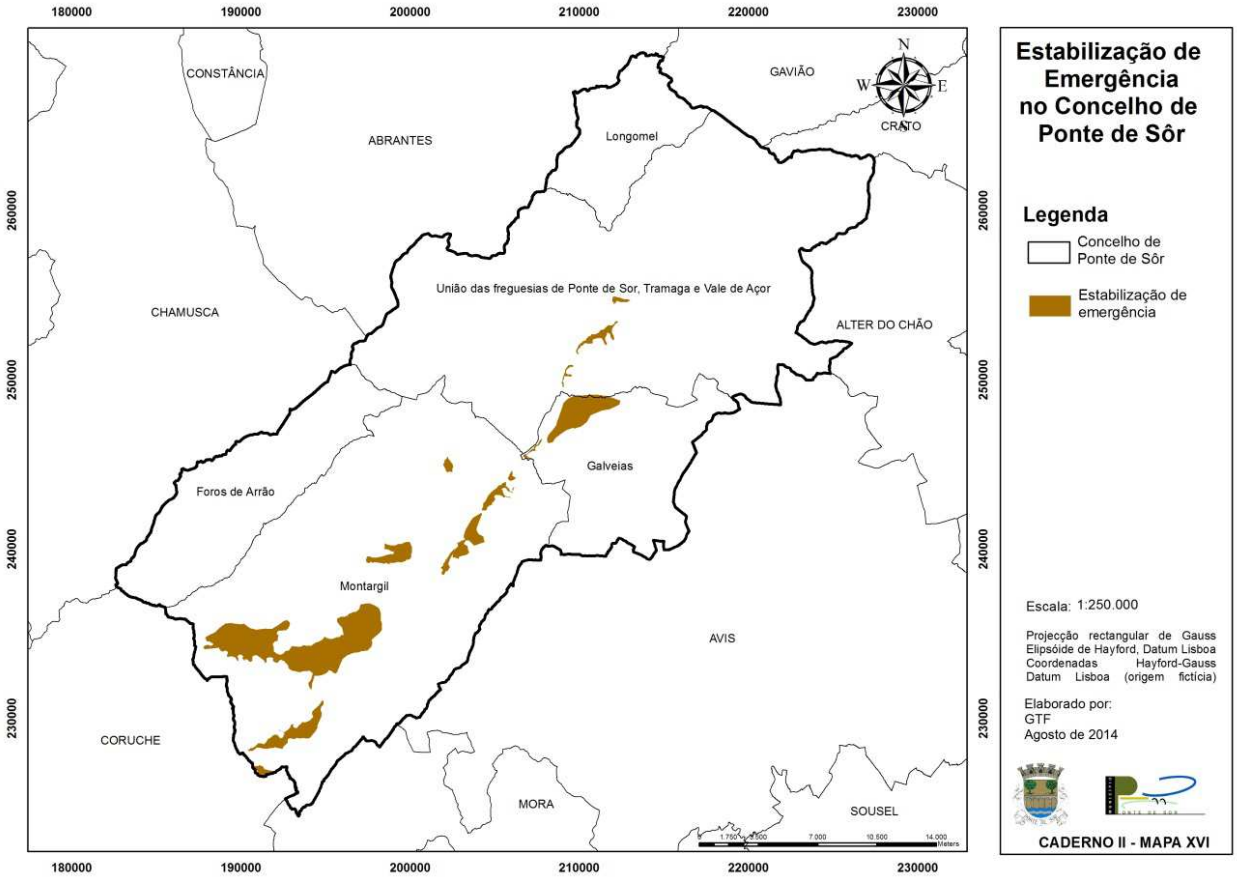


Figura 18 – Mapa de Estabilização de Emergência no Concelho de Ponte de Sôr

4.4.1.2. REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS NATURAIS

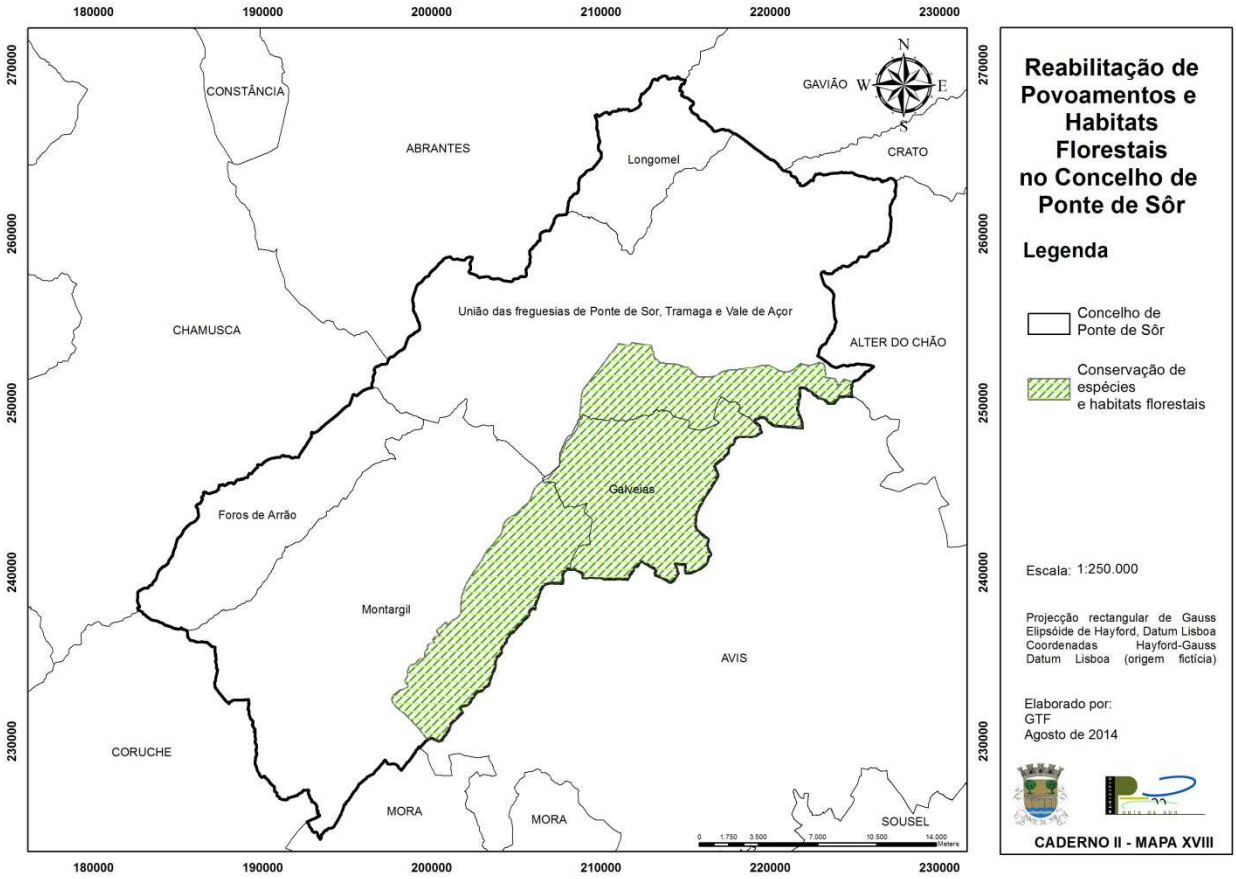


Figura 19 – Mapa de Povoamentos e Habitats Florestais no Concelho de Ponte de Sôr

4.4.2. PLANEAMENTO DAS ACÇÕES REFERENTES AO 4.º EIXO ESTRATÉGICO

4.4.2.1. ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA E REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS

O objectivo estratégico, para este eixo é recuperar e reabilitar os ecossistemas e o objectivo operacional, é avaliar e mitigar os impactos causados pelos incêndios e implementar de estratégias de reabilitação a curto e médio prazo.

Todos os anos deverá ser realizado um levantamento das áreas ardidas e a sua caracterização, de forma a poder avaliar as espécies existentes e as perdas sofridas.

Após a ocorrência de um fogo, os espaços florestais podem sofrer processos de degradação ecológica, quer devido a perdas locais de biodiversidade, quer devido a fenómenos de erosão. Estes últimos poderão ainda causar impactos significativos nos recursos hídricos, uma vez que poderão diminuir a capacidade de retenção de águas dos solos e reduzir as secções de vazão (devido a fenómenos de assoreamento), levando a alterações nos regimes de cheia.

Neste sentido, terminada a época de incêndios, deverão efectuar-se acções de mitigação de danos nas áreas afectadas que mostrem maior vulnerabilidade a processos de erosão e degradação ecológica. De forma a tornar o processo de recuperação mais eficiente, as zonas de maior risco deverão ser identificadas previamente, assim como as intervenções a efectuar em caso de incêndio.

Os critérios utilizados no estabelecimento das necessidades de intervenção deverão ter por base a previsão de resposta dos ecossistemas ardidos, sendo prioritário a intervenção nos espaços que apresentem uma escassa regeneração espontânea e que tendam, por isso, para uma degradação irreversível ou muito lenta. As acções devem ser estruturadas de acordo com os objectivos pretendidos para as áreas afectadas sendo estas as seguintes:

- Conservação do solo e da água;
- Manutenção da resiliência dos espaços florestais;
- Manutenção da integridade dos ecossistemas e da qualidade da paisagem.

O objectivo de conservação do solo e da água desenvolvem-se numa primeira fase de intervenção, que se pode designar de estabilização de emergência, que ocorre logo após a época crítica de incêndios e que tem por finalidade evitar a erosão do solo e a degradação da qualidade das águas subterrâneas durante a época chuvosa (Outono e Inverno). Para além da implementação de operações que visem o controlo da erosão e incorporação de grandes quantidades de nitratos e fósforo nos aquíferos, a fase de estabilização de emergência serve ainda para proteger infra-estruturas que se encontrem ameaçadas, assim como habitats sensíveis.

Numa segunda fase procede-se ao fomento de condições que levem a um aumento da resiliência dos espaços florestais. Esta fase prolonga-se por volta de dois anos procedendo-se, entre outras acções, à avaliação da resposta do meio aos danos sofridos, à recolha de salvados e, caso se prove necessário, ao controlo fitossanitário, a acções de recuperação biofísica e mesmo já à reflorestação de zonas mais sensíveis.

Na terceira fase são implementados os projectos definitivos de recuperação ou reflorestação de acordo com os objectivos que se pretendem atingir (florestas de produção, protecção e/ou enquadramento paisagístico). Será nesta fase que serão promovidos as acções conducentes

ao cumprimento dos objectivos de manutenção da resiliência dos espaços florestais da integridade dos ecossistemas e da qualidade da paisagem.

Intervenções	Periocidade após ocorrência de incêndio																																			
	Ano 1												Ano 2												Ano 3											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Remoção de material lenhoso queimado																																				
Resinosas																																				
Eucalipto																																				
Outras folhosas																																				
Utilização de técnicas de Engenharia Natural																																				
Protecção e revestimento do solo																																				
Estabilização de taludes																																				
Barragens de correcção torrencial																																				
Projectos de rearborização e silvicultura preventiva																																				
Rearborização e silvicultura preventiva																																				

Tabela 20 – Intervenções nas áreas ardidas no concelho de Ponte de Sôr

4.5. 5.º EIXO ESTRATÉGICO – ADOPÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

4.5.1. AVALIAÇÃO

Grupo-Alvo	Necessidade Formativa
Técnicos GTF	Aumentar conhecimentos no que toca ao combate a incêndios florestais
Equipas 1ª intervenção	Aumentar conhecimentos no que toca ao combate a incêndios florestais

Tabela 21 – Identificação das necessidades de formação

4.5.2. PLANEAMENTO DAS ACÇÕES REFERENTES AO 5.º EIXO ESTRATÉGICO

4.5.2.1. ORGANIZAÇÃO SDFCI

	Competências Gerais	Entidades	Competências específicas
CMDFCI	Articulação dos diferentes organismos com diferentes competências; Definir procedimentos e prioridades de monitorização e revisão do PMDFCI e POM; Desenvolver acções de sensibilização da população; Elaborar o PMDFCI e POM e garantir a sua revisão anual; Promover a criação de grupos de autodefesa dos aglomerados populacionais integrados ou adjacentes a áreas florestais; Garantir o cumprimento das propostas CMDFCI.	CMPS	Promover a criação de grupos de autodefesa dos aglomerados populacionais integrados ou adjacentes a áreas florestais
		ICNF	Coordenação das acções de prevenção estrutural, nas vertentes de sensibilização, planeamento, organização do território florestal, silvicultura e infra-estruturação; Registo cartográfico das áreas ardidas
		J.F.	Alertar a CMDF acerca de alterações/actualizações que devam ser feitas no PMDFCI e POM.
		AHBVPS	Responsáveis pela 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio
		GNR	Coordenação das acções de prevenção operacional relativas à vigilância, detecção e fiscalização. Manutenção do SGIF
		AFLOSOR	Prestar apoio técnico nas operações de gestão de combustíveis.
Outras entidades		EDP	Responsável pela manutenção/construção das FGC nas áreas que lhe compete.
		EP	Responsável pela manutenção/construção das FGC nas áreas que lhe compete
		GASODUTOS	Responsável pela manutenção/construção das FGC nas áreas que lhe compete
		PROPRIETÁRIOS	Responsável pela manutenção/construção das FGC e pontos de água nas áreas que lhe compete
		ANPC	Coordenação das acções de combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio

Tabela 22 – Entidades intervenientes no SDFCI no concelho de Ponte de Sôr

Grupo-Alvo	Necessidade Formativa	Estimativa Orçamental
Técnicos GTF	Aumentar conhecimentos no que toca ao combate a incêndios florestais	1.000,00 €/ano
Equipas 1ª intervenção	Aumentar conhecimentos no que toca ao combate a incêndios florestais	

Tabela 23 – Estimativa orçamental para o programa de formação no concelho de Ponte de Sôr

Reuniões	Assunto
2º Trimestre	Elaboração/aprovação do POM
4º Trimestre	Análise dos incêndios e área ardida

Tabela 24 – Reuniões anuais CMDFCI no concelho de Ponte de Sôr

O Plano Operacional Municipal deverá estar concluído e aprovado até ao dia 15 de Maio de cada ano.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Ponte de Sôr possui uma vigência de 5 anos desde a altura da aprovação do mesmo pelo ICNF.

5. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL PARA APROVAÇÃO DO PMDFCI

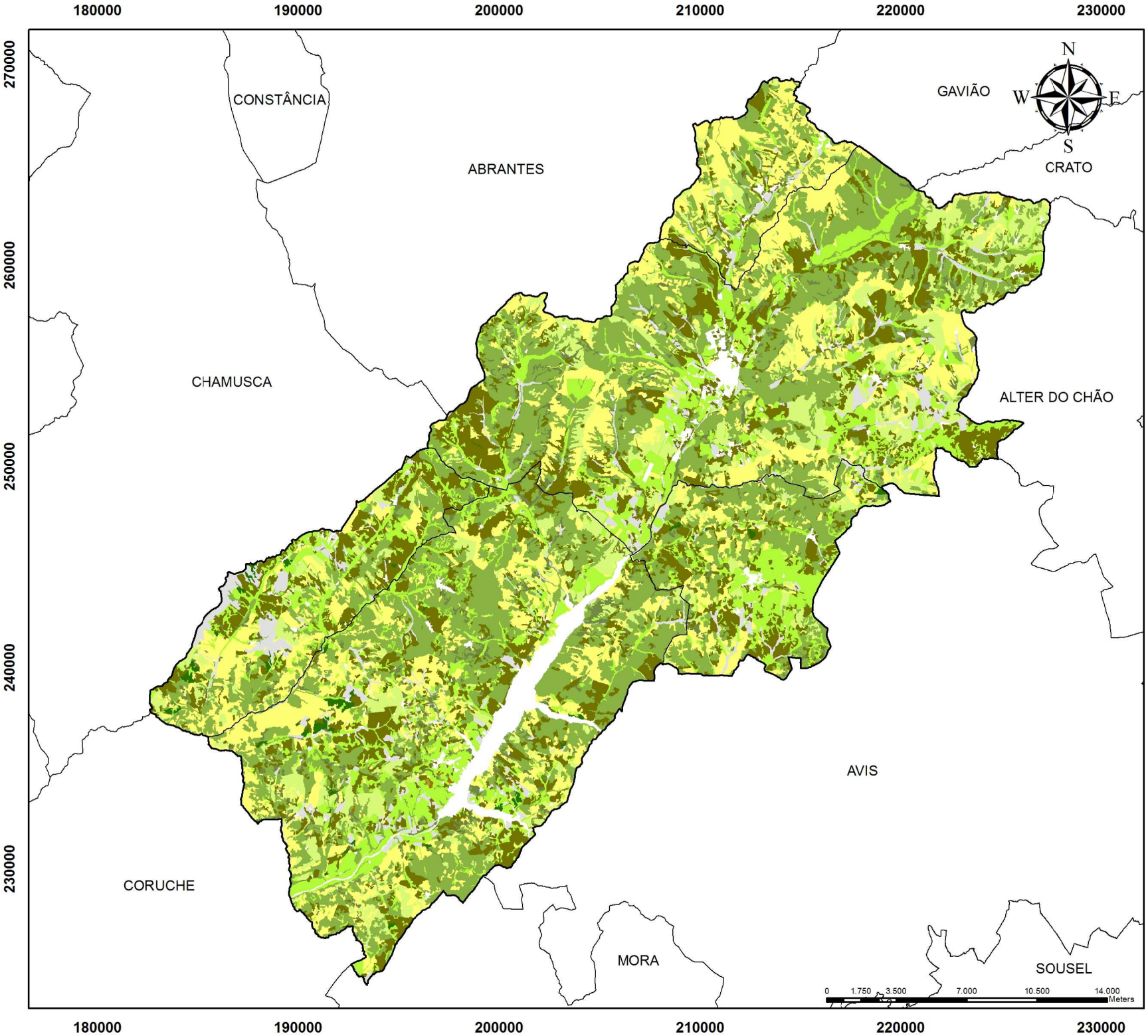
5.1. ESTIMATIVA DO ORÇAMENTO

Eixo Estratégico	**Estimativa Orçamental (€)**				
	2015	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
1º Eixo Estratégico	814.945,90	357.724,40	307.931,50	771.318,30	586.800,30
2º Eixo Estratégico	4.150,00	4.150,00	4.150,00	4.150,00	4.150,00
3º Eixo Estratégico	*	*	*	*	*
4º Eixo Estratégico	-	-	-	-	-
51º Eixo Estratégico	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Total	820.095,90	362.874,40	313.081,50	776.468,30	591.950,30

* Cabe a cada uma das entidades que integram a CMDFCI efectuar os seus orçamentos anuais

Tabela 25 – Estimativa orçamental do PMDFCI no concelho de Ponte de Sôr

ANEXOS



Modelos de Combustíveis Florestais no Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Modelos

1
2
3
4
5
6
7
8
9

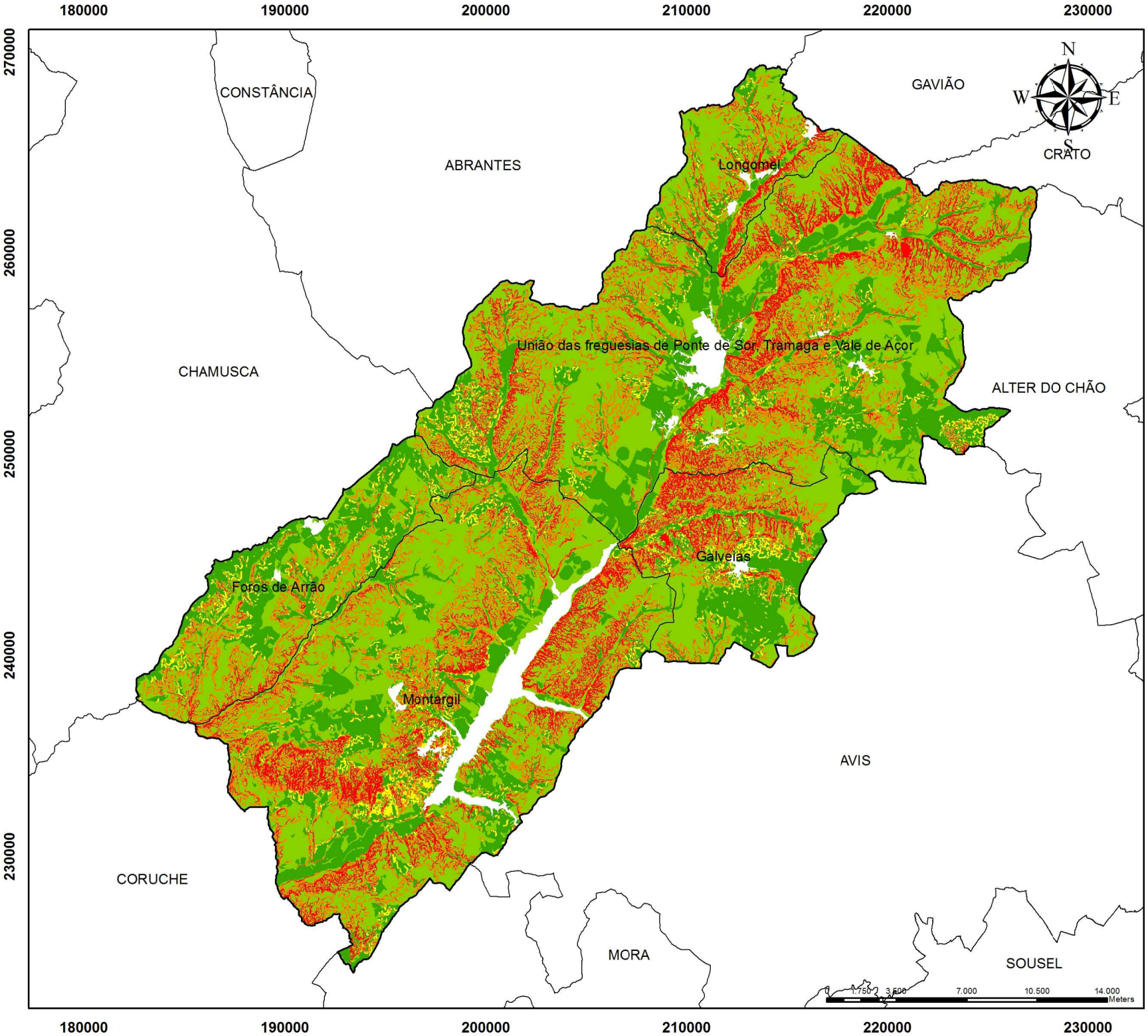
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA I

Perigosidade de Incêndio Florestal no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Perigosidade

- Muito baixa
- Baixa
- Média
- Alta
- Muito Alta

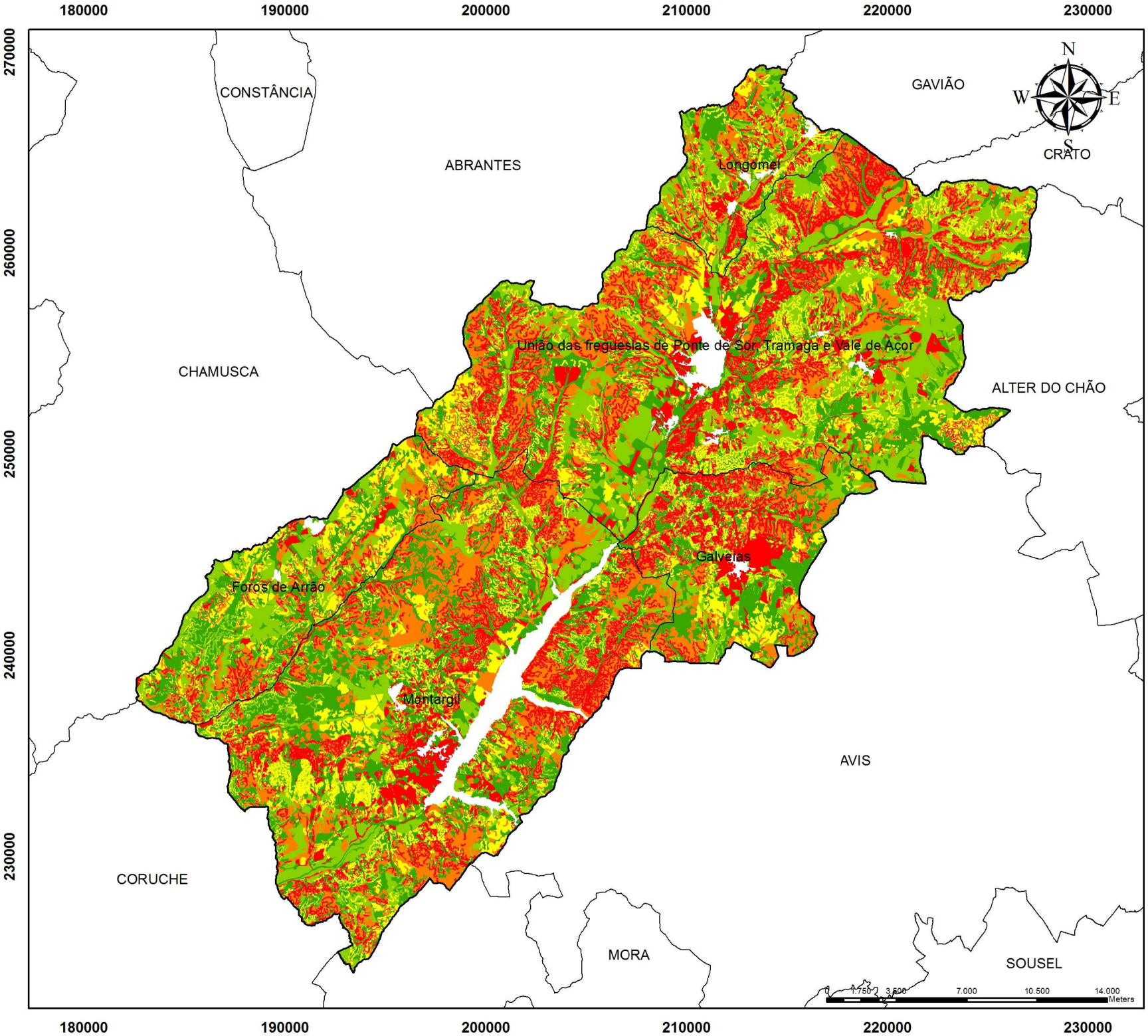
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA II

Risco de Incêndio Florestal no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Perigosidade

- Muito baixo
- Baixo
- Médio
- Alto
- Muito Alto

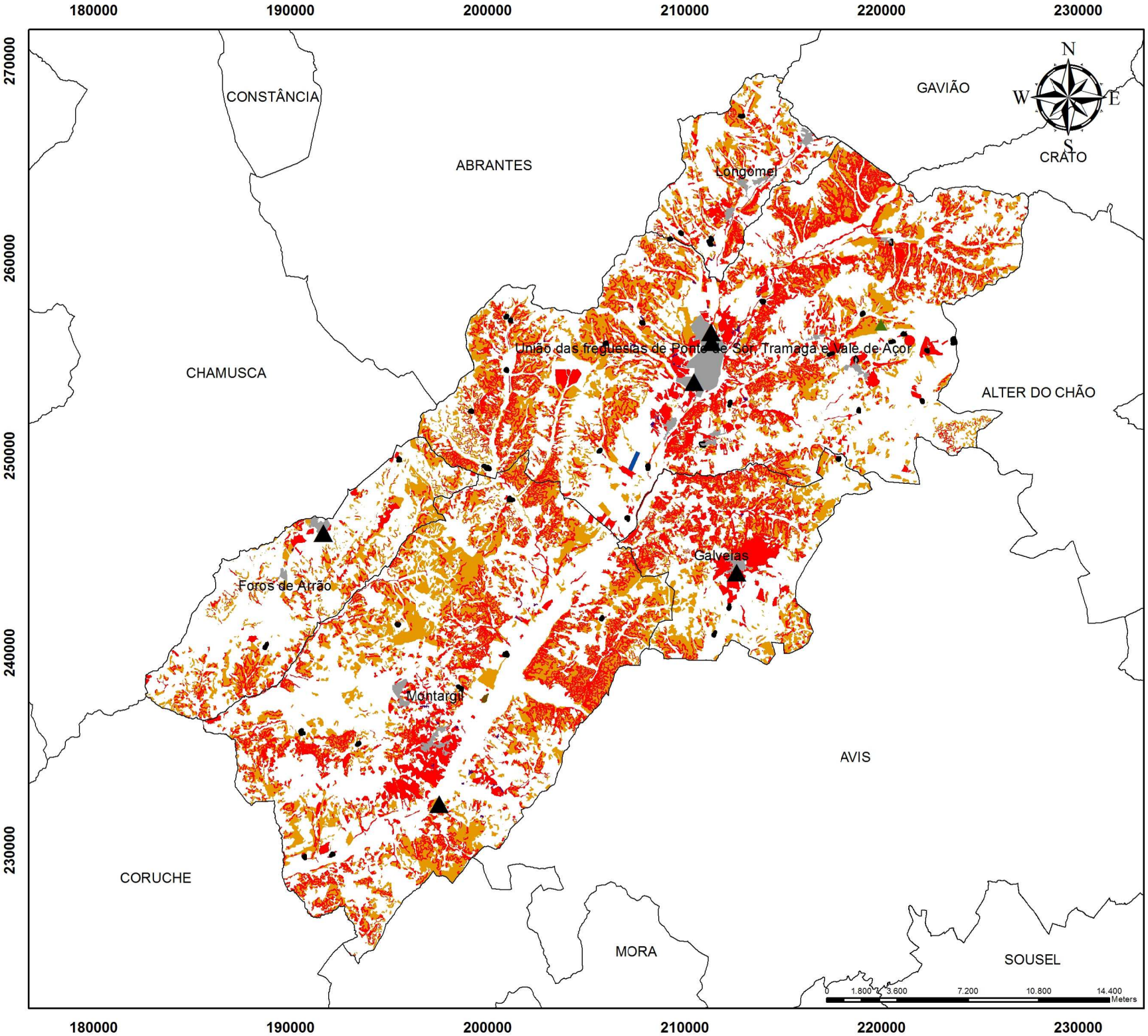
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA III

Prioridades de Defesa no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

- Aterro sanitário
- Posto de combustivel isolado
- Aglomerados populacionais
- Armazéns agricolas
- Parque de Campismo
- Aeródromo
- Casas isoladas

Risco de Incêndio

- Alto
- Muito Alto

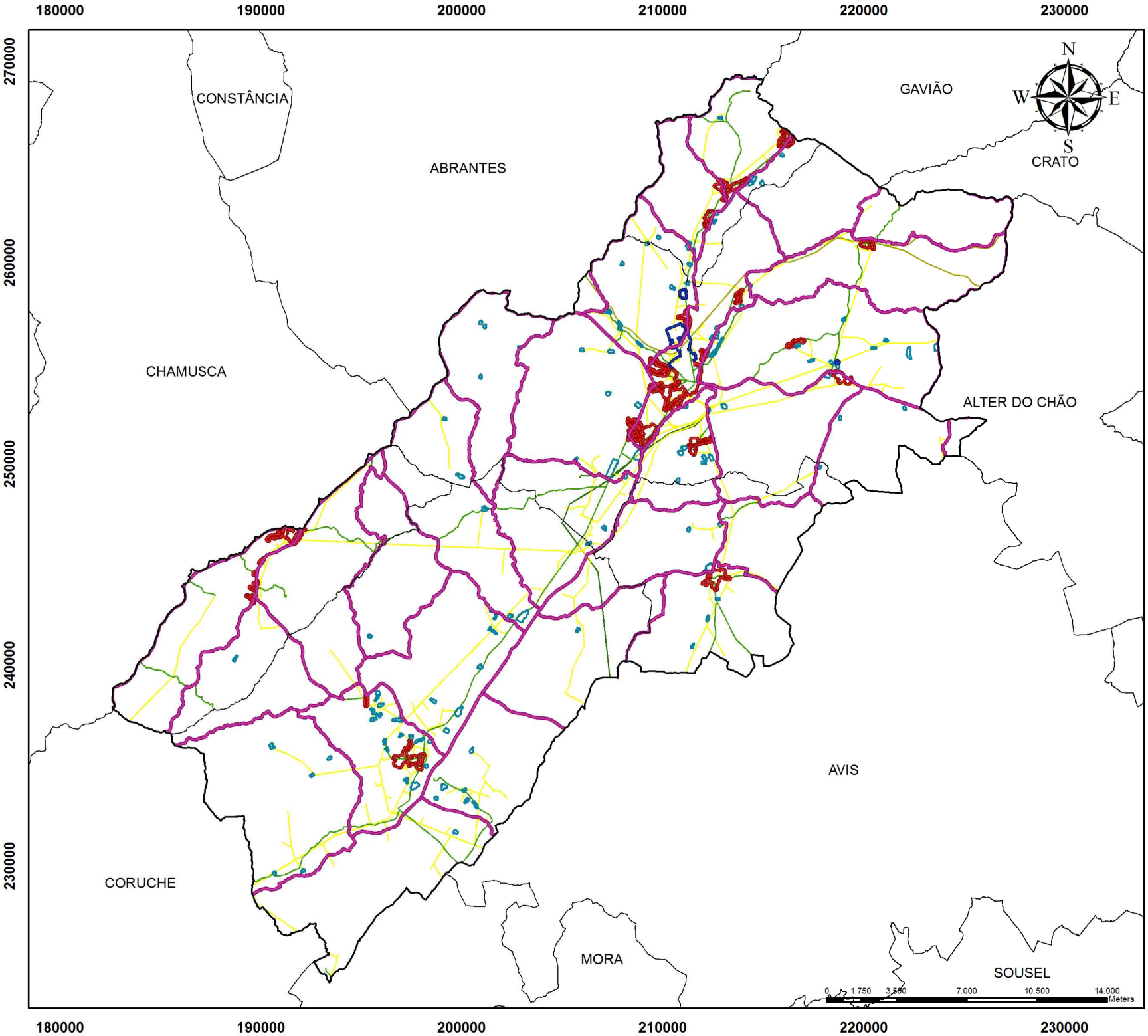
Escala: 1:254.902

Projecção rectangular de Gauss Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa Coordenadas Hayford-Gauss Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA IV

Rede de FGC e MGC no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

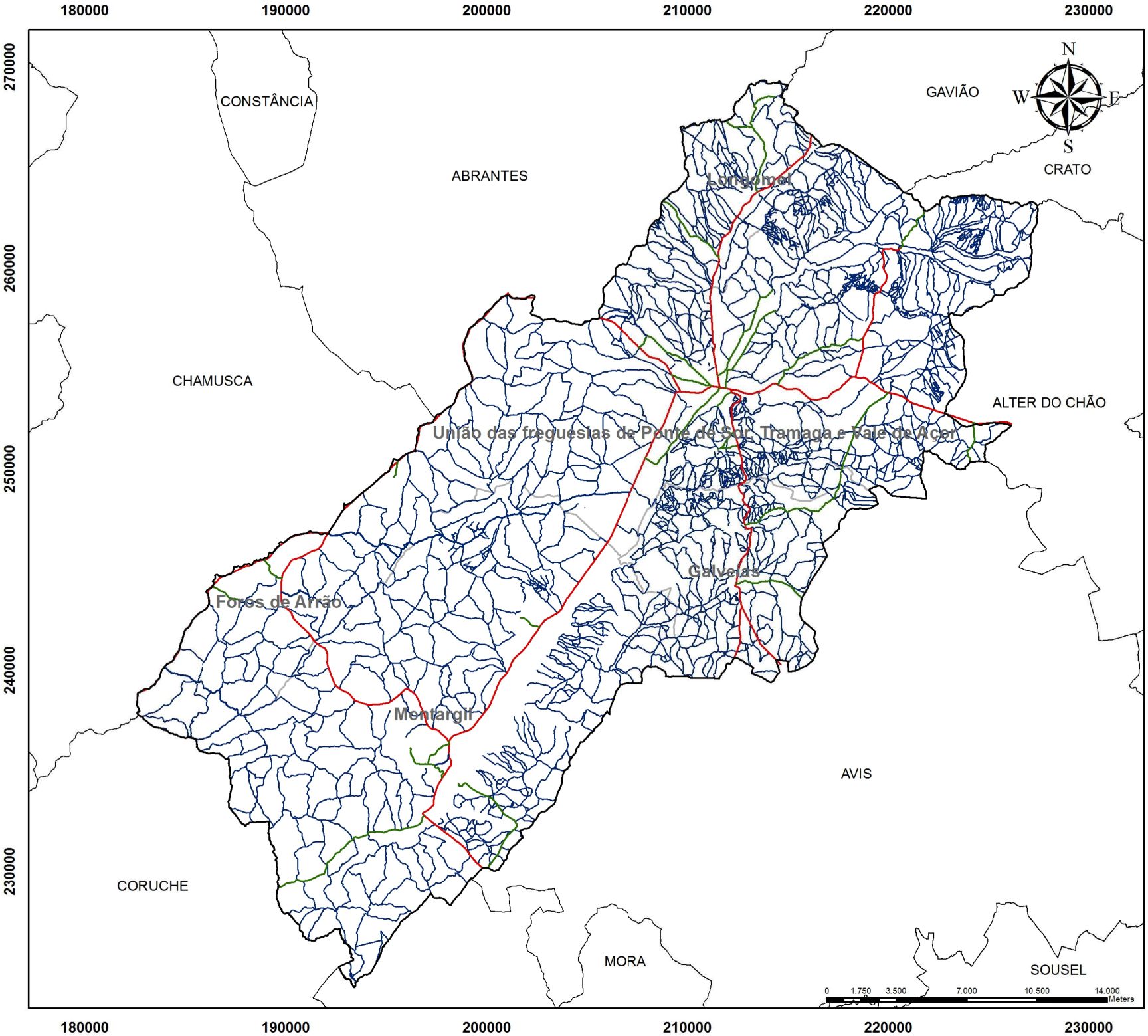
- Concelho de Ponte de Sôr
- Edificações isoladas
- Aglomerados populacionais
- Poligonos industriais
- Rede viária florestal
- Rede ferroviária
- Rede Primária
- Linhas média tensão
- Linhas alta tensão

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA V



RVF no Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Rede Viária Florestal

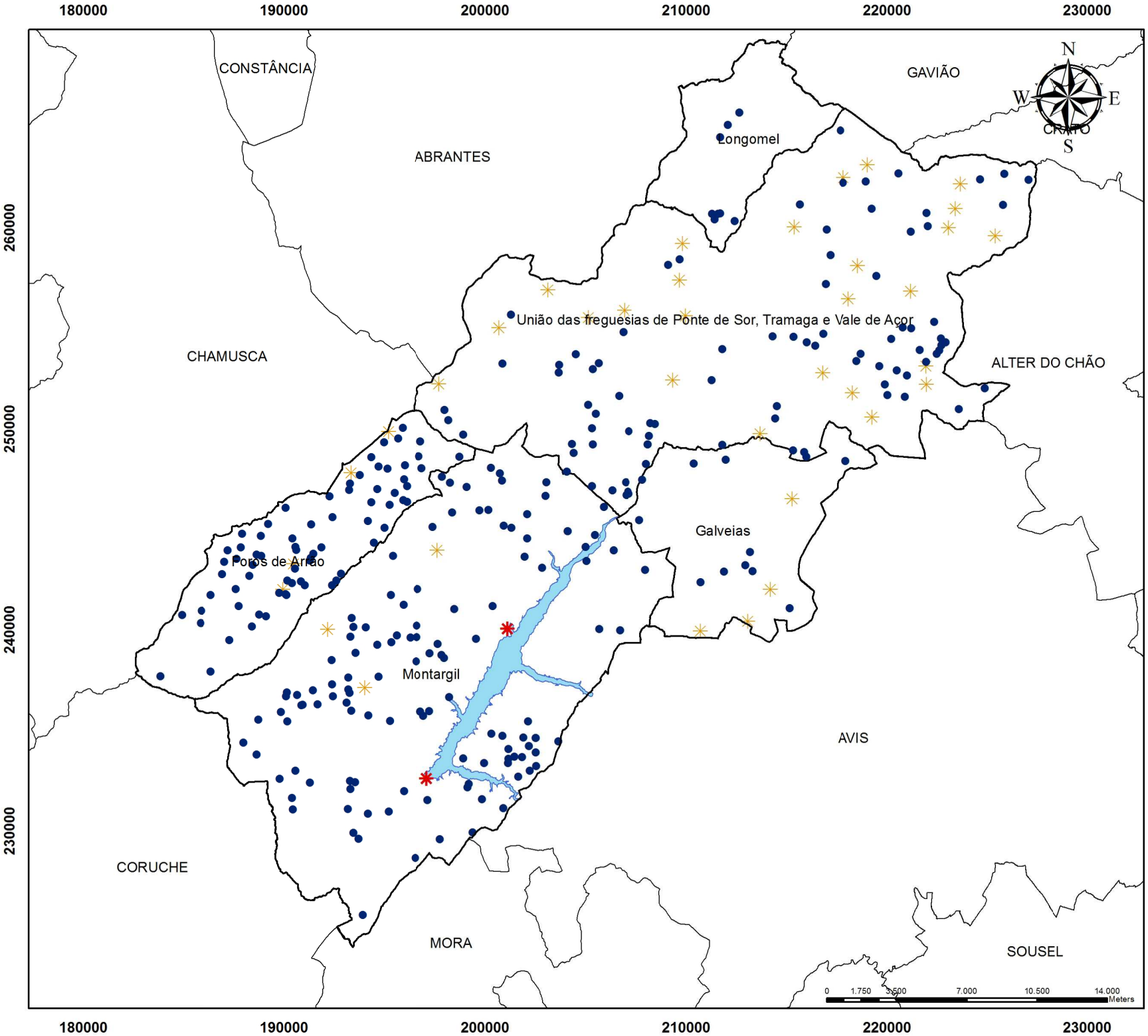
- 1ª ordem
- 2ª ordem
- complementar

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA VI



RPA no Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Pontos de Água Operacionais

- Aéreos
- Terrestres
- Indefinido

Barragem de Montargil

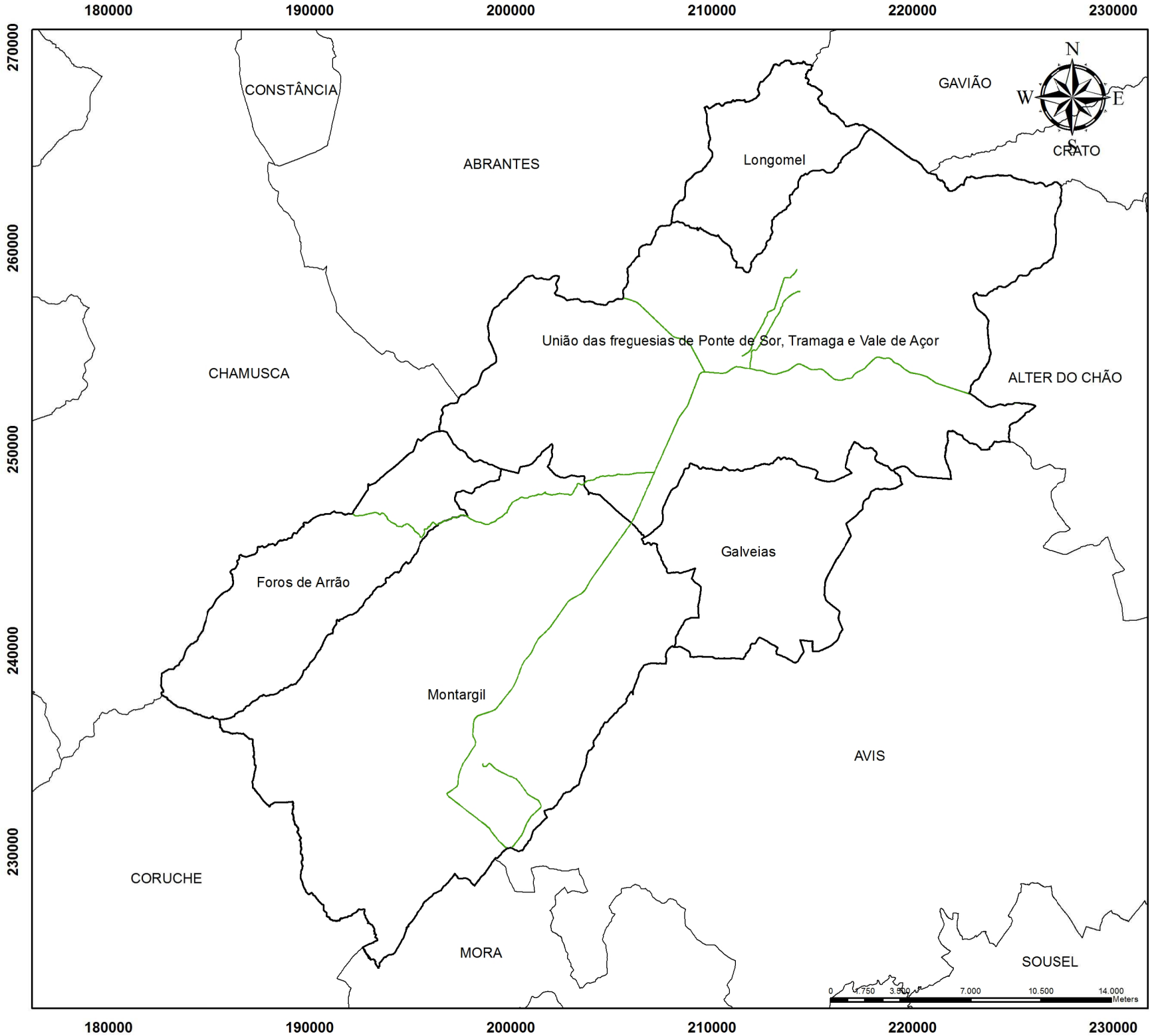
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA VII

Silvicultura no âmbito DFCI (2014) no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

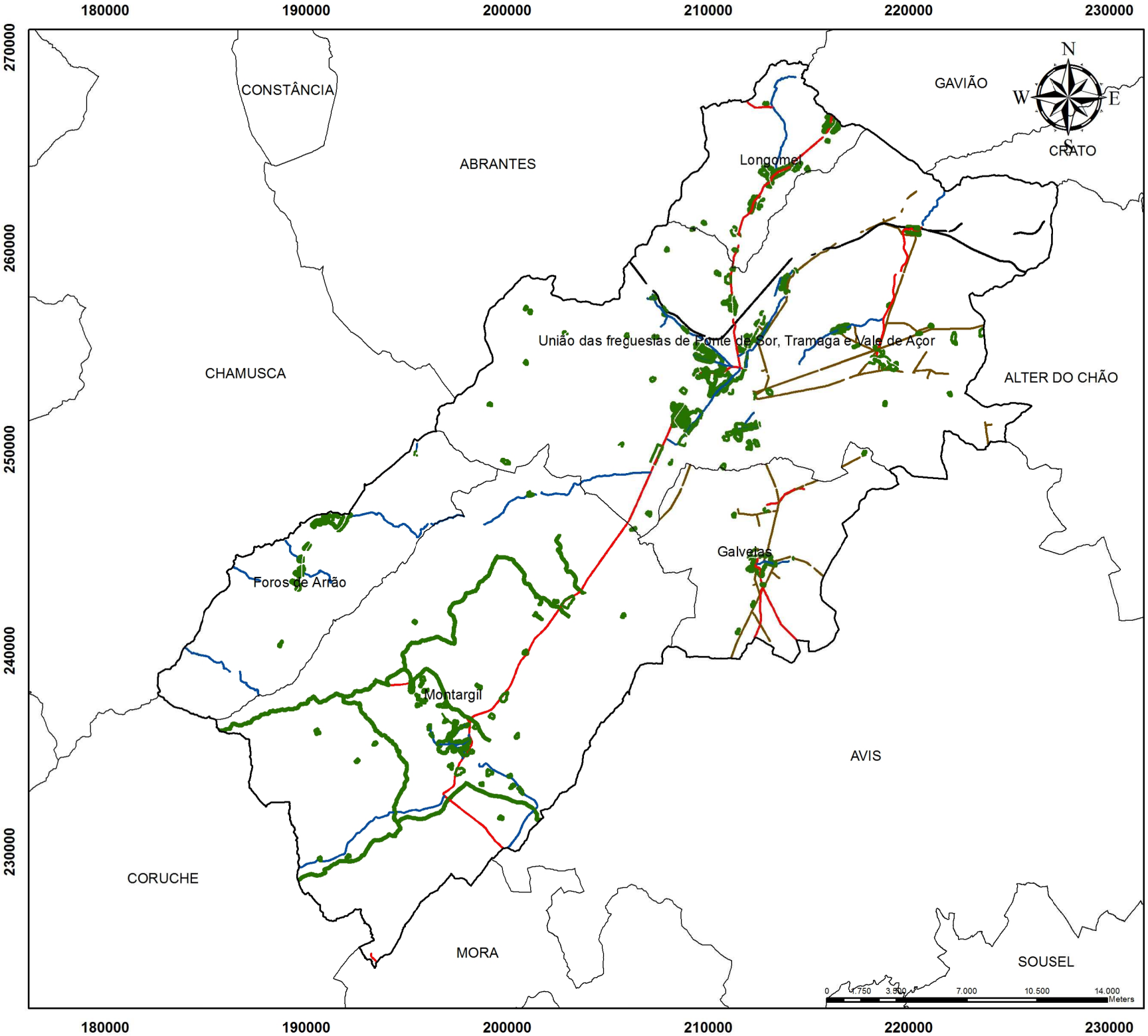
168,73 ha

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA VII



Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA no Concelho de Ponte de Sôr 2015

Legenda

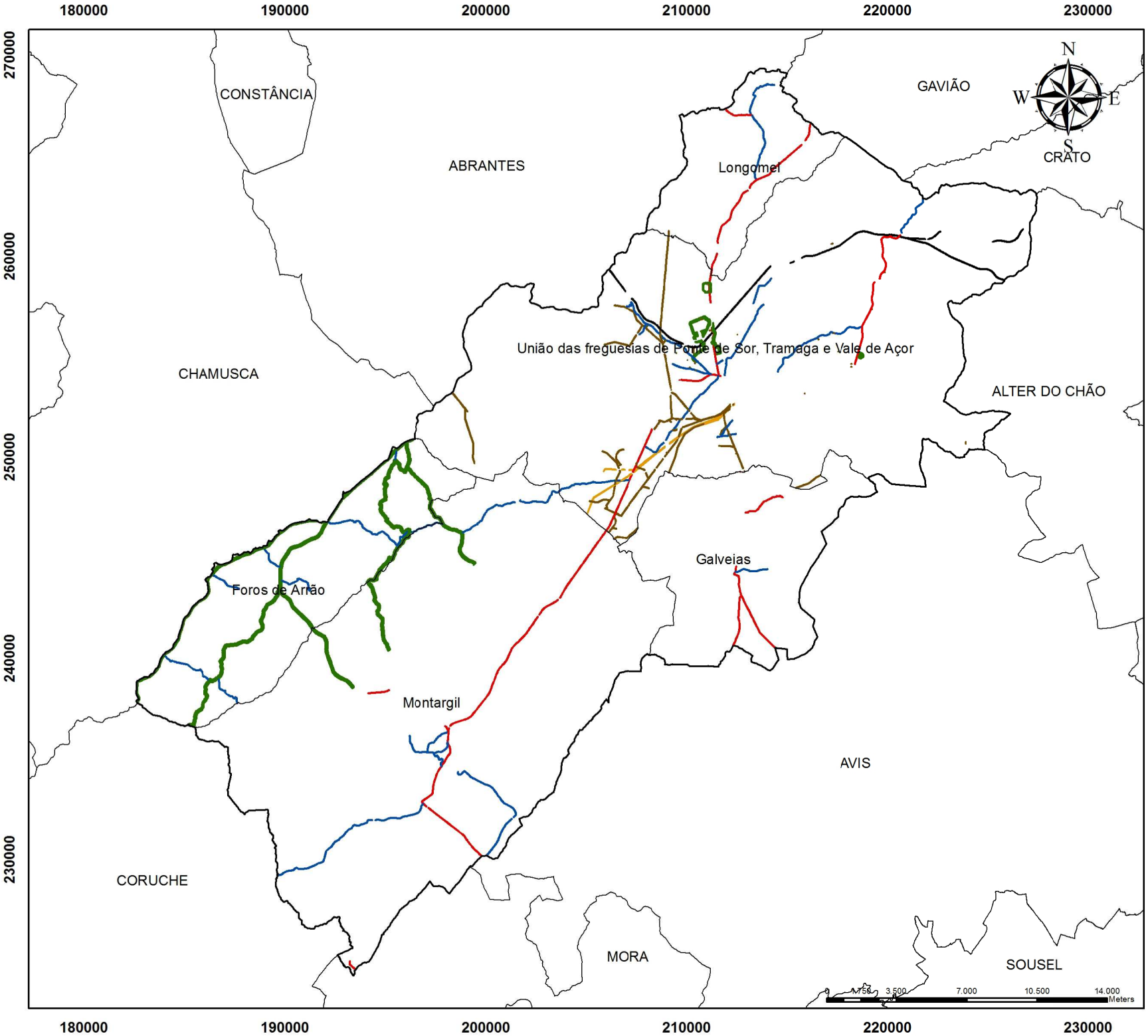
- Concelho de Ponte de Sôr
- CMPSR (50,59 ha)
- CP (15,17 ha)
- EDP (156,37 ha)
- EP (36,32 ha)
- PRIVADO (1964,06 ha)

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA IX



Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA no Concelho de Ponte de Sôr 2016

Legenda

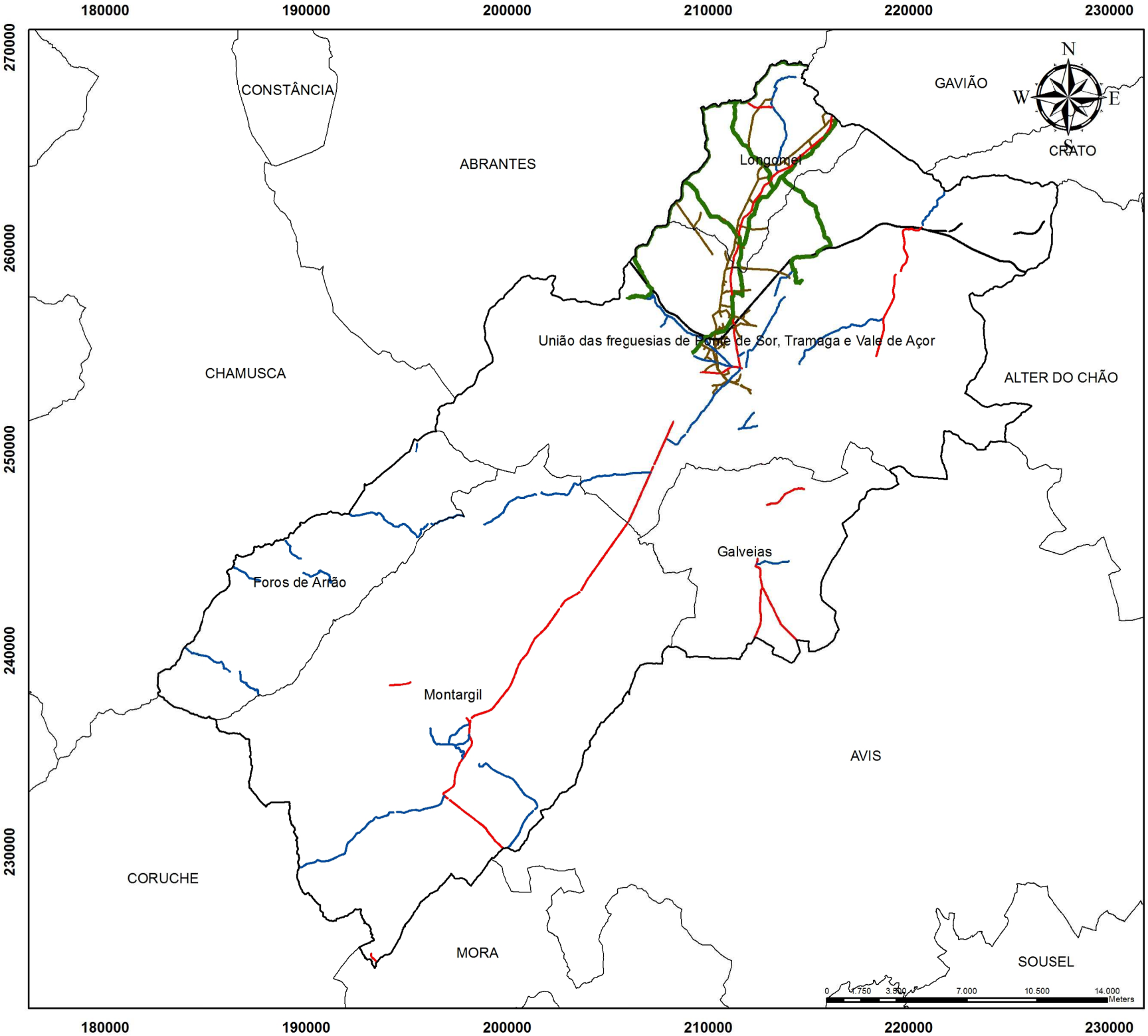
- Concelho de Ponte de Sôr
- CMPSR (50,59 ha)
- CP (15,17 ha)
- EDP (105,73 ha)
- EP (36,32 ha)
- PRIVADO (747,29 ha)
- REN (27,71 ha)

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA X



Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA no Concelho de Ponte de Sôr 2017

Legenda

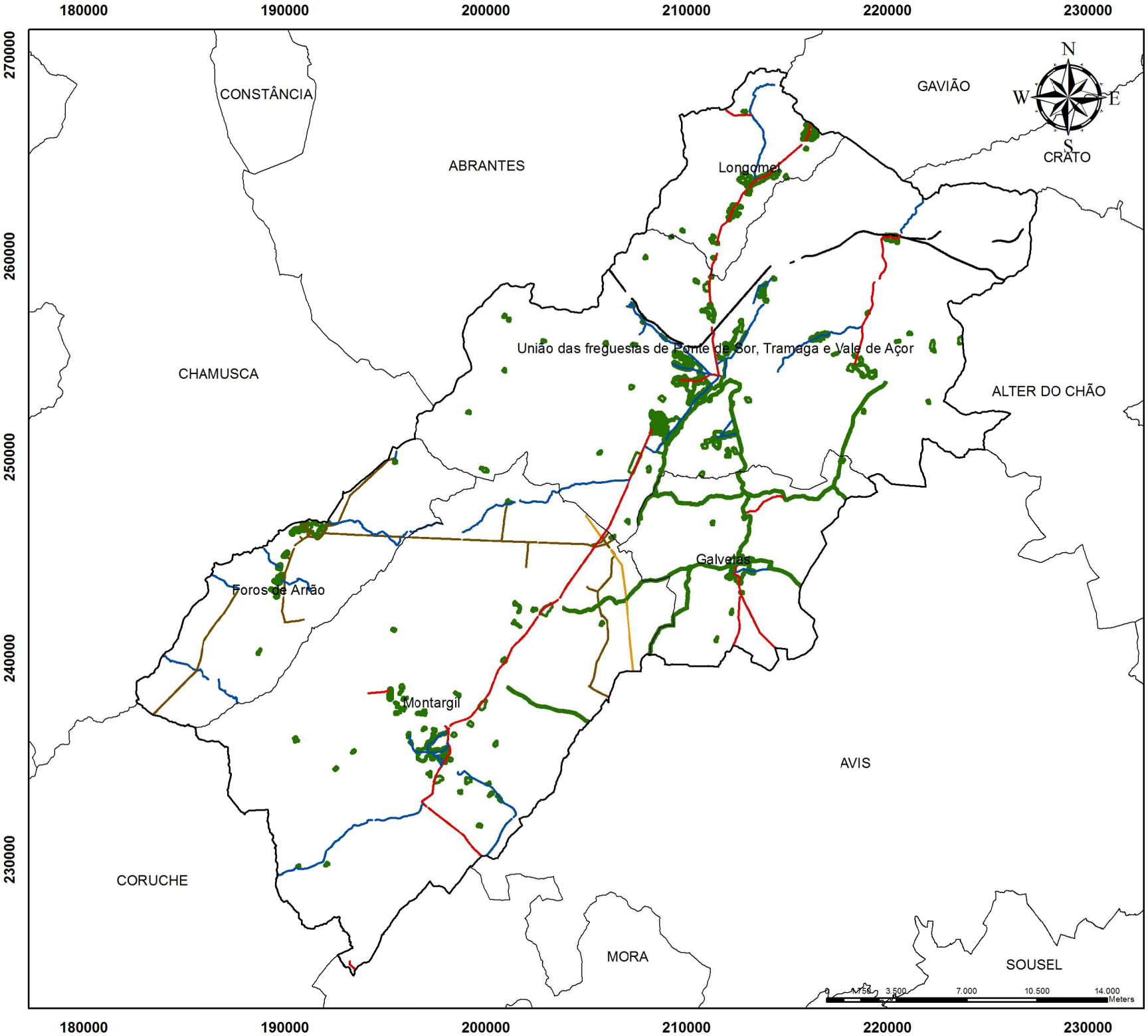
- Concelho de Ponte de Sôr
- CMPSR (50,59 ha)
- CP (15,17 ha)
- EDP (99,32 ha)
- EP (36,32 ha)
- PRIVADO (571,09 ha)

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA XI



Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA no Concelho de Ponte de Sôr 2018

Legenda

- Concelho de Ponte de Sôr
- CMPSR (50,59 ha)
- CP (15,17 ha)
- EDP (98,08 ha)
- EP (36,32 ha)
- PRIVADO (1974,46 ha)
- REN (16,24 ha)

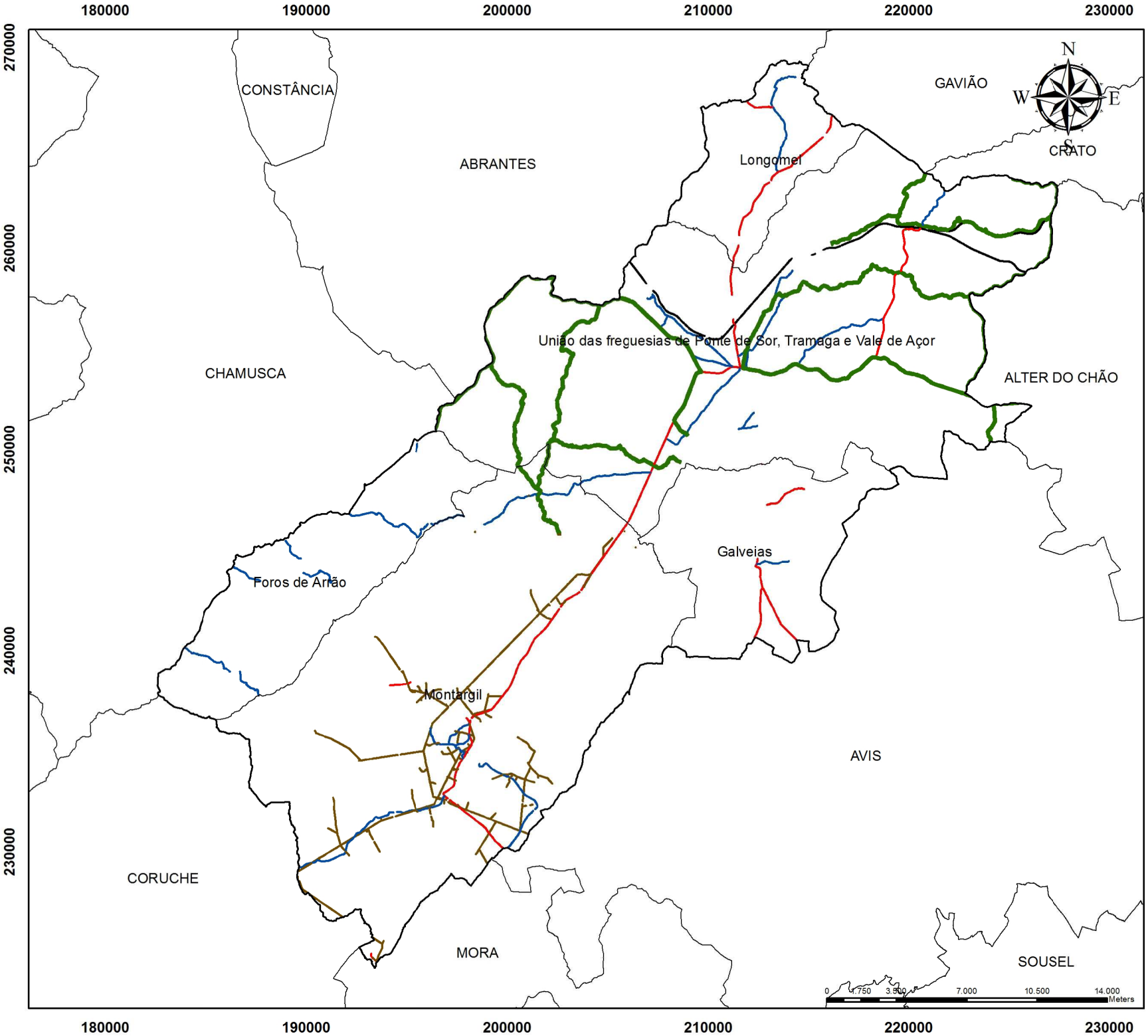
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA XII

Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA no Concelho de Ponte de Sôr 2019



Legenda

- Concelho de Ponte de Sôr
- CMPSR (50,59 ha)
- CP (15,17 ha)
- EDP (176,41 ha)
- EP (36,32 ha)
- PRIVADO (1293,56 ha)

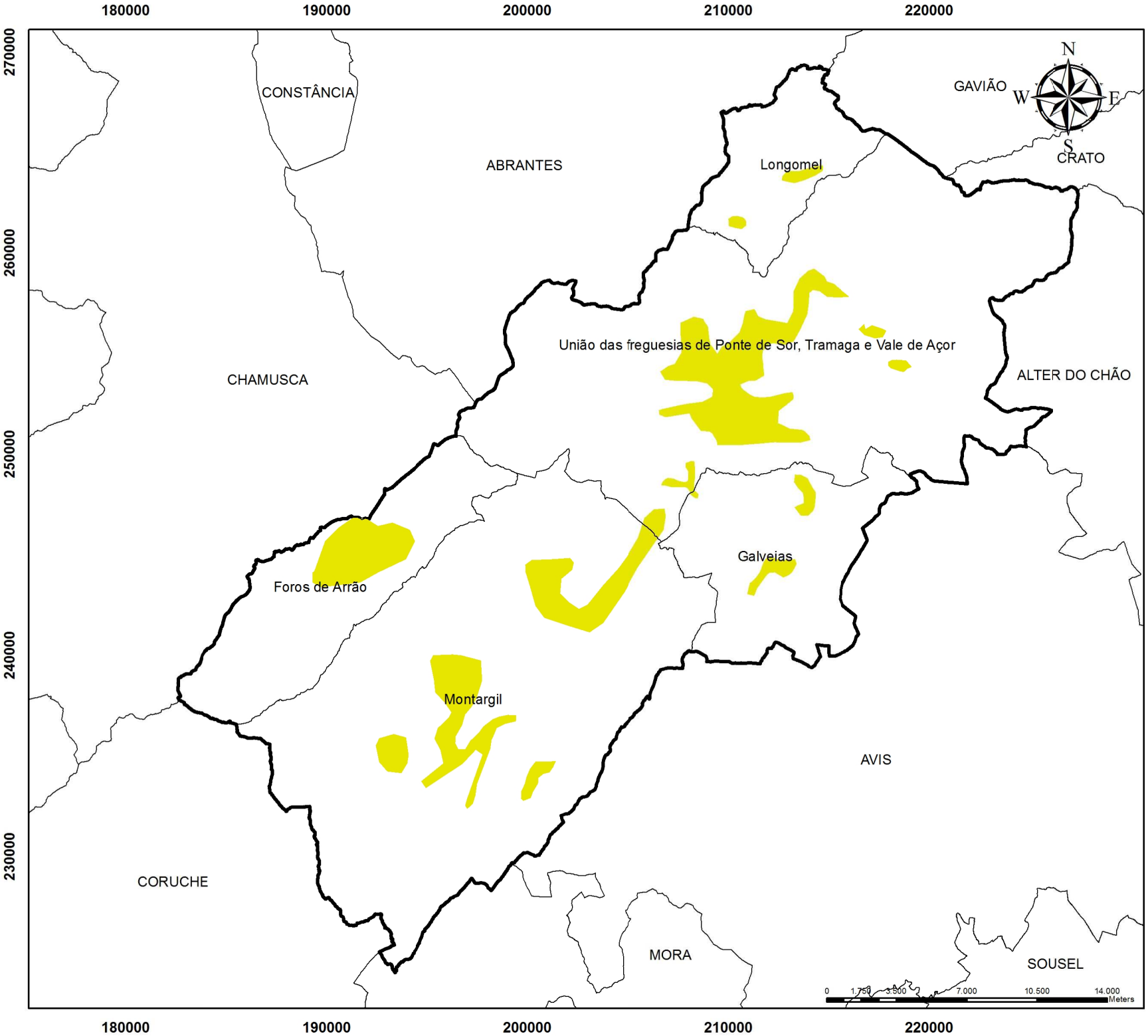
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA XIII

Fiscalização no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

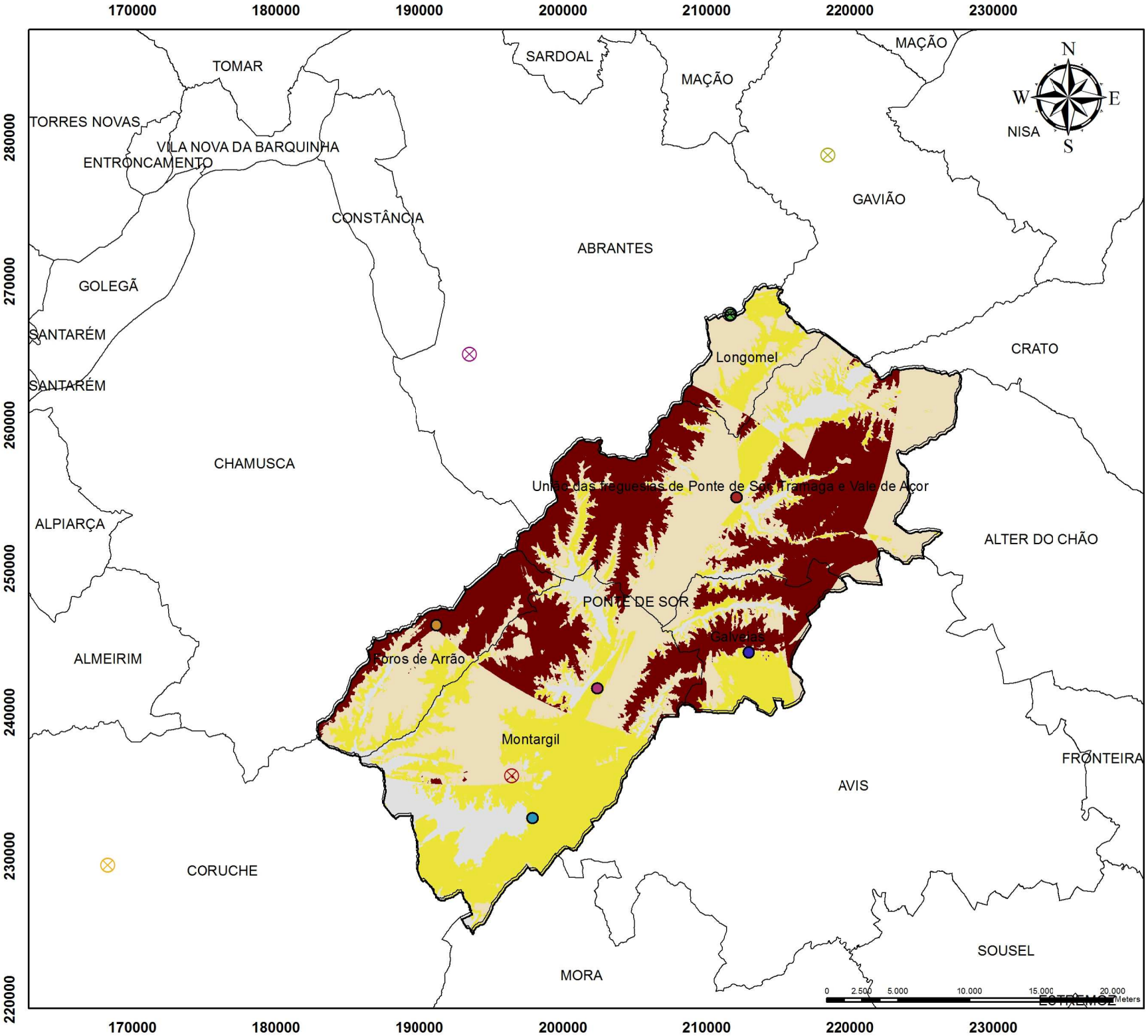
Fiscalização

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA XIV



Vigilância e Detecção no Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Postos de Vigia

- 64-01
- 64-02
- 53-01
- 56-07
- 64-01
- 65-03

Bacias de Visão

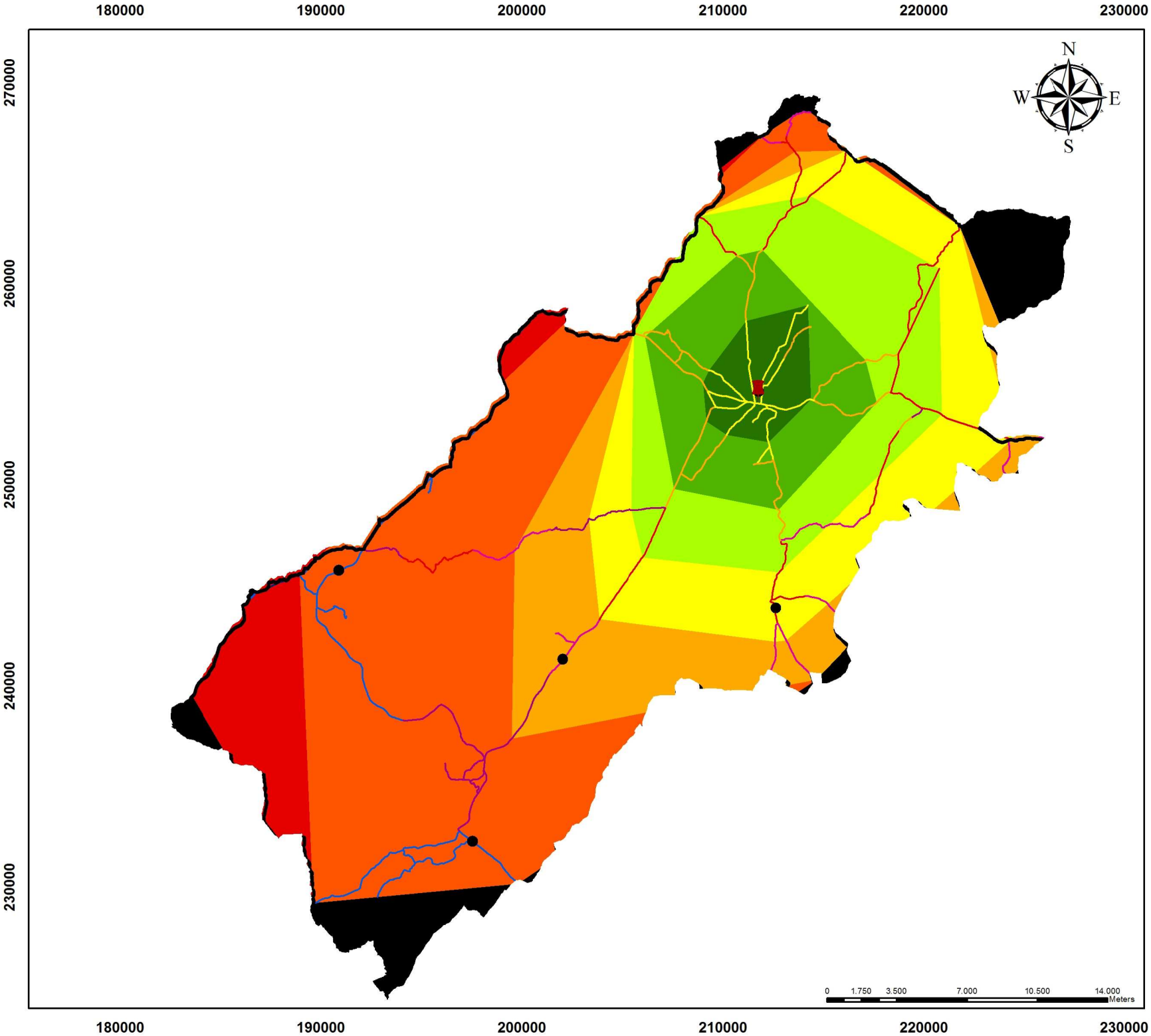
- Não visível
- Visível por 1 PV
- Visível por 2 PV
- Visível por 3 ou mais PV

Escala: 1:350.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA XV



1ª Intervenção no Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Aquartelamento BV

LEE

Rede Viária

- 0 - 5 min
- 5 - 10 min
- 10 - 15 min
- 15 - 20 min
- 20 - 30 min
- 30 - 60 min
- > 60 min

Isocronas

- Sem dados
- 0 - 5 min
- 5 - 10 min
- 10 - 15 min
- 15 - 20 min
- 20 - 30 min
- 30 - 60 min
- > 60 min

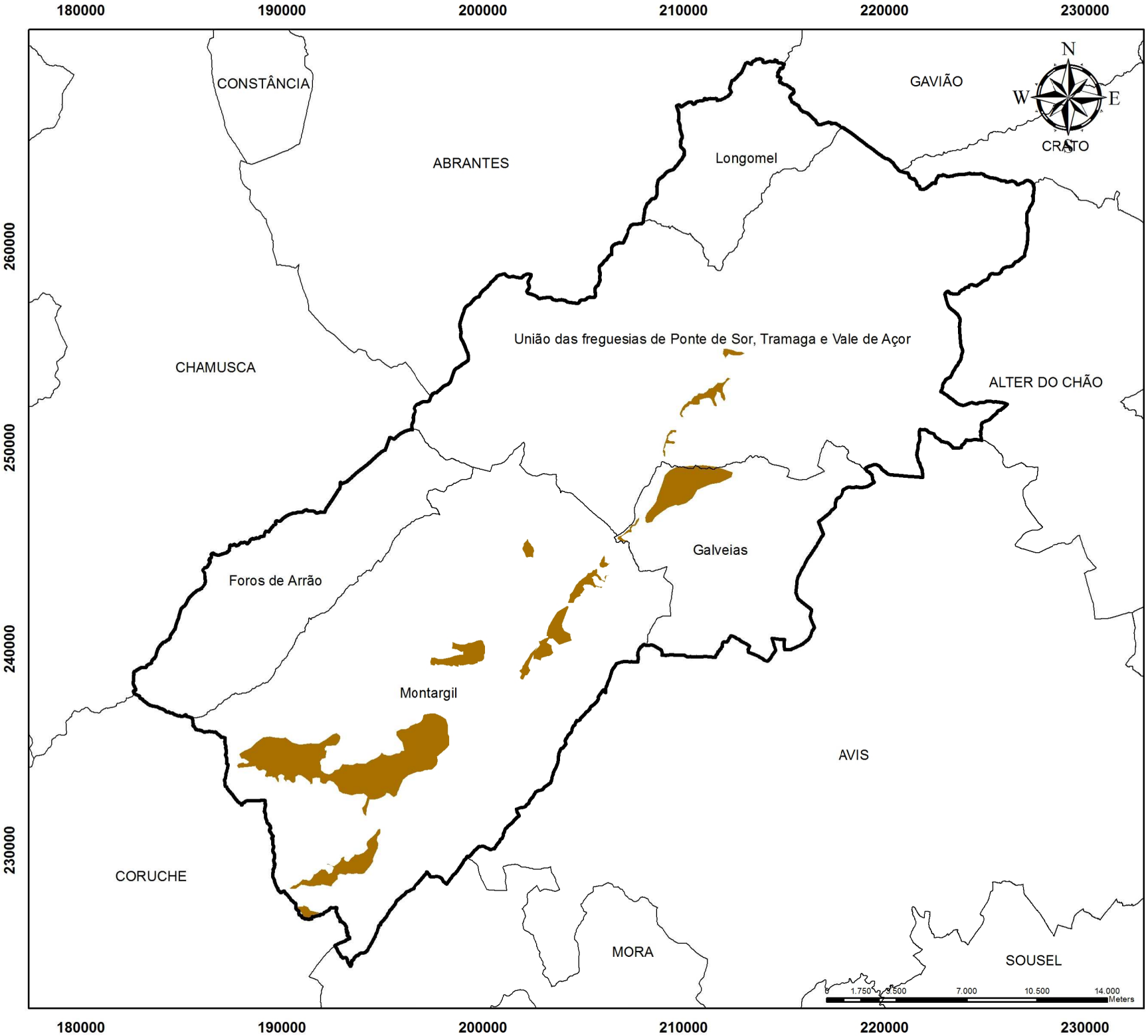
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA XVI

Estabilização de Emergência no Concelho de Ponte de Sôr



Legenda

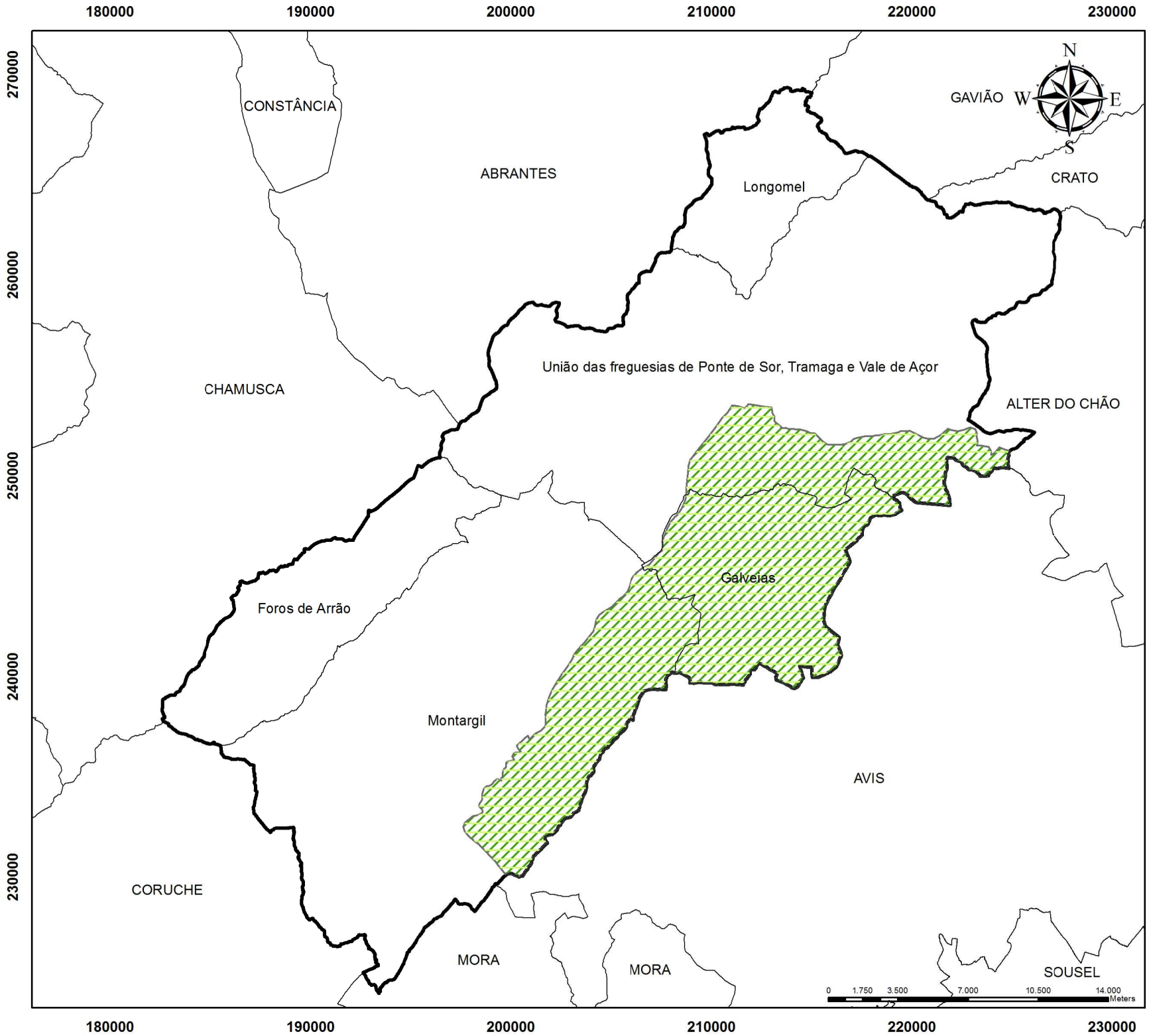
- Concelho de Ponte de Sôr
- Estabilização de emergência

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA XVI



Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais no Concelho de Ponte de Sôr

Legenda

Concelho de Ponte de Sôr

Conservação de espécies e habitats florestais

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Elaborado por:
GTF
Agosto de 2014

CADERNO II - MAPA XVIII

CADERNO III

PLANO OPERACIONAL MUNICIPAL

2014

Índice

1 – MEIOS E RECURSOS 2

1.1 INVENTÁRIO DAS VIATURAS E EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS 2

1.2 MEIOS COMPLEMENTARES DE APOIO AO COMBATE 4

2 – DISPOSITIVO OPERACIONAL DFCI 8

2.1 – ESQUEMA DE COMUNICAÇÃO 9

2.2 – PROCEDIMENTOS DE ACTUAÇÃO 10

2.3 – LISTA DE CONTACTOS 12

3 – SECTORES TERRITORIAS DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO 15

3.1 – REDE DE VIGILÂNCIA E DETECÇÃO DE INCÊNDIOS 15

3.2 – SECTORES TERRITORIAIS DFCI E LEE – VIGILÂNCIA E DETECÇÃO 17

4 – SECTORES TERRITORIAIS DFCI E LEE – 1ª INTERVENÇÃO 18

5 – SECTORES TERRITORIAIS DFCI – COMBATE 19

6 – SECTORES TERRITORIAIS DFCI E LEE – RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO 20

7 – CARTOGRAFIA 21

1 – MEIOS E RECURSOS

1.1 INVENTÁRIO DAS VIATURAS E EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS

Os meios e recursos disponíveis, bem como, as entidades envolvidas na detecção e extinção de incêndios no Concelho de Ponte de Sôr encontram-se descritos na Tabela I.

Acção	Entidade	Identificação da Equipa	Recursos humanos (n.º)	Área de Actuação (Sectores Territoriais)	Período de Actuação	Grau de Prontidão	Tipo de Viatura			Equipamento de supressão hidráulico			Ferramenta de sapador								
							4X4	4X2	Outro	Capacidade de água (l)	Potência (Hp)	Comprimento total das mangueiras (m)	Foição	Ancinho	Ancinho/Enxada (McLeod)	Polaski	Enxada	Abafador	Bomba dorsal	Motosserra	Motorroçadoura
Vigilância e Detecção	GNR	SEPNA	6	Todos	Todo o ano		1		2												
	GNR	2 RNPV	1 por PV	Todos	Período crítico																
					TOTAL		**1**		**2**												
1ª Intervenção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					TOTAL																
Combate, Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Ponte de Sôr	ECIN (Equipa de Combate a Incêndios)	2 equipas com 5 elementos	Todos	1 Junho – 30 de Setembro		1VFCI 2 VFCI 1 VRCI 1 VTGC 1 VTTU 1 VSAT			1600 1500 2500 32000 8000 1500			1	1	1	1	1	2	1	-	-
		ELAC (Equipa Logística de Apoio ao Combate)	1 equipa com 5 elementos		15 de Maio a 15 de Outubro																
		Corporação de Bombeiros	120		Todo o ano																
					TOTAL		**7**			**48600**											

Tabela I – Inventário de viatura e equipamentos

1.2 MEIOS COMPLEMENTARES DE APOIO AO COMBATE

Os meios complementares de apoio ao com bate encontram-se descritos na tabela II.

TIPOLOGIA	CARACTERISTICAS	QUANTIDADE	ENTIDADE	Responsável	Contactos	Localização	Observações
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	AFLOSOR	Eng.º José Alves Bento	917 232 204	Ponte de Sôr	-
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	ZCT - Calatrava	Rui Canha José Vedor	917199554 917199555	Galveias	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	J.F. Galveias	Rui Canha (Presidente J.F.) Alexandrino Rodrigues João Rato (Eng.º)	936743957 936593973 937605783	Galveias	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	Herdade do Semideiro	José Alves Bento Luís Amorim	917 232 204 918 793 772	Longomel	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	ZCA Longomel	António Calafato Lopes	969 252 979	Longomel	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	Herdade dos Atalhadores	João Avran	922 030 949	Montargil	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	Herdade do Paul	João Goes	917 890 520	Montargil	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	Herdade Vale das Porcas	Agostinho Pereira Inês Barracha	933 950 505 963 004 191	Montargil	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	J.F. de Montargil	António Correia Constantino (Presidente da J.F.) António Manuel Estevão	917 596 182 917 596 170	Montargil	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	Condado da Torre	Serafim	917 529 342	Ponte de Sôr	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	Herdade Marvila	Francisco Freire	939 652 627	Tramaga	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	ZCT Monte Velho	Jaime Fontes Sr. Caldeira	938 219 110 919 491 992	Tramaga	
Kit 1ª Intervenção	Kit de 1ª Intervenção com Kit de sapador	1	J.F. de Ponte de Sor, Tramaga e Vale de Açor	Presidente da J.F. Manuel dos Santos Manuel Maurício (operacional)	935 142 929 934 685 771	Tramaga	

TIPOLOGIA	CARACTERISTICAS	QUANTIDADE	ENTIDADE	Responsável	Contactos	Localização	Observações
Joper	Tanque cisterna acoplado	1	Fundação Maria Clementina G.de Campos	Rui Oliveira	933 262 120	Galveias	
Joper	Tanque cisterna acoplado	1	Junta de Freguesia de Galveias	Rui Canha (Presidente J.F.) Alexandrino Rodrigues João Rato (Eng.º)	936743957 936593973 937605783	Galveias	
Joper	Tanque cisterna acoplado	1	Herdade dos Atalhadores	João Avran	922 030 949	Montargil	
Joper	Tanque cisterna acoplado	1	Condado da Torre	Serafim	917 529 342	Ponte de Sôr	
Joper	Tanque cisterna acoplado	1	Herdade da Várzea	José Maria Sacadura Botte	917 269 665	Tramaga	
Joper	Tanque cisterna acoplado	1	Herdade dos Leitões	Francisco Monteiro	938 757 788	Ponte de Sôr	
Joper	Tanque cisterna acoplado	1	Câmara Municipal de Ponte de Sôr	Presidente da Câmara Hugo Hilário Luís Martins (encarregado)	925 403 633 925 403 634	Ponte de Sôr	
Máquina de rastos		1	Câmara Municipal de Ponte de Sôr	Presidente da Câmara Hugo Hilário Luís Martins (encarregado)	925 403 633 925 403 634	Ponte de Sôr	
Retro-escavadora		3	Câmara Municipal de Ponte de Sôr	Presidente da Câmara Hugo Hilário Luís Martins (encarregado)	925 403 633 925 403 634	Ponte de Sôr	
Grade-de-discos	Tractor acoplado com grade-de-discos	3	Câmara Municipal de Ponte de Sôr	Presidente da Câmara Hugo Hilário Luís Martins (encarregado)	925 403 633 925 403 634	Ponte de Sôr	
Escavadora giratória		2	Câmara Municipal de Ponte de Sôr	Presidente da Câmara Hugo Hilário Luís Martins (encarregado)	925 403 633 925 403 634	Ponte de Sôr	
Bulldozer		1	Câmara Municipal de Ponte de Sôr	Presidente da Câmara Hugo Hilário Luís Martins (encarregado)	925 403 633 925 403 634	Ponte de Sôr	

TIPOLOGIA	CARACTERISTICAS	QUANTIDADE	ENTIDADE	Responsável	Contactos	Localização	Observações
Motoniveladora		2	Câmara Municipal de Ponte de Sôr	Presidente da Câmara Hugo Hilário Luís Martins (encarregado)	925 403 633 925 403 634	Ponte de Sôr	
Pá carregadora		1	Câmara Municipal de Ponte de Sôr	Presidente da Câmara Hugo Hilário Luís Martins (encarregado)	925 403 633 925 403 634	Ponte de Sôr	
Porta-máquinas		1	Câmara Municipal de Ponte de Sôr	Presidente da Câmara Hugo Hilário Luís Martins (encarregado)	925 403 633 925 403 634	Ponte de Sôr	
Depósito	Depósito com 8.000 litros de capacidade	1	Câmara Municipal de Ponte de Sôr	Presidente da Câmara Hugo Hilário Luís Martins (encarregado)	925 403 633 925 403 634	Ponte de Sôr	
Retroescavadora		1	Junta de Freguesia das Galveias	Presidente da J.F. Rui Canha	936 743 957	Galveias	
Grade-de-discos	Tractor acoplado com grade-de-discos	2	Junta de Freguesia das Galveias	Presidente da J.F. Rui Canha	936 743 957	Galveias	
Autotanque	Autotanque e 4 elementos	1	AFOCELCA	João Pedro Costa	961 523 302	Vale de Açor (Abrantes)	

Tabela II – Meios complementares de apoio ao combate

2 – DISPOSITIVO OPERACIONAL DFCI

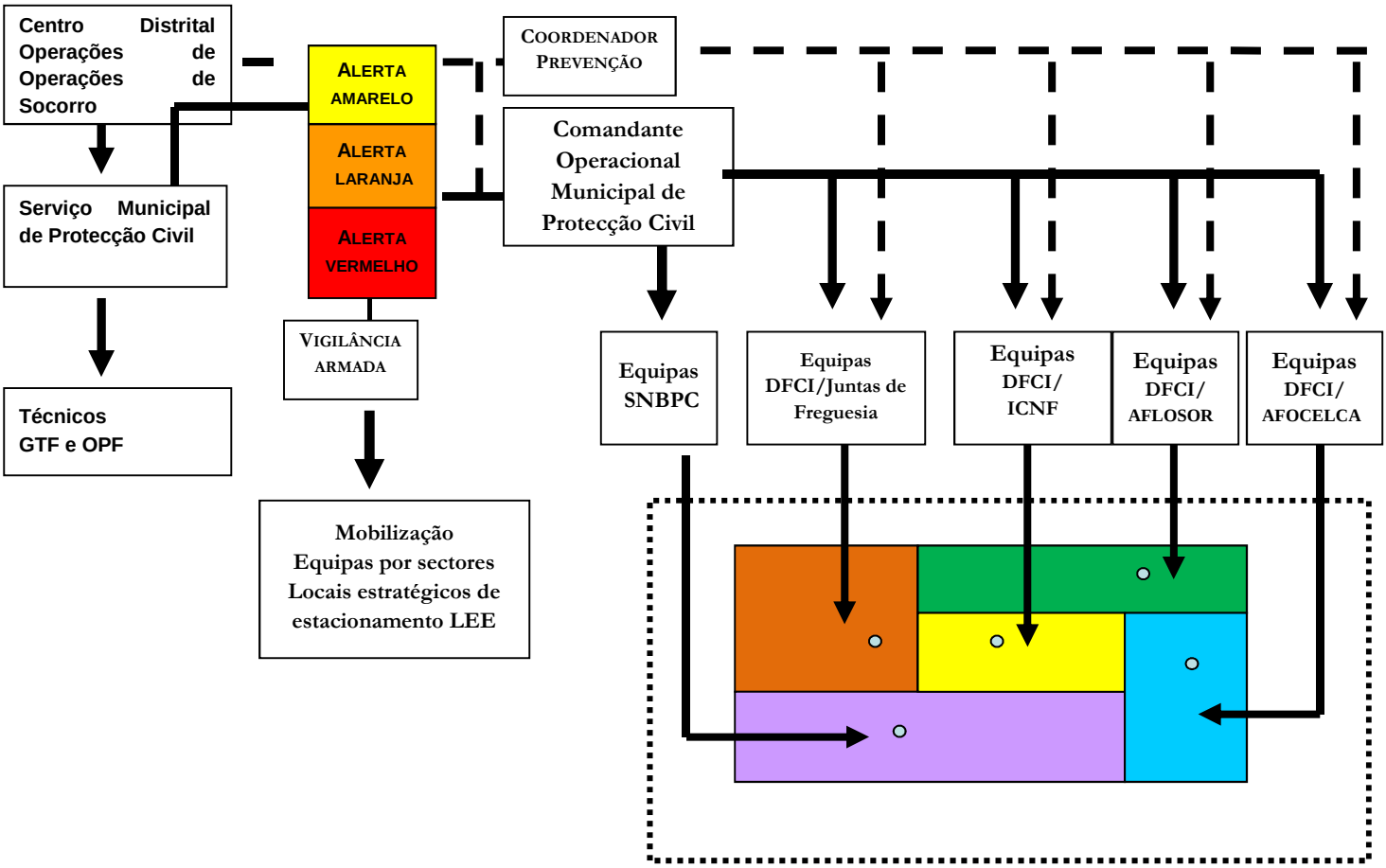
A organização de um dispositivo de defesa da floresta contra incêndios deverá prever a mobilização preventiva dos meios, bem como, atender à disponibilidade dos recursos de forma a garantir a rapidez na detecção e extinção de focos de incêndio e impedir a evolução para incêndios de grandes proporções. Assim, é crucial definir previamente os canais de comunicação, as formas de actuação, bem como o levantamento de responsabilidades e competências das várias forças e entidades presentes de modo a contribuir para uma resposta rápida e eficaz.

O Sistema de Alertas é formado por quatro níveis, tendo início no azul e progredindo para amarelo, laranja e vermelho dependendo da gravidade da situação e do grau de prontidão que esta exige.

O Alerta é a comunicação que indica a existência ou a possibilidade de existir uma situação de emergência, considerado como uma forma de melhorar as tarefas iniciais de supressão ou minoração das ocorrências, colocando meios humanos e materiais de prevenção disponíveis, em relação ao período de tempo e à área geográfica em que se preveja especial incidência de condições de risco ou emergência (ANPC, 2013).

A activação dos diferentes níveis de Alerta é da exclusiva competência do Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS), que em situações de emergência informa os Agentes de Protecção Civil de escalão nacional, que tendo em vista as áreas abrangidas por tais condições, informam o CDOS dessas zonas, activando o nível de Alerta mais adequado à situação em causa (CDOS Portalegre, 2013).

2.1 – ESQUEMA DE COMUNICAÇÃO



Fontes: ICNF, CMPS

2.2 – PROCEDIMENTOS DE ACTUAÇÃO

Os procedimentos de actuação em caso de incêndio encontram-se descritos na Tabela III.

	Alerta Amarelo				Alerta Laranja				Alerta vermelho			
Entidades	**Atividades**	**Horário**	**N.º Mínimo de elementos**	**Locais de Posicionamento**	**Atividades**	**Horário**	**N.º Mínimo de elementos**	**Locais de Posicionamento**	**Atividades**	**Horário**	**N.º Mínimo de elementos**	**Locais de Posicionamento**
Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários	1ª Intervenção Combate Rescaldo Vigilância pós-incêndio	24 horas	5	LEE 121306	1ª Intervenção Combate Rescaldo Vigilância pós-incêndio	24 horas	5	LEE 121306	1ª Intervenção Combate Rescaldo Vigilância pós-incêndio	24 horas	5	LEE 121301 LEE 121302 LEE 121303 LEE 121304 LEE 121305 LEE 121306
GNR/SEPNA	Patrulhamento e Fiscalização Vigilância e Detecção	24 horas	4	LEE 121302 LEE 121303 LEE 121306	Patrulhamento e Fiscalização Vigilância e Detecção	24 horas	4	LEE 121302 LEE 121303 LEE 121306	Patrulhamento e Fiscalização Vigilância e Detecção	24 horas	4	LEE 121302 LEE 121303 LEE 121306
Câmara Municipal e Juntas de Freguesia	Vigilância e Detecção 1ª Intervenção Rescaldo Vigilância pós-incêndio	Todo o ano			Vigilância e Detecção 1ª Intervenção Combate Rescaldo Vigilância pós-incêndio	Todo o ano, com especial incidência durante o período crítico			Vigilância e Detecção 1ª Intervenção Rescaldo Vigilância pós-incêndio	Todo o ano		
Polícia Judiciária	Despistagem de causas	24 horas			Despistagem de causas	24 horas			Despistagem de causas	24 horas		
AFLOSOR/ Proprietários privados	Vigilância e Detecção 1ª Intervenção Rescaldo Vigilância pós-incêndio	Todo o ano			Vigilância e Detecção 1ª Intervenção Rescaldo Vigilância pós-incêndio				Vigilância e Detecção 1ª Intervenção Rescaldo Vigilância pós-incêndio	Todo o ano		
População	Vigilância e detecção	Todo o ano			Vigilância e detecção	Todo o ano				Todo o ano		

Tabela III – Meios de actuação

2.3 – LISTA DE CONTACTOS

Os contactos das várias entidades envolvidas na defesa da floresta contra estão descritas na tabela IV.

ENTIDADE	SERVIÇO	CARGO	RESPONSÁVEL	TELEMÓVEL	TELEFONE	FAX	EMAIL
Câmara Municipal de Ponte de Sôr	CMDF	Presidente da CMDFCI	Eng.º Hugo Hilário	925 403 633	242 291 580	242 291 589	presidencia@cm-pontedesor.pt
		Vice-Presidente	Francisco Alexandre	965 227 923	242 291 580	242 291 589	francisco.alexandre@cm-pontedesor
	SMPC	Presidente da CM	Eng.º Hugo Hilário	925 403 633	242 291 580	242 291 589	presidencia@cm-pontedesor.pt
	GTF/GPC	Técnica superior	Eng.ª Natalina Pereira		242 291 580	242 291 589	gtf@cm-pontedesor.pt
Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Ponte de Sôr	CMDF	Comandante	Joaquim São Facundo Nunes	917 223 375	242 292 160	242 292 168	bombeirospsor@clix.pt bvpsgeral@gmail.com
		2º Comandante	Por nomear				
GNR	GNR Portalegre/ SEPNA	Tenente Coronel	Carlos Belchior	961 193 010	245 609 320	245 609 338	ct.ptg.sepna@gnr.pt
	GNR Portalegre/SEPNA	1º Sargento	Baptista	961 193 014	245 609 320	245 609 338	ct.ptg.sepna@gnr.pt
	CMDF	Capitão	Eduardo Lérias	961 193 078	242 202 707	242 202 709	ct.ptg.dpsr@gnr.pt
	NPA	1º Sargento	Godinho	961 193 293	242 202 707	242 202 709	ct.ptg. sepna.npa@gnr.pt
ICNF	Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Alentejo	Director do DCNF Alentejo	Dr. Pedro Rocha		266 737 370	266 737 379	cdnfale@icnf.pt
		Chefe da Divisão de Gestão Operacional e Fiscalização	Eng.º Carlos Ramalho	961 932 460	266 737 370	266 737 379	carlos.ramalho@icnf.pt
		CPE DGOF	Eng.º João Silva	961 938 994	245 309 189	245 309 188	joao.silva@icnf.pt

ENTIDADE	SERVIÇO	CARGO	RESPONSÁVEL	TELEMÓVEL	TELEFONE	FAX	EMAIL
CDOS Portalegre		CODIS	Luís Belo Costa	964 010 734	245 307 100	245 307 109	codis.portalegre@prociv.pt
Juntas de Freguesia	União de Freguesias de Ponte de Sôr, Tramaga e Vale de Açor	Presidente	José Manuel dos Santos	935 142 929	242 202 146	242 206 256	fregpsortramagavacor@gmail.com
	Foros do Arrão	Presidente	Ana Rosa Alves Mendes	916 835 153	242 965 135	242 965 135	geral@forosdearrao.pt
	Galveias	Presidente	Rui Manuel Canha Nunes	913 573 154	242 283 171	242 283 183	Jf_galveias@net.novis.pt
	Longomel	Presidente	Manuel Martins de Matos Cunca	913 573 154	242 283 171	242 283 183	Jfreg.longomel@mail.telepac.pt
	Montargil	Presidente	António Correia Constantino	917 596 182	242 900 050	242 900 059	geral@montargil.pt
AFLOSOR	Organização de produtores agro-florestais	CMDF	Eng.º José Alves Bento	917 232 204	242 203 296	242 291 224	aflosor@sapo.pt josealvesbento@gmail.com
AFOCELCA	Portucel-Soporcel/Altri		João Pedro Costa	961 523 302			joao.pedro@afocelca.com

Tabela IV – Lista de contactos

3 – SECTORES TERRITORIAS DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO

3.1 – REDE DE VIGILÂNCIA E DETECÇÃO DE INCÊNDIOS

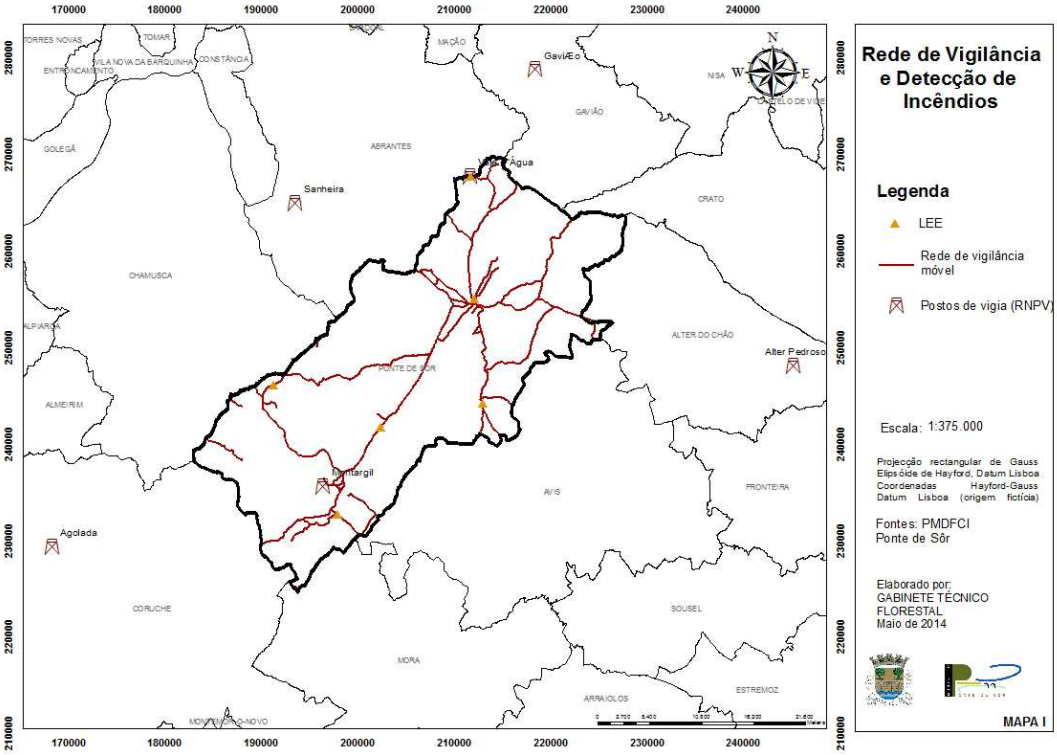
Cabe à Guarda Nacional Republicana, a coordenação do Sistema de Vigilância e Detecção Distrital, em articulação com as Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios de cada Município.

Este sistema é composto por vigilância móvel e fixa. A vigilância fixa é assegurada pela Rede Nacional de Postos de Vigia. A vigilância fixa no concelho de Ponte de Sôr é assegurada por seis postos de vigia existentes no concelho e concelhos limítrofes: Montargil (PV 64-02), Vale de Água (PV 64-01), Alter Pedroso (PV 65-03), Sanheira (PV 56-07), Agolada (PV 53-01) e Gavião (PV 64-03).

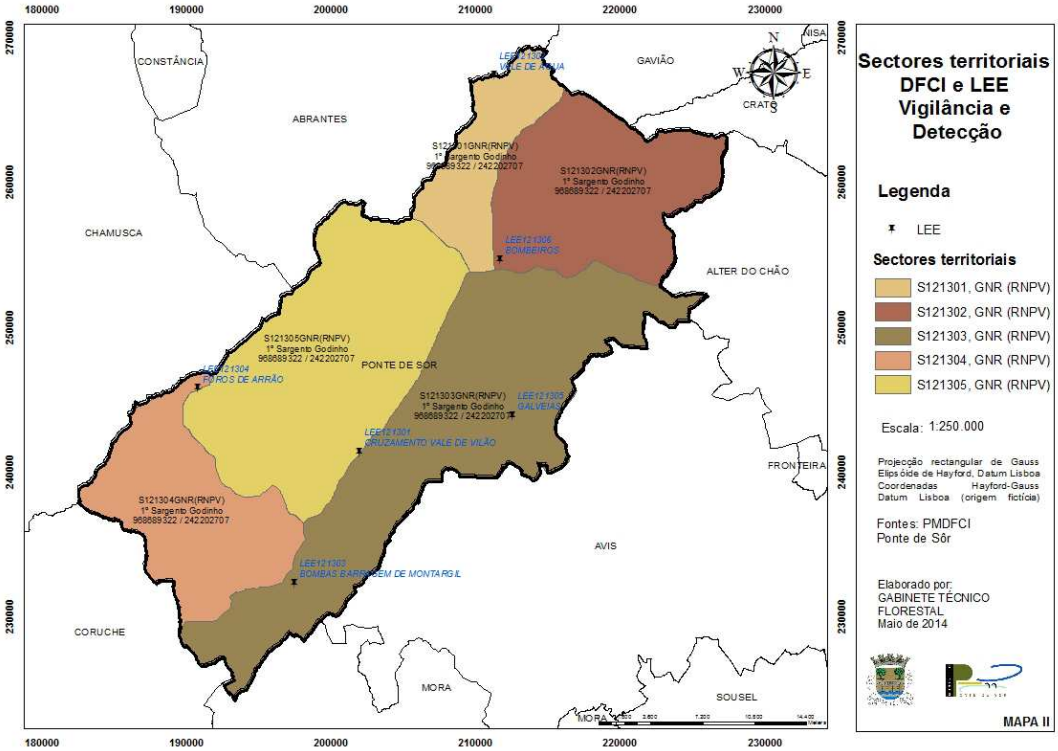
A vigilância móvel abrange todo o concelho de Ponte de Sôr, que foi dividido em 5 sectores territoriais, e é assegurada apenas pela GNR uma vez que não existem no concelho equipas de sapadores florestais.

Os Locais Estratégicos Estacionamento (LEE) são pontos no território onde se considera óptimo o posicionamento de unidade de primeira intervenção, garantindo o objectivo de máxima rapidez nessa intervenção e, secundariamente, os objectivos de vigilância e dissuasão eficazes.

Na análise do historial das ocorrências verificadas no concelho de Ponte de Sôr, no período de 1995 a 2012, verificamos que são as vias de comunicação, em especial próximo da rede viária, que se concentra o maior número de focos de incêndio e, consequentemente, o perigo de incêndio nesses espaços é acrescido. Portanto, é natural que a vigilância tenha especial atenção às estradas nacionais que atravessam o concelho, bem como a estradas e caminhos municipais nas zonas rurais mais isoladas.


Rede de Vigilância e Detecção de Incêndios
Legenda
LEE
Rede de vigilância móvel
Postos de vigia (RNPV)
Escala: 1:375.000
Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)
Fontes: PMDFCI
Ponte de Sôr
Elaborado por:
GABINETE TÉCNICO
FLORESTAL
Maio de 2014
MAPA I
Gaviæo
Sanheira
Água
Montargil
Agolada
Alter Pedroso
TORRES NOVAS
TOMAR
VILA NOVA DA BARQUINHA
CONSTÂNCIA
ENTRONCAMENTO
GOLEGÃ
MAÇÃO
GAVIÃO
ABRANTES
CRATO
CHAMUSCA
ALPIARÇA
ALTER DO CHÃO
PONTE DE SÔR
ALMEIRIM
AVIS
FRONTEIRA
CORUCHE
SOUSEL
MORA
ARRAIOLOS
ESTREMOZ
MONTEMOR-O-NOVO
170000
180000
190000
200000
210000
220000
230000
240000
210000
220000
230000
240000
250000
260000
270000
280000

3.2 – SECTORES TERRITORIAIS DFCI E LEE – VIGILÂNCIA E DETECÇÃO

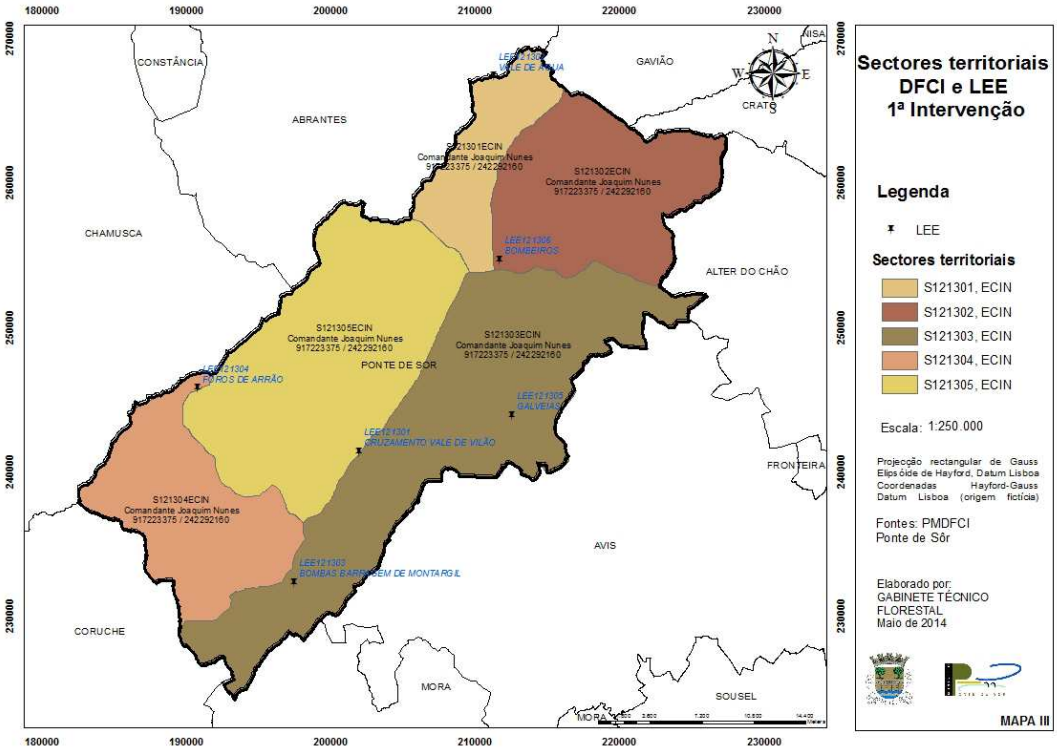


4 – SECTORES TERRITORIAIS DFCI E LEE – 1ª INTERVENÇÃO

A 1ª Intervenção tem como objectivo extinguir os inc~endios na sua fase inicial e impedir o seu desenvolvimento para inc~endios de grandes dimensões.

No concelho de Ponte de Sôr, a primeira intervenção depende da Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Ponte de Sôr através da Equipa de Combate a Incêndios (ECIN). Este ano está prevista a criação de duas ECIN a funcionar nos períodos de 15 de Maio a 30 de Junho e 1 de Julho a 30 de Setembro.

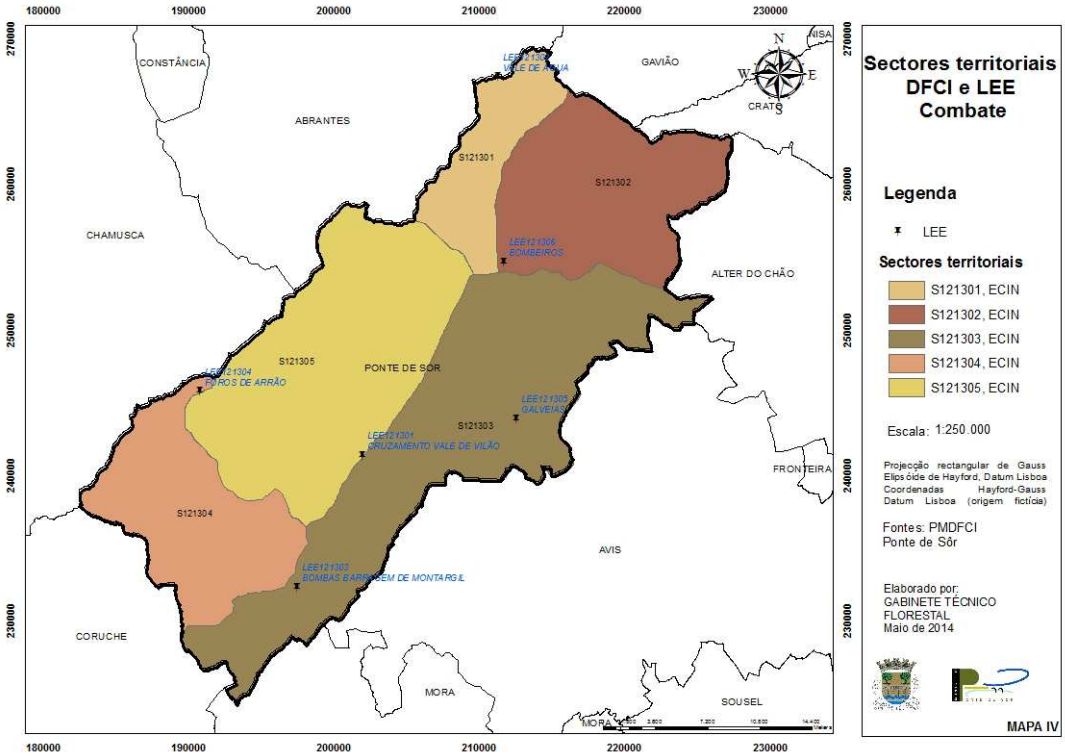
Os proprietários privados intervêm nos focos de incêndio emergentes com meios próprios (Carrinhas equipadas de KIT's de 1ª Intervenção, jopers, tractores e máquinas de rastos).



5 – SECTORES TERRITORIAIS DFCI – COMBATE

Em incêndios não dominados na fase inicial é necessário o reforço imediato do Teatro de Operações.

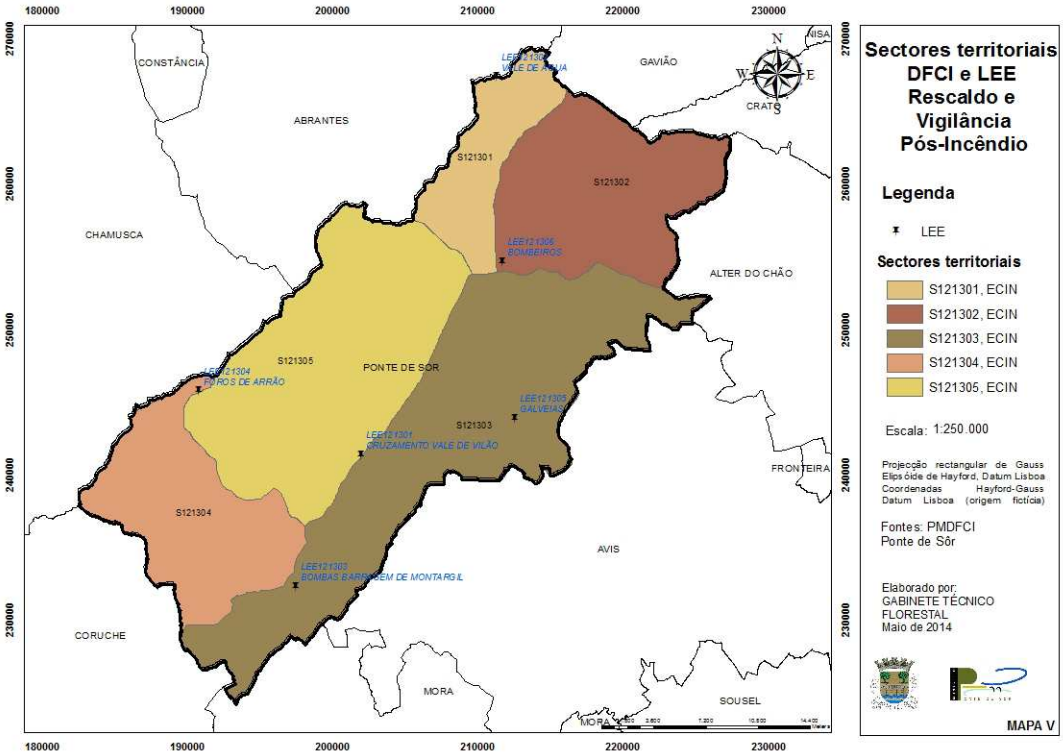
O combate a incêndios é da responsabilidade da Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários e Ponte de Sôr, e as operações de combate da responsabilidade do respectivo Comandante. Quando necessário deverá recorrer-se ao empenhamento de equipas privadas equipadas com material sapador, tractores agrícolas e florestais, máquinas de rastos, entre outros.



6 – SECTORES TERRITORIAIS DFCI E LEE – RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO

O rescaldo e a vigilância pós-incêndio deverão ser garantidos pelo responsável da operação através dos elementos dos bombeiros presentes no Teatro de Operações de modo a ser possível intervir rapidamente em situação de eventuais reacendimentos.

As carrinhas equipadas com Kits de 1ª Intervenção dos proprietários privados, bem como das Juntas de Freguesia, Te~m também aqui um papel importante, colaborando com os Bombeiros Voluntários. Desde que requisitadas pelo Comandante Distrital de Operações de Socorro, os principais intervenientes são as corporações de bombeiros, os meios aéreos e a equipa da AFOCELCA.



7 – CARTOGRAFIA

MAPA I: Mapa da Rede de vigilância e detecção de incêndios;

MAPA II: Mapa de Sectores territoriais de DFCI e LEE - Vigilância e detecção;

MAPA III: Mapa de Sectores territoriais de DFCI e LEE - 1ª Intervenção;

MAPA IV: Mapa de Sectores territoriais de DFCI e LEE – Combate;

MAPA V: Mapa de Sectores territoriais de DFCI e LEE - Rescaldo e vigilância pós-incêndio;

CARTOGRAFIA DE APOIO À DECISÃO (CAD)

Rede de Vigilância e Detecção de Incêndios

170000 180000 190000 200000 210000 220000 230000 240000

280000 270000 260000 250000 240000 230000 220000 210000

TORRES NOVAS
TOMAR
ENTRONCAMENTO
VILA NOVA DA BARQUINHA
CONSTÂNCIA
GOLEGÃ
CHAMUSCA
ALPIARÇA
ALMEIRIM
MOÇÃO
GaviÆo
GAVIÃO
NISA
CASTELO DE VIDE
ABRANTES
Vila Água
Sanheira
CRATO
ALTER DO CHÃO
Alter Pedroso
PONTE DE SOR
Montargil
AVIS
FRONTEIRA
Agolada
CORUCHE
SOUSEL
MORA
ARRAIOLOS
ESTREMOZ
MONTEMOR-O-NOVO

N W E S

0 2.700 5.400 10.800 16.200 21.600 Meters

Legenda

- LEE
- Rede de vigilância móvel
- Postos de vigia (RNPV)

Escala: 1:375.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Fontes: PMDFCI
Ponte de Sôr

Elaborado por:
GABINETE TÉCNICO
FLORESTAL
Maio de 2014

MAPA I

Sectores territoriais DFCI e LEE Vigilância e Detecção

CONSTÂNCIA
ABRANTES
GAVIÃO
CRATO
CHAMUSCA
ALTER DO CHÃO
PONTE DE SOR
FRONTEIRA
AVIS
CORUCHE
MORA
SOUSEL

S121301GNR(RNPV)
1º Sargento Godinho
968689322 / 242202707

S121302GNR(RNPV)
1º Sargento Godinho
968689322 / 242202707

S121303GNR(RNPV)
1º Sargento Godinho
968689322 / 242202707

S121304GNR(RNPV)
1º Sargento Godinho
968689322 / 242202707

S121305GNR(RNPV)
1º Sargento Godinho
968689322 / 242202707

LEE121306
BOMBEIROS

LEE121305
GALVEIAS

LEE121301
CRUZAMENTO VALE DE VILÃO

LEE121304
FOROS DE ARRÃO

LEE121300
BOMBAS BARRAGEM DE MONTARGIL

Legenda

LEE

Sectores territoriais

- S121301, GNR (RNPV)
- S121302, GNR (RNPV)
- S121303, GNR (RNPV)
- S121304, GNR (RNPV)
- S121305, GNR (RNPV)

Escala: 1:250.000

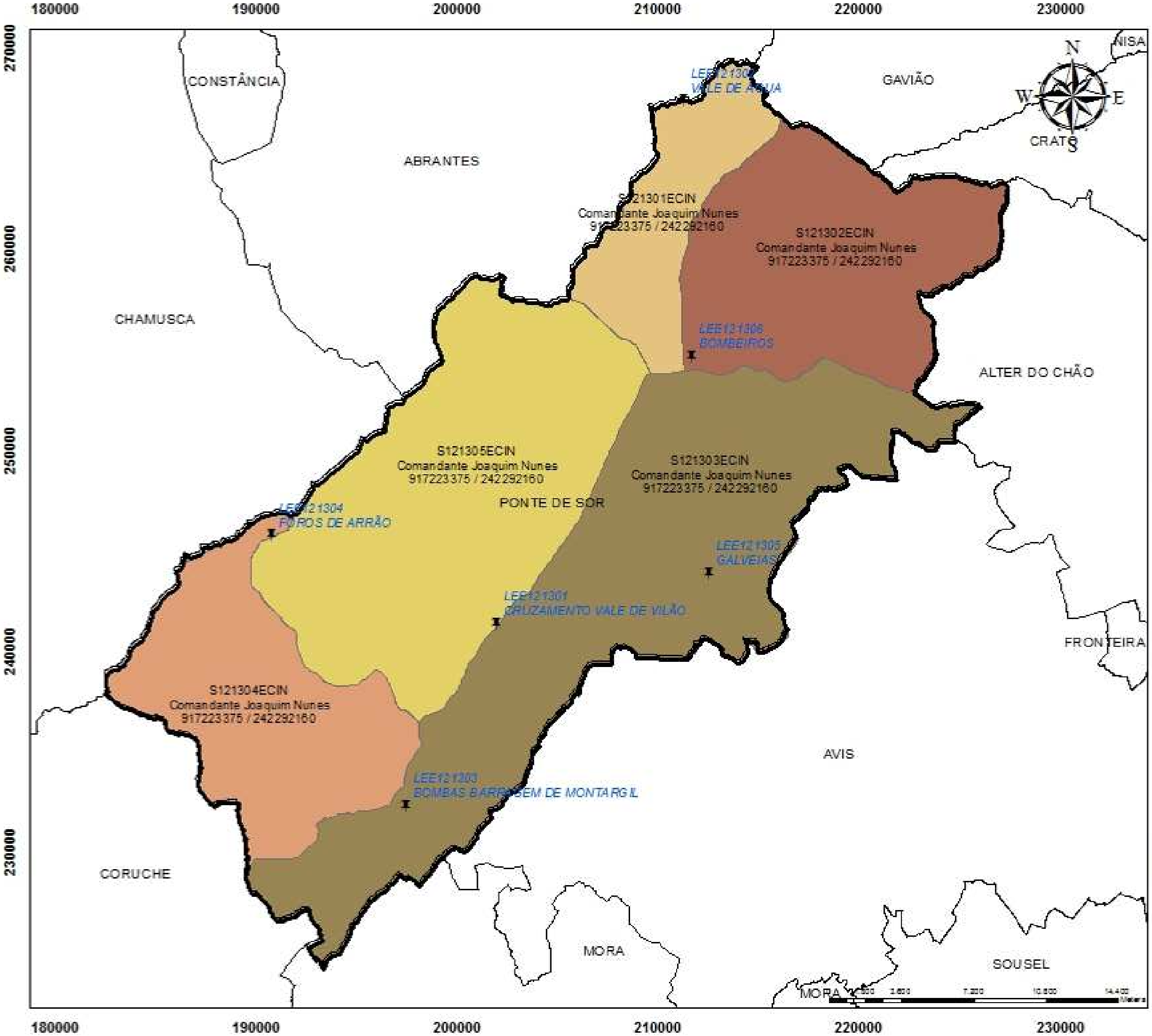
Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Fontes: PMDFCI
Ponte de Sôr

Elaborado por:
GABINETE TÉCNICO
FLORESTAL
Maio de 2014

MAPA II

Sectores territoriais DFCI e LEE 1ª Intervenção



Legenda

LEE

Sectores territoriais

- S121301, ECIN
- S121302, ECIN
- S121303, ECIN
- S121304, ECIN
- S121305, ECIN

Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Fontes: PMDFCI
Ponte de Sôr

Elaborado por:
GABINETE TÉCNICO
FLORESTAL
Maio de 2014

MAPA III

Sectores territoriais DFCI e LEE Combate

CONSTÂNCIA
ABRANTES
GAVIÃO
CRATO
CHAMUSCA
ALTER DO CHÃO
PONTE DE SOR
FRONTEIRA
AVIS
CORUCHE
MORA
SOUSEL

S121301
S121302
S121303
S121304
S121305

LEE121302 VALE DE ÁGUA
LEE121306 BOMBEIROS
LEE121304 POROS DE ARRÃO
LEE121305 GALVEIAS
LEE121301 CRUZAMENTO VALE DE VILÃO
LEE121303 BOMBAS BARRAGEM DE MONTARGIL

180000 190000 200000 210000 220000 230000
270000 260000 250000 240000 230000

Legenda

LEE

Sectores territoriais

- S121301, ECIN
- S121302, ECIN
- S121303, ECIN
- S121304, ECIN
- S121305, ECIN

Escala: 1:250.000

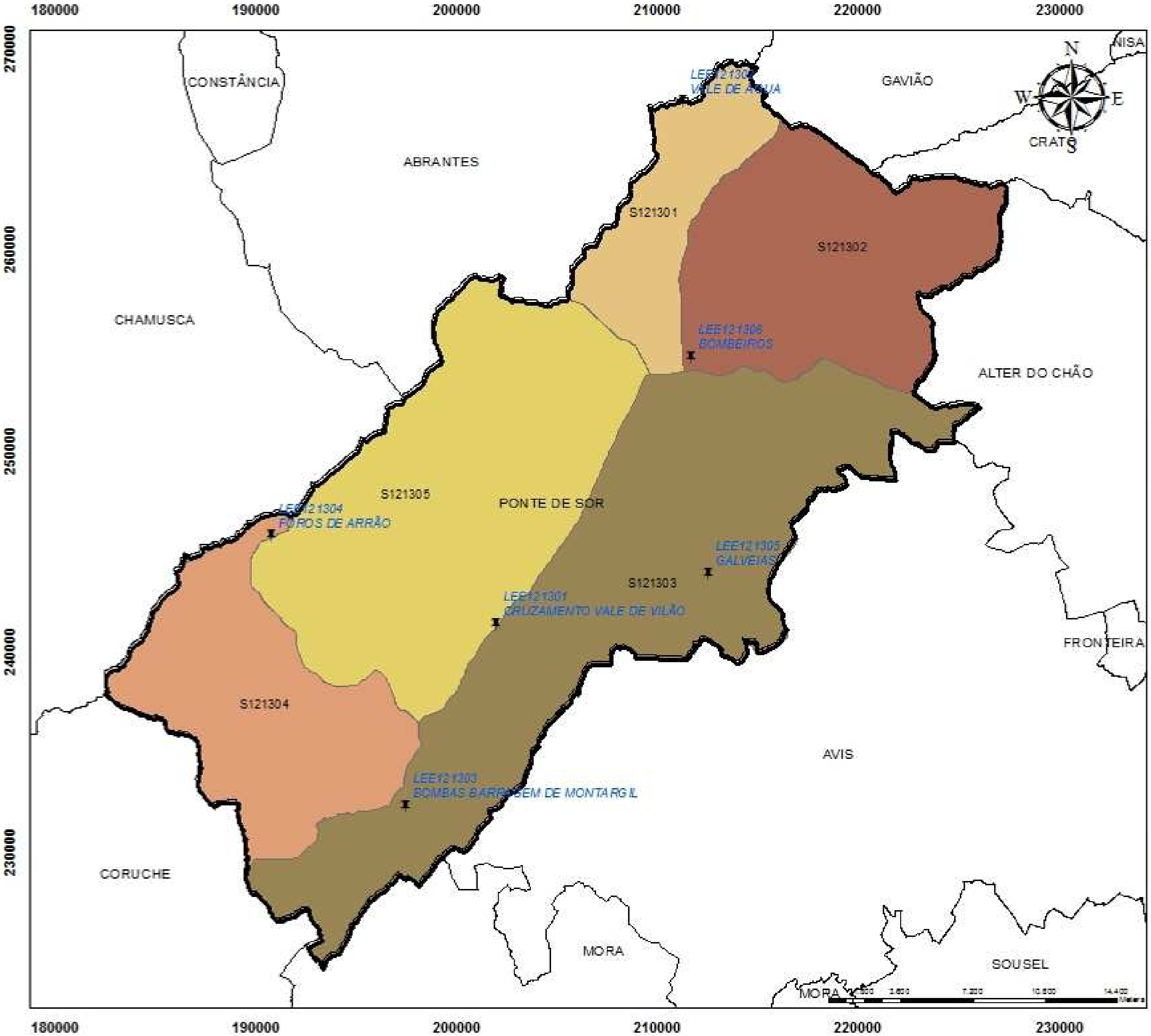
Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Fontes: PMDFCI
Ponte de Sôr

Elaborado por:
GABINETE TÉCNICO
FLORESTAL
Maio de 2014

MAPA IV

Sectores territoriais DFCI e LEE Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio



Legenda

LEE

Sectores territoriais

- S121301, ECIN
- S121302, ECIN
- S121303, ECIN
- S121304, ECIN
- S121305, ECIN

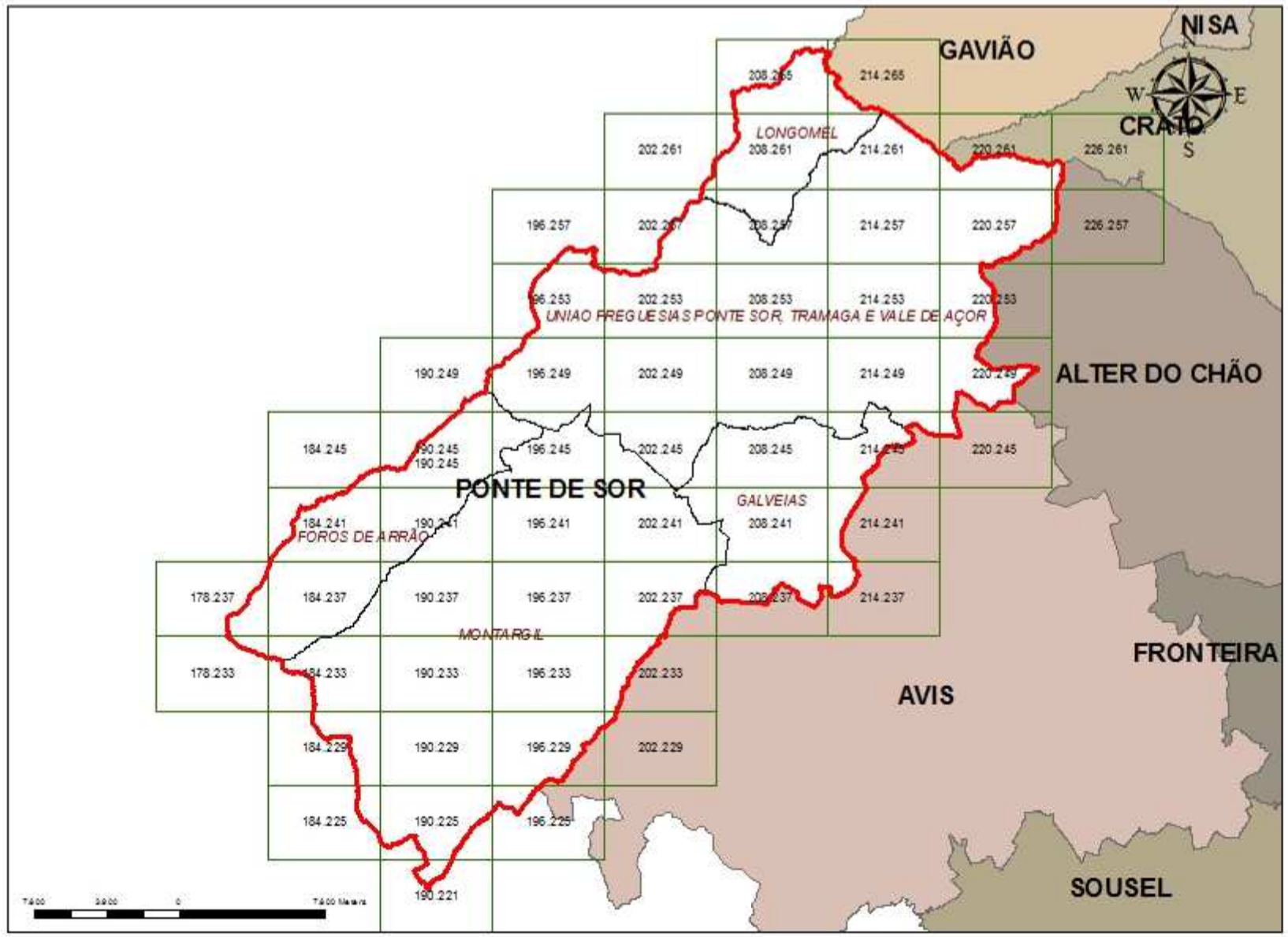
Escala: 1:250.000

Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Fontes: PMDFCI
Ponte de Sôr

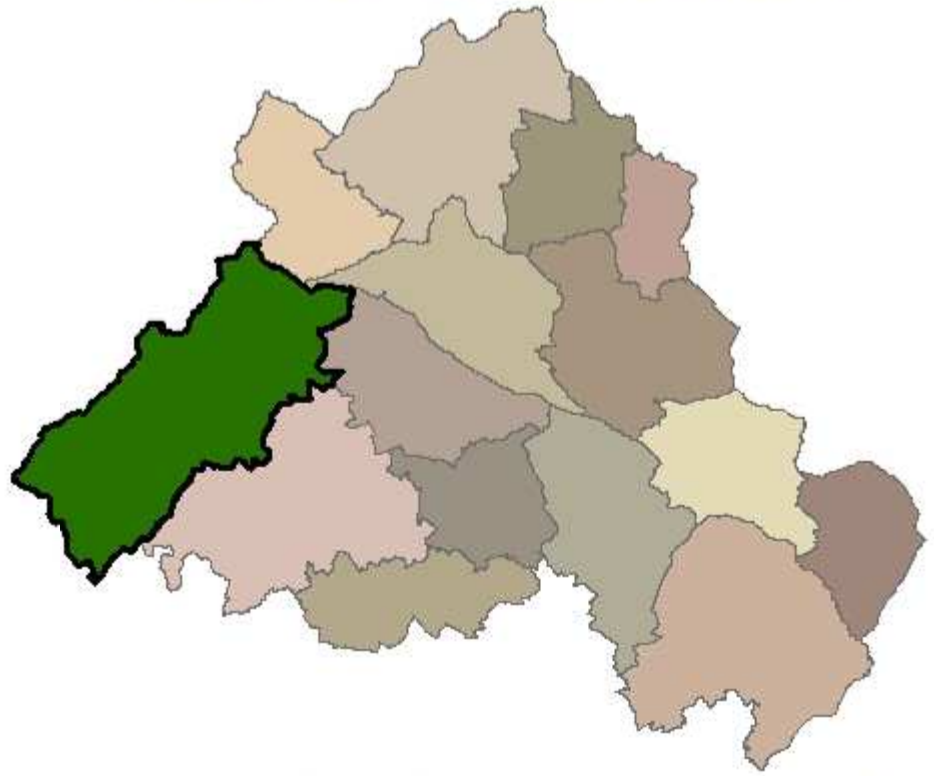
Elaborado por:
GABINETE TÉCNICO
FLORESTAL
Maio de 2014

MAPA V



CARTOGRAFIA DE APOIO À DECISÃO (CAD)

CONCELHO DE PONTE DE SÔR



Projecção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss
Datum Lisboa (origem fictícia)

Fontes:
CMP Ponte de Sôr
IGP

Elaboração:
Abril de 2014

LEGENDA:

- Limite do Concelho
- Limite de Freguesias

Quadricula

- 6 x 4 km
- 1 x 1 km

- Área ardida 2013
- Sítio de Cabeção
- Pontos potenciais de perigo
- FGC Rede Primária

REDE VIÁRIA OPERACIONAL

- VFCI
- VRCI
- VTGC
- Rede Viária Inoperacional

RPA OPERACIONAL

Terrestres

- Piscina
- Outros

Mistos

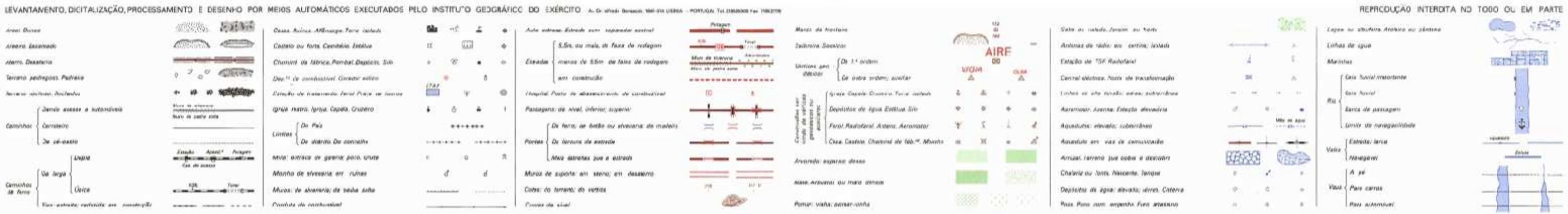
- Albufeira de barragem
- Charca

ZOAC

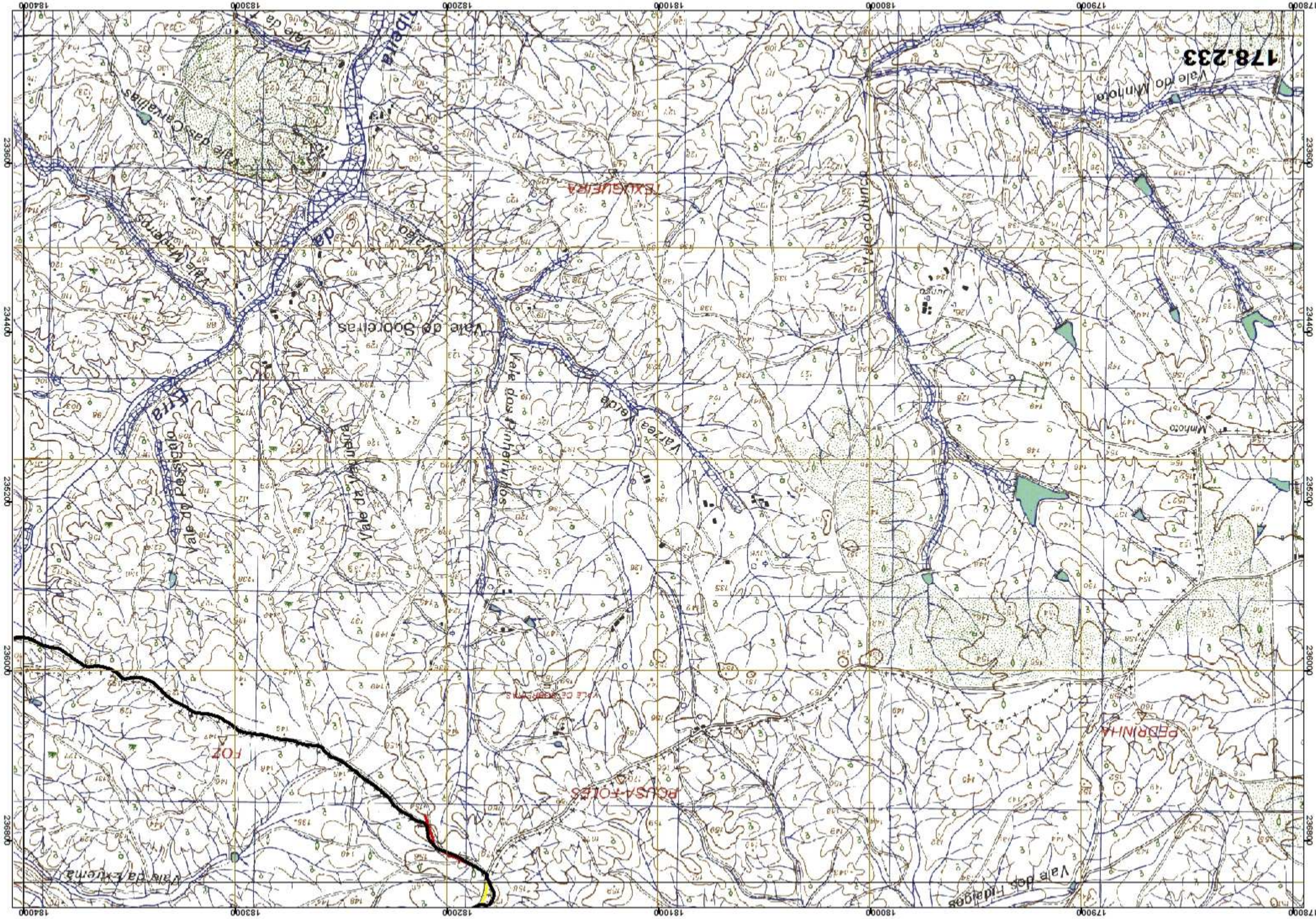
- Culturas agrícolas de regadio
- Águas interiores

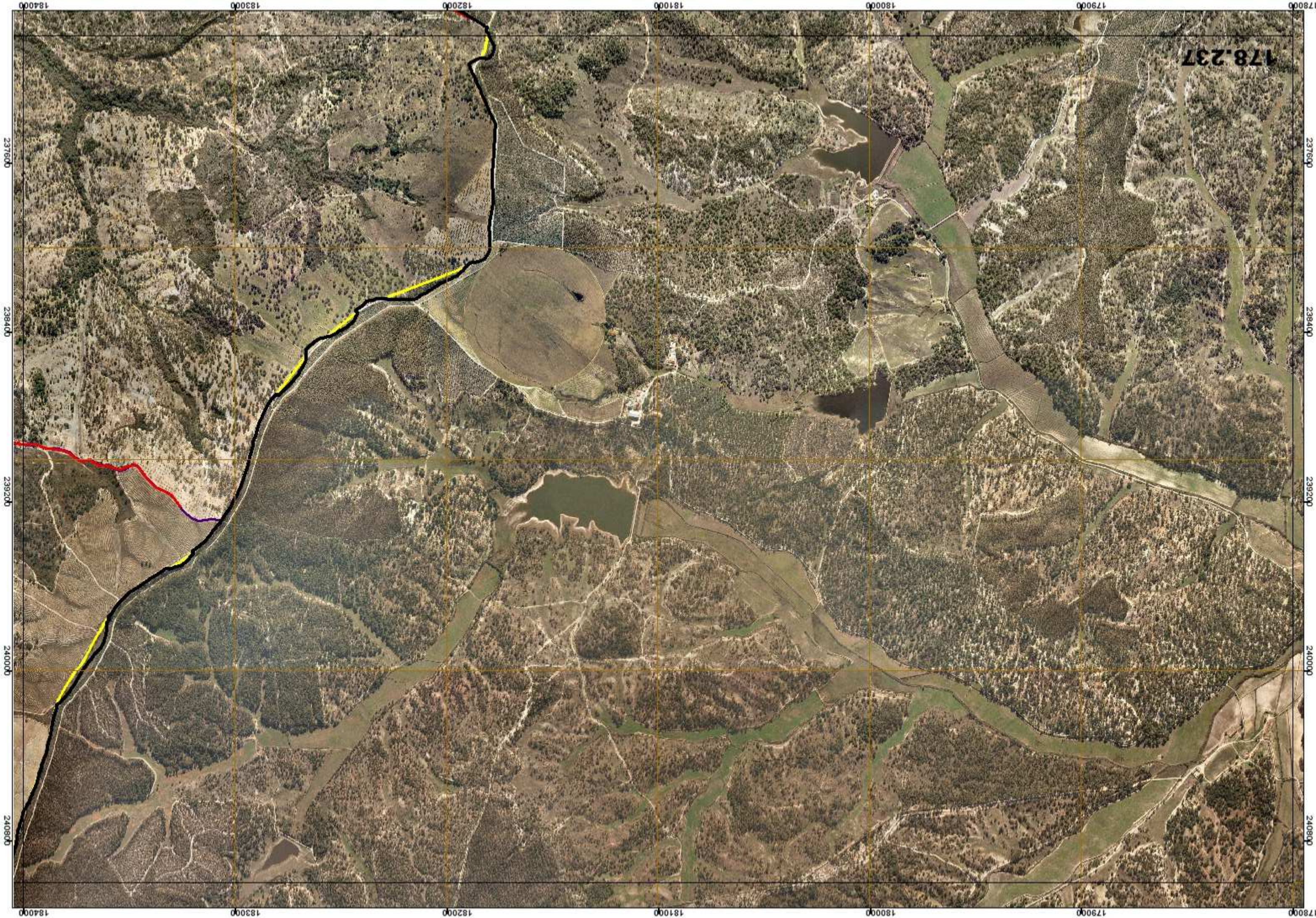
INTERFACE URBANO/ FLORESTAL

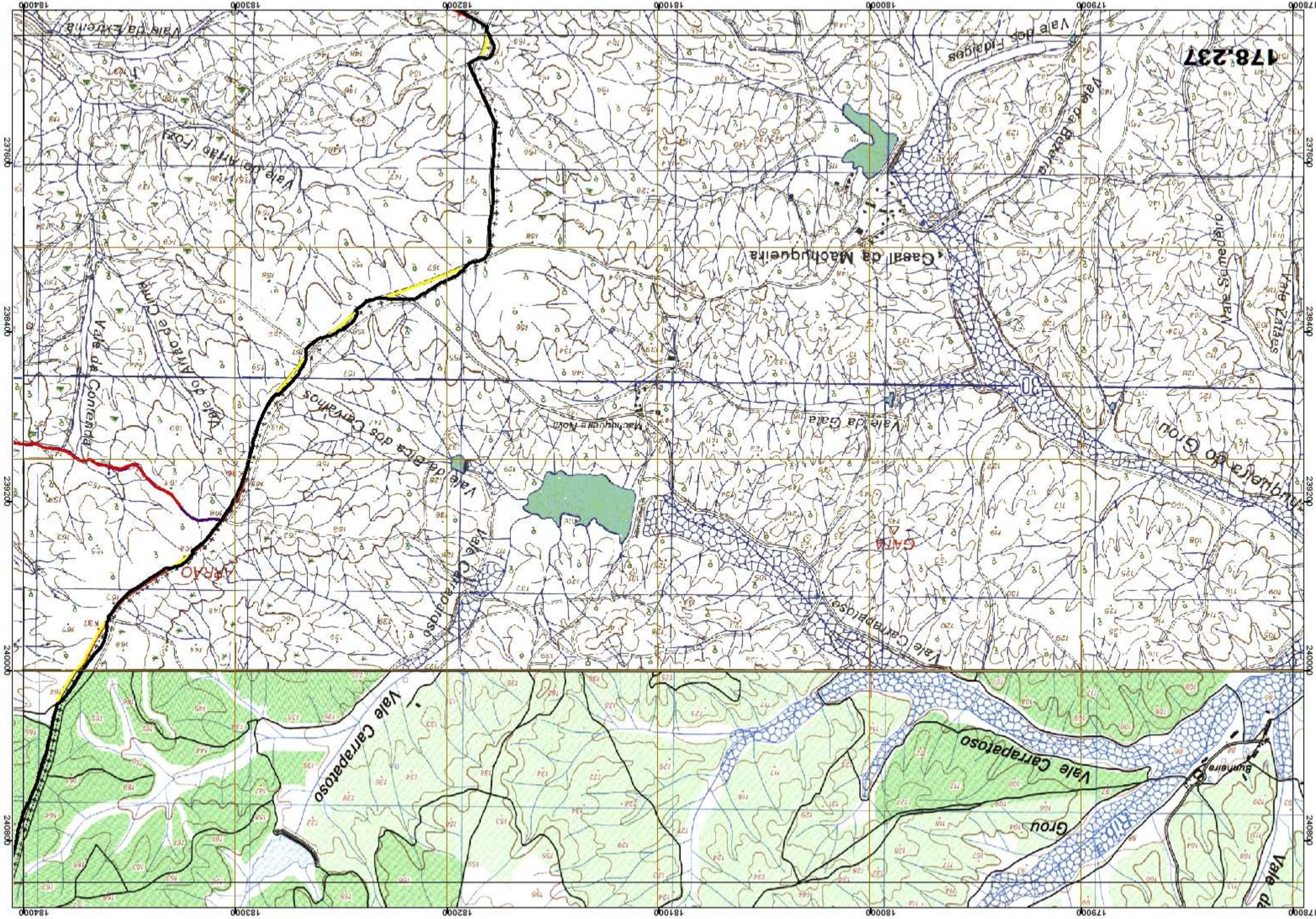
- Gestão moto-manual de combustiveis
- Desramações
- Gestão mecânica de combustivel



178.233
184000
183000
182000
181000
180000
179000
178000
233600
234400
235200
236000
236800

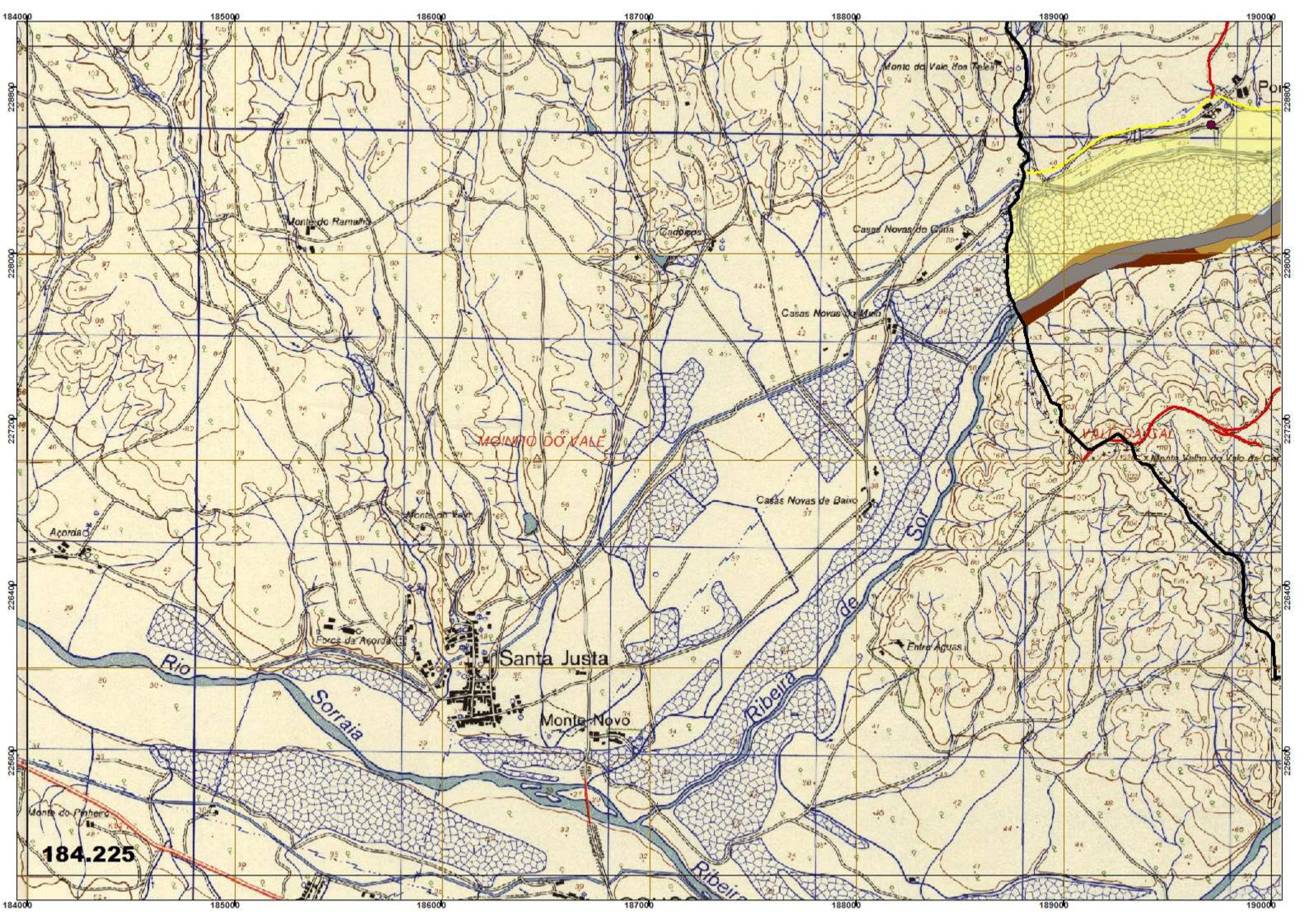

178.233
Vale do Minhoco
Minhoco
Vale dos Cavalhas
Vale da Xuema
Vale do Pessigo
Vale da Jumbeira
Vale dos Pinheiros
Vale de Socorras
Vale Mapemps
Vale da Varzea
Vale do Jumbeira
Vale dos Hidalgos
TSXUGUEIRA
PEDRINHA
POUSA-FOLES
FOZ
Vale de Cabanas
Vale da Ribeira
Vale da Ribeira
Vale da Ribeira

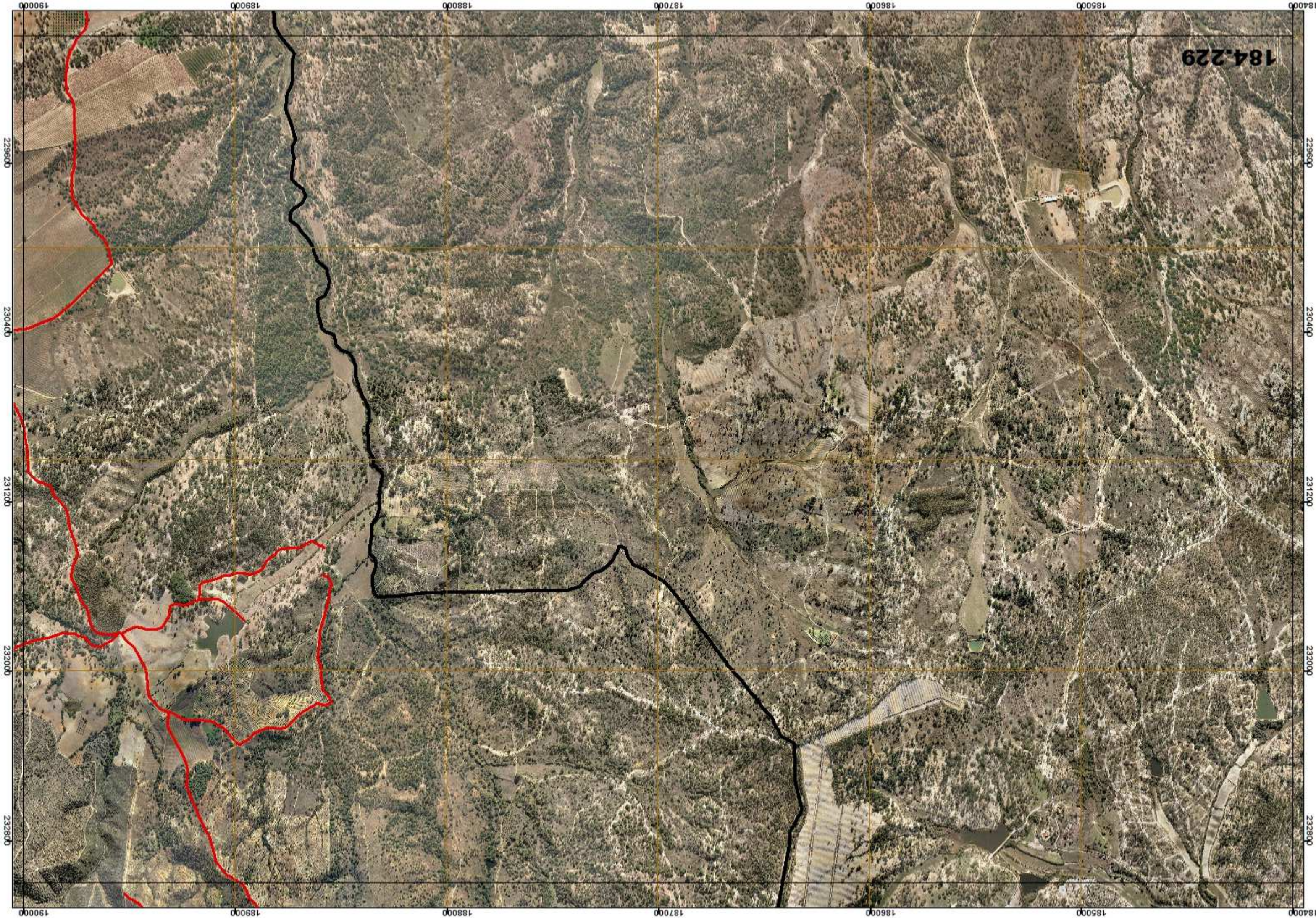

178.237
184000
183000
182000
181000
180000
179000
178000
237600
238400
239200
240000
240800

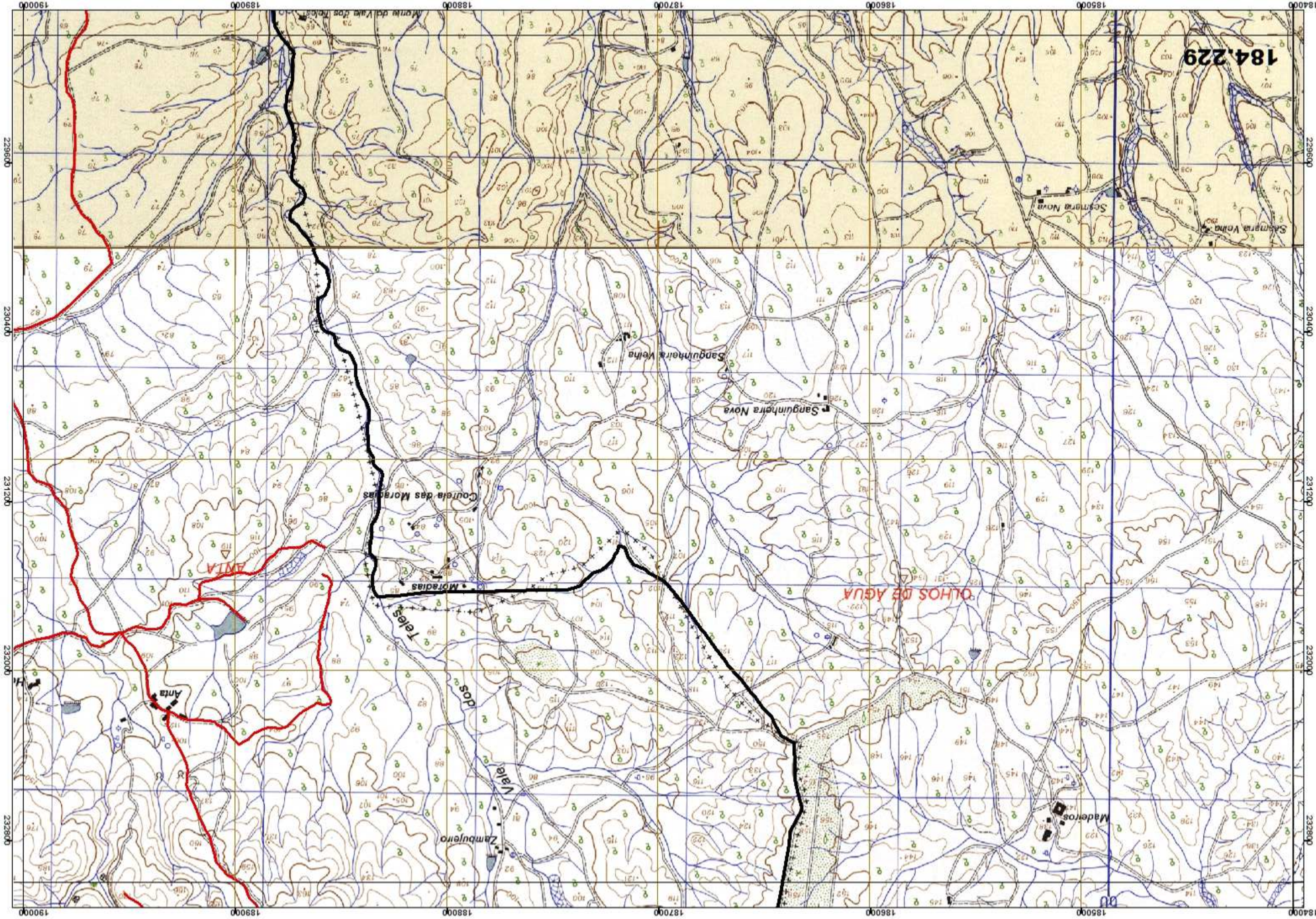

178,237
Vale dos Fidalgos
Vale da Betera
Vale Zatas
Vale Semedeiro
Casal da Machuqueira
Vale da Gala
Machuqueira Nova
Vale do Grou
Machuqueira do Grou
30
Vale da Bica dos Carvalhos
Vale do Arrão de Cima
Vale da Contenda
Vale do Arrão (Foz)
Vale Carrapatoso
Vale Carrapatoso
Vale Carrapatoso
Grou
Ribeira
Vale Carrapatoso
Burnaire
Vale de
ARRAO
GATA
237600
238400
239200
240000
240800
178000
179000
180000
181000
182000
183000
184000

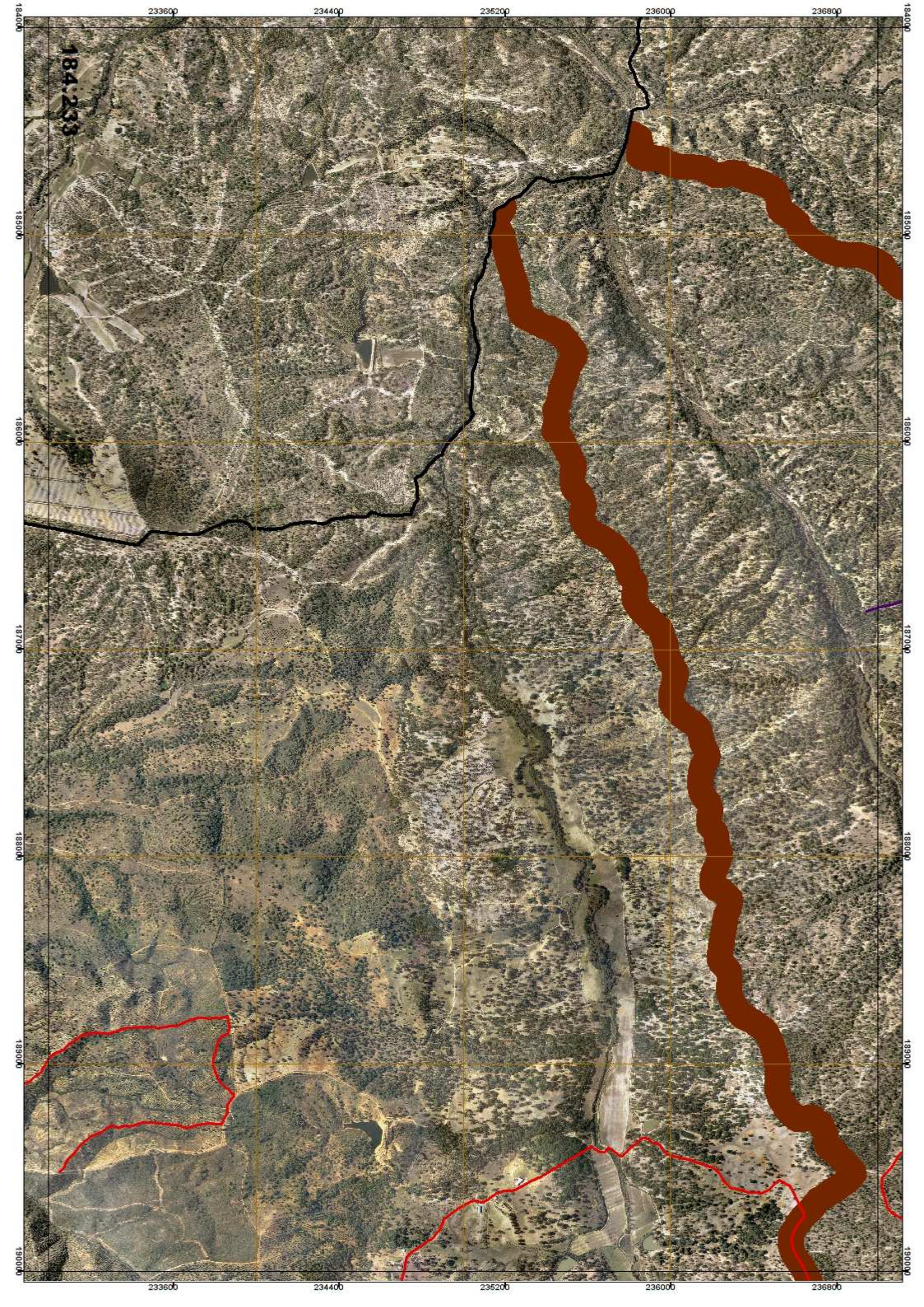
184000
185000
186000
187000
188000
189000
190000
248800
248000
247200
246400
245600
184.245

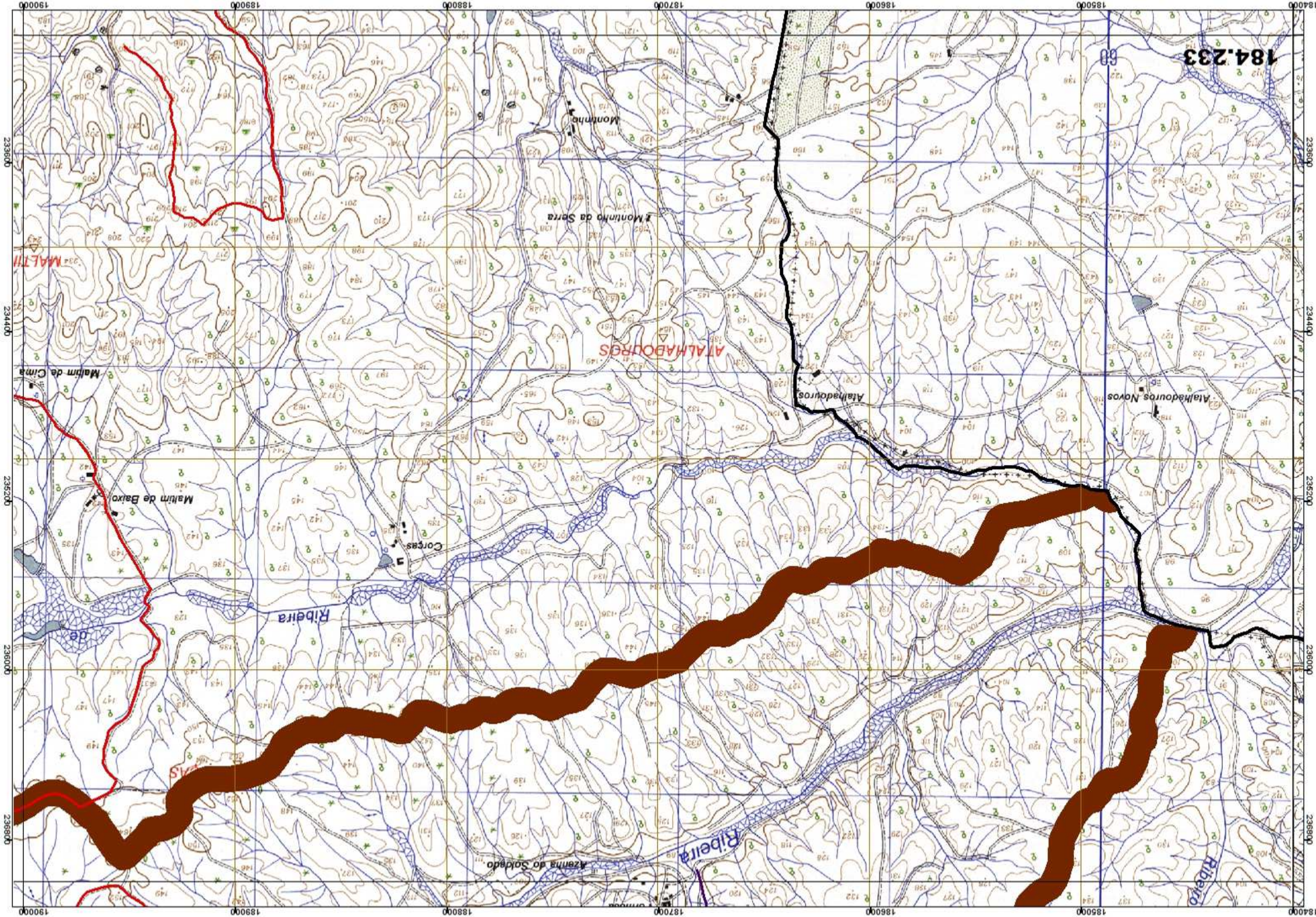
184.223
225600
226400
227200
228000
228800
184000
185000
186000
187000
188000
189000
190000

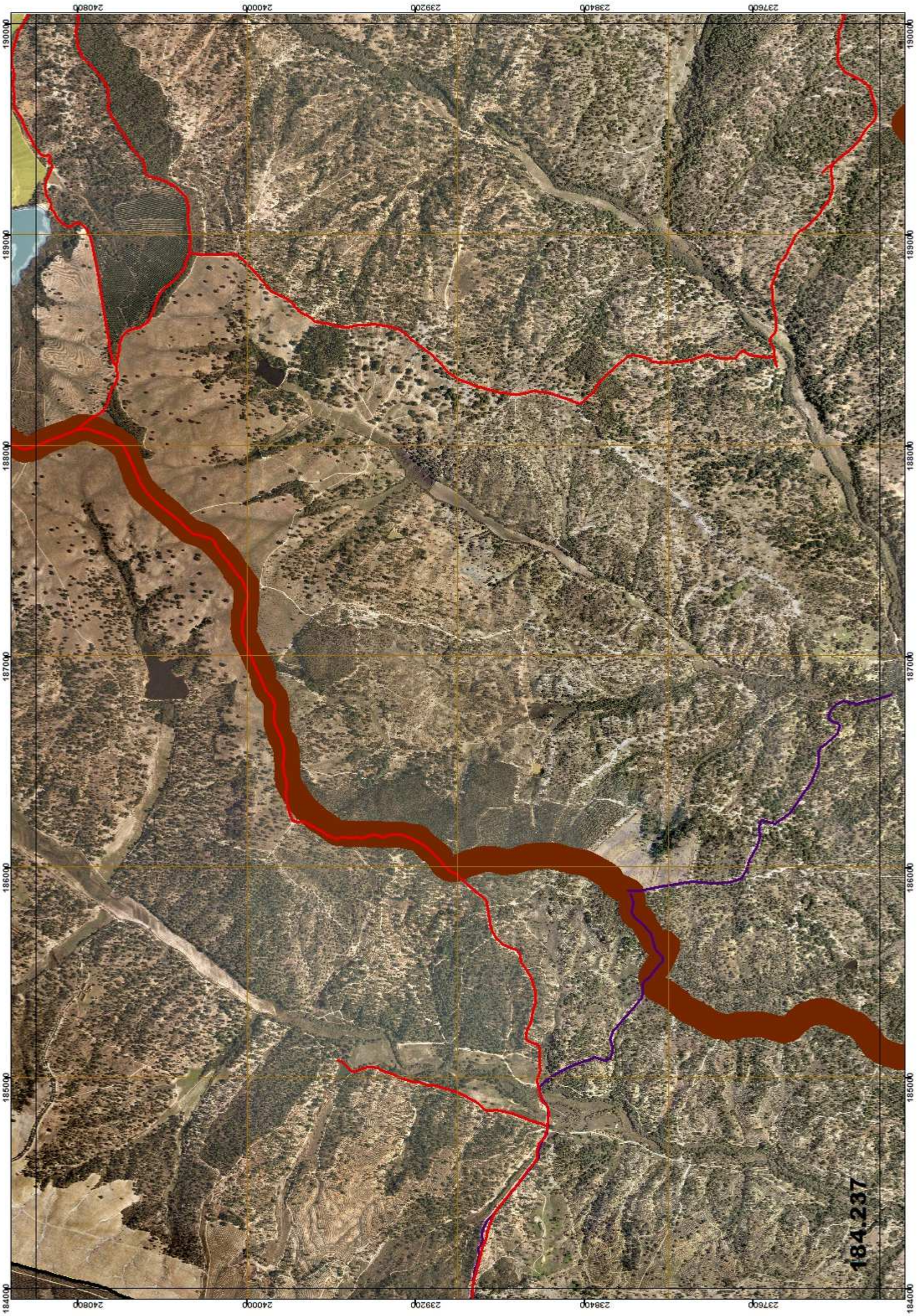

184000
185000
186000
187000
188000
189000
190000
228800
228000
227200
226400
226600
Monte do Vale dos Teles
Monte do Ramalho
Cadoiços
Casas Novas do Gina
Casas Novas do Meio
MOINHO DO VALE
VALE CANAL
Monte Velho do Vale de Ca
Casas Novas de Baixo
Monte do Vale
Açorda
Fornos da Açorda
Santa Justa
Monte Novo
Entre Águas
Rio
Sorraia
Ribeira
de
Sor
Monte do Pinheiro
184.225

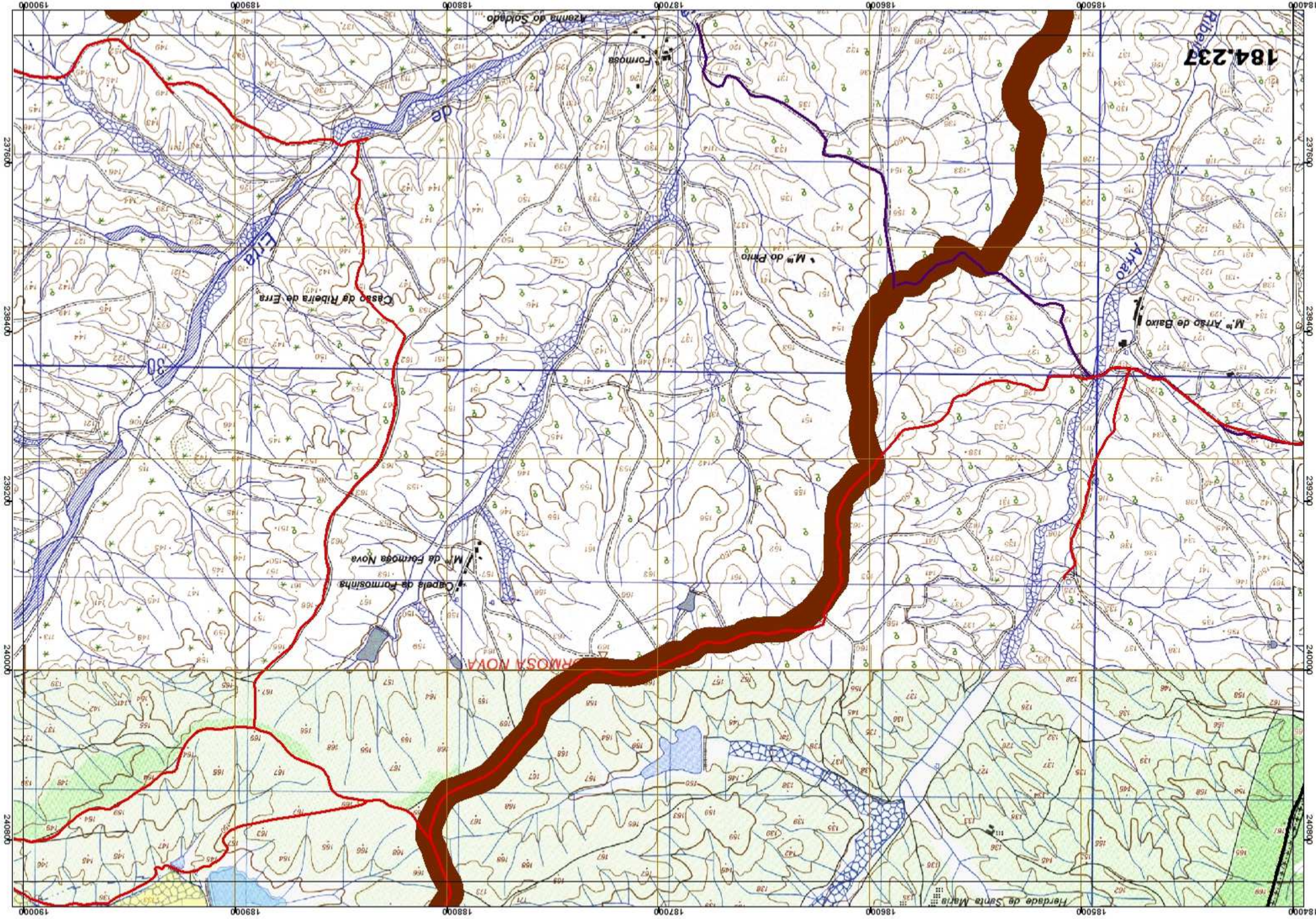

184.229
190000
189000
188000
187000
186000
185000
184000
229600
230400
231200
232000
232800

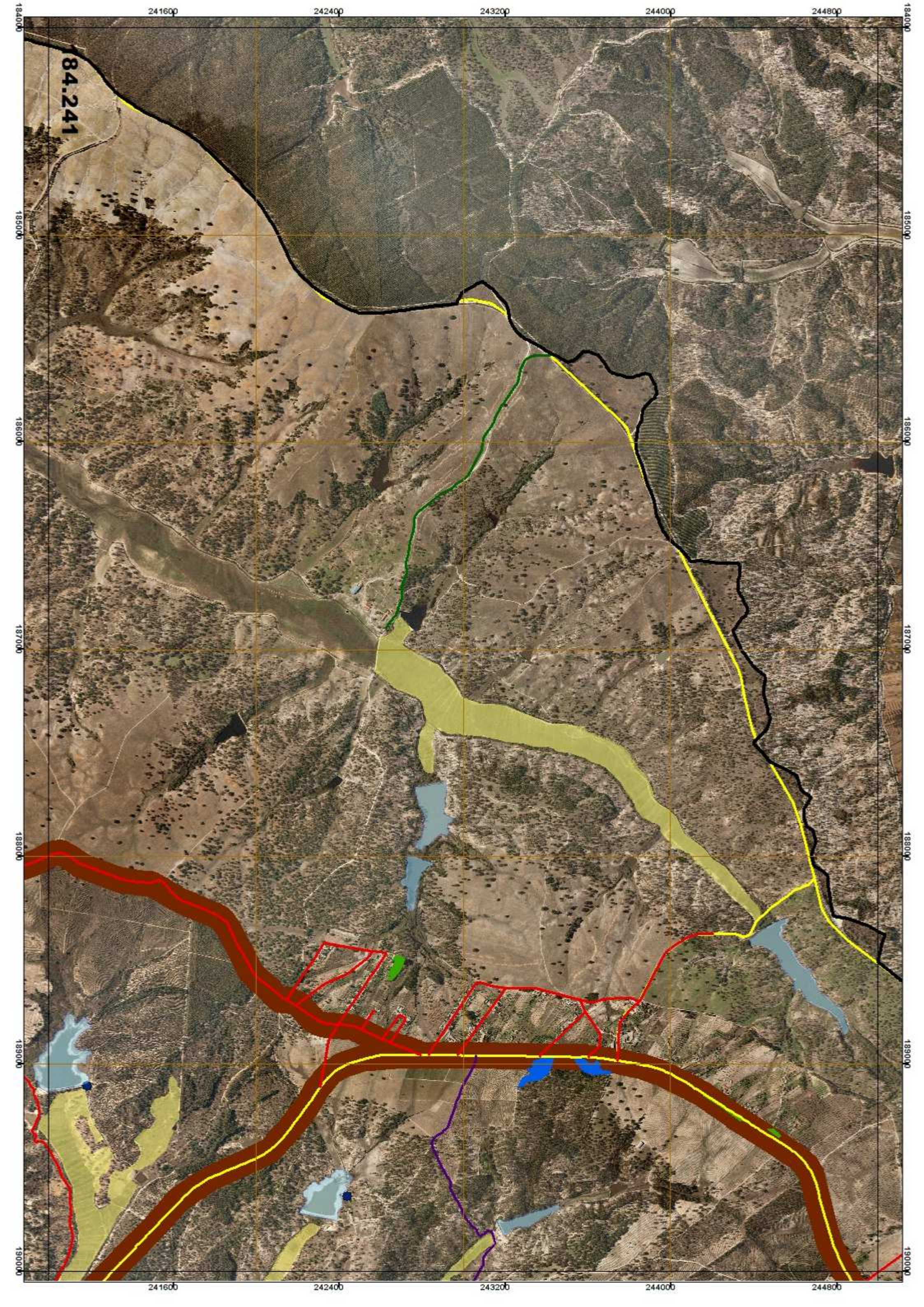

184,229
Scamara Nova
Scamara Velha
Sanguinhera Nova
Sanguinhera Velha
Coutela das Moradas
Moradas
Teles
dos
Vala
Zambujeiro
Anta
ZMIA
OLHOS DE AGUA
Maderos
229600
230400
231200
232000
232800
184000
185000
186000
187000
188000
189000

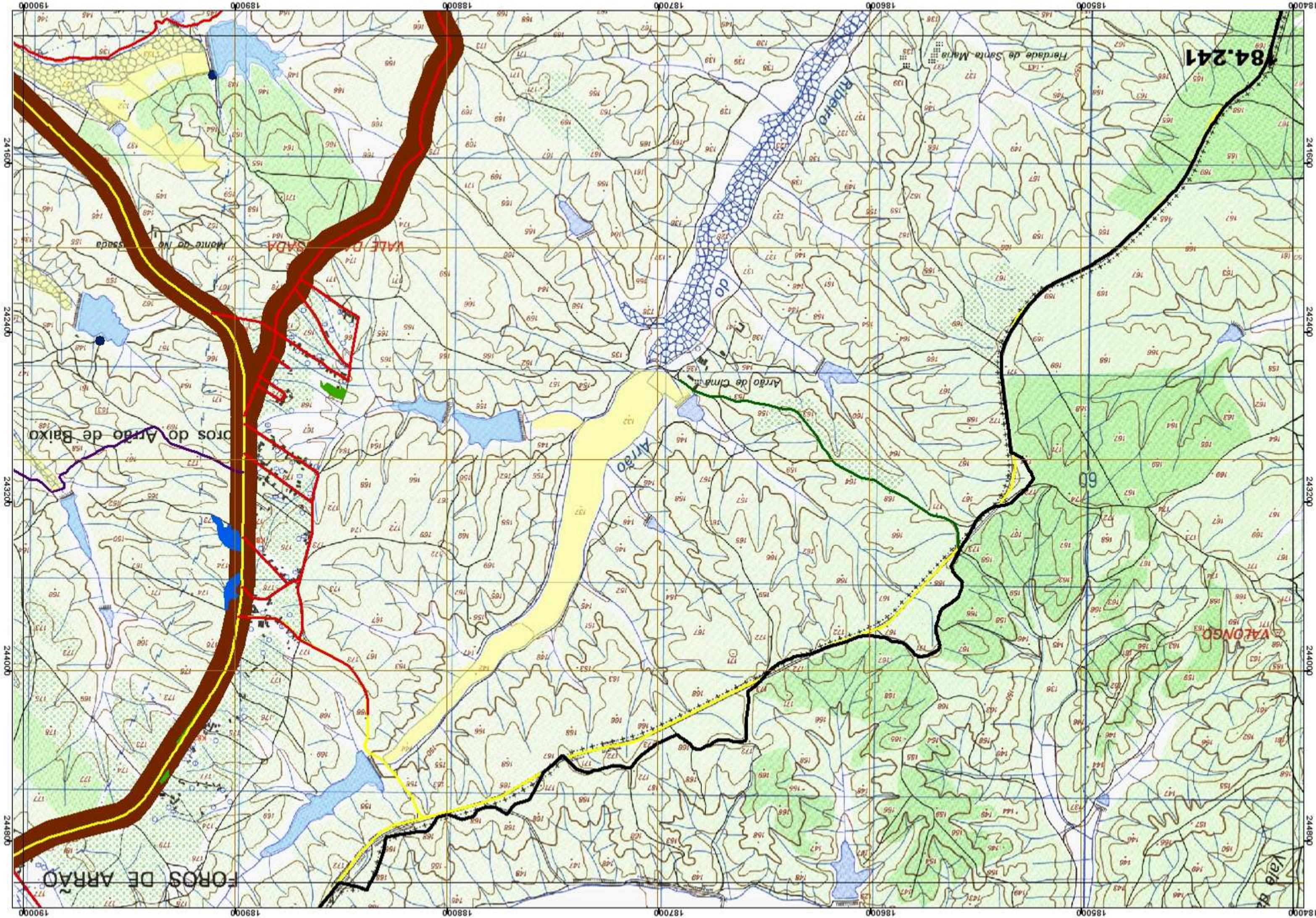

184233
233600
234400
235200
236000
236800
184000
185000
186000
187000
188000
189000
190000

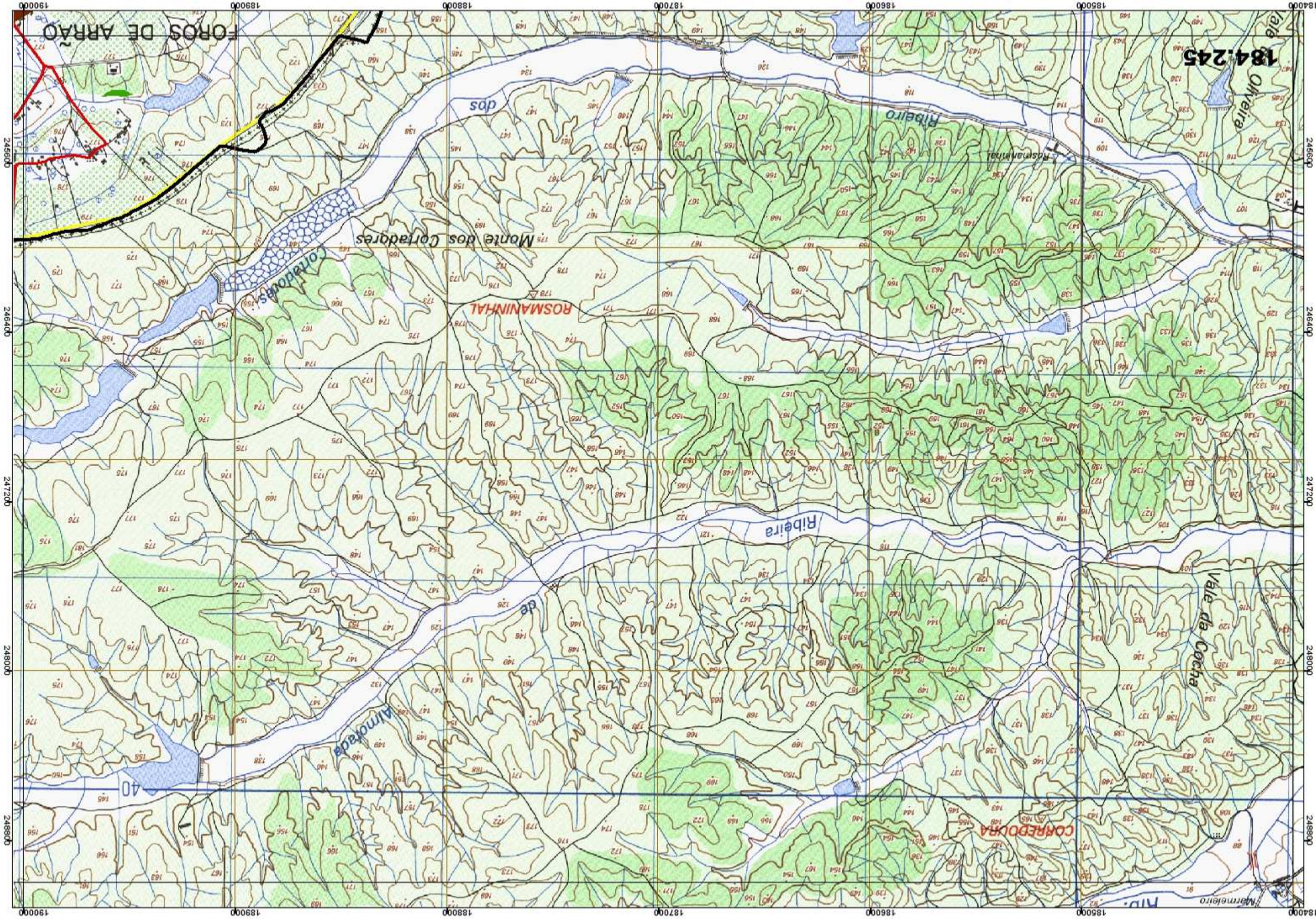

184.233
60
Alalhadouros Novos
Alalhadouros
ALALHADOURO
Monunho
Monunho da Serra
MALTIN
Malim de Cima
Malim de Baixo
Corgas
Ribeira
Ribeira
Ribeiro
Azenha do Soldado
de
184000
185000
186000
187000
188000
189000
190000
233600
234400
235200
236000
236800

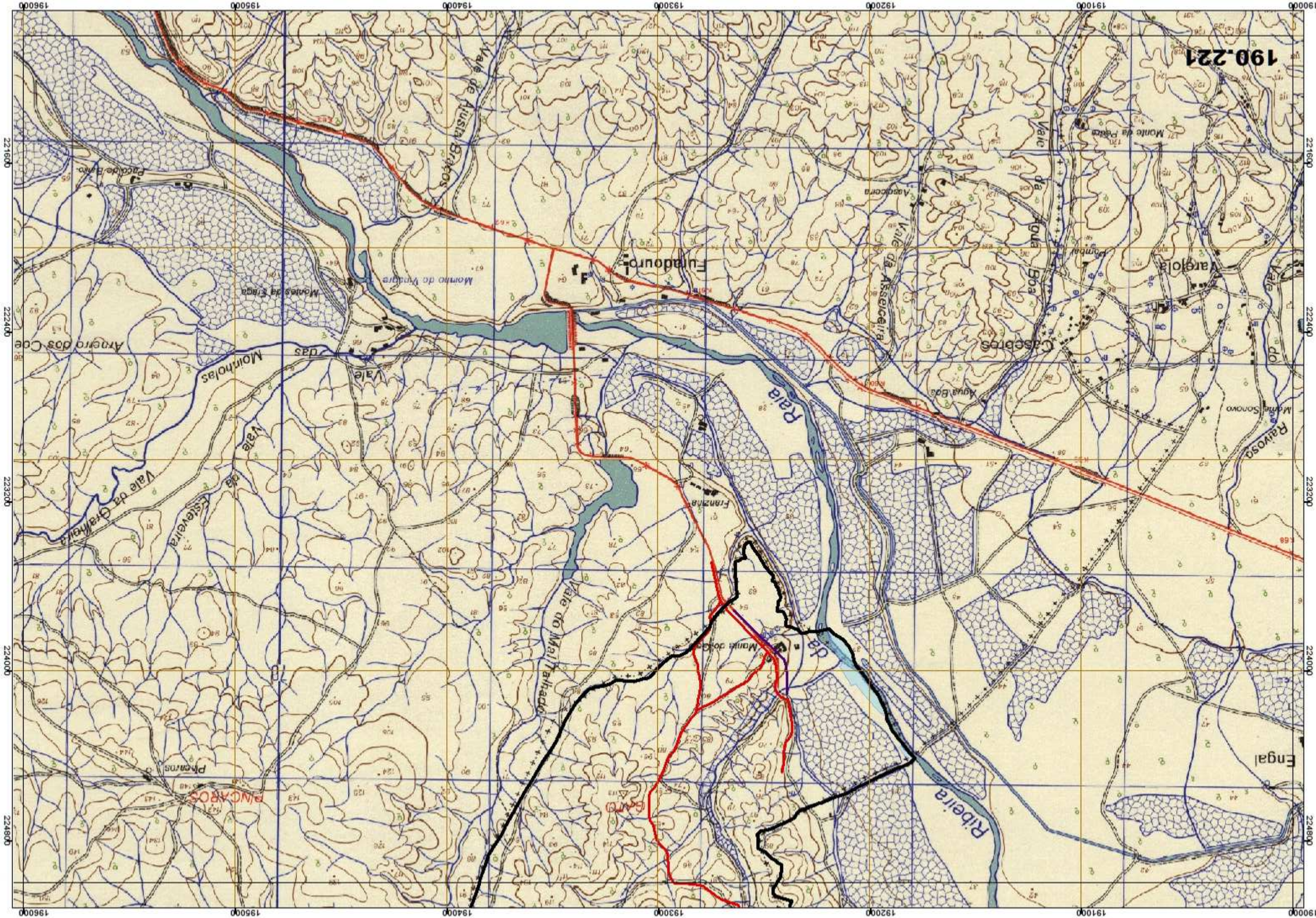

184.237

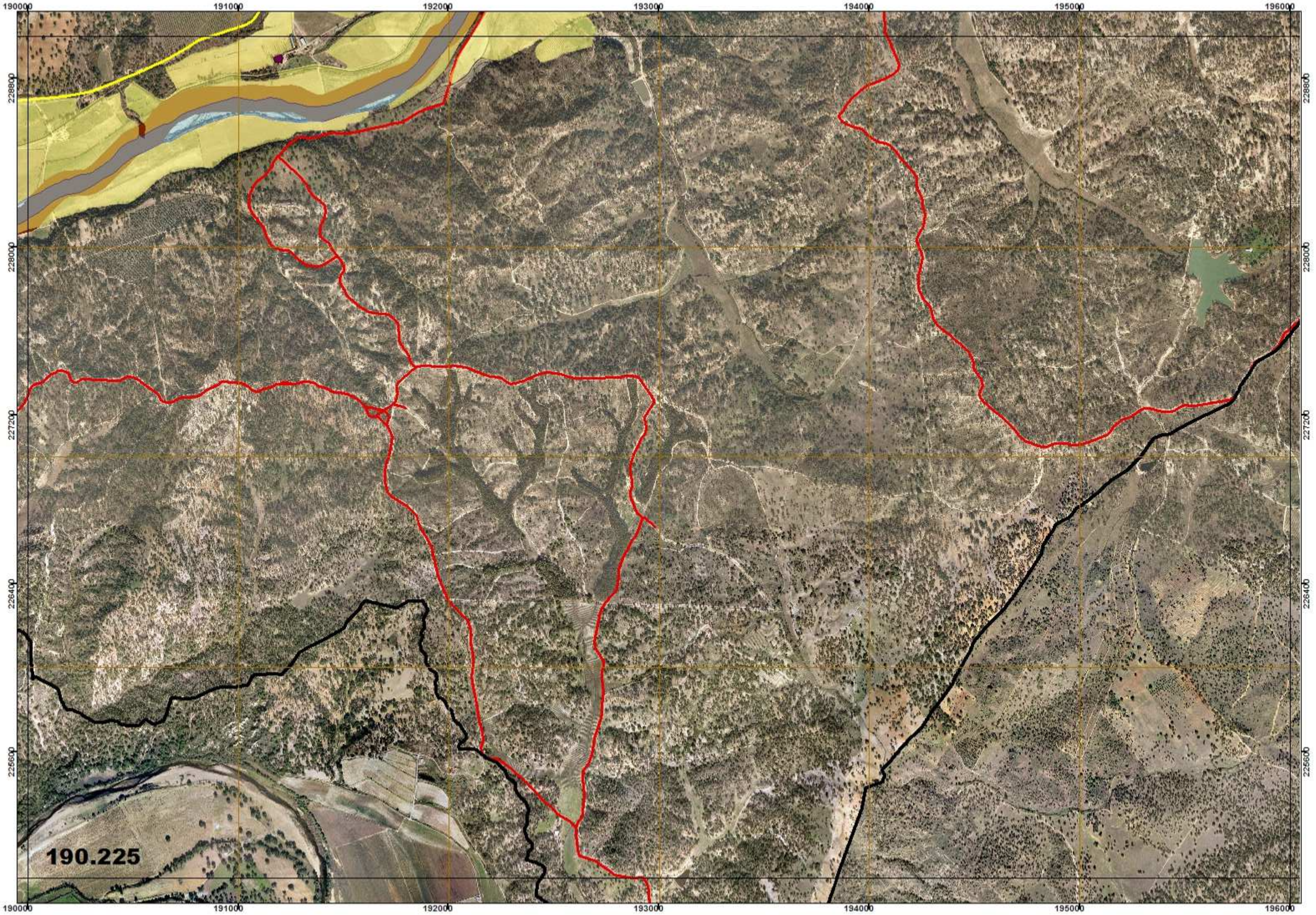

184.237
Azenha do Soldado
Formosa
de
Erva
Casão da Ribeira de Erra
M.ºs do Pinio
M.ºs Arrão de Baixo
Arrão
Albergaria
30
Capela de Formosinha
M.ºs de Formosa Nova
FORMOSA NOVA
Herdade de Santa Maria
184000
185000
186000
187000
188000
189000
190000
237600
238400
239200
240000
240800

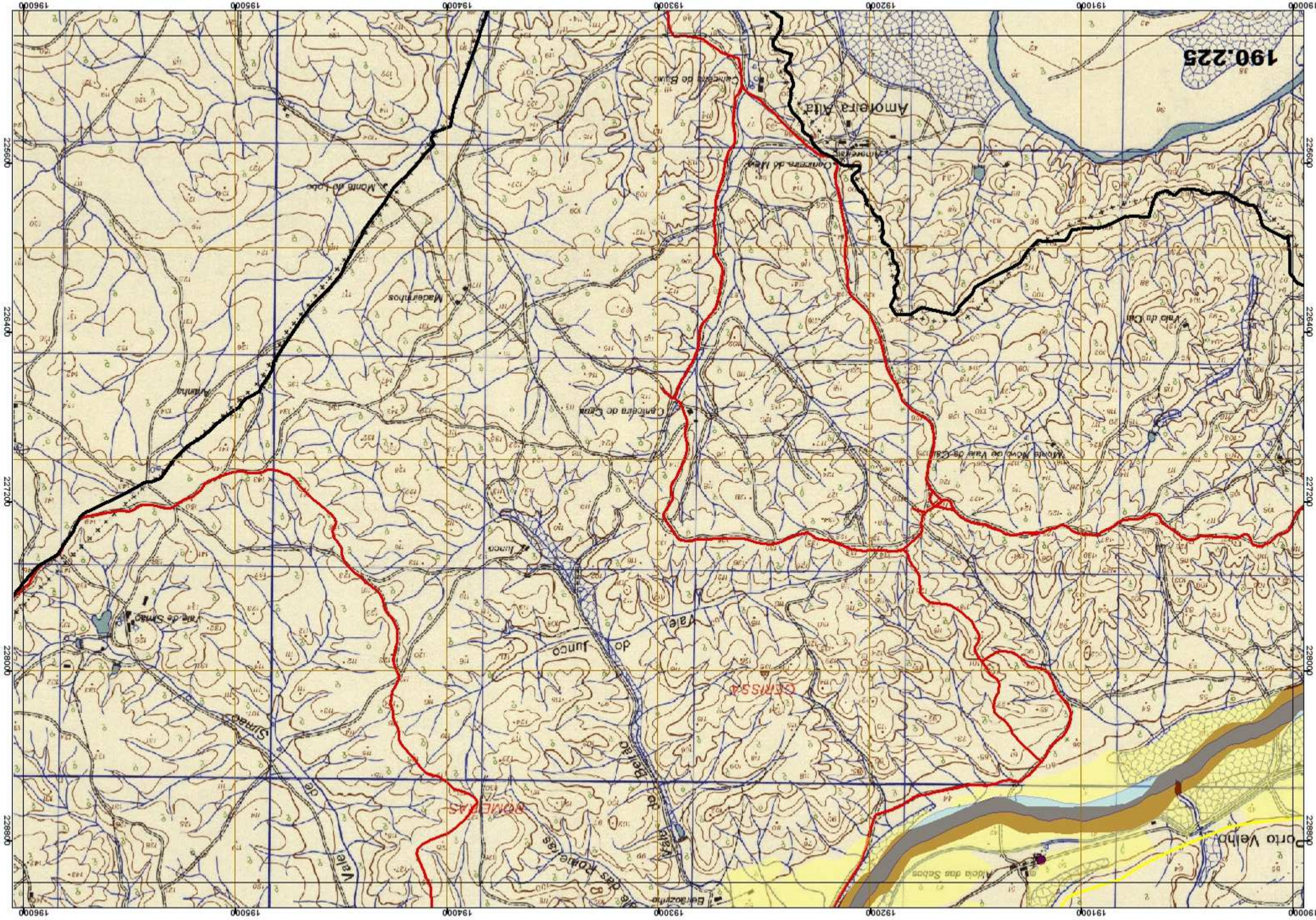

184.241
241600
242400
243200
244000
244800
184000
185000
186000
187000
188000
189000
190000

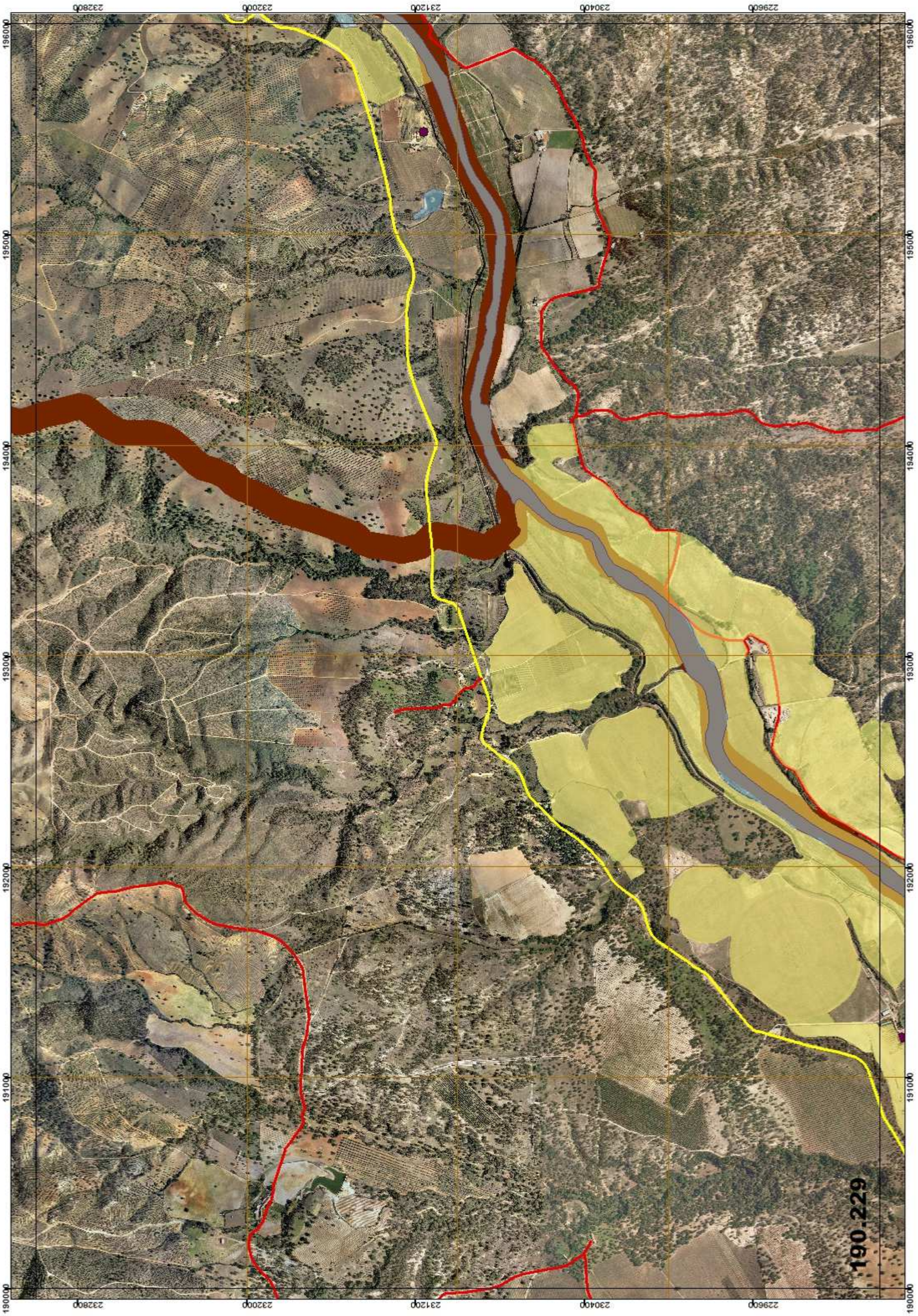

FOROS DE ARRAO
Arrao
Arrao de Cima
Ribeiro
do
Herdade de Santa Maria
VALONGO
Monte do Ne
Baixo
184.241
60
184000
185000
186000
187000
188000
189000
190000
241600
242400
243200
244000
244800

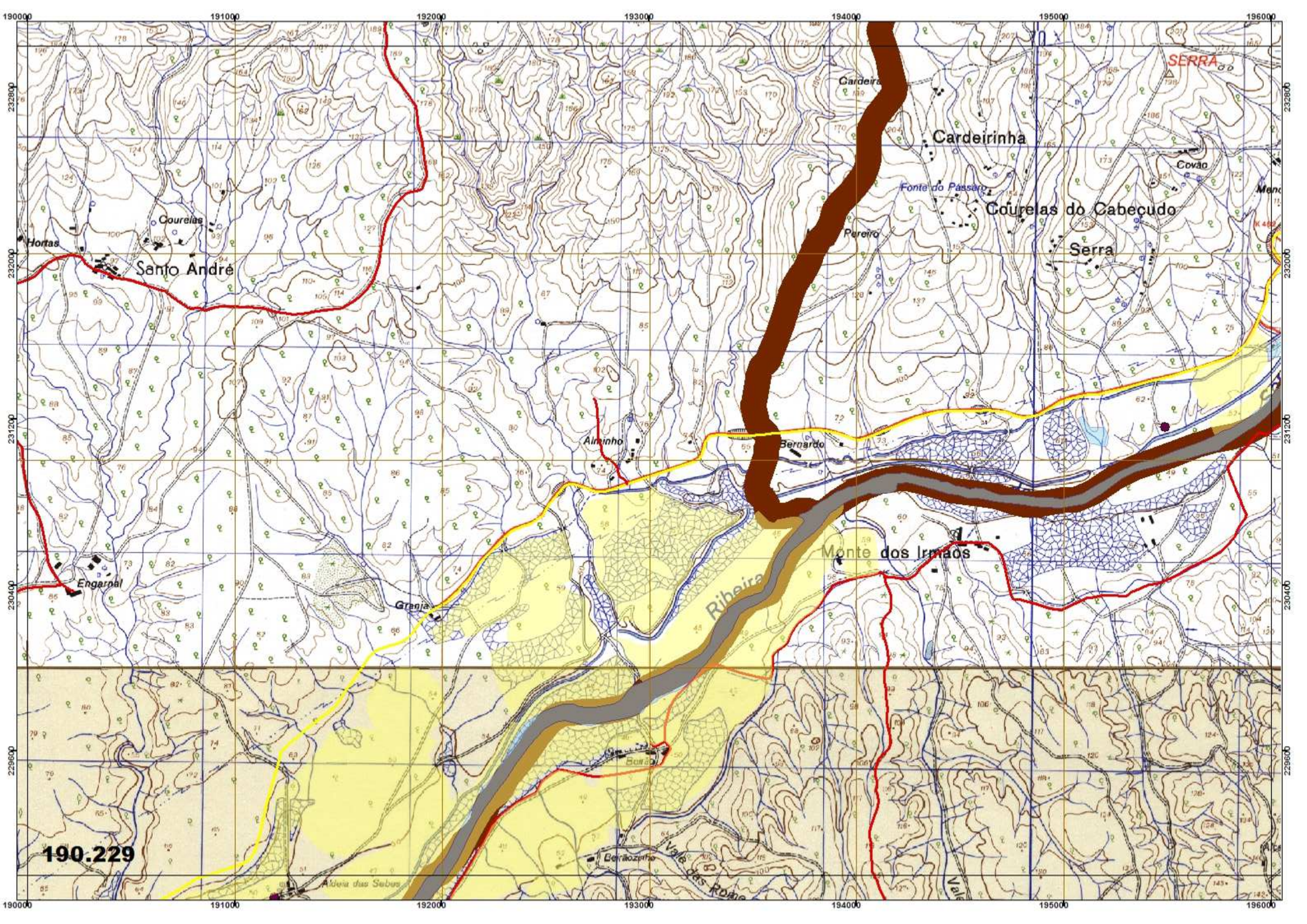

184.245
Vale de Oliveira
Rosmaninhal
Ribeiro
dos
Monte dos Coutadores
Coutadores
ROSMANINHAL
Ribeira
de
Almotada
Vale da Cocha
CORREDOURA
40
FOROS DE ARRÃO
Merrmeleiro
184000
185000
186000
187000
188000
189000
190000
245600
246400
247200
248000
248800

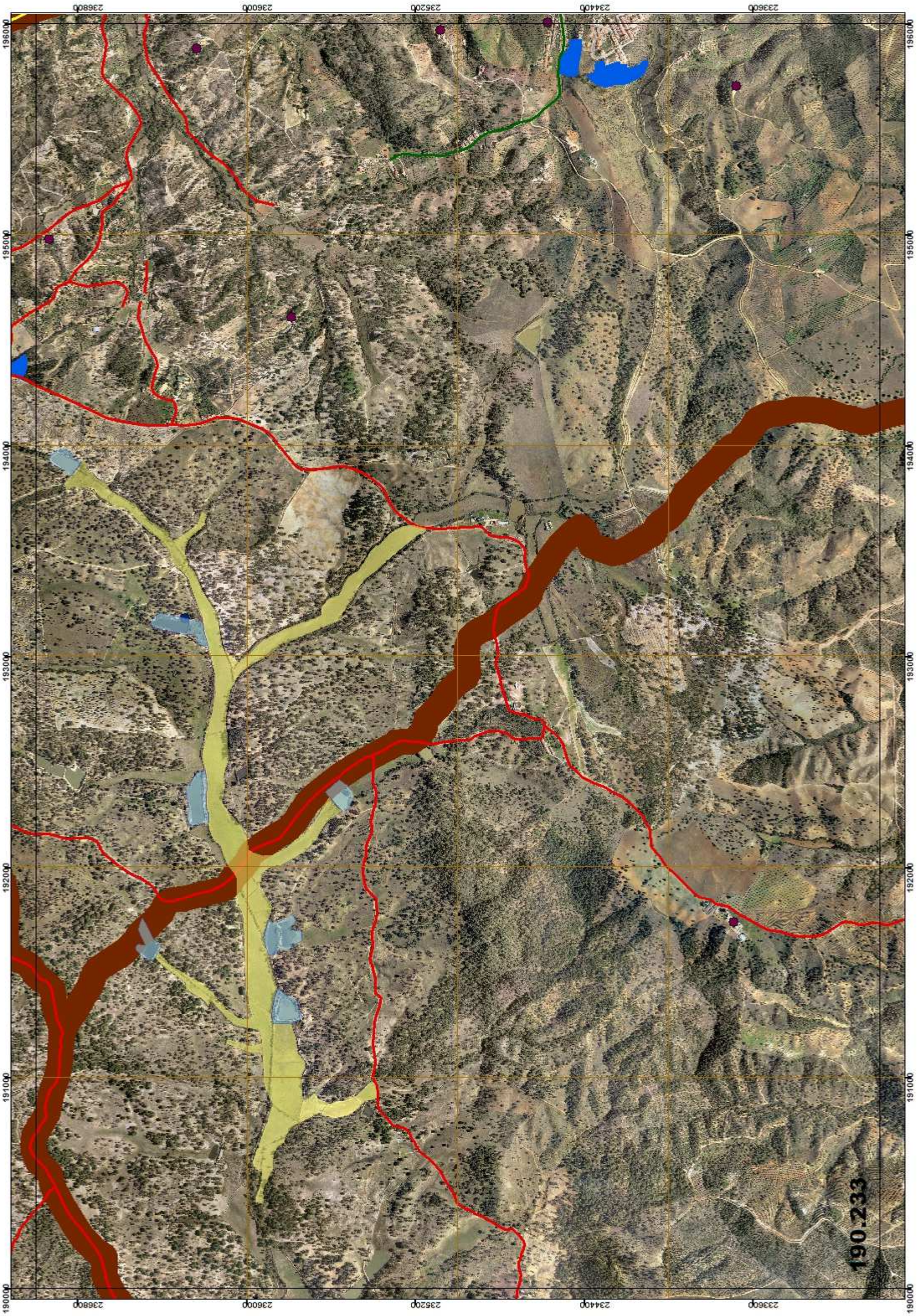

190.221
Ribeira
Rala
Vale da Agua Boa
Vale da Asseceira
Vale do Malhadado
Vale da Castelgeira
Vale das Molinholas
Vale do Grainhola
Vale de Ausia Brancos
Fundouro
Monte do Vigador
Moinho de Vigador
Moinho da Erga
Arneiro dos Coe
Pedro de Bano
Aqueira
Aqua Boa
Pombal
Varejola
Castelos
Monte da Paga
Monte Sonoro
Rayosa
Monte dolce
Franzina
Pinhais
Engal

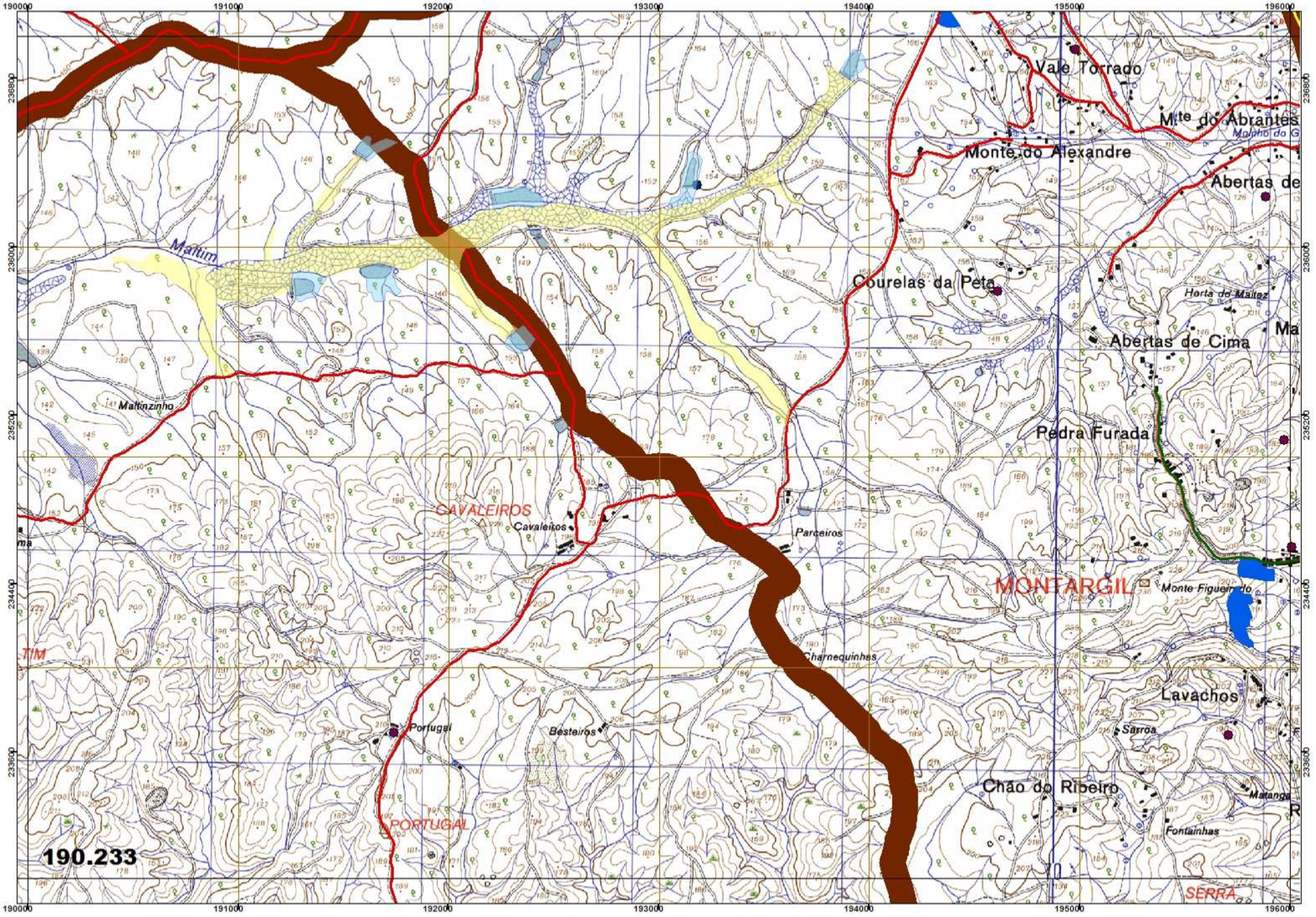

190000
191000
192000
193000
194000
195000
196000
228800
228000
227200
226400
225600
190.225

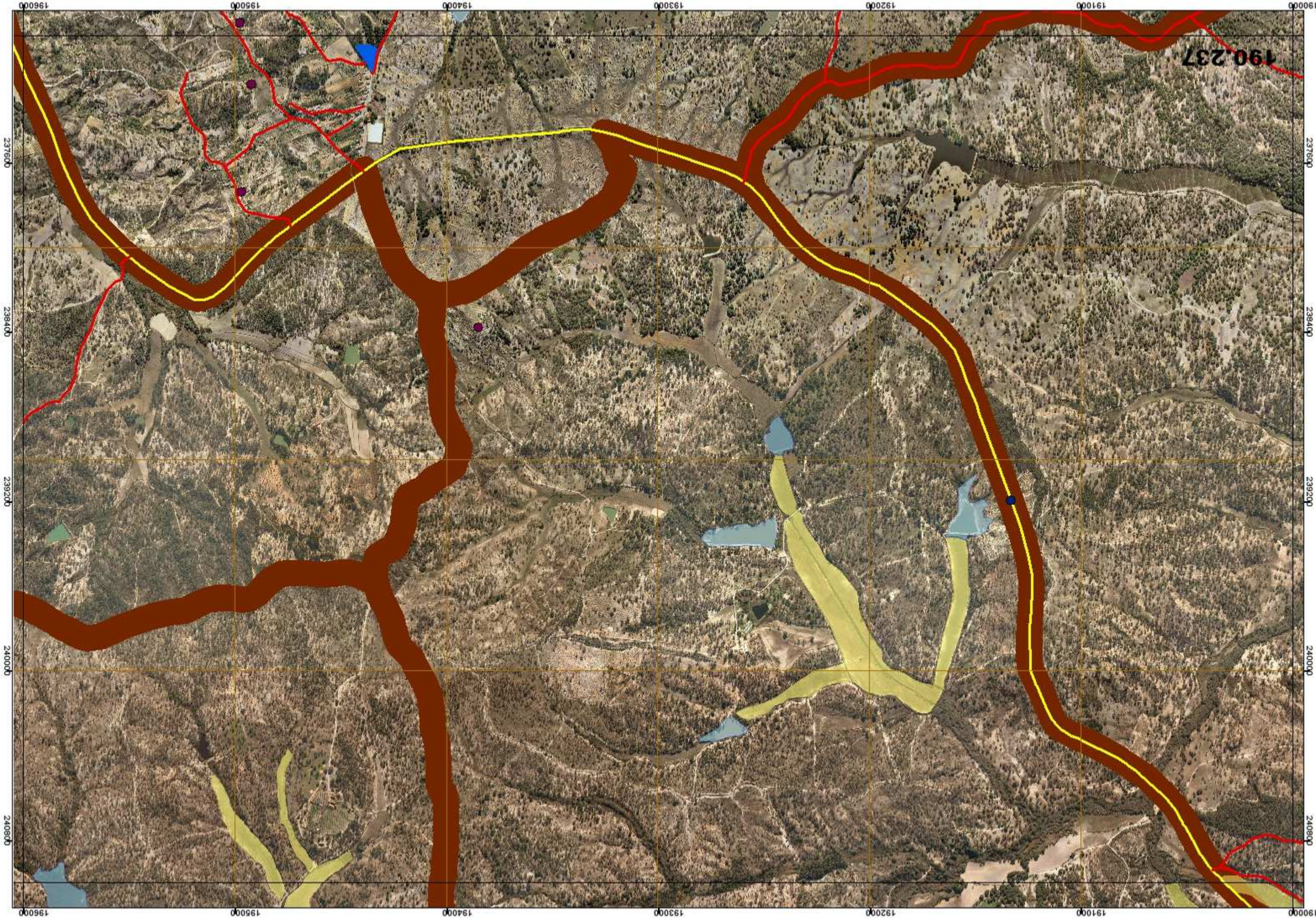

190.225
Amoreira Alta
Cancela de Baixo
Cancela do Meio
Monte do Lobo
Madeirinhos
Vinha
Centeira de Cima
Vale do Cal
Monte Novo de Vale de Cal
Vale de Simão
Junco
Vale do Junco
Vale do Bellão
Vale das Romeiras
Berbozinho
Aldeia das Sebas
Porto Velho
Vale de Simão
CERNISSA
BONIFÁCIAS
19000
19100
19200
19300
19400
19500
19600
22600
22640
22720
22800
22880

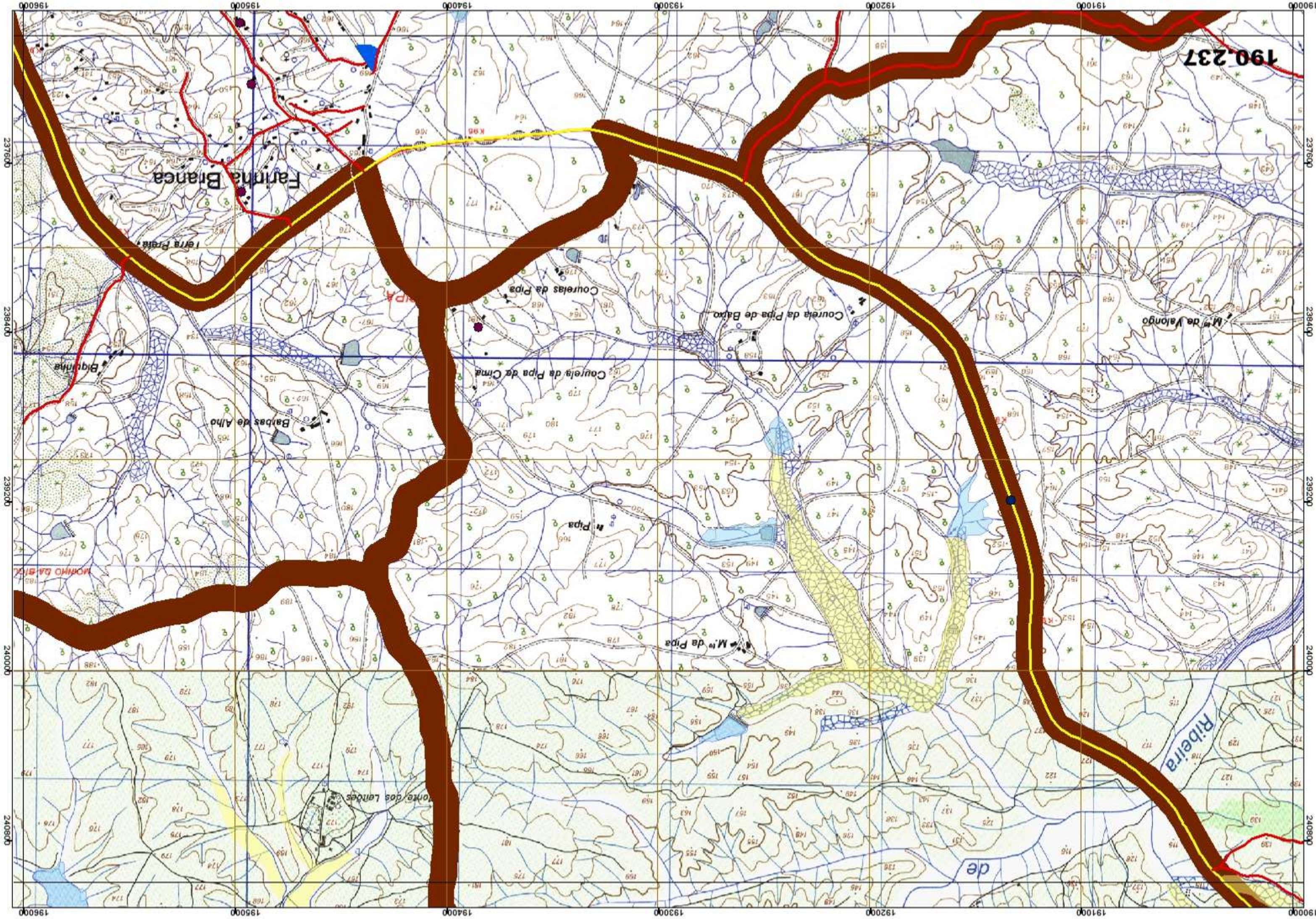

190-229
229600
230400
231200
232000
232800
196000
195000
194000
193000
192000
191000
190000

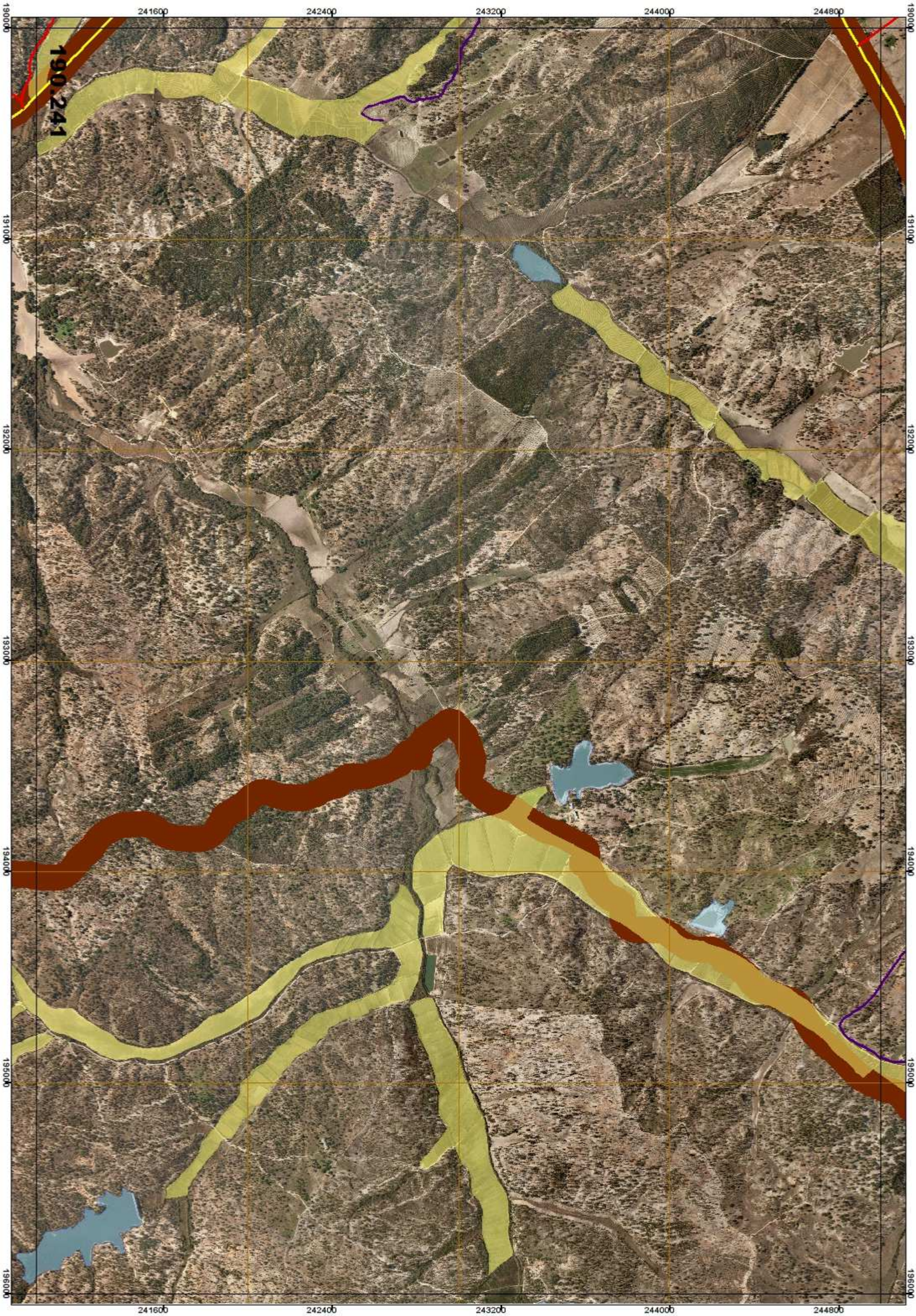

190000
191000
192000
193000
194000
195000
196000
232800
232000
231200
230400
229600
SERRA
Cardeira
Cardeirinha
Covão
Fonte do Passaro
Courelas do Cabecudo
Pereiro
Serra
Courelas
Hortas
Santo André
Almoinho
Bernardo
Monte dos Irmaos
Ribeira
Engarnal
Granja
Bonza
Berlaozinho
Vale das Rome
Aldeia das Sebas
190.229

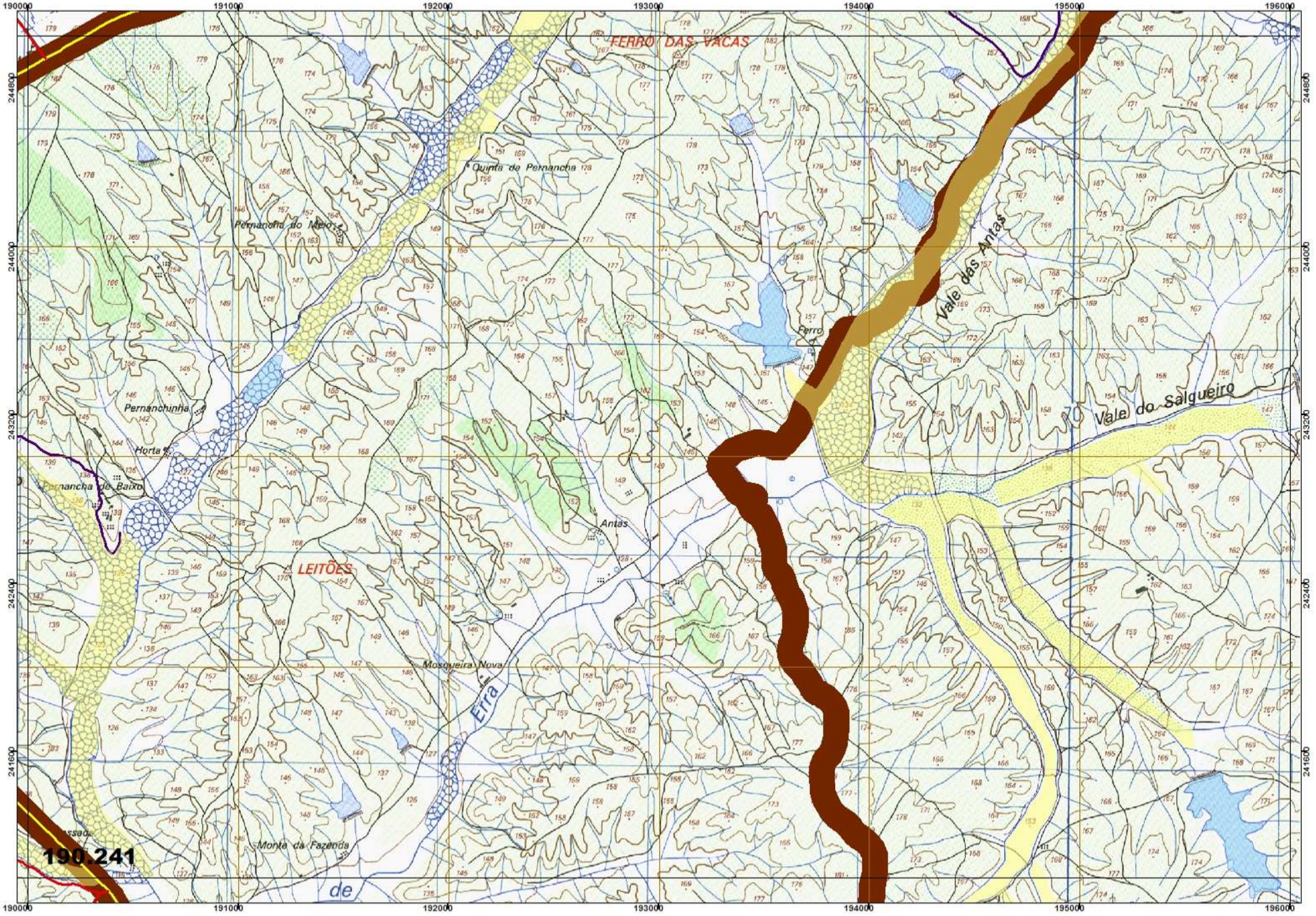

233600
234400
235200
236000
236800
196000
195000
194000
193000
192000
191000
190000
190.233

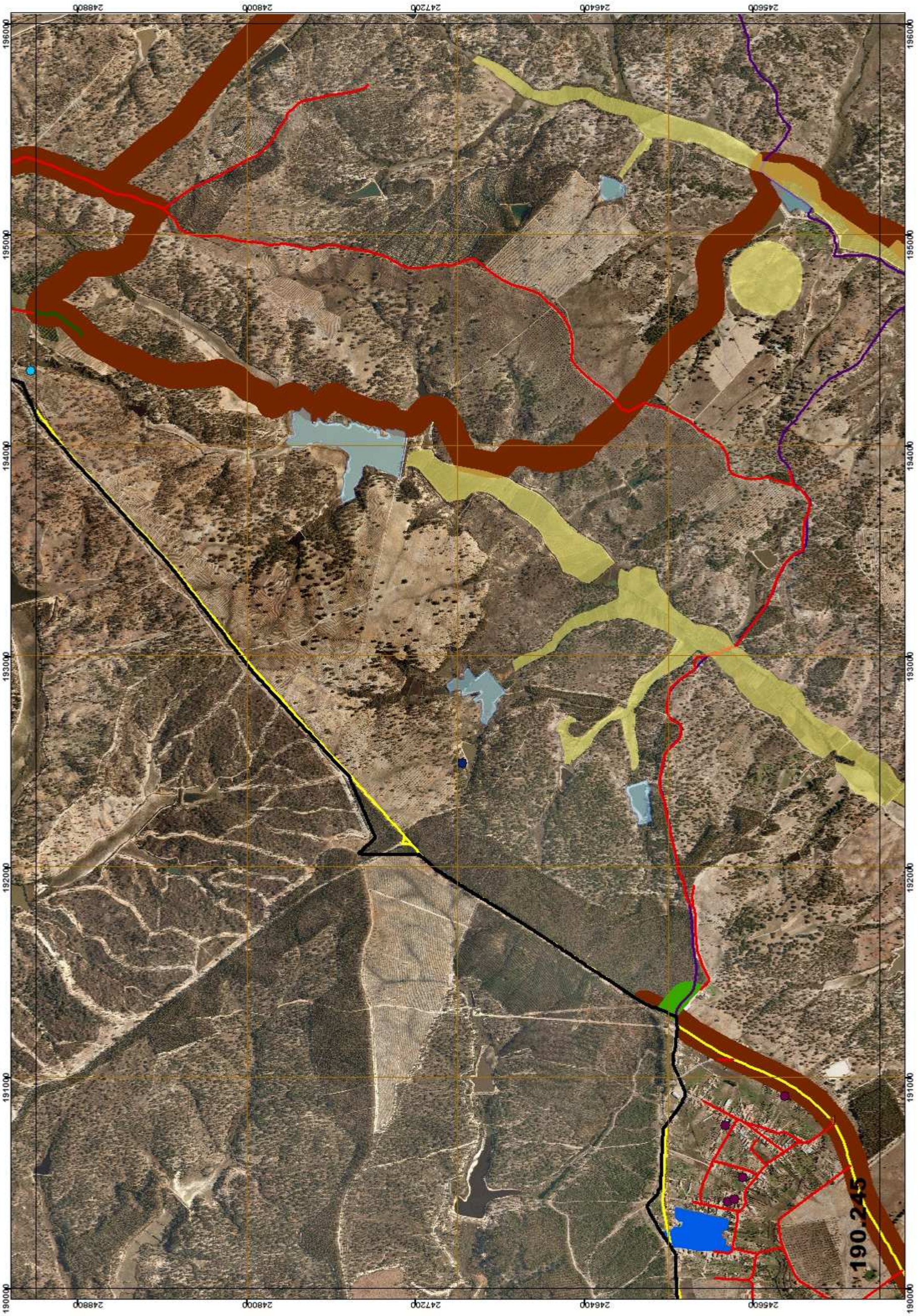

190000
191000
192000
193000
194000
195000
196000
236800
236000
235200
234400
233600
Vale Torrado
M.te do Abrantes
Monte do Alexandre
Abertas de
Maltim
Courelas da Peta
Horta do Maltez
Abertas de Cima
Maltinzinho
Pedra Furada
CAVALEIROS
Cavaleiros
Parceiros
MONTARGIL
Monte Figueiredo
Charnequinhas
Lavachos
Sarroa
Portugal
Besteiros
Chão do Ribeiro
Matanga
Fontainhas
PORTUGAL
SERRA
190.233

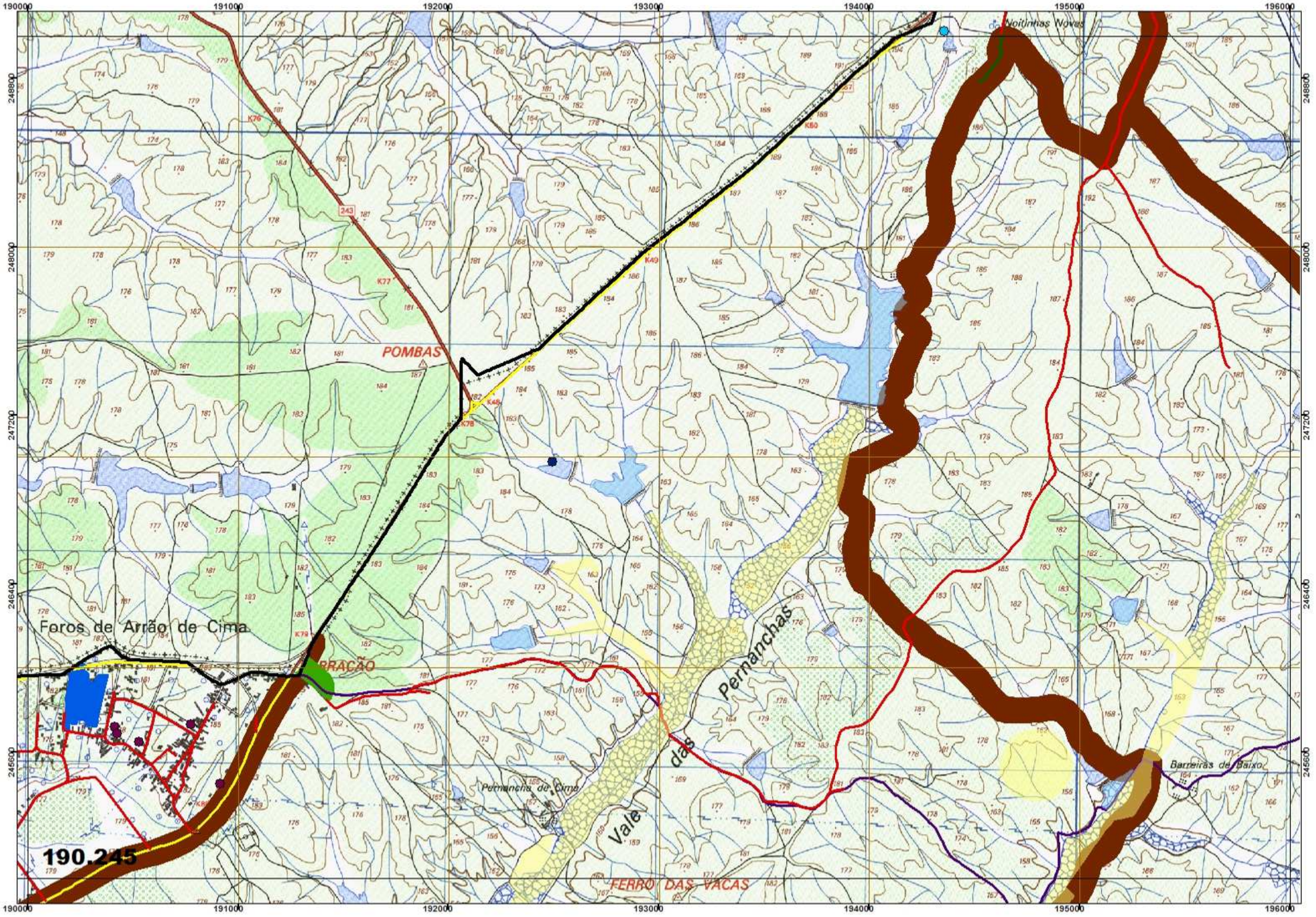

190.237
190000
191000
192000
193000
194000
195000
196000
237600
238400
239200
240000
240800

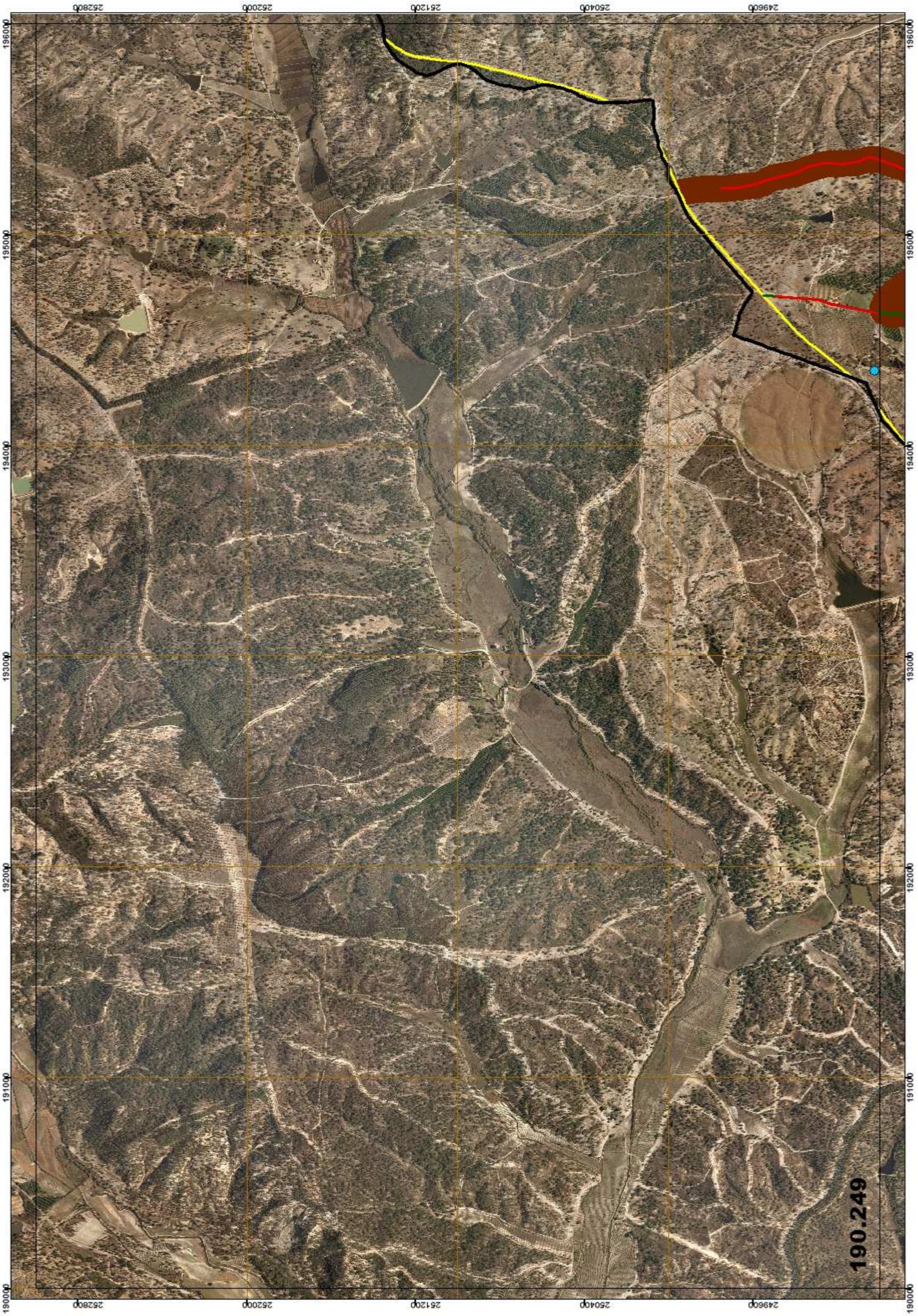

190.237
Fariñha Branca
Feira Praia
Courelas da Pipa
Courela da Pipa de Baixo
Courela da Pipa da Cima
Baixinha
Barbas de Alho
Mº de Valongo
Mº da Pipa
Ribeira
de
Monte dos Leitões
MOINHO DA BIOC
Pipa

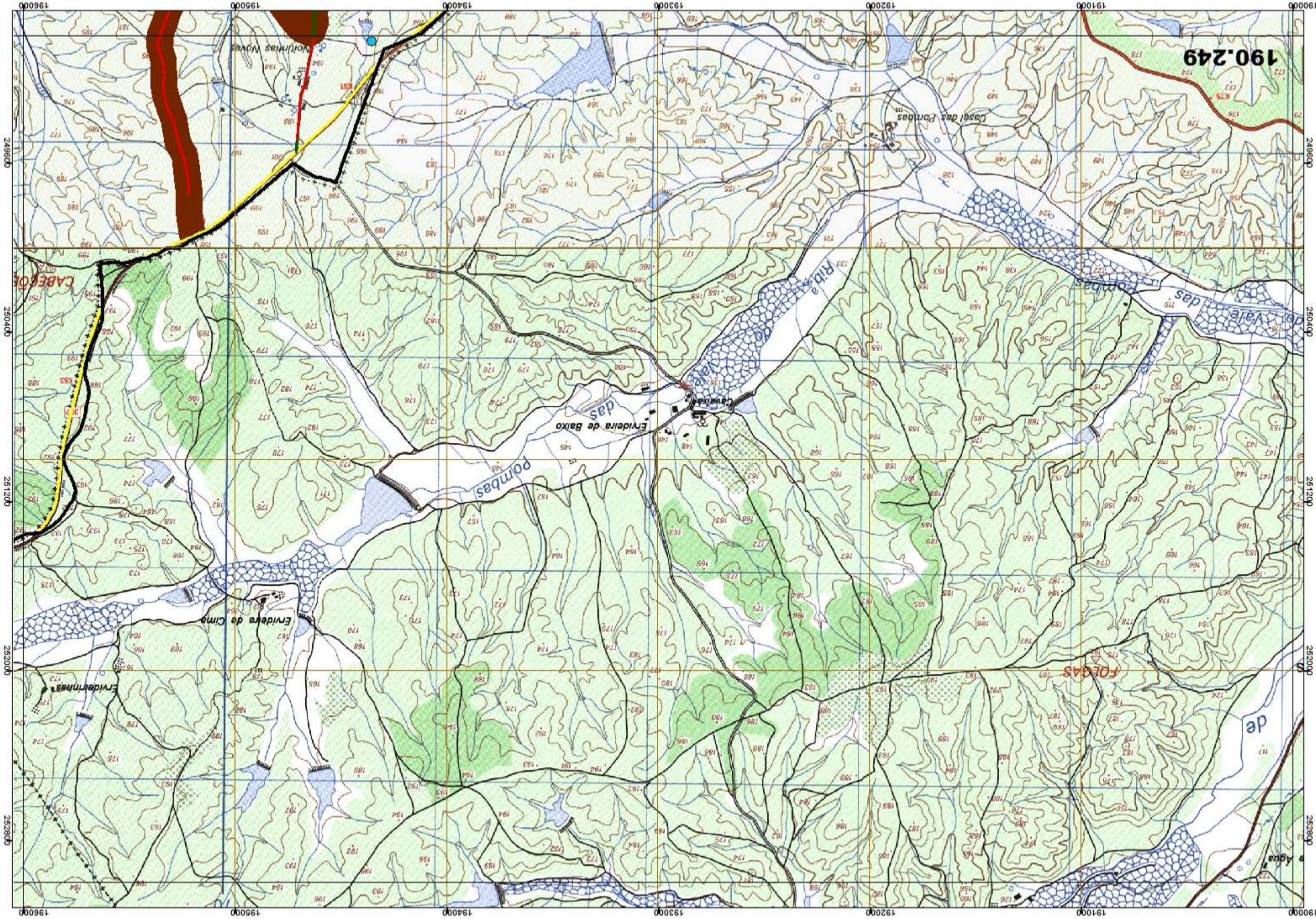

190 241
241600
242400
243200
244000
244800
190000
191000
192000
193000
194000
195000
196000


190000
191000
192000
193000
194000
195000
196000
244800
244000
243200
242400
241600
FERRO DAS VACAS
Quinta da Pernancha
Pernancha do Meio
Pernanchinha
Horta
Pernancha de Baixo
LEITÕES
Antas
Mosqueira Nova
Erra
Monte da Fazenda
Ferro
Vale das Antas
Vale do Salgueiro
190.241
de

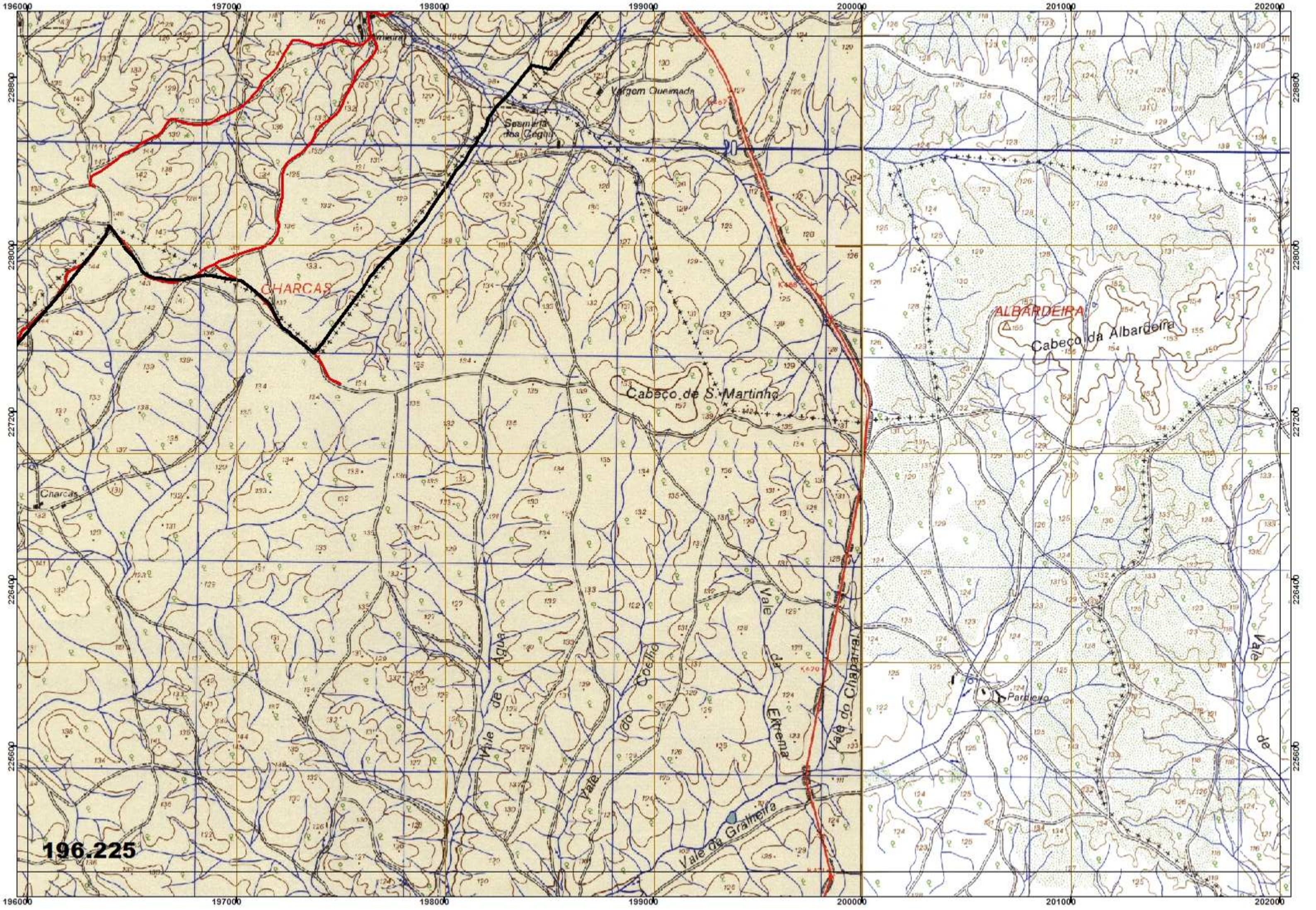

190.245
245600
246400
247200
248000
248800
1960000
1950000
1940000
1930000
1920000
1910000
1900000

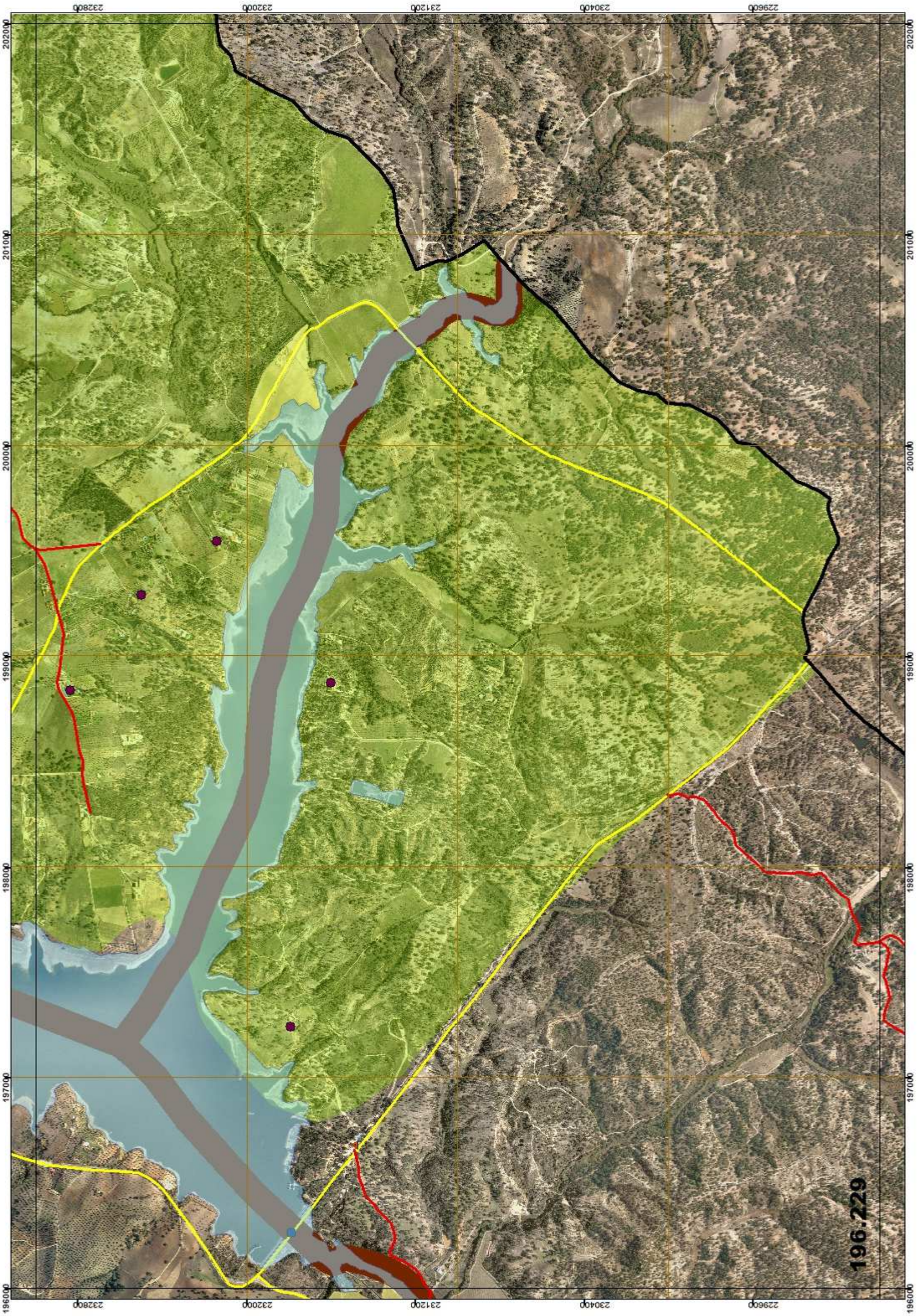

190000
191000
192000
193000
194000
195000
196000
248800
248000
247200
246400
245600
Moitinhas Novas
POMBAS
Foros de Arrão de Cima
BRAÇÃO
Vale das Pernanchas
Pernancha de Cima
Barreiras de Baixo
FERRO DAS VACAS
190.245
243
K76
K77
K78
K79
K80
K49
K48

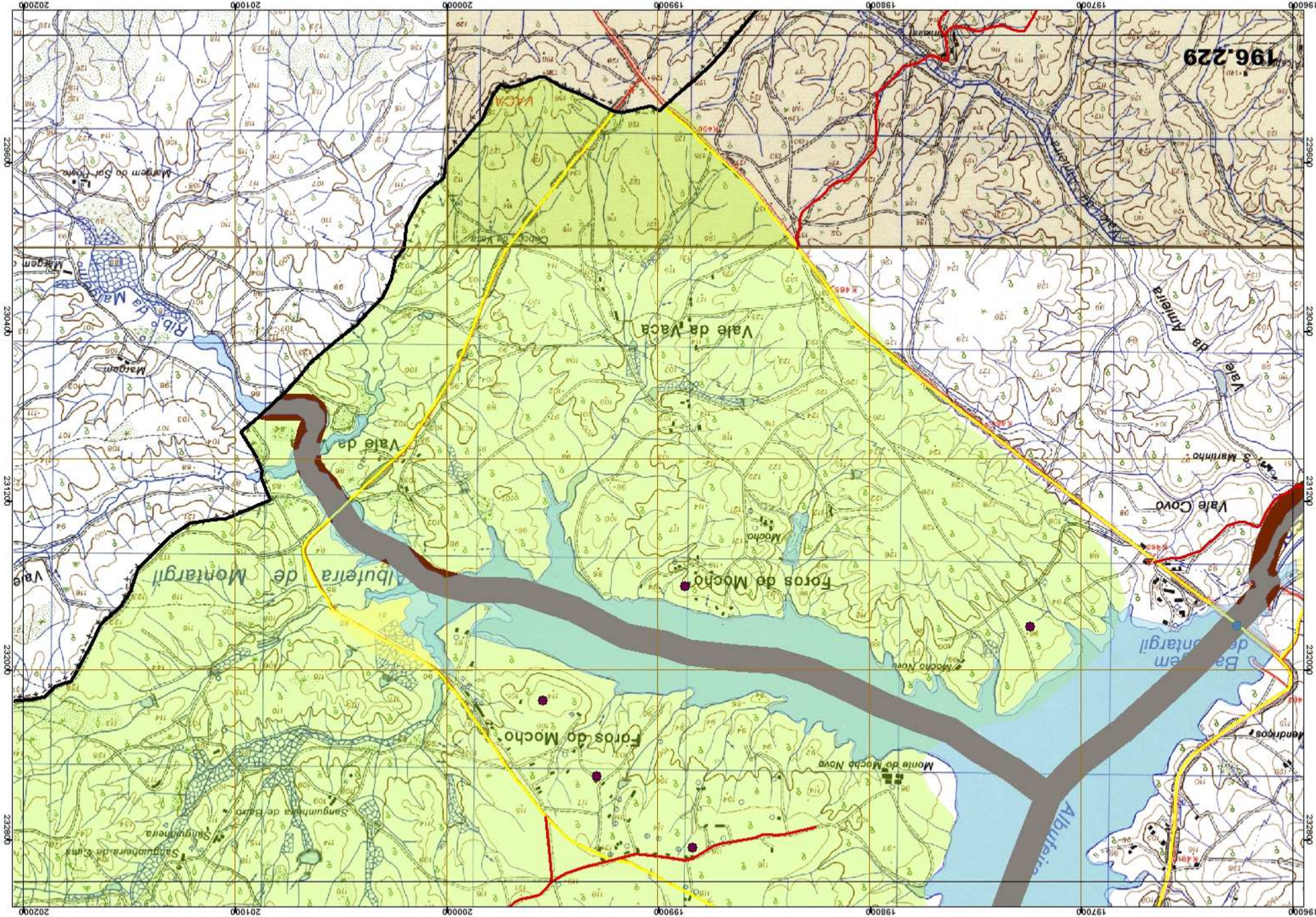

190.249
252800
252000
251200
250400
249600
196000
195000
194000
193000
192000
191000
190000

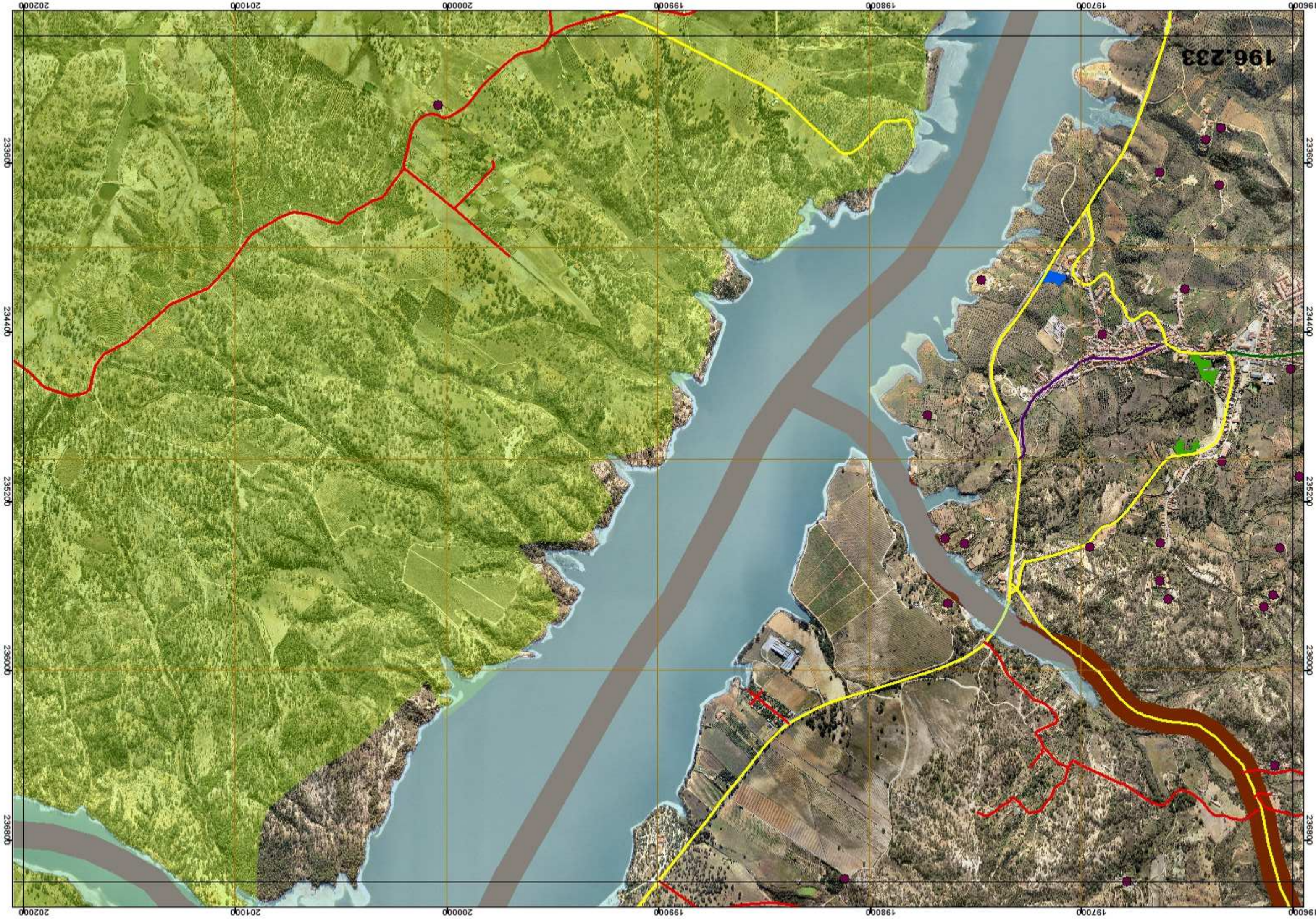

190.249
Casal das Pombas
Rib.a
do
Vale
das
Pombas
Eryideira de Baixo
Eryideira de Cima
Eryideirinhas
FOLGAS
CABEÇOE
de
Moinhos Novos
K75
K51
K52
K53
K7
249600
250400
251200
252000
252800
190000
191000
192000
193000
194000
195000
196000

196.225
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
225600
226400
227200
228000
228800


196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
228800
228000
227200
226400
225600
Vargem Queimada
Seminário
dos Cegos
CHARCAS
Cabeço de S. Martinho
Charcas
Vale de Agua
Vale do Coelho
Vale da Extrema
Vale do Chaparral
Vale da Gralheira
ALBARDEIRA
Cabeço da Albardeira
Pardieiro
Vale de
196.225


196.229
229600
230400
231200
232000
232800
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000

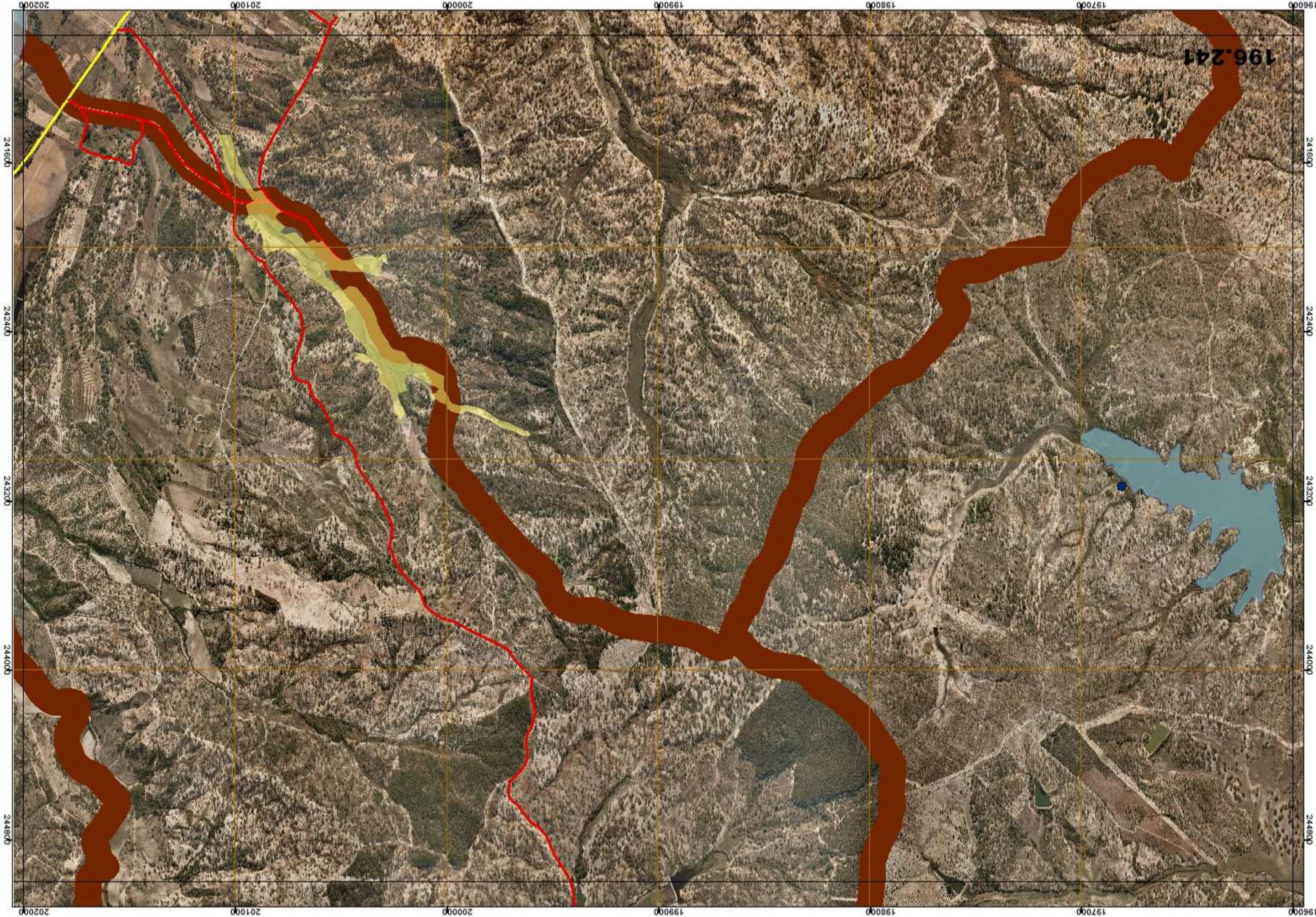

196.229
Vale da Vaca
Vale da Amieira
Vale Covo
S. Martinho
Albufeira de Montargil
Forros do Mocho
Monte do Mocho Novo
Mocho Novo
Mocho
Sanguinheira de Baixo
Sanguinheira
Sanguinheira de Cima
Rib.ª da Maia
Margem
Margem do Sol Posto
Vale
Vaca
Cabeço da Vaca
Mendricos
Barragem de Montargil
K 465
K 402
K 400
K 401
K 403
K 404
K 405
K 406
K 407
K 408
K 409
K 410
K 411
K 412
K 413
K 414
K 415
K 416
K 417
K 418
K 419
K 420
K 421
K 422
K

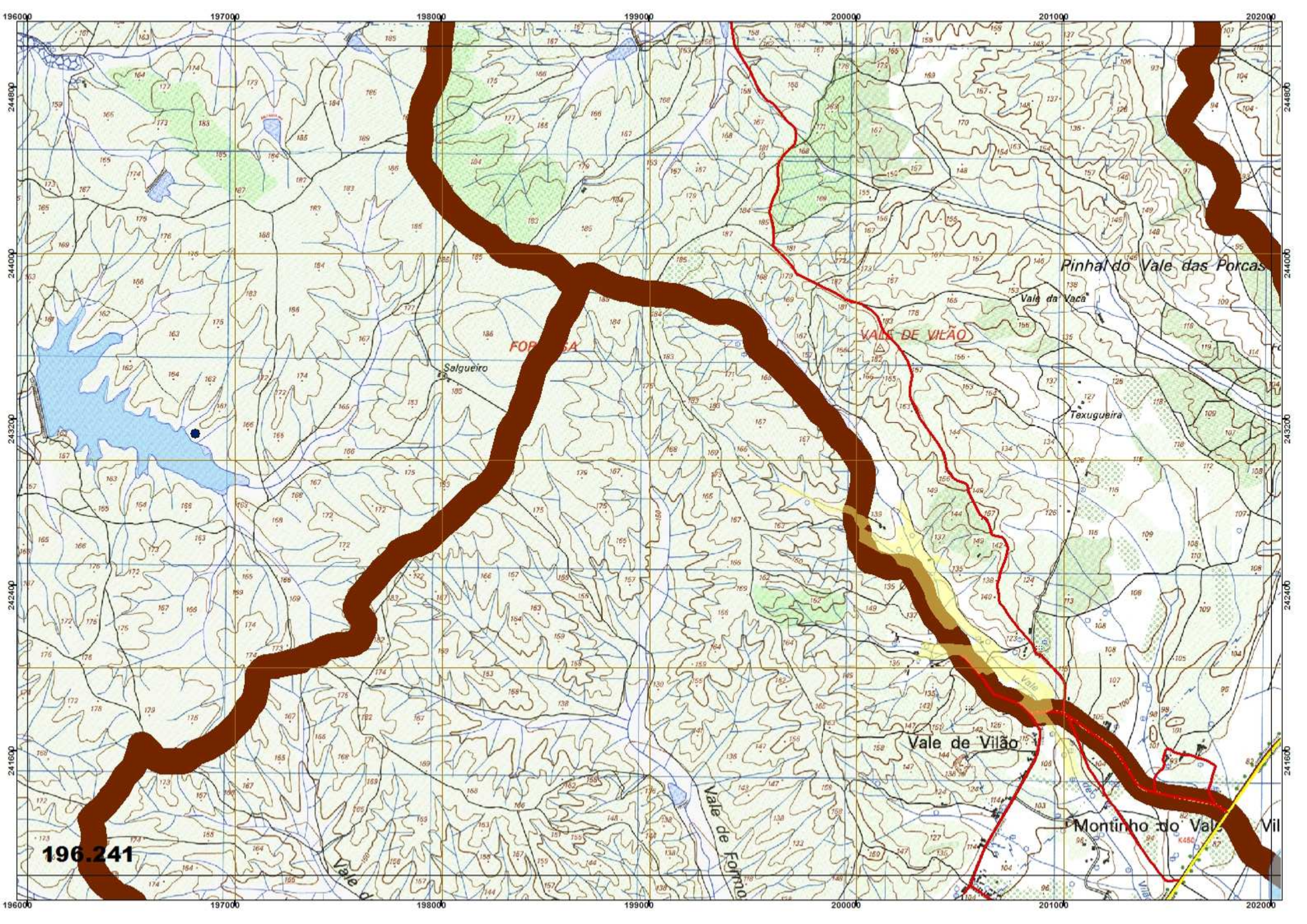

196.233
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
233600
234400
235200
236000
236800

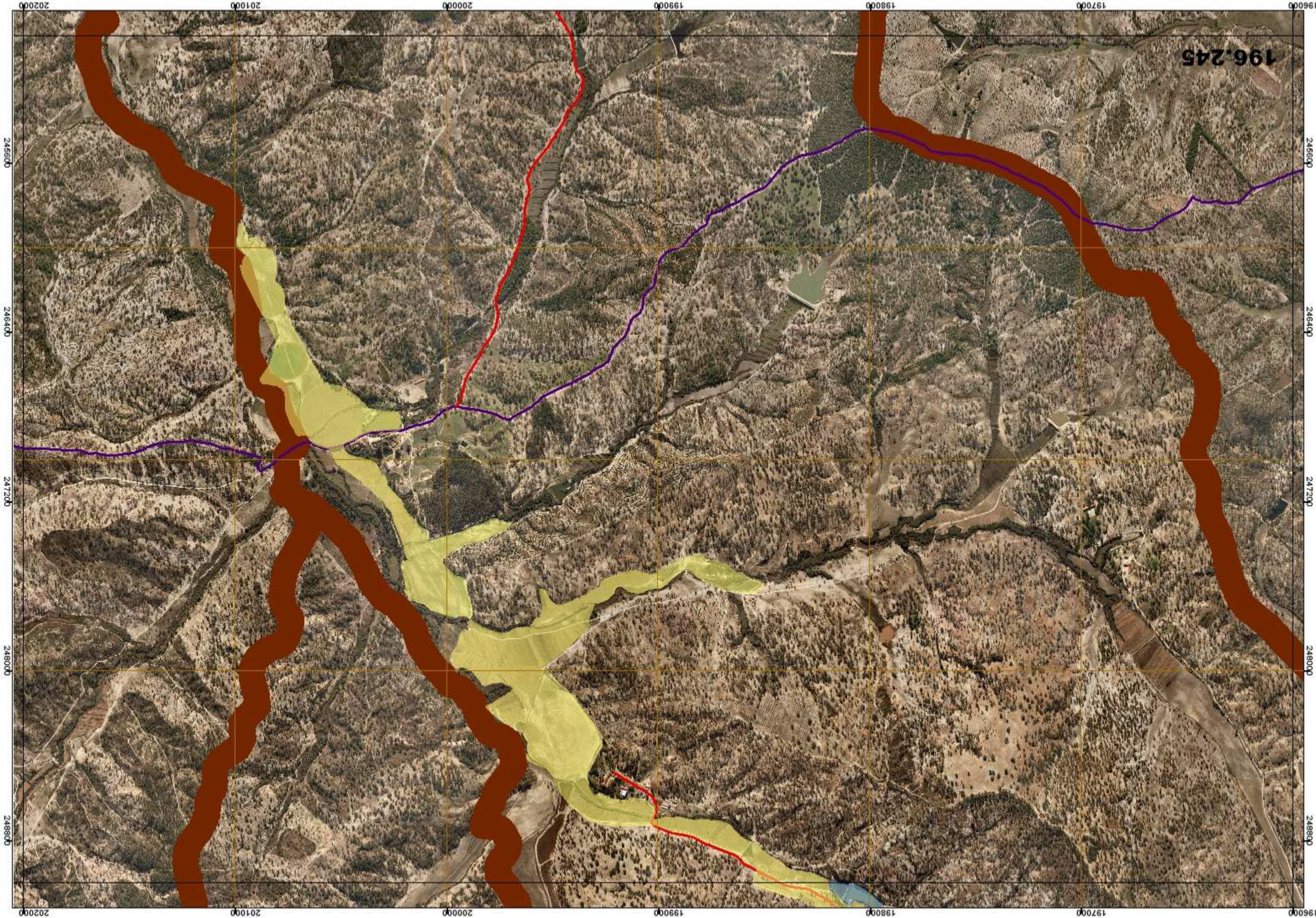
196.233
MONTARGIL
Quinta da Seca
Larania
Monte da Quinta
Conqueiros
Vale dos Conqueiros
SANGUINHEIRA
Horta Velha
Horas Velhas
Foros de Horas Velhas
Foros de Horas Velhas
TOJEIRIMHA
Tojeirinha
Horta da Ribeira
Penedo Branco
Fonte da Ferro
João de Ourem
Lagoa de Quinta
Cova de Ouro
Recoxina
Horta do Pina
Fava
Marouca
Senhora da Almas
Colmeias
Vale da Fonte
Serrado
S. Pedro
Couto
Milharo
Gavião
Pintadinho
Telheiro
de Baixo
Braza
Cuatra
Monte do Bernardo
PINTADINHO
Feiroa

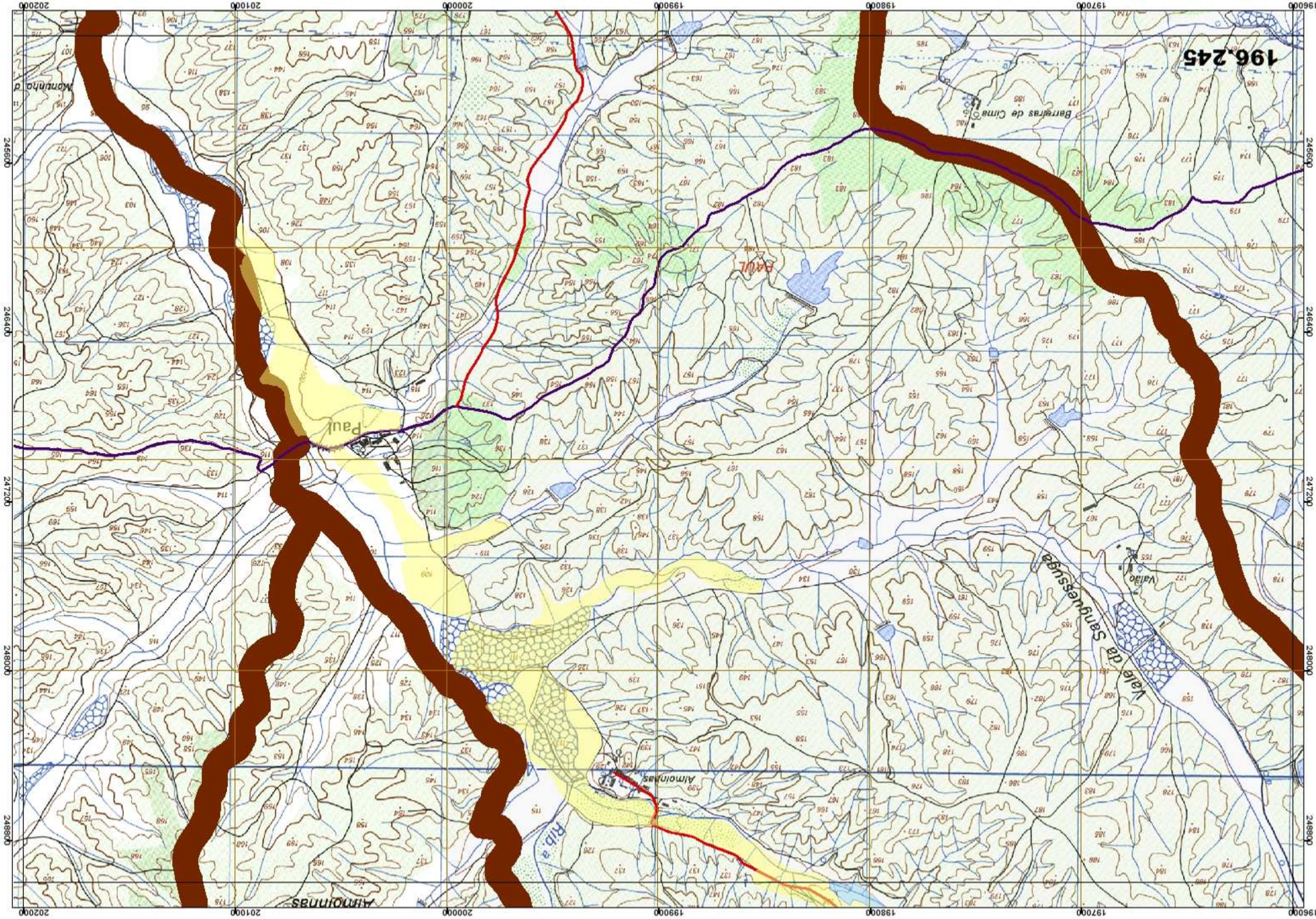
237600
238400
239200
240000
240800
202000
201000
200000
199000
198000
197000
196000
196.237

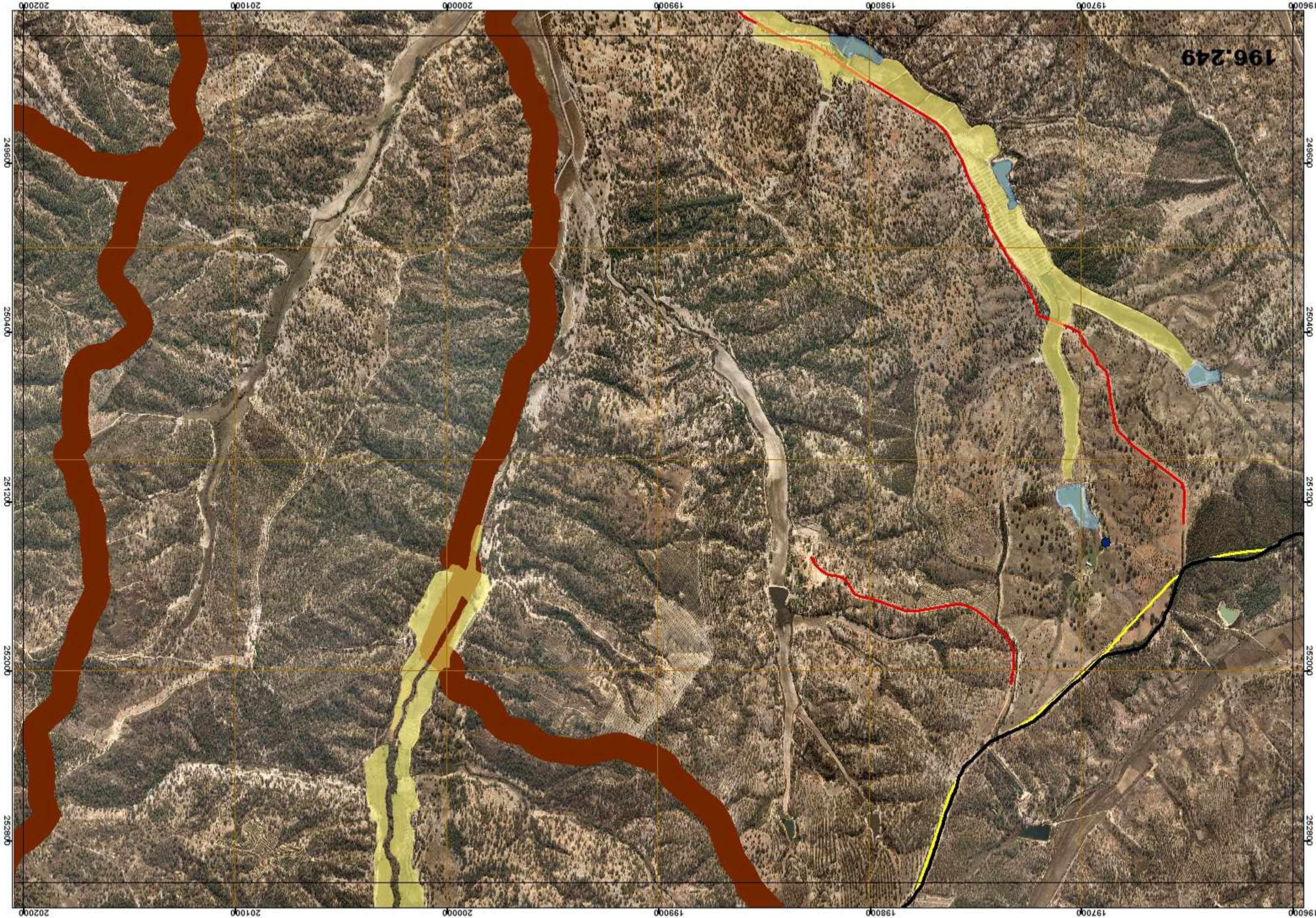
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
240800
240000
239200
238400
237600
Vale de Chambel
Formosa
Formosa de Montalvo
Chambel
Vilão
K491
K452
BIOUINHA
TOURIS
Montalvo
Montalvo
30
K454
Vale da Areia
Courelas
Gamoal
VALE DE LADRÃO
Vale de Ladrão
Mouquinhos
SAGOLGA
Sagolga
Charruada
K456
Pintadinho Novo
Pintado
196.237
PINTADINHO

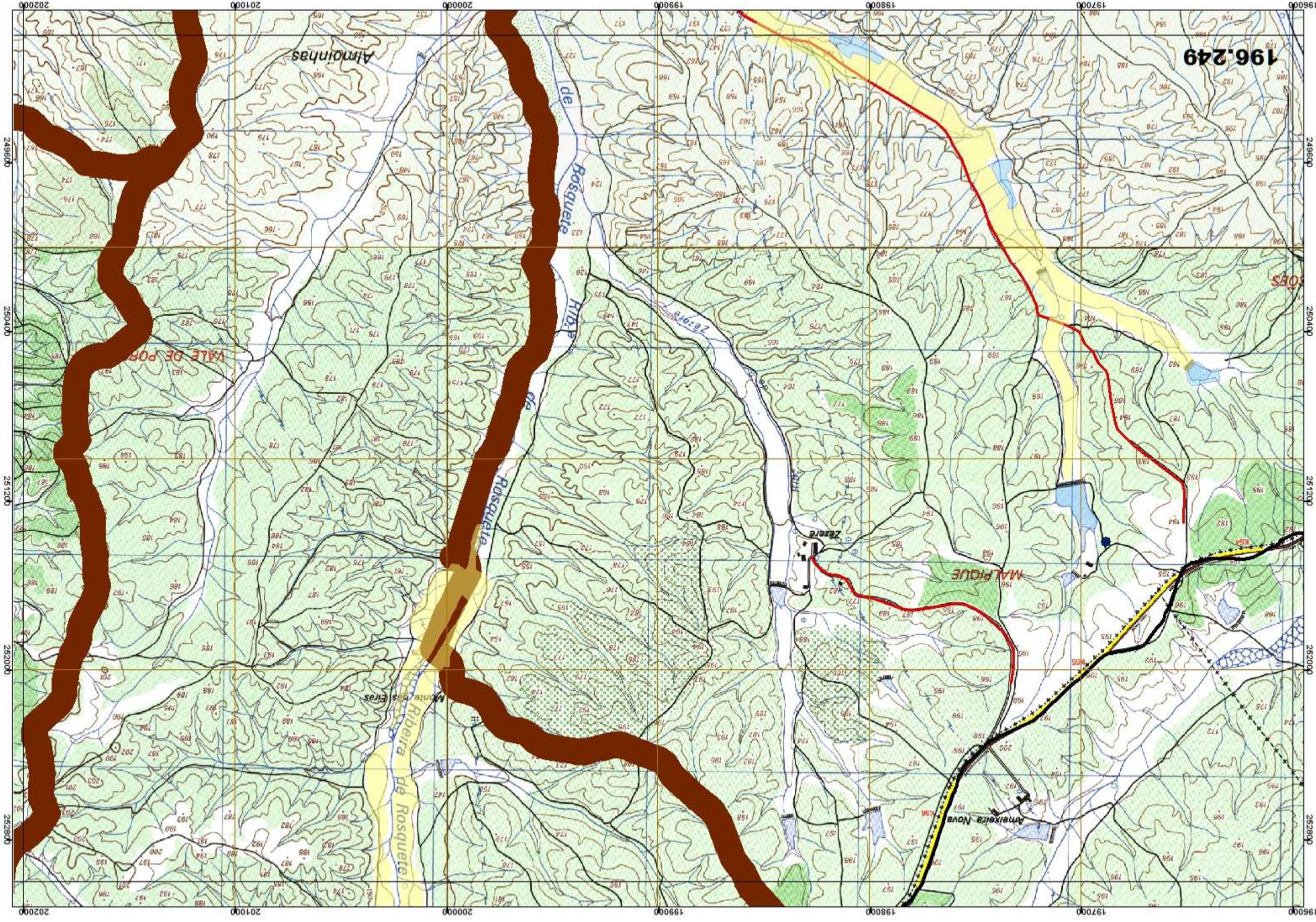

196.241
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
241600
242400
243200
244000
244800


196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
244800
244000
243200
242400
241600
Pinhal do Vale das Porcas
Vale da Vaca
VALE DE VILÃO
Salgueiro
Texugueira
Vale de Vilão
Vale de Formo
196.241

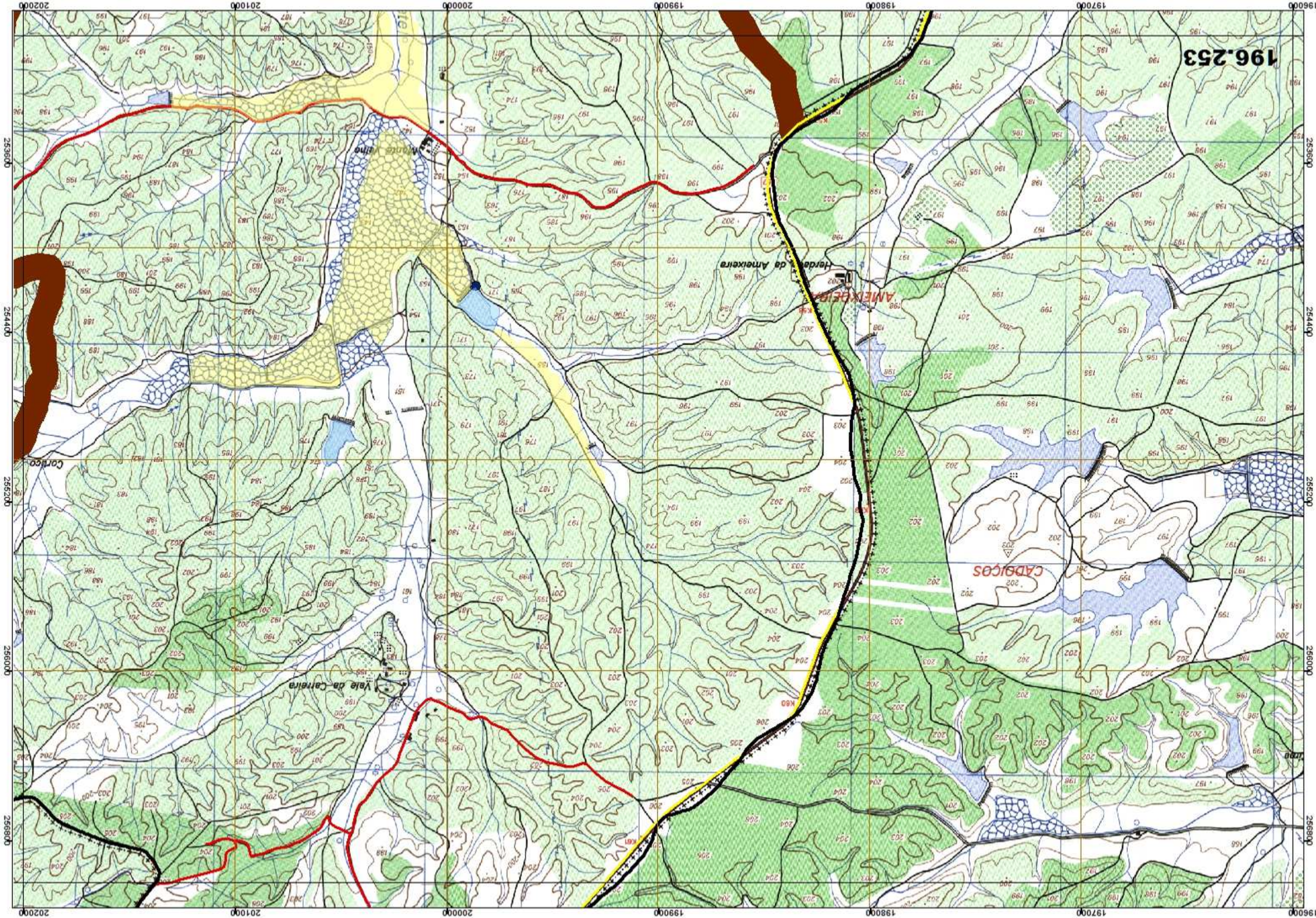

196.245
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
245600
246400
247200
248000
248800

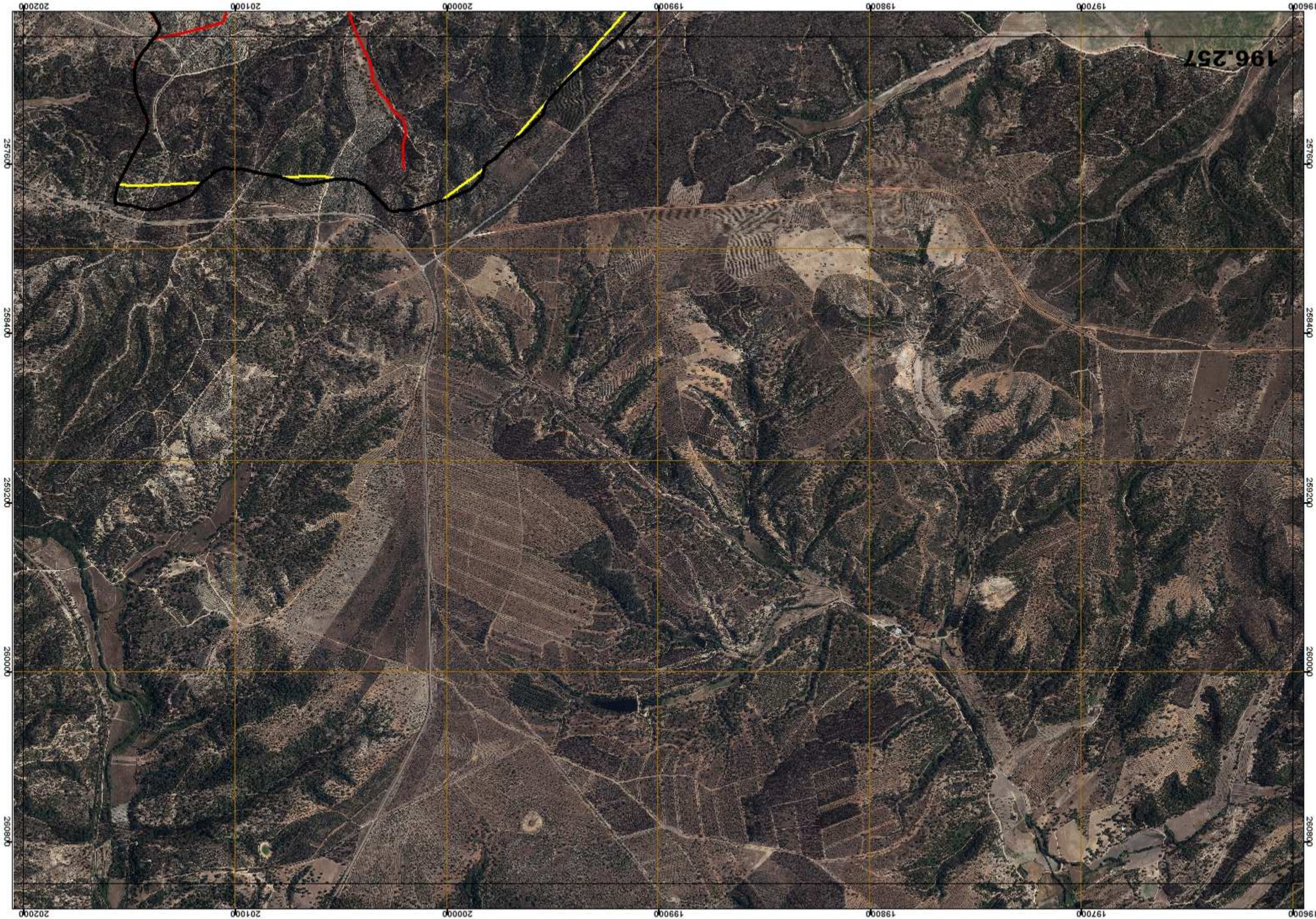

196.245
Barreiras de Cima
Monunho d
Paul
Vale da Sanguessuga
Valão
Almoinhas
Rib. a
ALMOINHAS
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
245600
246400
247200
248000
248800

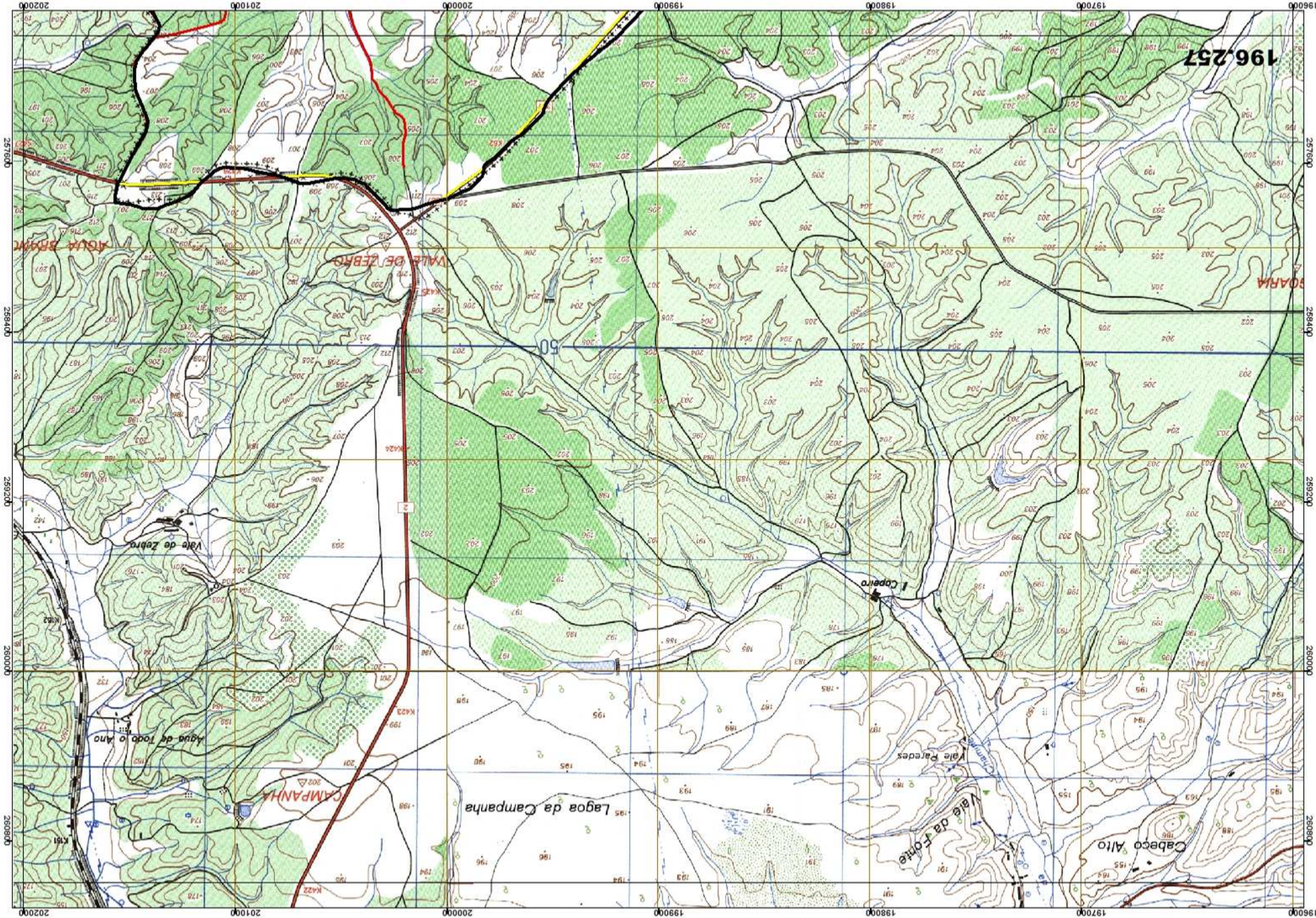

196.249
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
249600
250400
251200
252000
252800


196.249
Almoinhas
Rosquete
Rio de
Zazeira
Rosquete
Ribeira de Rosquete
Amoixeira Nova
MAL PIQUE
VALE DE POR
Monte das Eiras
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
249000
250000
251000
252000
253000

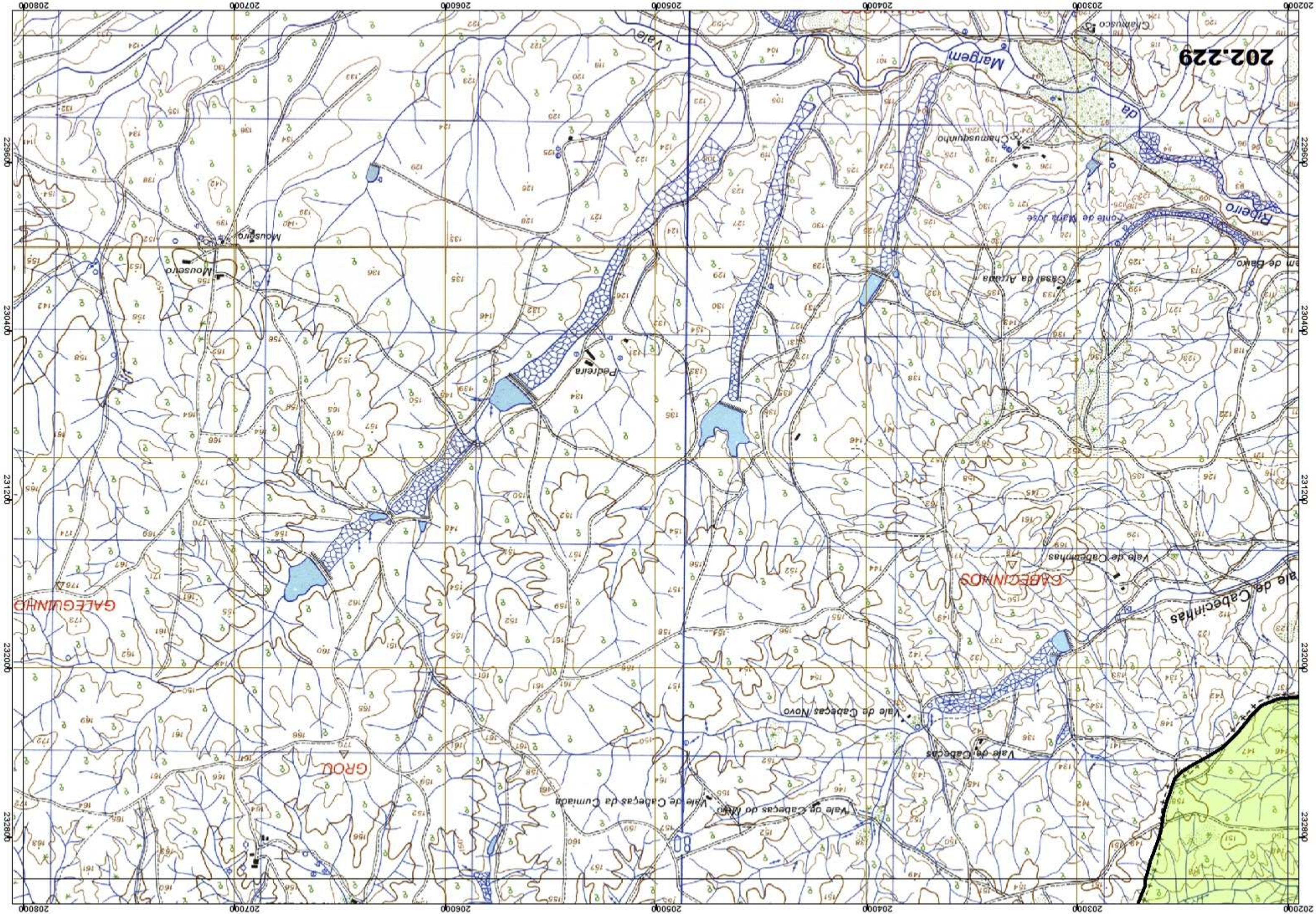
196253
253600
254400
255200
256000
256800
2020000
2010000
2000000
1990000
1980000
1970000
1960000

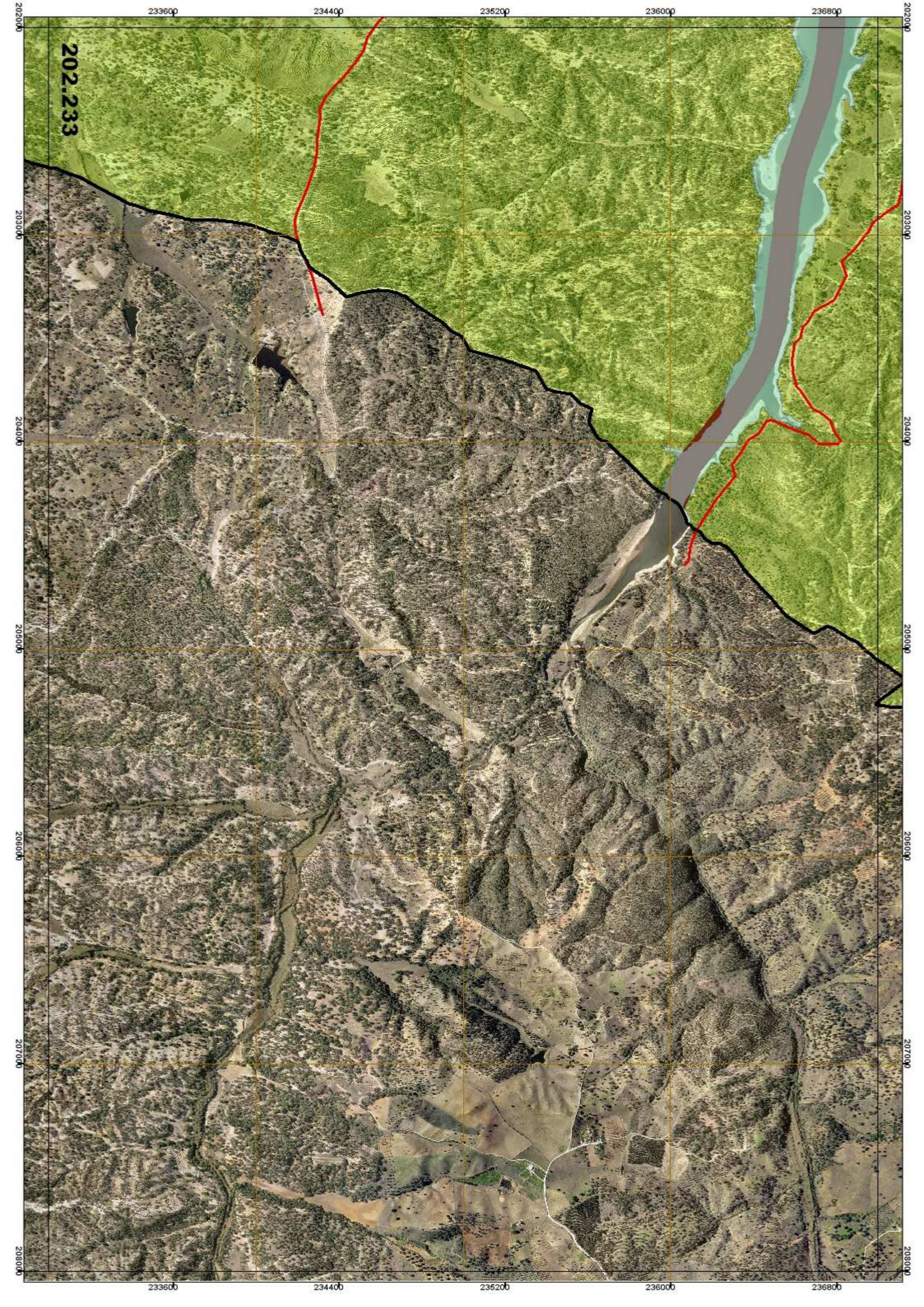

196.253
CADOIÇOS
Herdade da Ameixeira
Vale da Carreira
Corrico
Monte Vilmo
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
253600
254400
255200
256000
256800

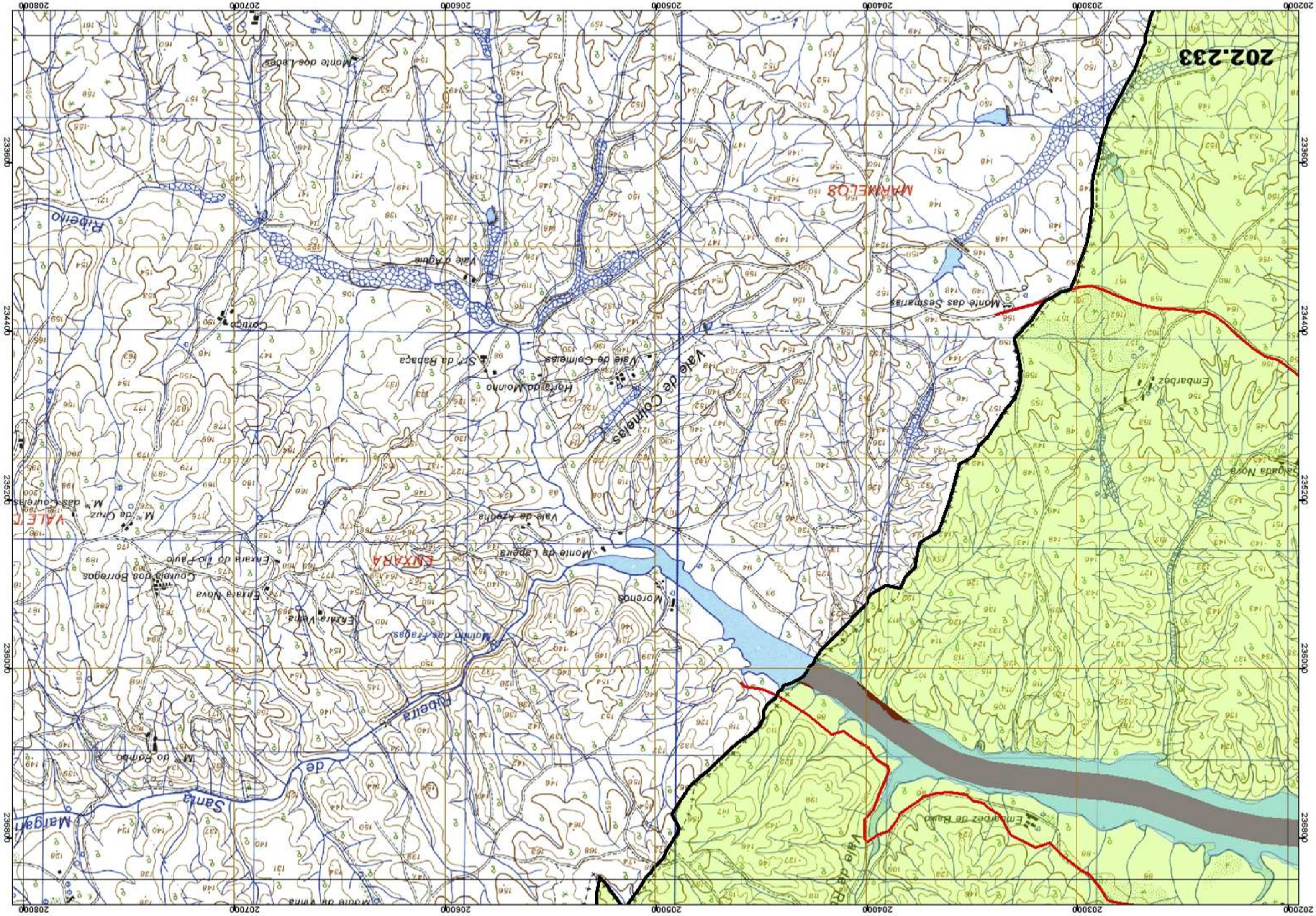

196.257
196000
197000
198000
199000
200000
201000
202000
257600
258400
259200
260000
260800

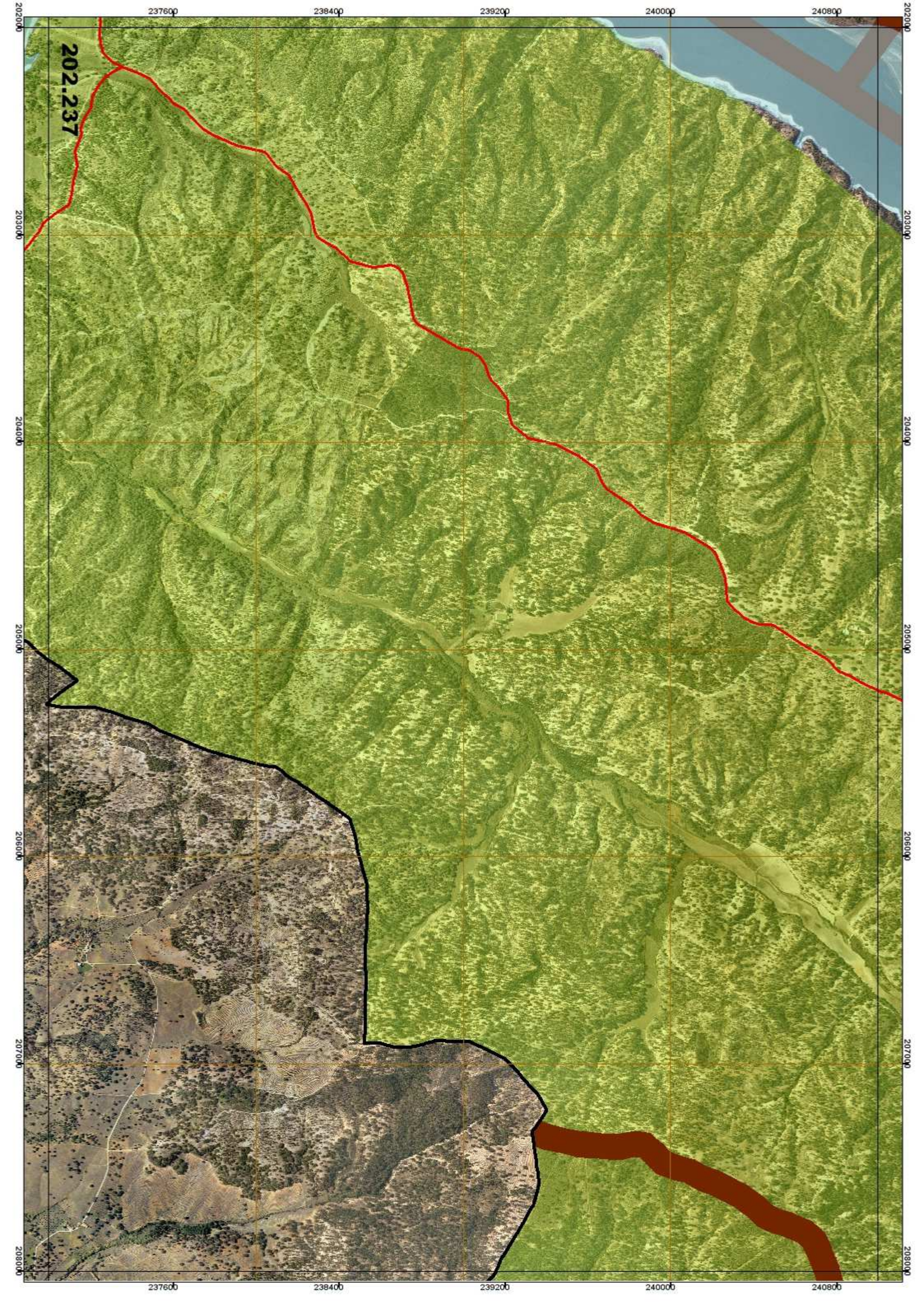

196.257
Vale de Zebro
Agua de Todo o Ano
CAMPANHA
Lagoa da Campanha
Vale da Fonte
Vale Paredes
Cabeço Alto
I. Coperto
Vale de Zebro
AGUA BRANCA
SOARIA
50
K162
K161
K423
K422
K424
K425
2
202000
201000
200000
199000
198000
197000
196000
257600
258400
259200
260000
260800

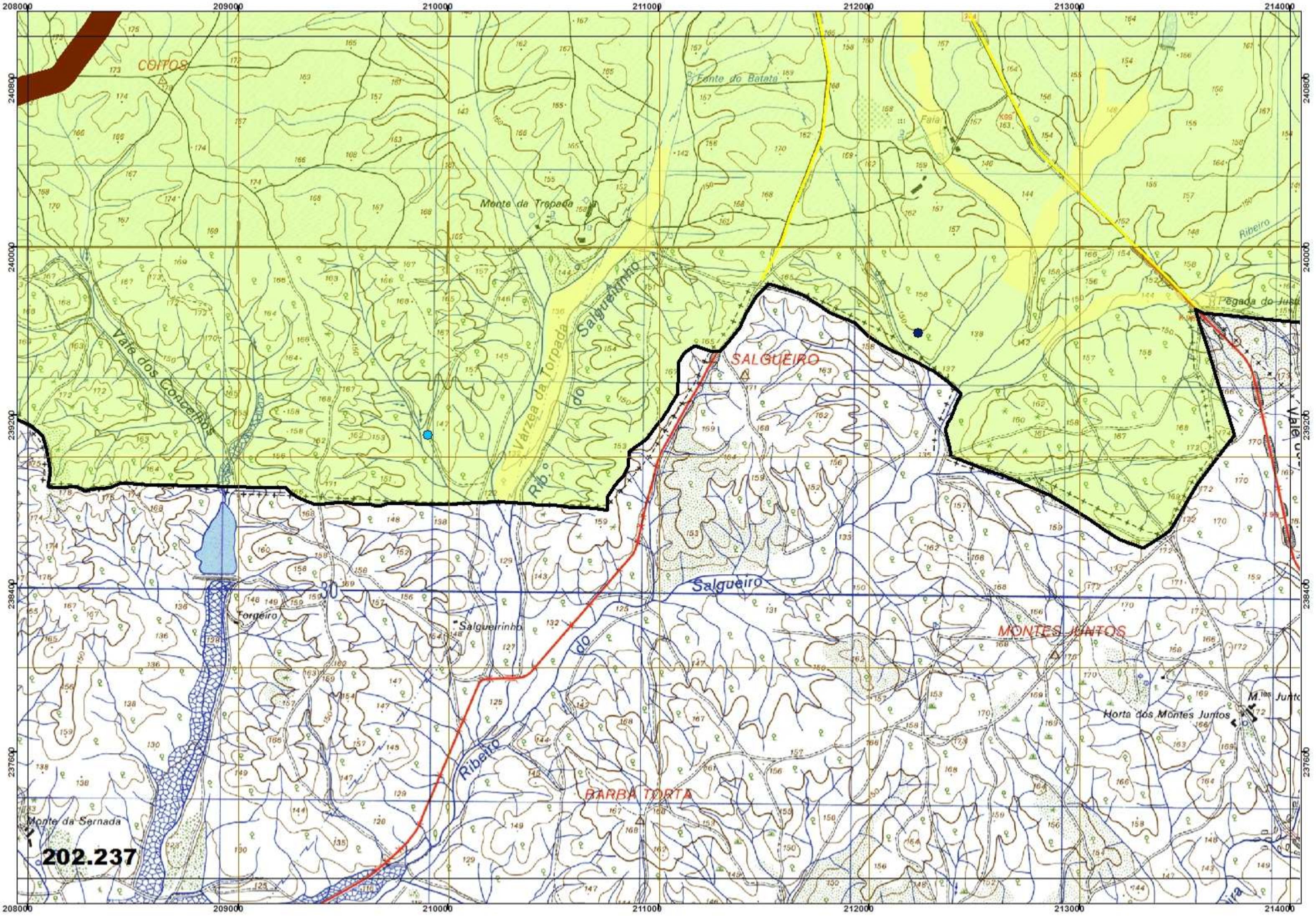
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000
232800
232000
231200
230400
229600
202.229

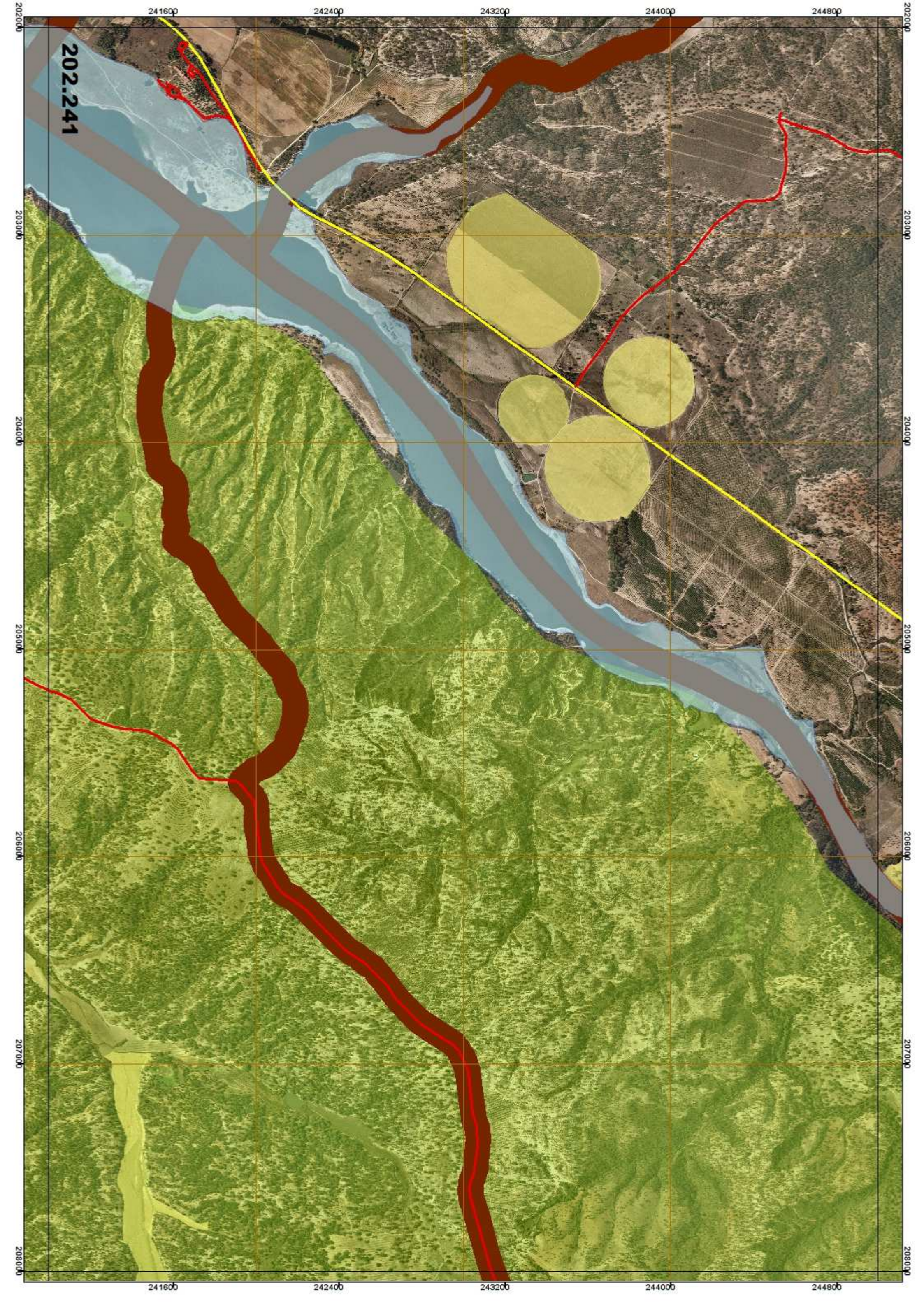

202.229
Margem
Vale
Ribeiro
Pedreira
Mousero
Casa da Aruada
Vale de Cabecas
Vale de Cabecas Novo
Vale de Cabecas do Meio
Vale de Cabecas da Cumiada
GROU
GALEGUINHO
CABECINHOS
Vale de Cabecinhas
Vale de Cabecinhas
Chamusquinho
Chamusco
229600
230400
231200
232000
232800
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000

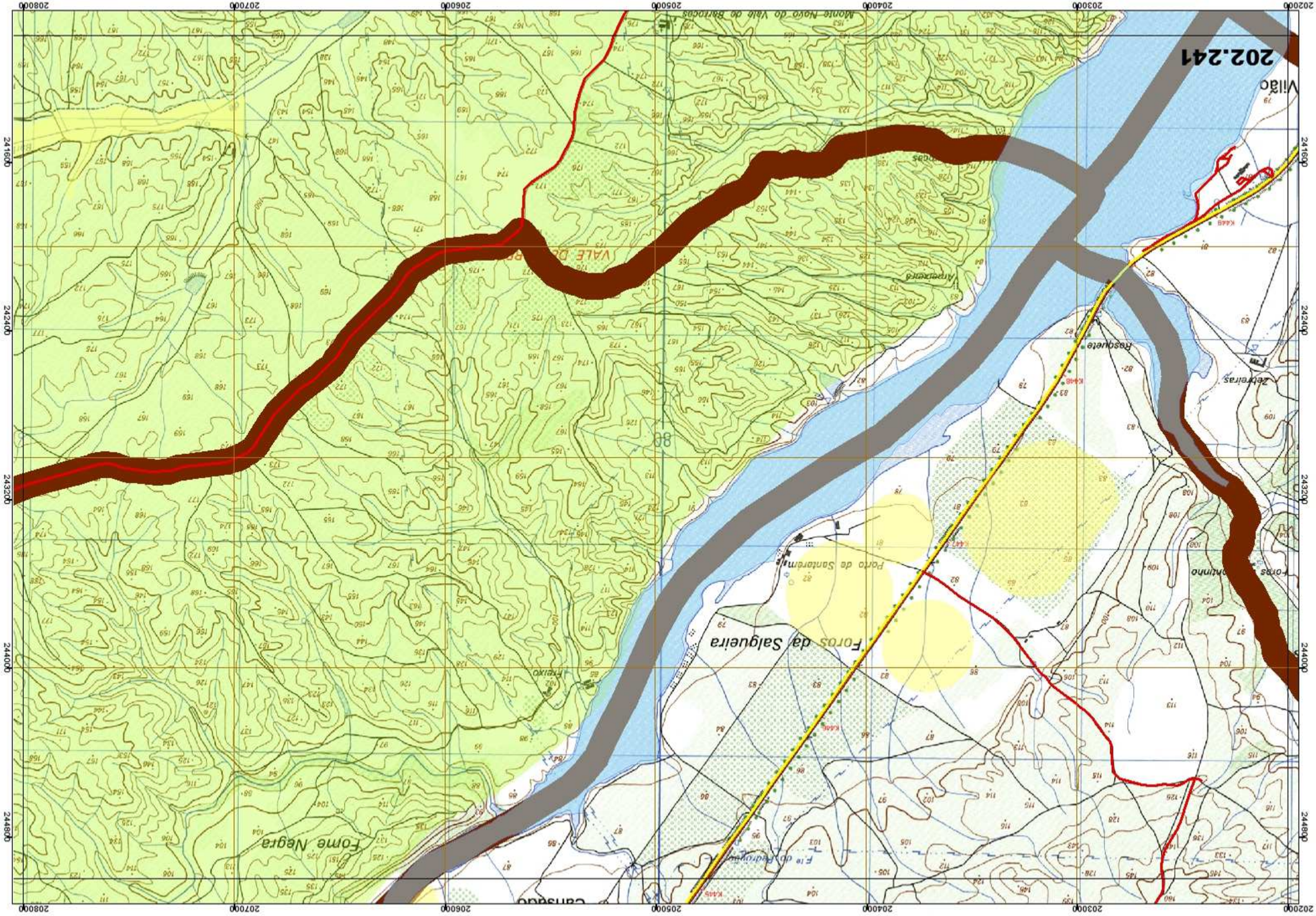

202.233
233600
234400
235200
236000
236800
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000

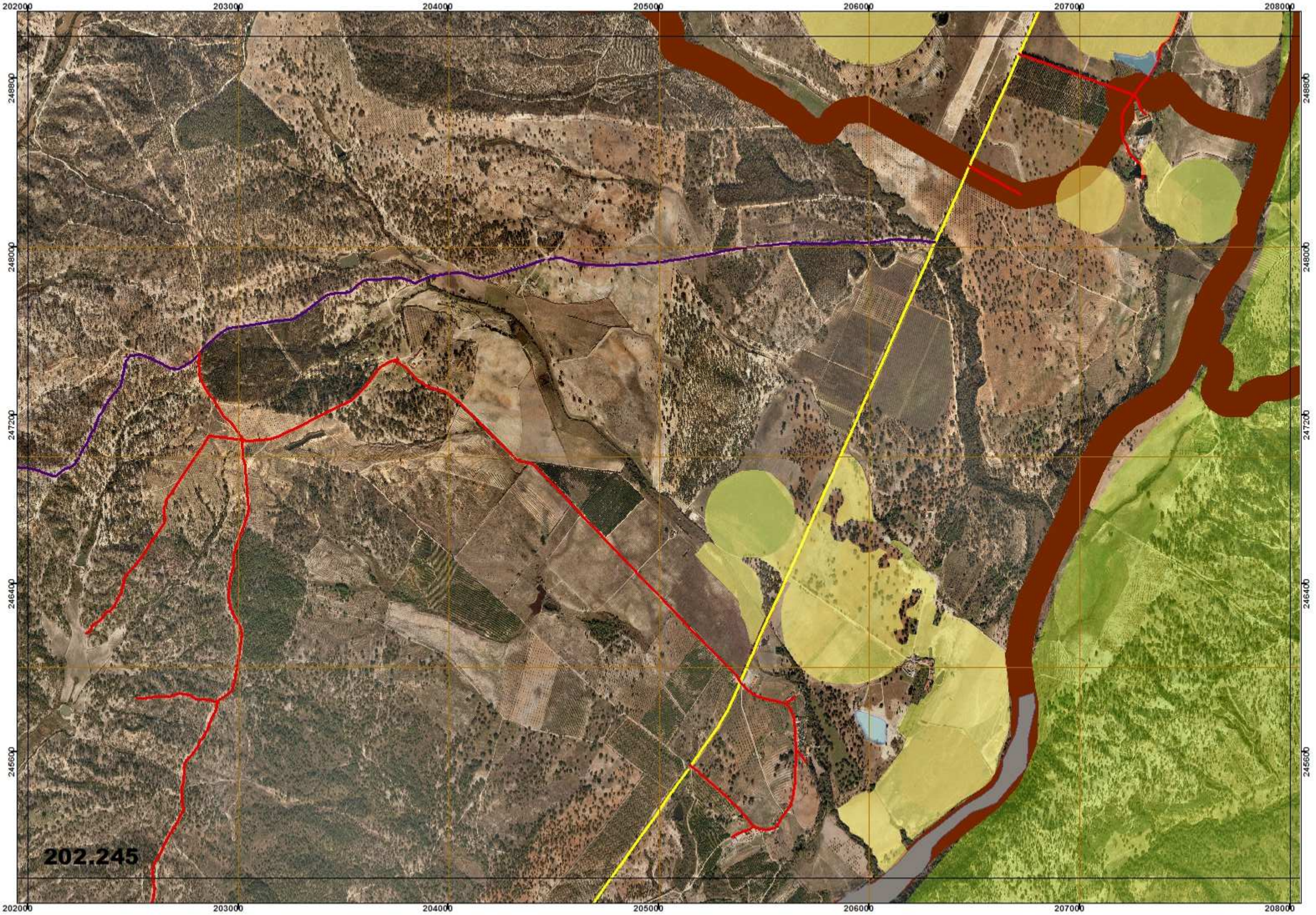

202.233
MARIMELOS
Monte das Sesmarias
Vale de Colmeias
Horta do Moinho
Vale de Colmeias
Vale d'Agua
Ribeiro
Monte dos Lobos
Embarbez
Seguada Nova
Vale de Azevia
Monte da Laperra
Moinho das Fragas
Moreno
Ribeira
Santa
Margal
M.ª do Rombo
Vale de Azevia
Embarbez de Baixo
Vale de Baixo
Monte da Vinha
Coutada dos Borregos
Embarra Nova
Embarra Velha
Embarra do Rio Paulo
ENXARA
VALE T
M.ª da Cruz
M.ª das Courelas
Carrico
Sr.ª da Rabaça
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000
233600
234400
235200
236000
236800

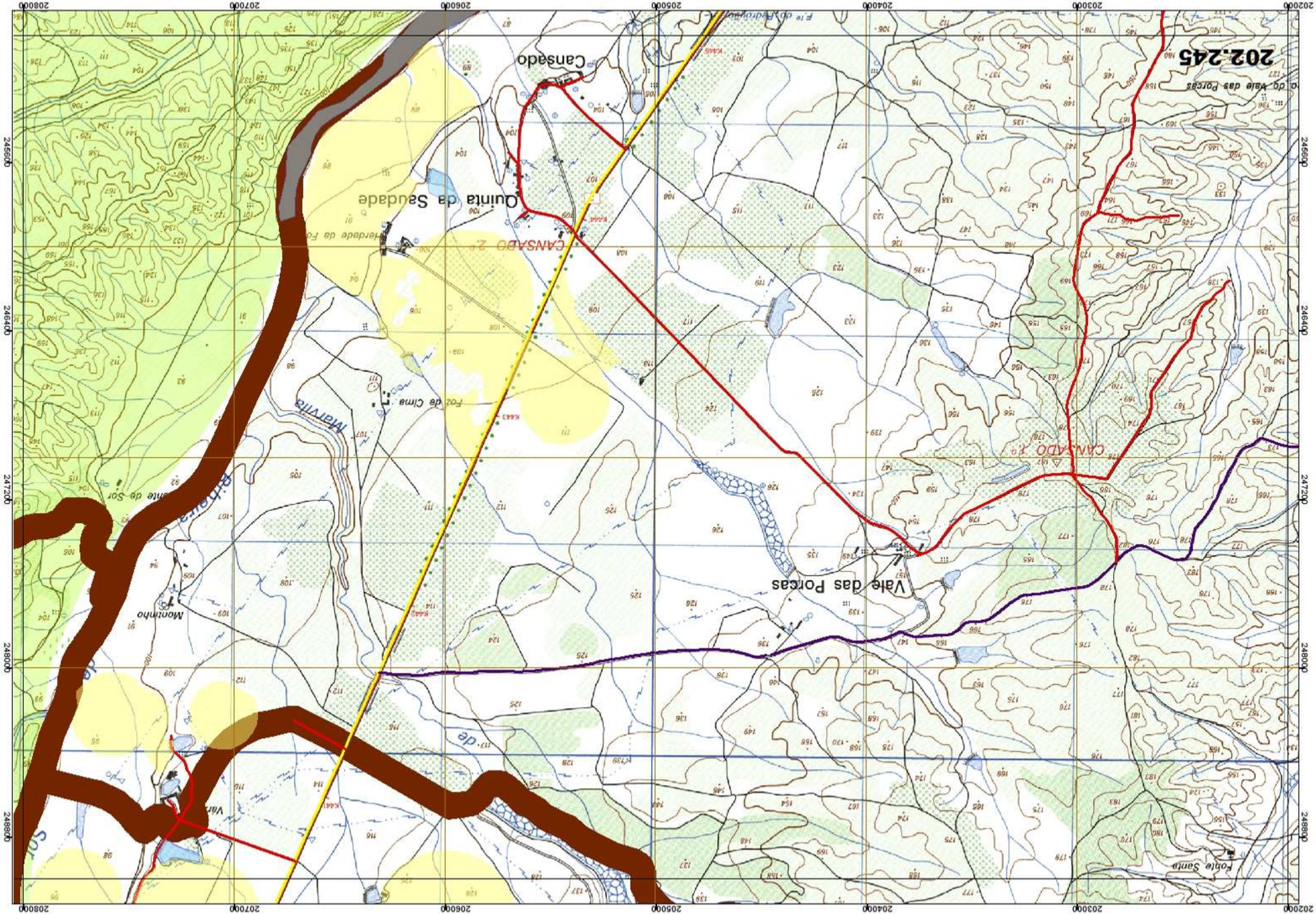

202.237
237600
238400
239200
240000
240800
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000

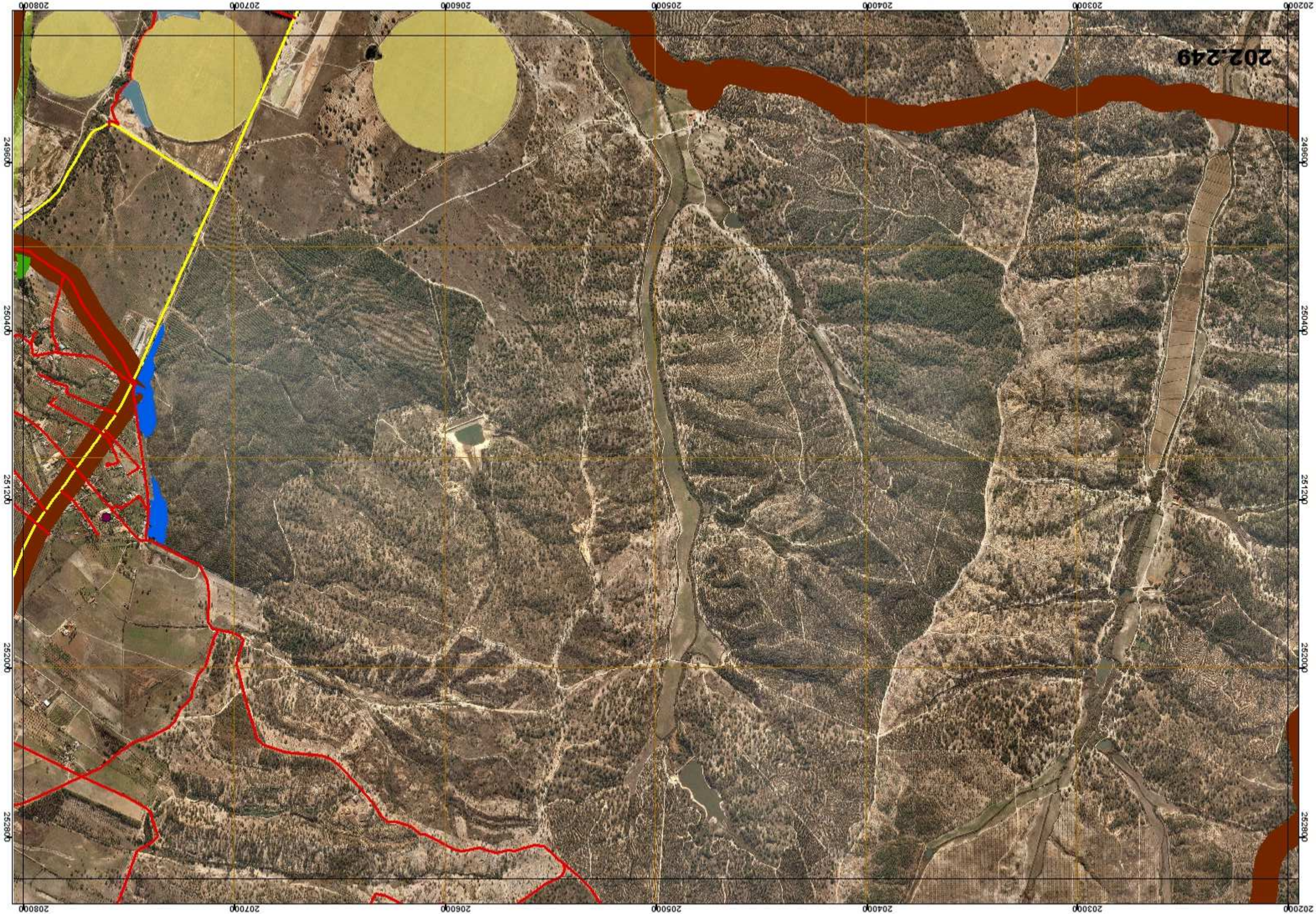

208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000
240800
240000
239200
238400
237600
COITOS
Fonte do Batata
Monte da Trepada
Ribeiro
Pegada do Justo
Vale dos Concelhos
Várzea da Torpada
do Salgueirinho
SALGUEIRO
Vale
Rib
Salgueiro
30
Torgeiro
Salgueirinho
do
MONTES JUNTOS
Horta dos Montes Juntos
Ribeiro
BARBA TORTA
Monte da Sernada
202.237

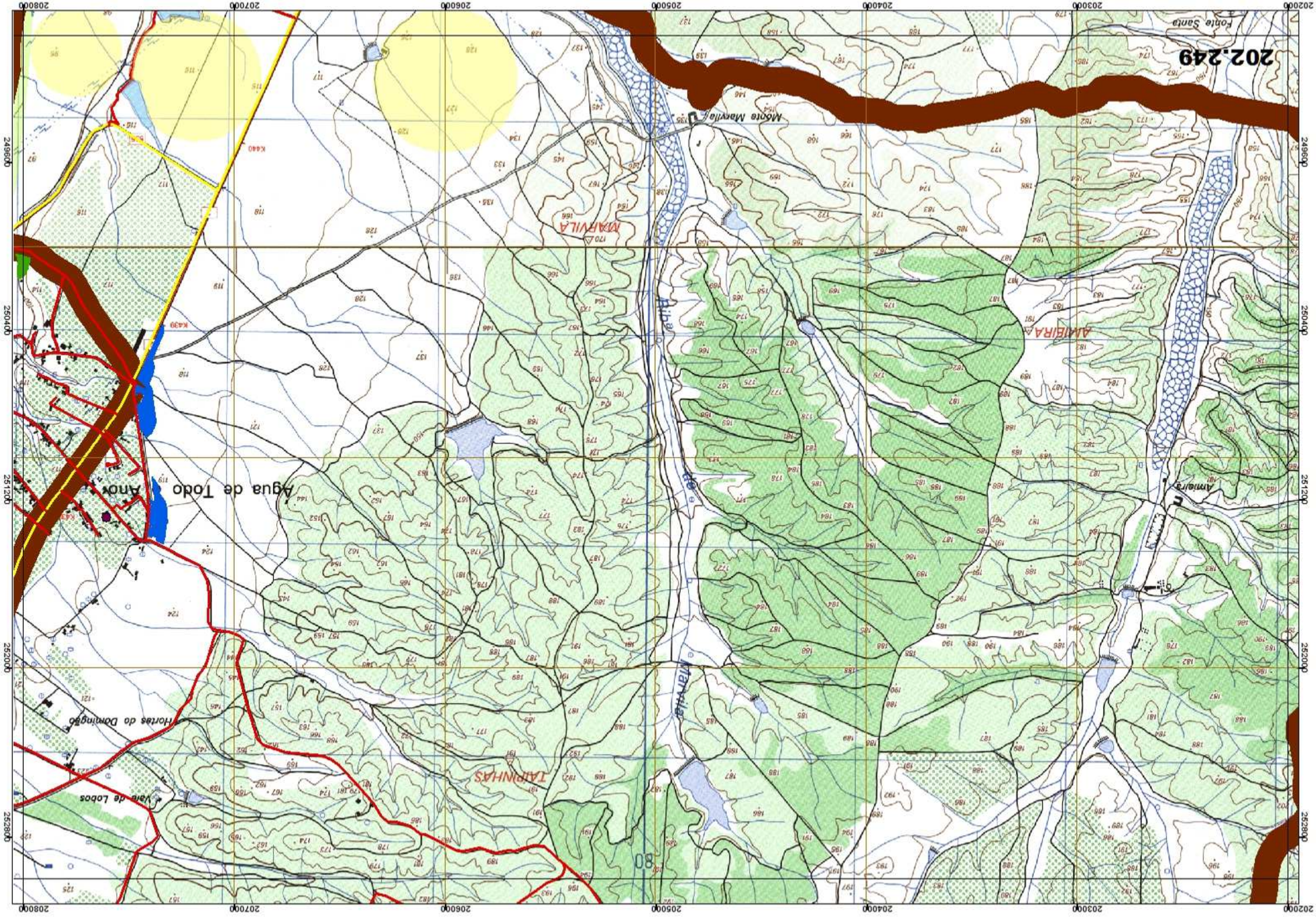

202.241
241600
242400
243200
244000
244800
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000

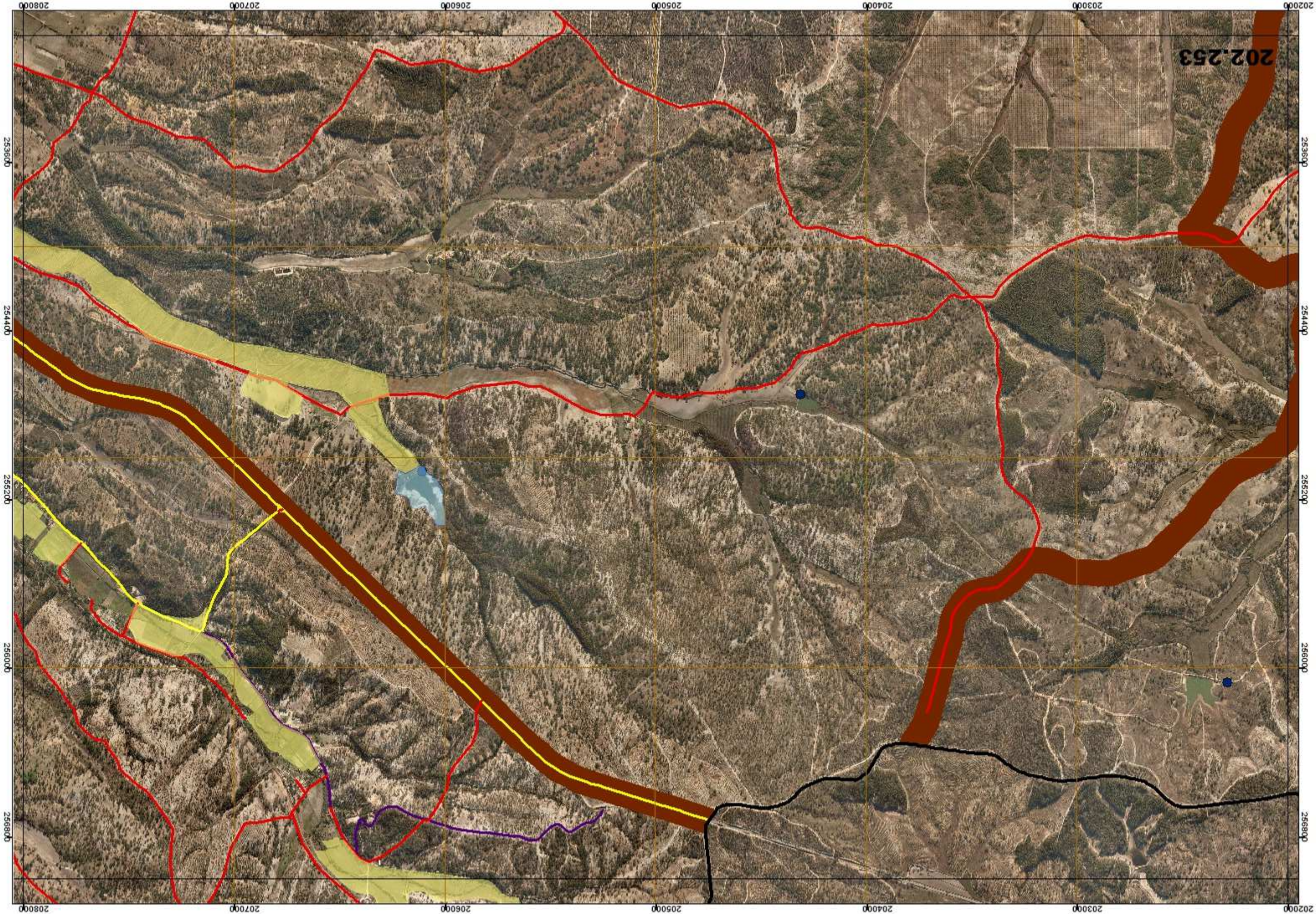

202.241
Vilão
Zebreiras
Rosqueiro
Arneiroria
VALE DE
Monte Novo do Vale de Barocas
Fotos da Salgueira
Porto de Santarém
Fotos
Fome Negra
Freixo
Fio do Fadrogo
Cansado
80
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000
241600
242400
243200
244000
244800

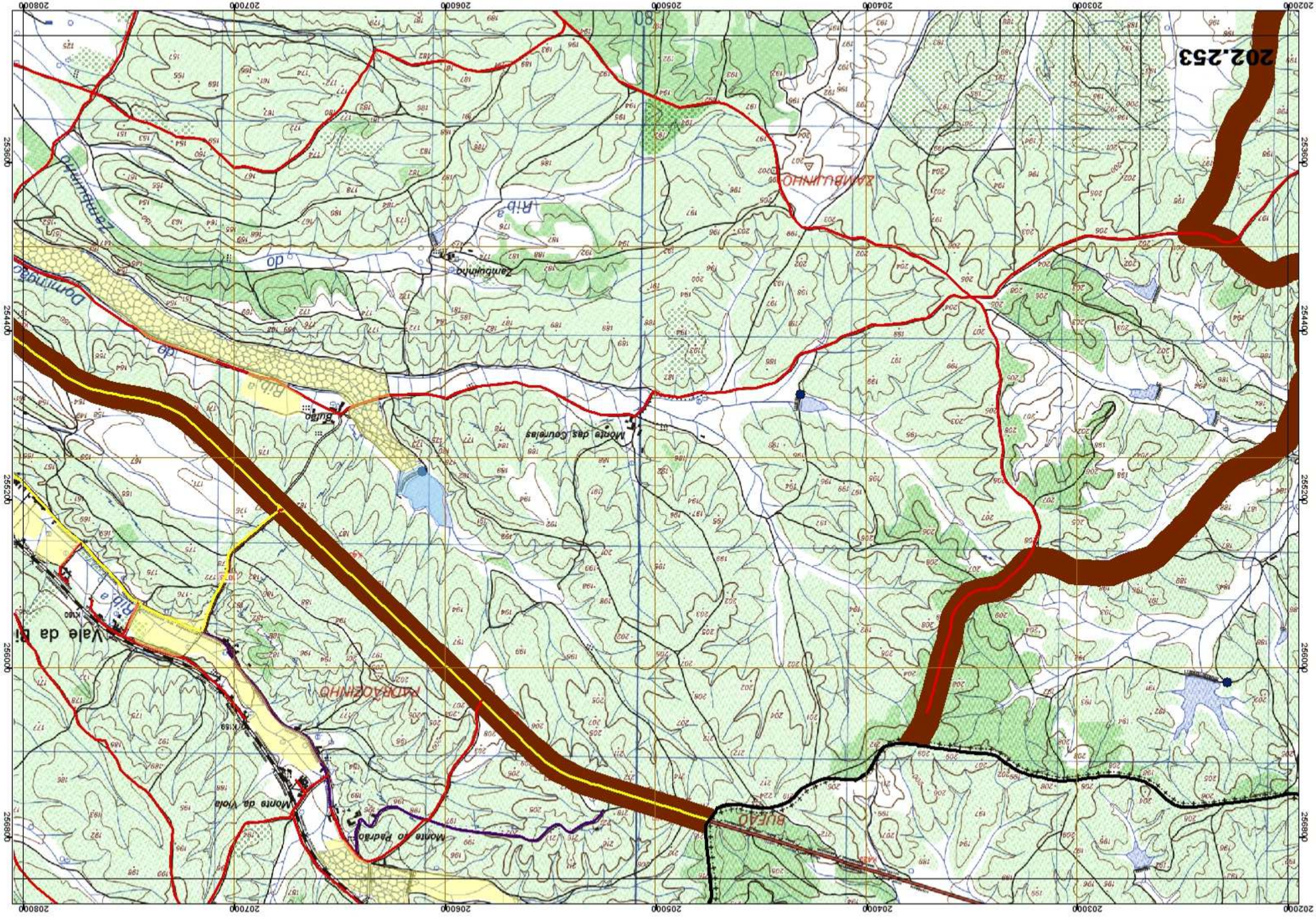

202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000
248800
248000
247200
246400
245600
202.245


202.245
Cansado
Quinta da Saudade
CANSADO 2.º
Vale das Porcas
CANSADO 1.º
Marvila
Foz de Cima
Monumbo
Fonte Santa
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000
246000
247000
248000
249000

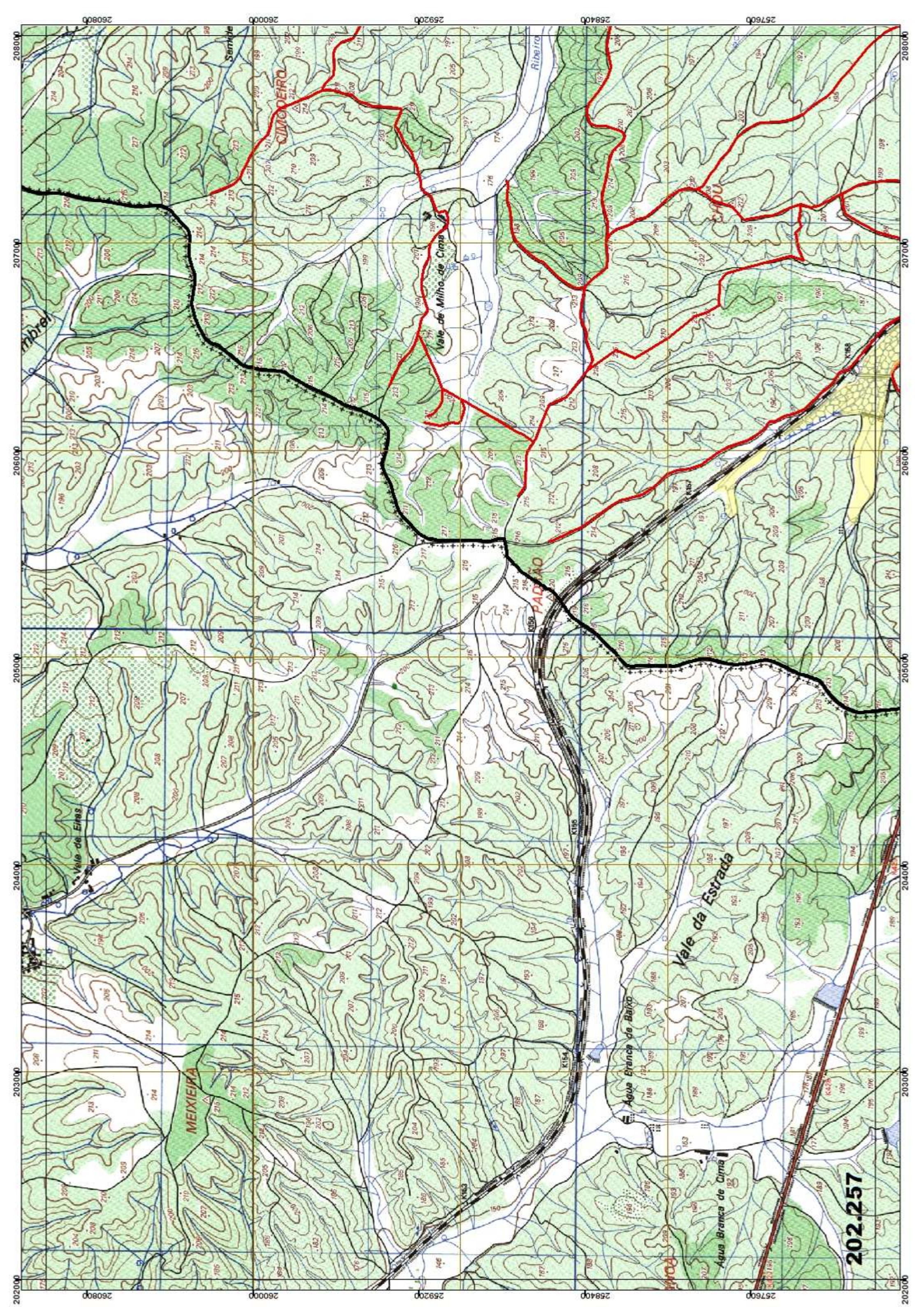

202.249
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000
249600
250400
251200
252000
252800


202.249
Fonte Santa
Mogore Maravilla
MARAVILA
AMIEIRA
Amieira
Ribeira
Maravilha
TAIPONHAS
Horta do Domingo
Vale de Lobos
Agua de Todo o Anoy
K440
K439
80
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000
249000
250000
251000
252000
252800

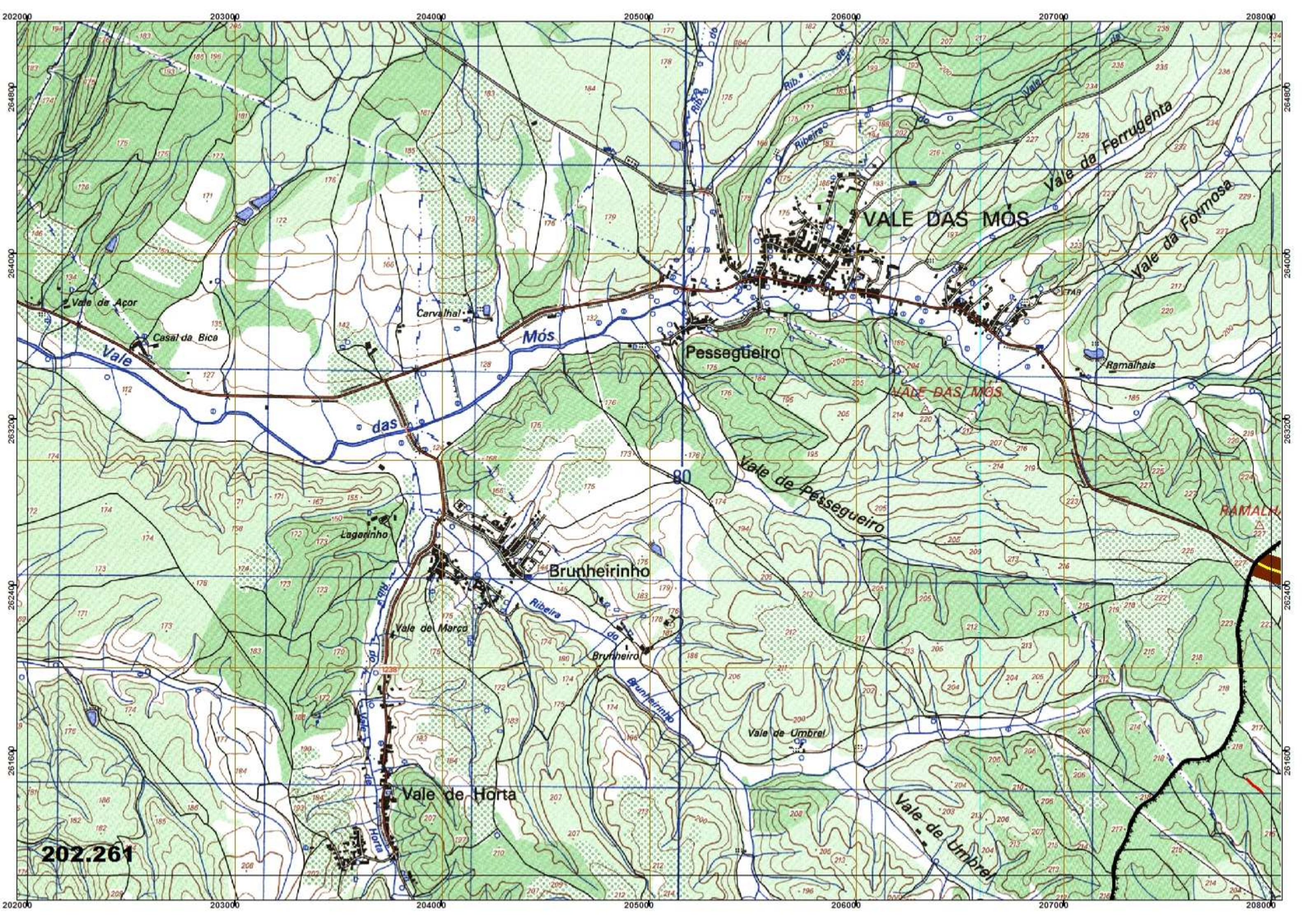

202.253
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000
253600
254400
255200
256000
256800

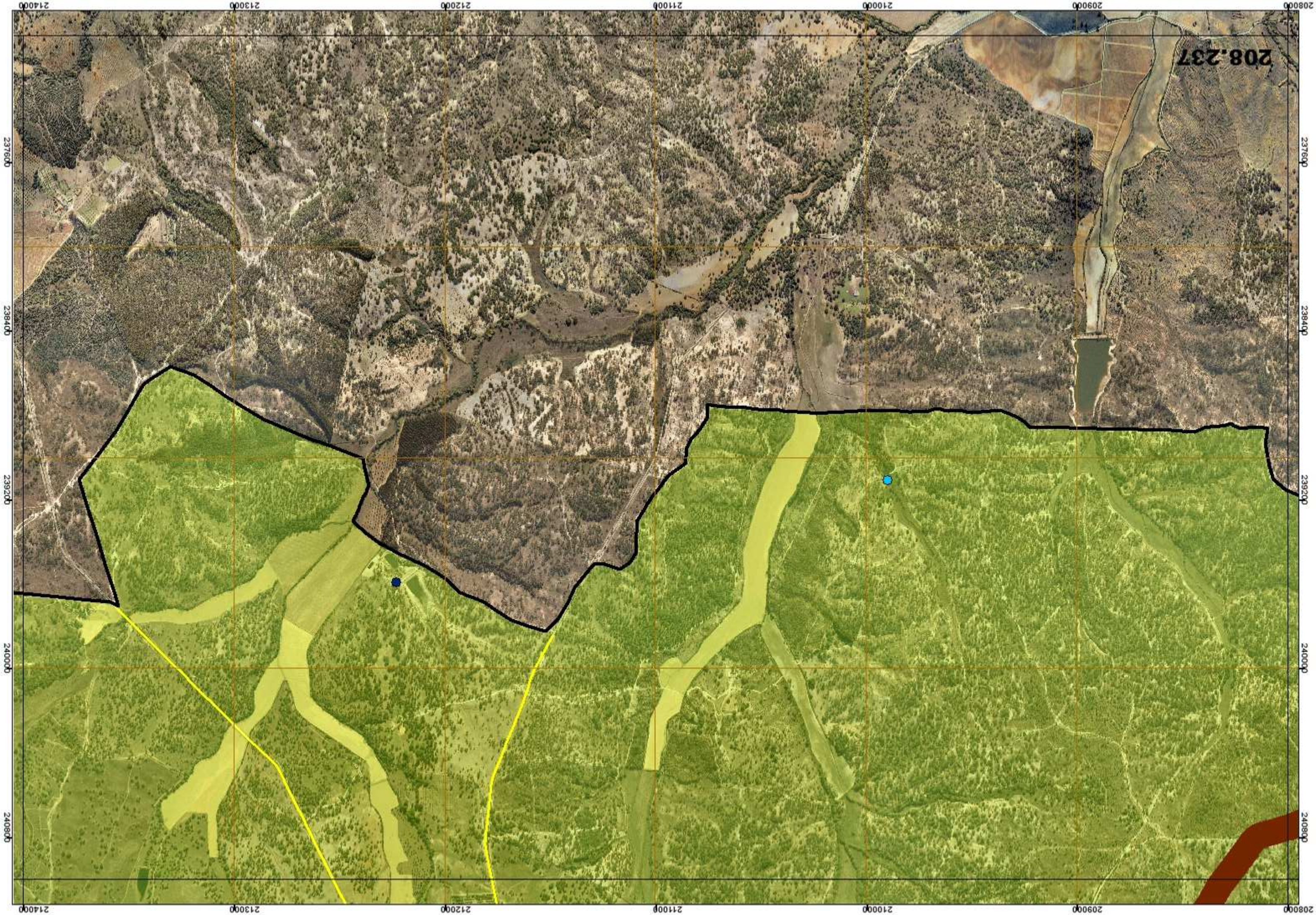

202.253
ZAMBUJINHO
Zambujinha
Rib a
do
Domingac
Zambujinho
Buão
Monte das Courelas
Rib a
do
Vale da Li
K160
Rib a
K159
MADRAGOZINHO
Monte da Viola
Monte do Padrão
BUFAO
80
253600
254400
255200
256000
256800
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000

202.257
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000
257600
258400
259200
260000
260800


202.257
Vale de Milho de Cima
Ribeiro
Vale da Estrada
Água Branca de Baixo
Água Branca de Cima
MEIXIEIRA
Vale de Elias
K156
K155
K154
K153
257600
258400
259200
260000
260800
208000
207000
206000
205000
204000
203000
202000

261600
262400
263200
264000
264800
2080000
2070000
2060000
2050000
2040000
2030000
2020000
202.261


202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000
264800
264000
263200
262400
261600
VALE DAS MÓS
Vale da Ferrugenta
Vale da Formosa
Vale de Açor
Casal da Bica
Carvalhal
Vale das Mós
Pessegueiro
Ramalhais
VALE DAS MÓS
Vale de Pessegueiro
Lagarinho
Brunheirinho
Ribeira do Brunheirinho
Vale de Marco
Brunheiro
Vale de Umbrel
Vale de Horta
Vale de Umbrel
202.261


208.237
208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000
237600
238400
239200
240000
240800

208000 209000 210000 211000 212000 213000 214000

240800 240000 239200 238400 237600

COITOS

Fonte do Batata

Fala

Monte da Trepada

Ribeiro

Pegada do Justo

Vale dos Concelhos

Varzea da Torpada

do Salgueirinho

SALGUEIRO

Rib

Vale

30

Salgueiro

Forneiro

Salgueirinho

do

MONTES JUNTOS

Horta dos Montes Juntos

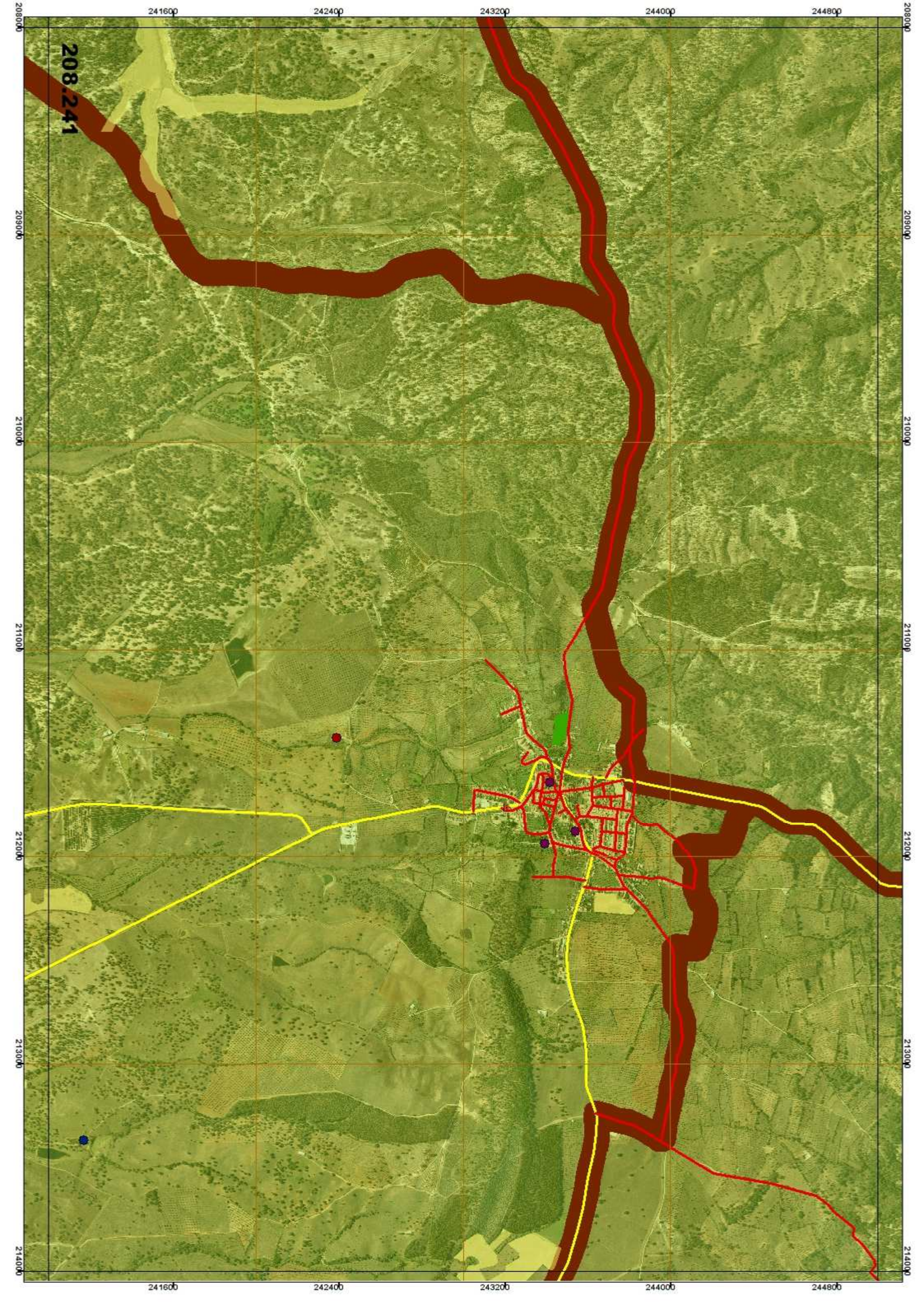
M.tos Junto

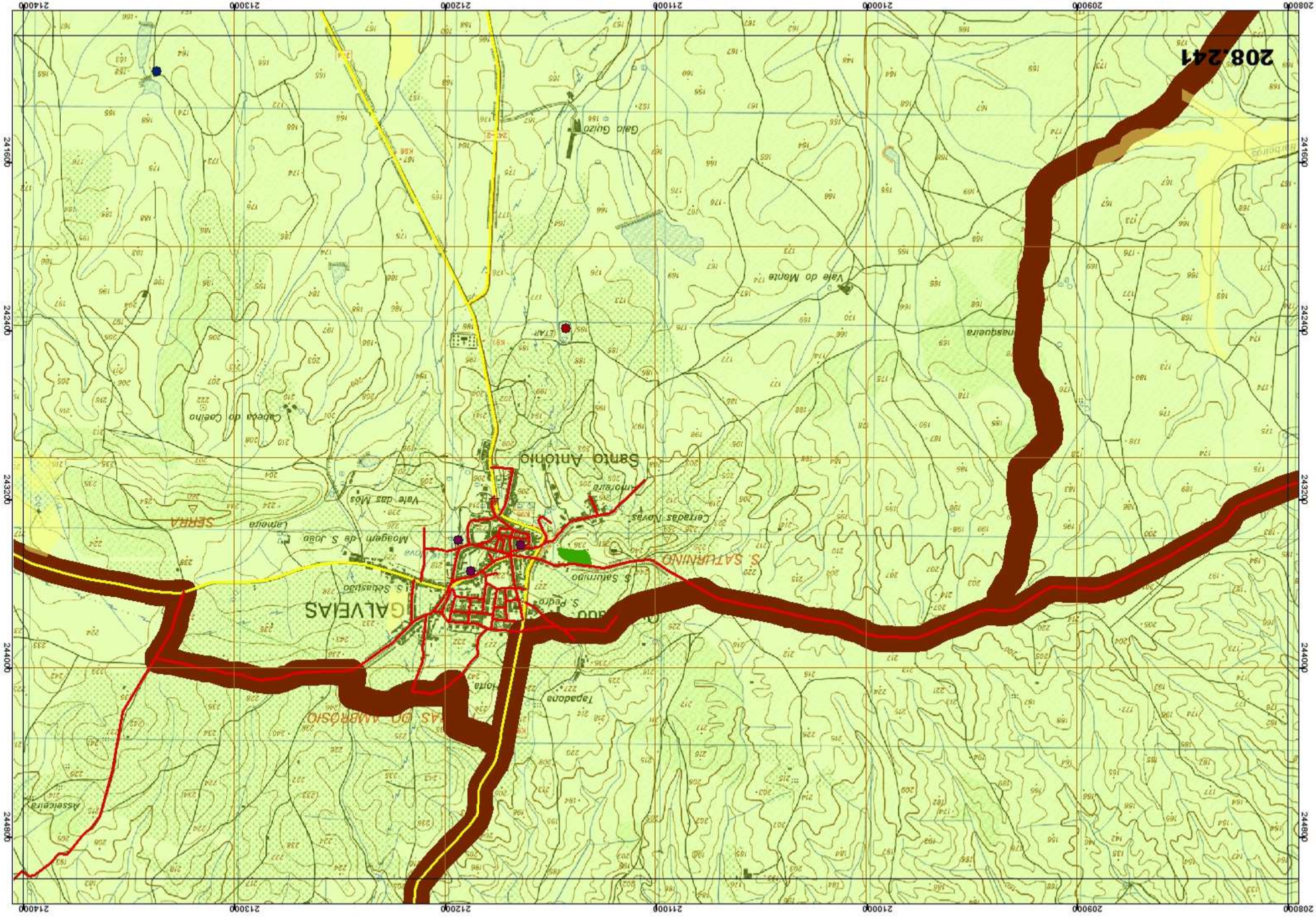
Ribeiro

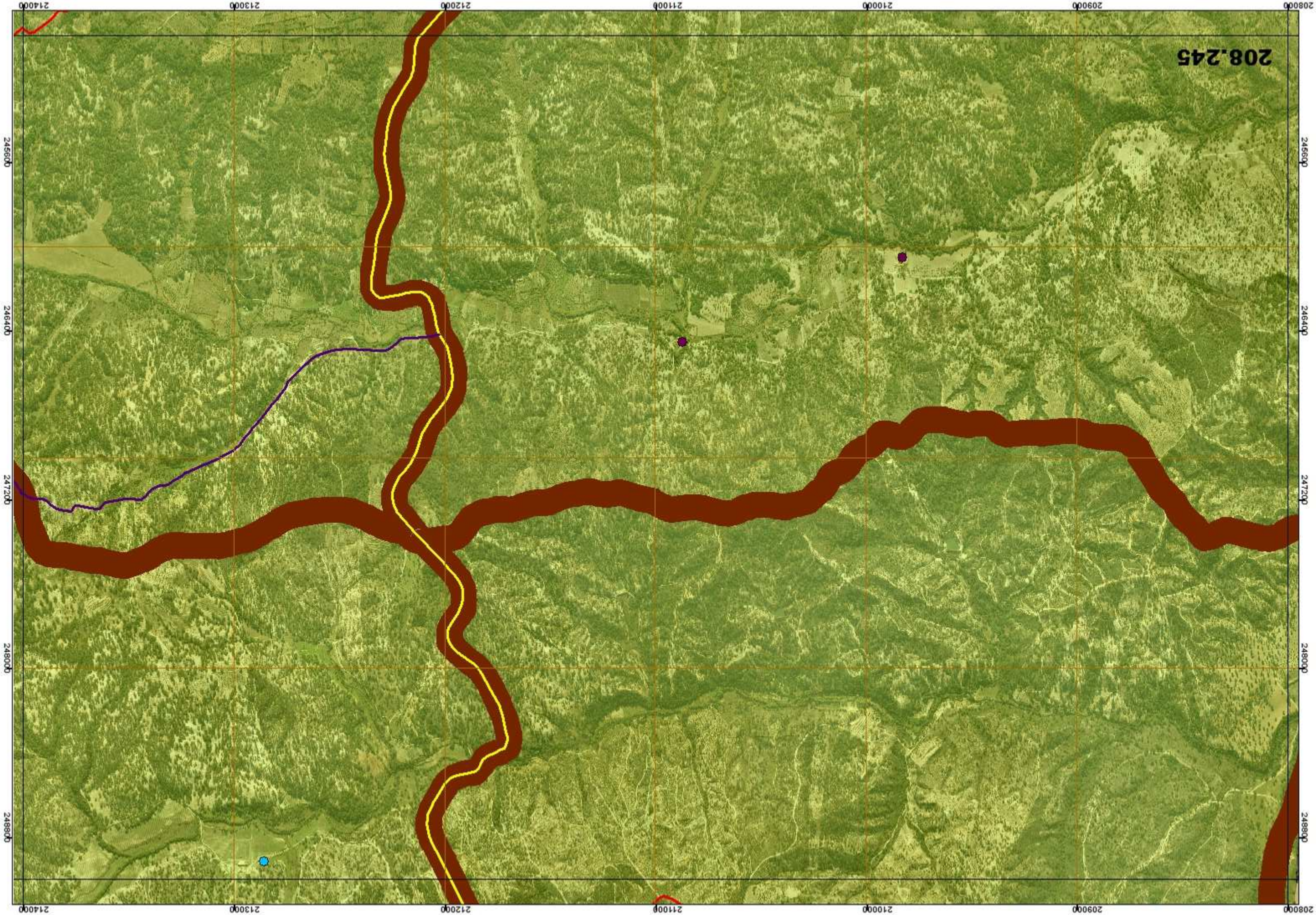
BARBA TORTA

Monte da Sernada

208.237


208.241
241600
242400
243200
244000
244800
208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000


208,241
GALVEIAS
Santo António
S. Pedro
S. Salurnino
S. SATURNINO
S. Sebastião
Tapadona
Vale do Monte
Gaio Guizo
Cabeça do Coelho
Vale das Mós
Moagem de S. João
Lameira
SERRA
Certadas Novas
Assoleira
Vasqueira
ETAR
Ribeiros
241600
242400
243200
244000
244800
208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000

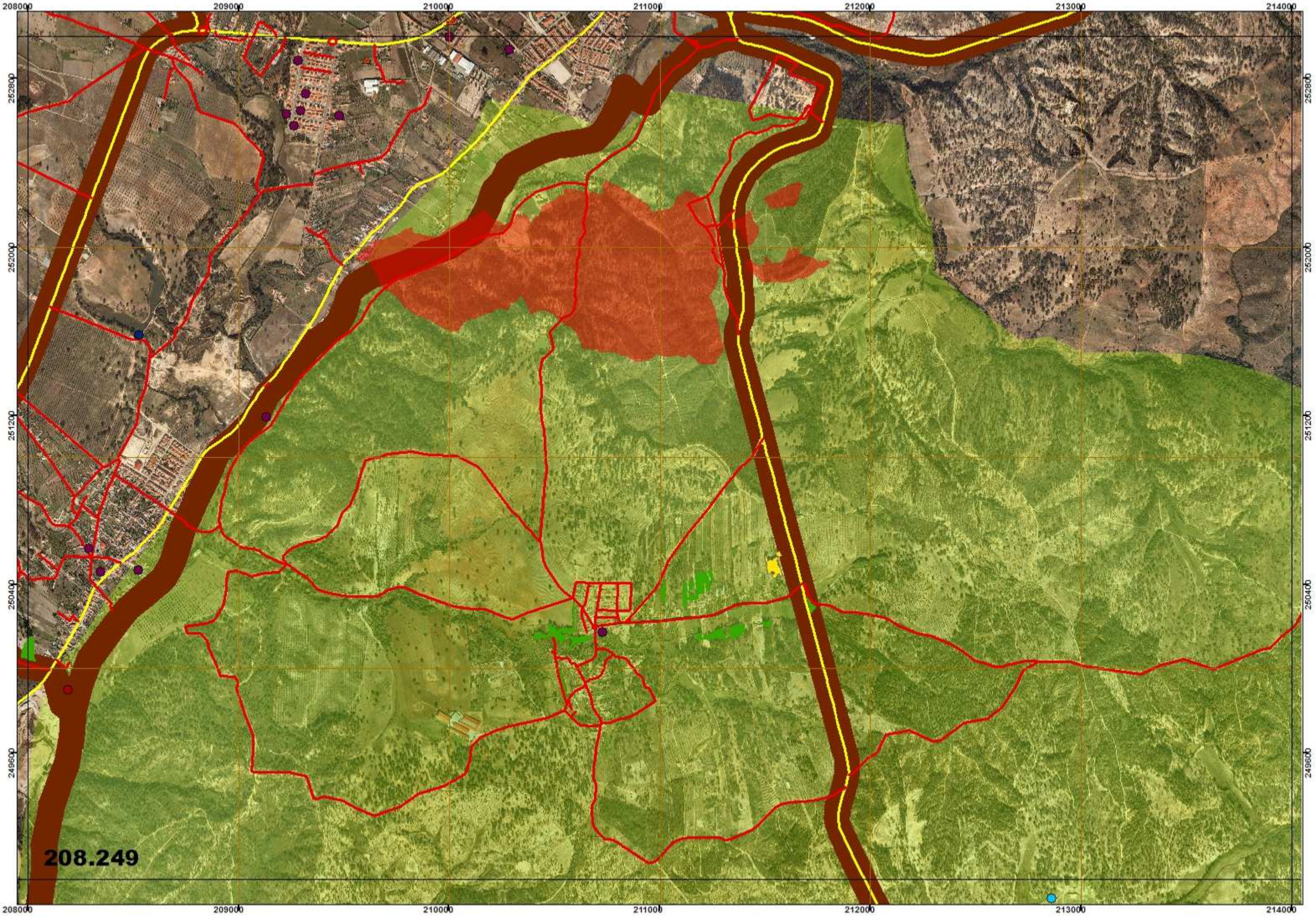

208.245
208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000
245600
246400
247200
248000
248800

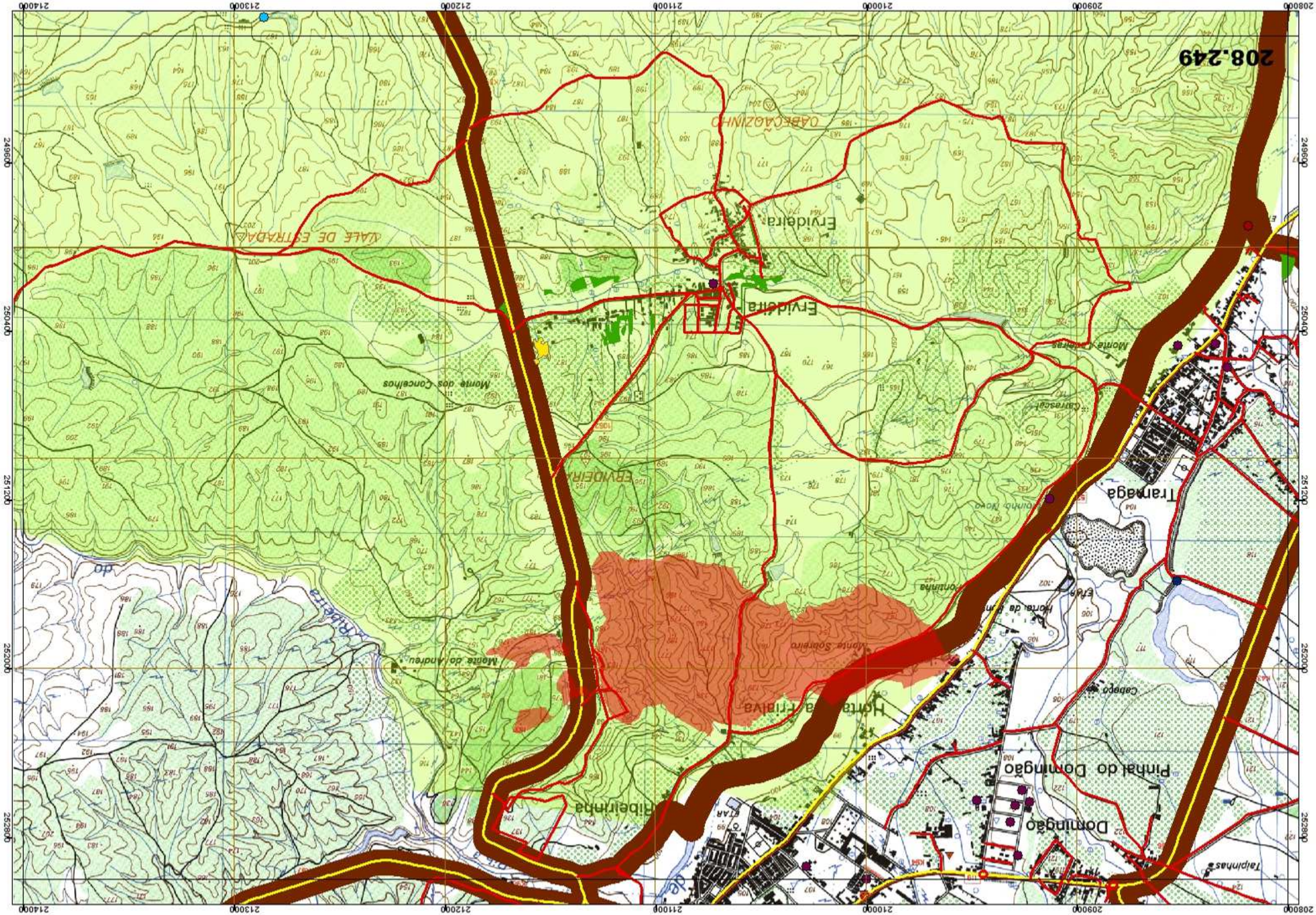
208000 209000 210000 211000 212000 213000 214000

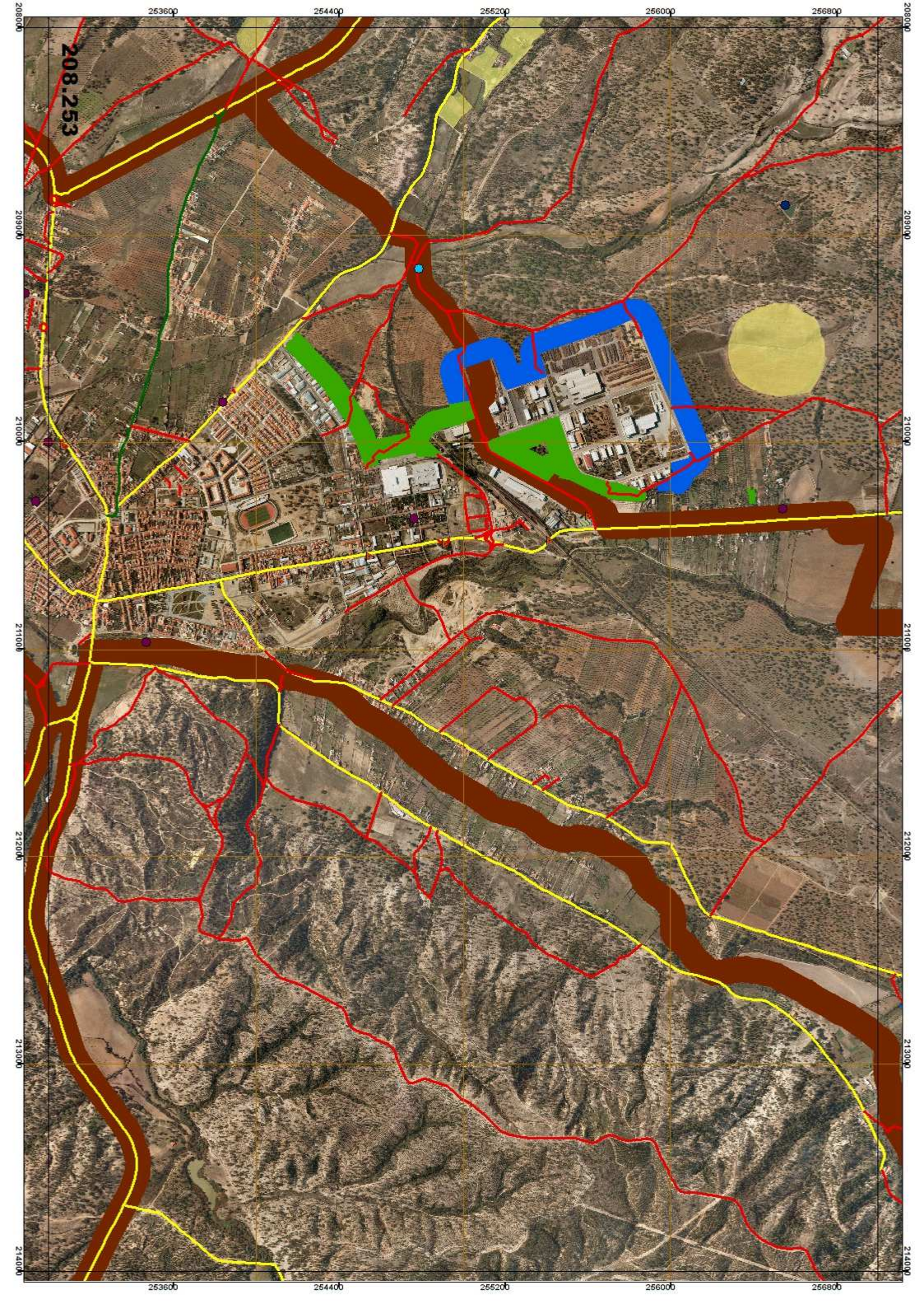
248800 248000 247200 246400 245600

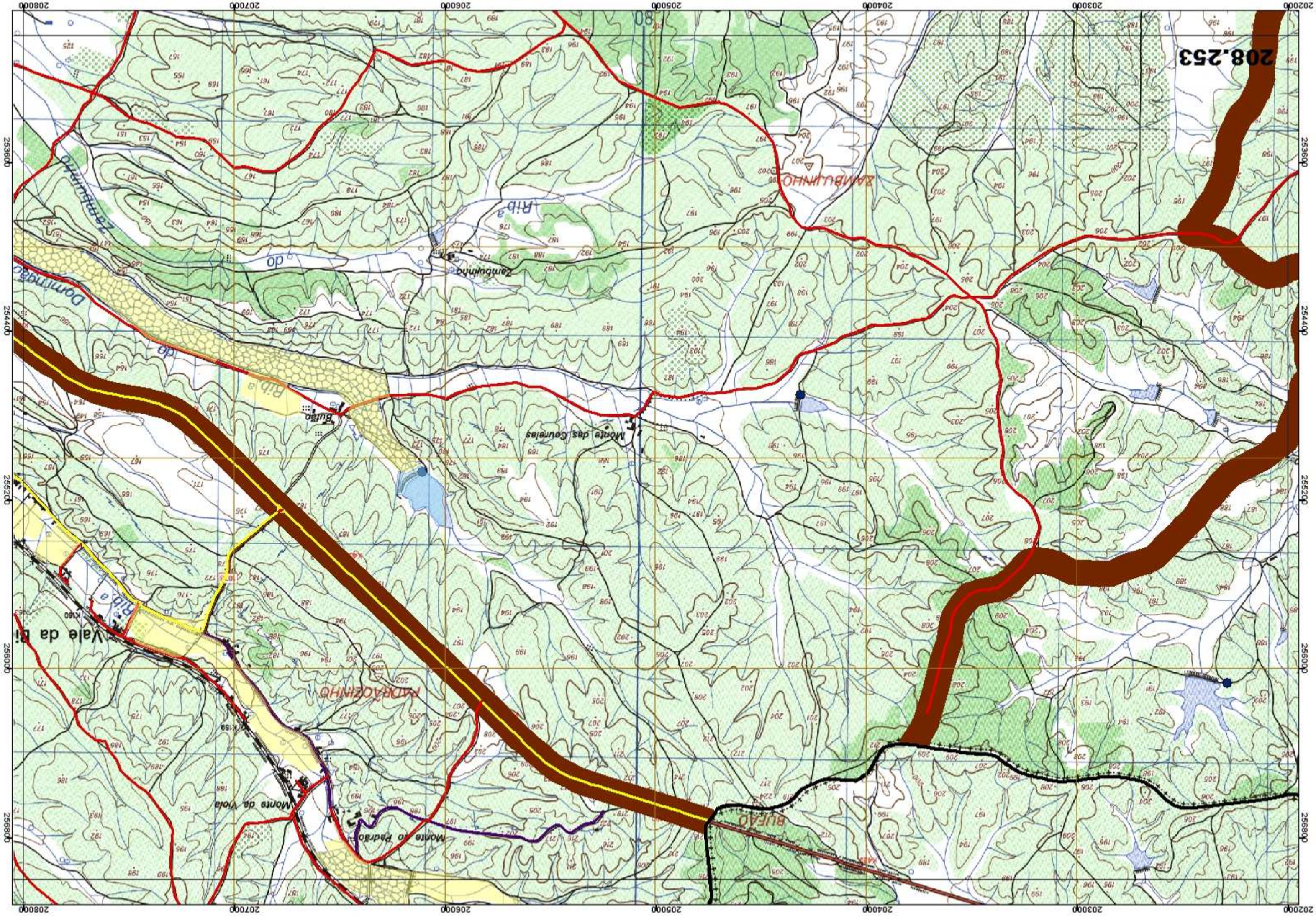
Horta do Vale do Boi
40
Arneirões
M.º do Tio Jusi
Rib.ª de Vale do Boi
Horta da Cordeira
Monte Manilha
MANILHA
Vale do Junco
MONTES DE SOR
Boavista
Rib.ª das Vinhas
Vinhas
Vale Formoso
Pontinha
Colmeal
Vale das Missas
das
Pereiro
Alfarrajão
Barragem do
Serrasco
Ribeira
Canceiro
Sr. das Almas

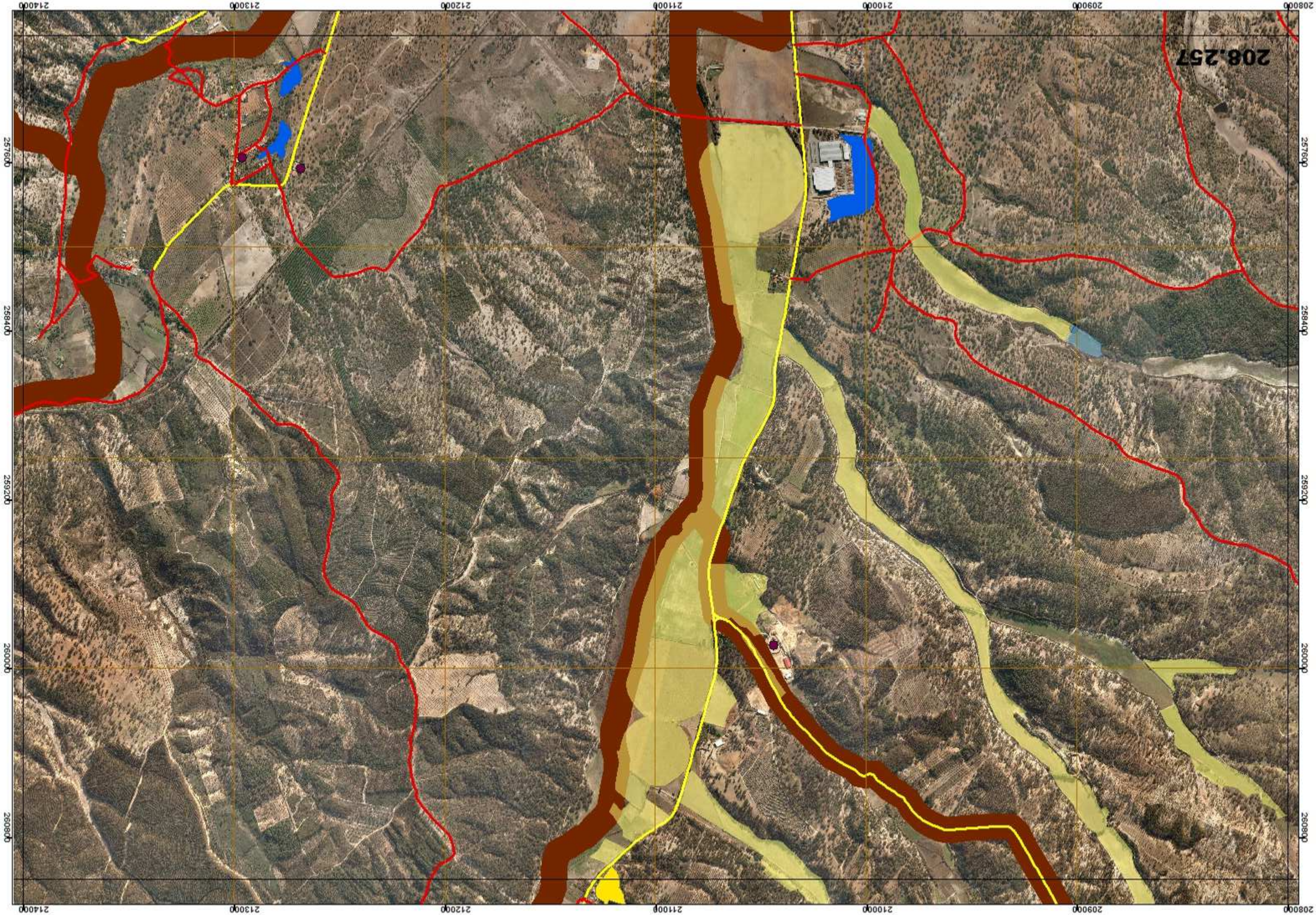
208.245

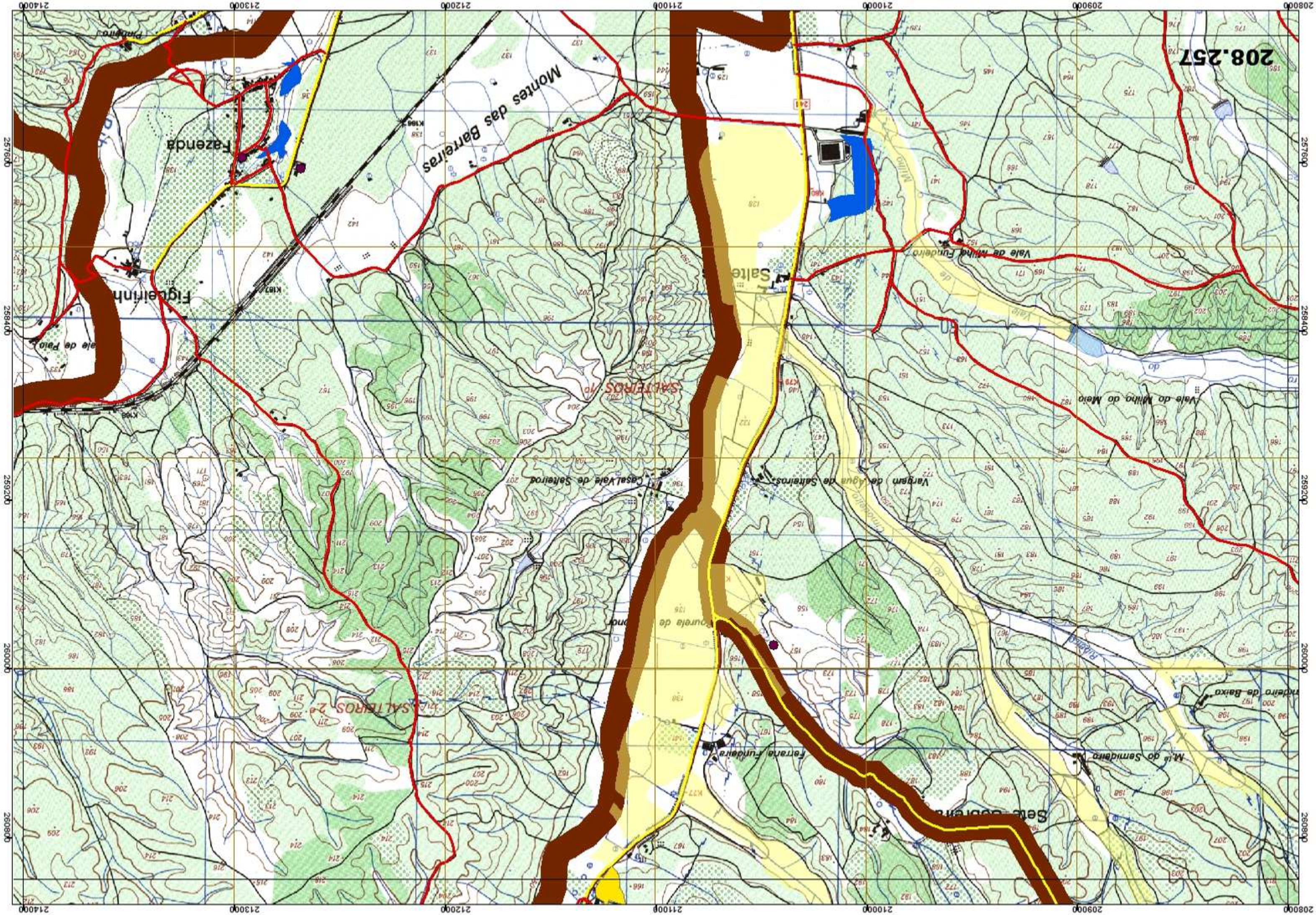

208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000
252800
252000
251200
250400
249600
208.249

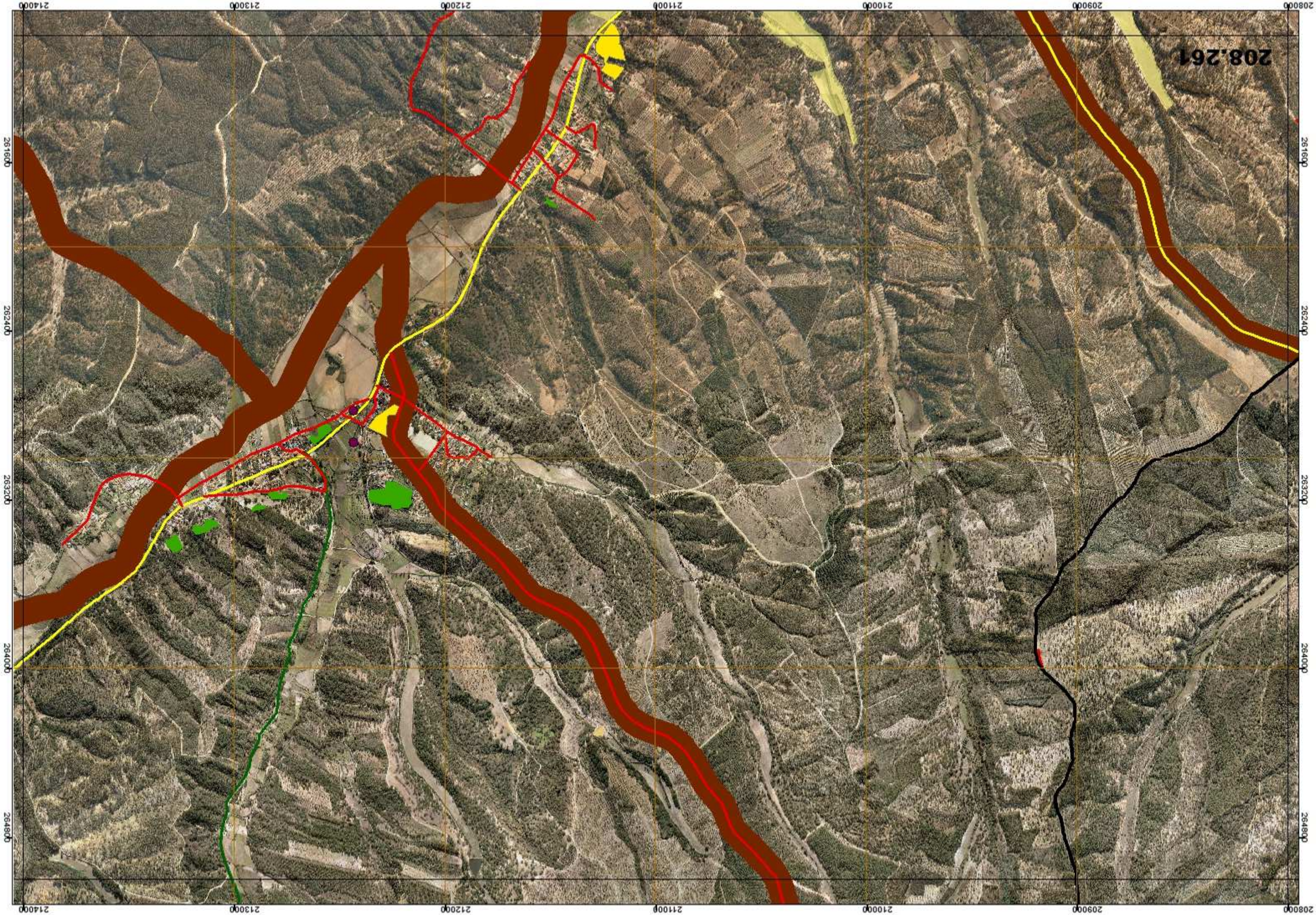

208.249
Ervideira
Ervideira
Monte dos Concelhos
Monte do Andreu
Monte Soberio
Horta da Triaiva
Ribeirinha
Pinhal do Domingao
Domingao
Tranvaga
Talpinhas
Caboco
Monte da Ermida
Monte Cimeiras
Carrascal
Olmo Novo
Olmo
Ribeira
Vale de Estradas
Cabeçao Zinho
Erva
Ervideira
Ervideira
Ervideira

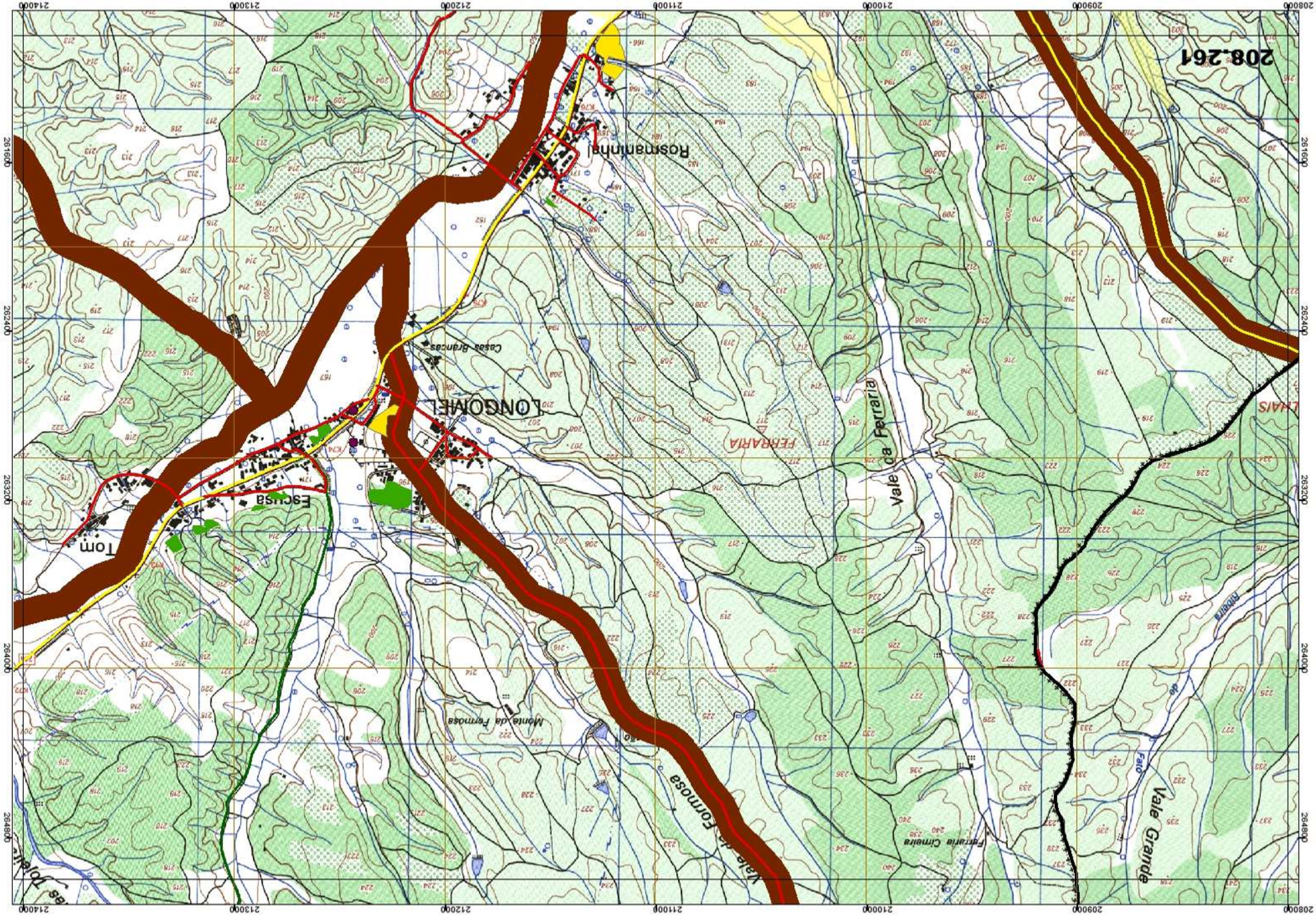

208.253
253600
254400
255200
256000
256800
208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000

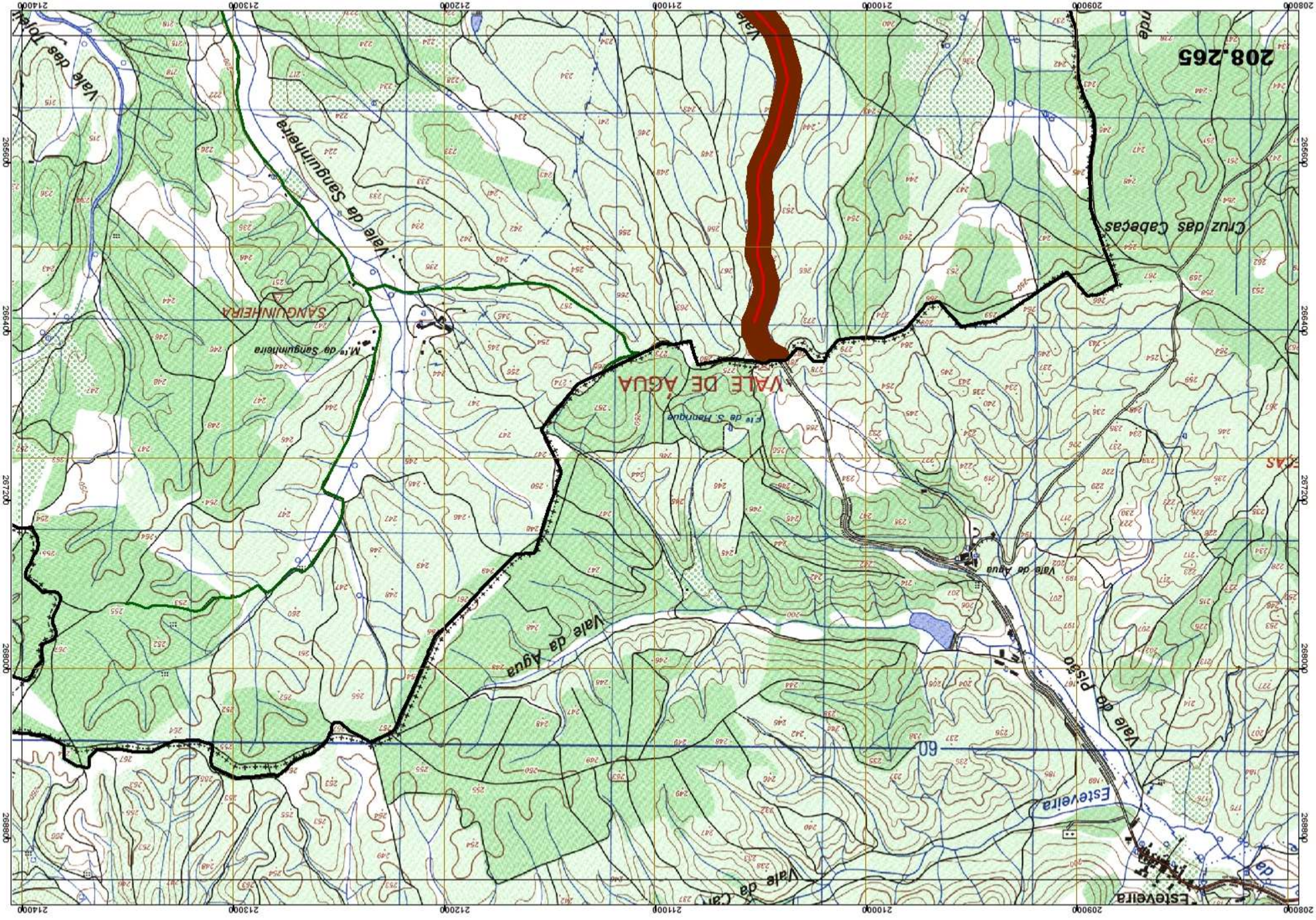

208.253
ZAMBUJINHO
Zambujinha
Rib a
do
Domingão
Zambujinho
Buão
Monte das Courelas
Rib a
do
Vale da Li
K160
Rib a
K159
MADRAGOZINHO
Monte da Viola
Monte do Padrão
BUFAO
80
253600
254400
255200
256000
256800
202000
203000
204000
205000
206000
207000
208000


208.257
208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000
257600
258400
259200
260000
260800


208.257
Vale do Moinho do Meio
Vale de Moinho Fundeiro
Salte
Vargem de Água de Salteiros
Casal Vale de Salteiros
SALTEIROS 10
Montes das Barreiras
Fazenda
Figueirinha
Vale de Palo
Ferrana Fundeira
M.to do Semideiro
SALTEIROS 2
Pinheiro
Pinheiro de Baixo
Moinho
Ribeira
K187
K190
K192
241
257600
258400
259200
260000
260800
209000
210000
211000
212000
213000
214000

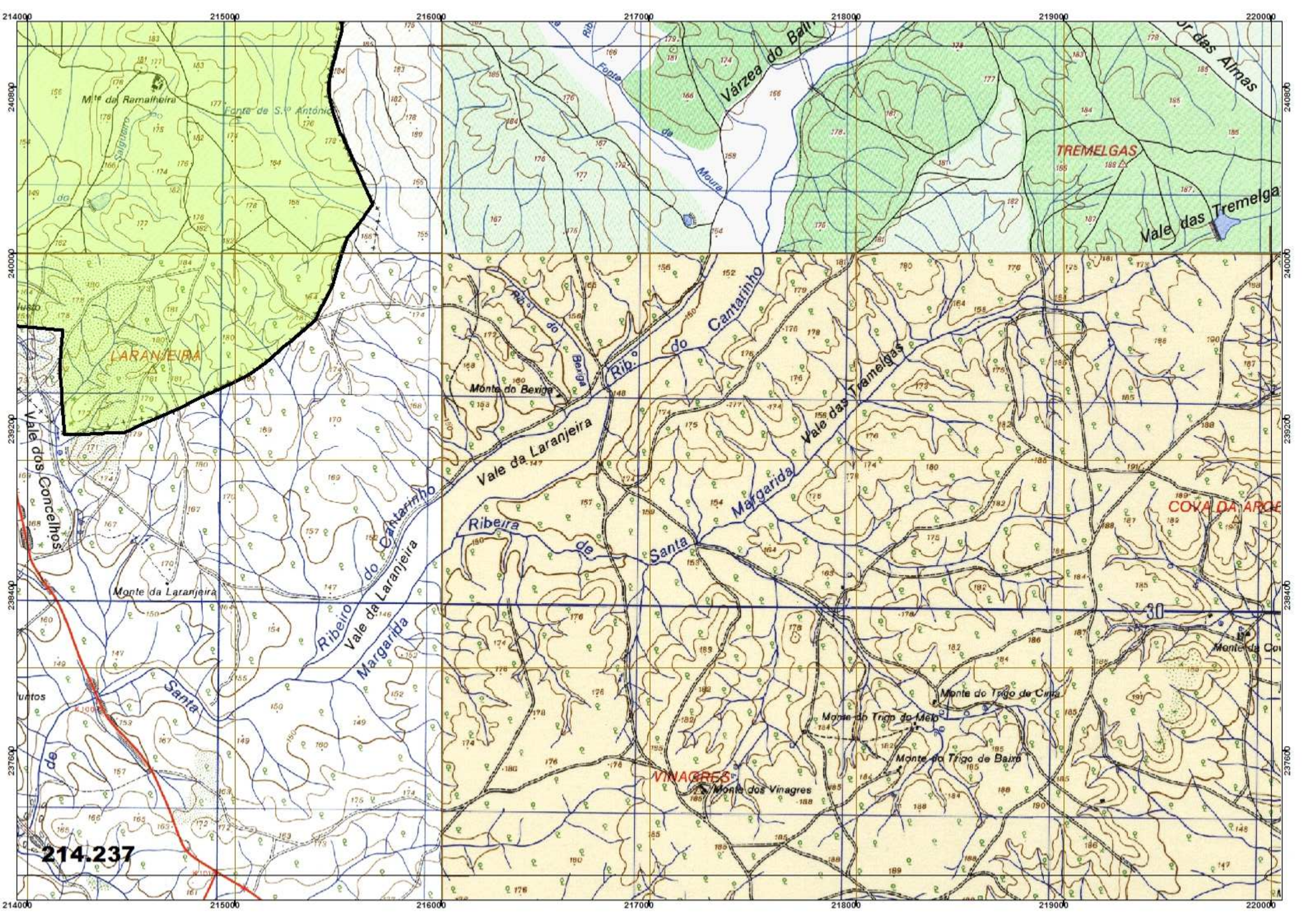

208.261
208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000
261600
263200
264000
264800


208.261
Rosmaninhal
Casas Brancas
LONGOMEL
FERRARIA
Vale da Ferraria
Escusa
Tom
Monte da Formosa
Vale da Formosa
Ferraria Climeira
Vale Grande
Ribeira
do
Paio
208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000
261600
262400
263200
264000
264800

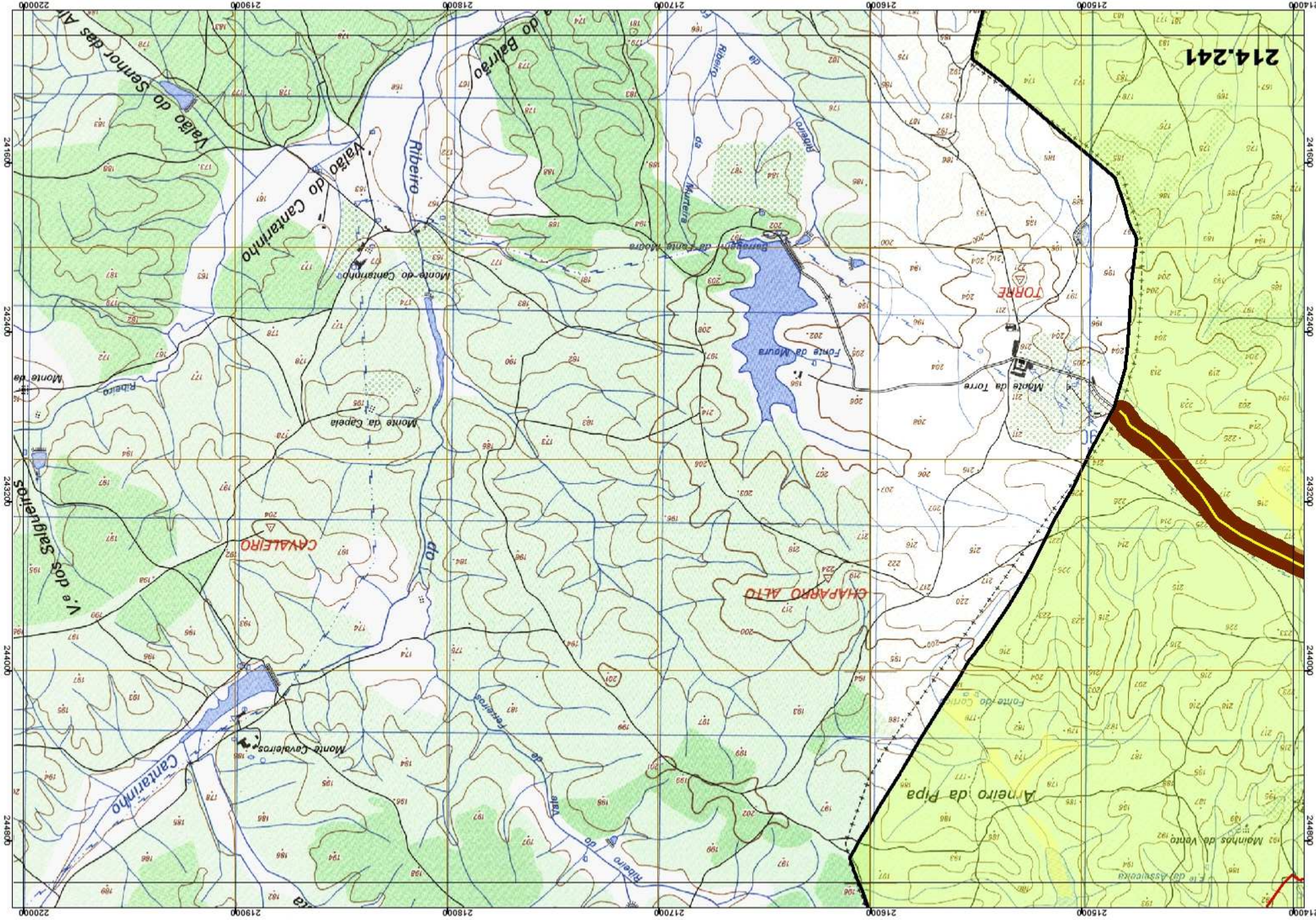

208.265
Cruz das Cabeças
VALE DE AGUA
Vale da Sanguinheira
SANGUINHEIRA
Vale das Tolei
Vale do Pisão
Estevoeira
Vale da Agua
Vale da Agua
Vale da Cal
Estevoeira
60
208000
209000
210000
211000
212000
213000
214000
266000
266400
266800
267200
267600
268000
268800

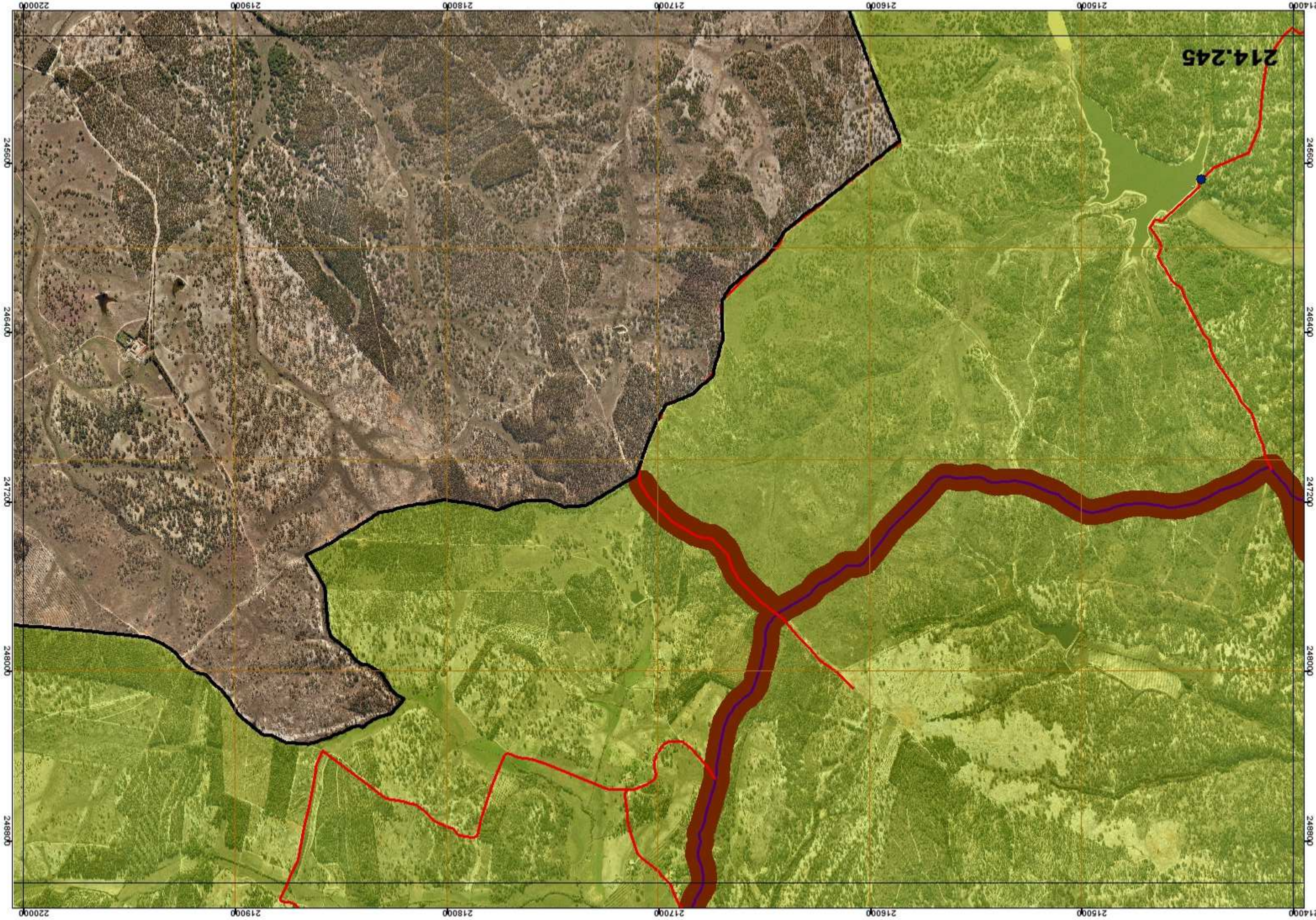
208.265

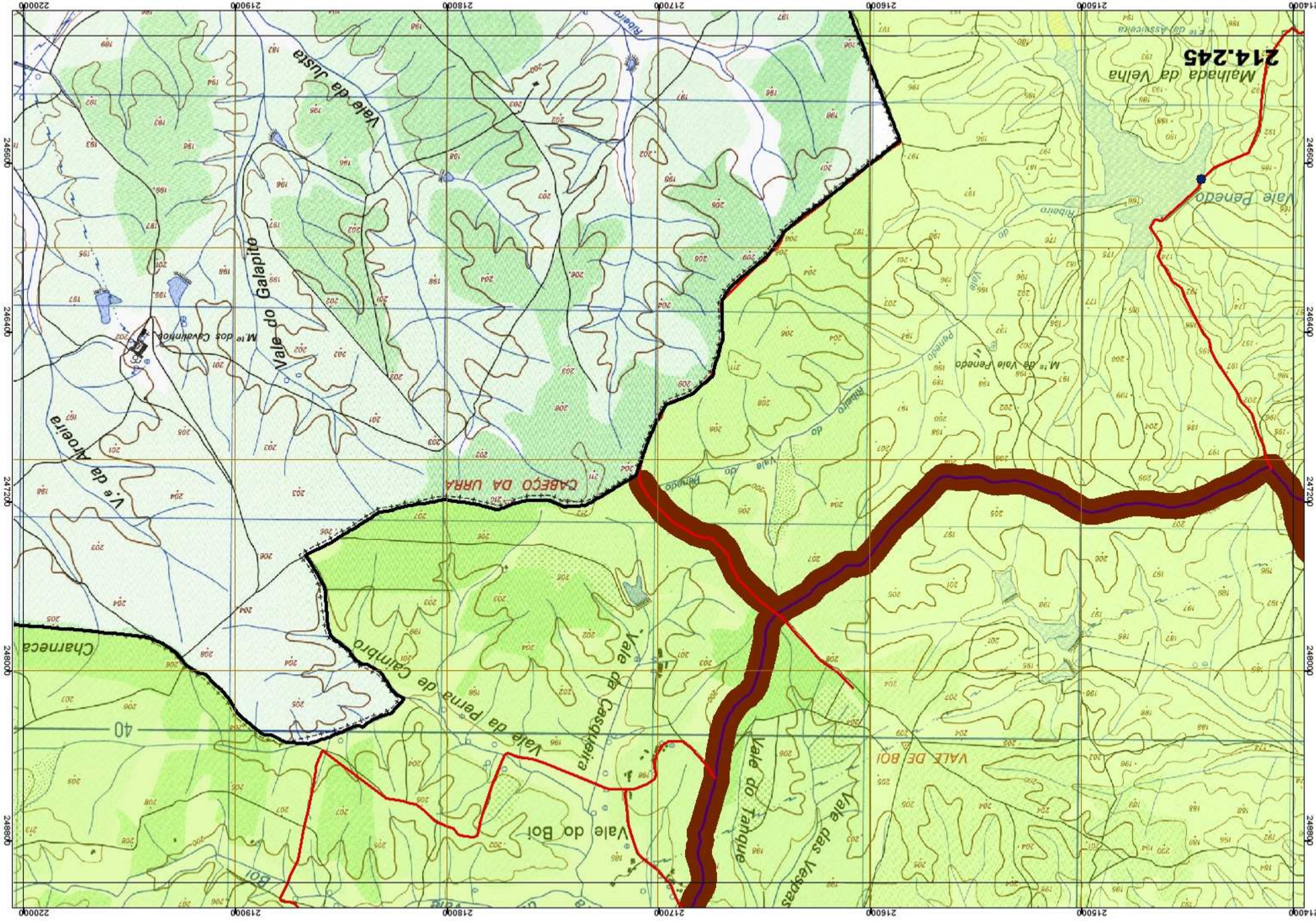
214.237
237600
238400
239200
240000
240800
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000

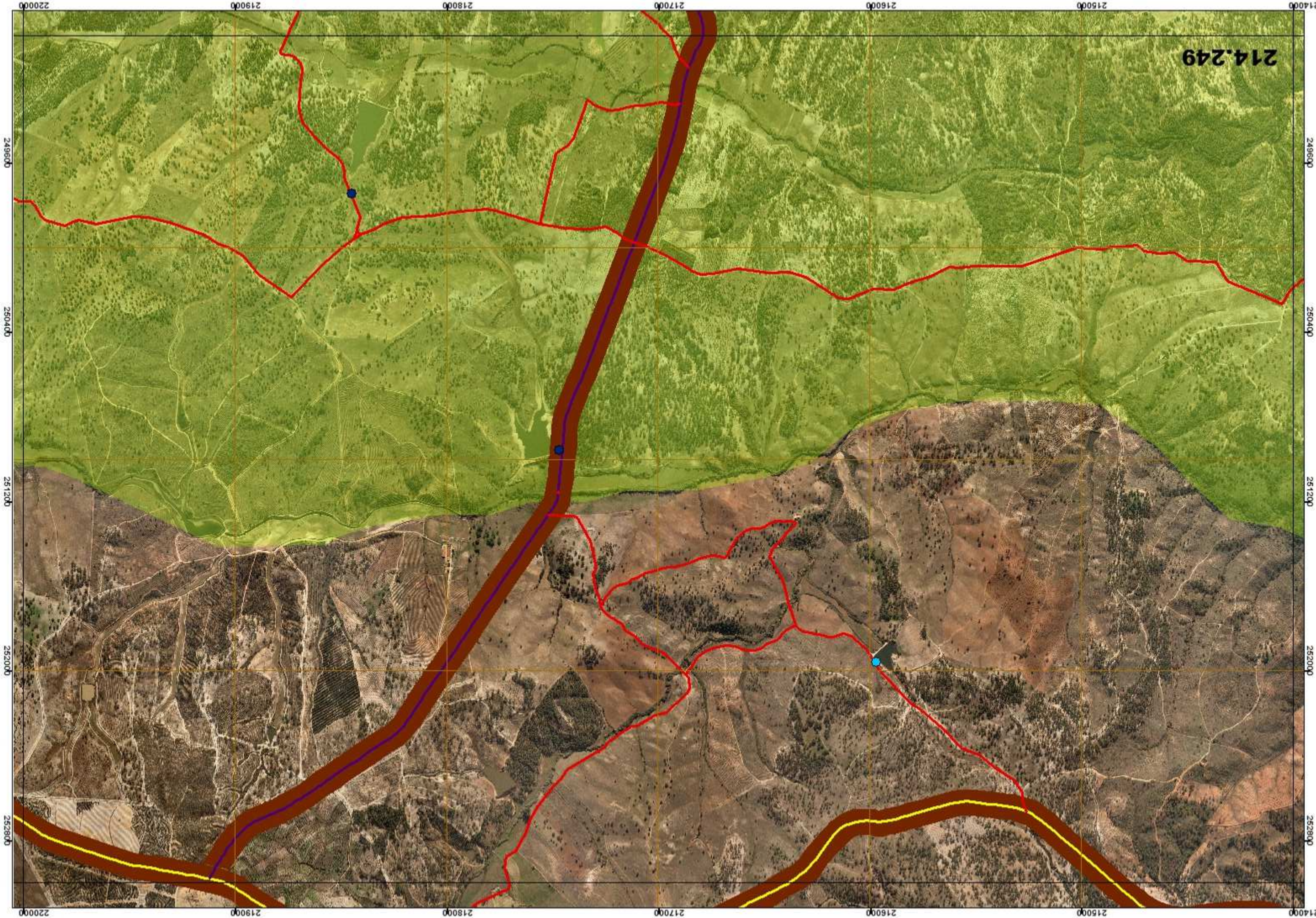

214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000
240800
240000
239200
238400
237600
Mte da Ramalheira
Fonte de S.º António
Salgueiro
LARANJEIRA
Vale dos Concelhos
Monte da Laranjeira
Ribeira de Santa Margarida
Vale da Laranjeira
Ribeiro do Cantarinho
Rio do Cantarinho
Rio do Bexiga
Monte do Bexiga
Vale das Tremelgas
Vale da Laranjeira
Ribeira de Santa Margarida
Fonte da Moura
Várzea do Ba
TREMELGAS
Vale das Tremelga
Vale das Almas
COVA DA ARO
Monte da Co
Monte do Trigo de Cima
Monte do Trigo de Meio
Monte do Trigo de Baixo
VINAGRES
Monte dos Vinagres
30
214.237

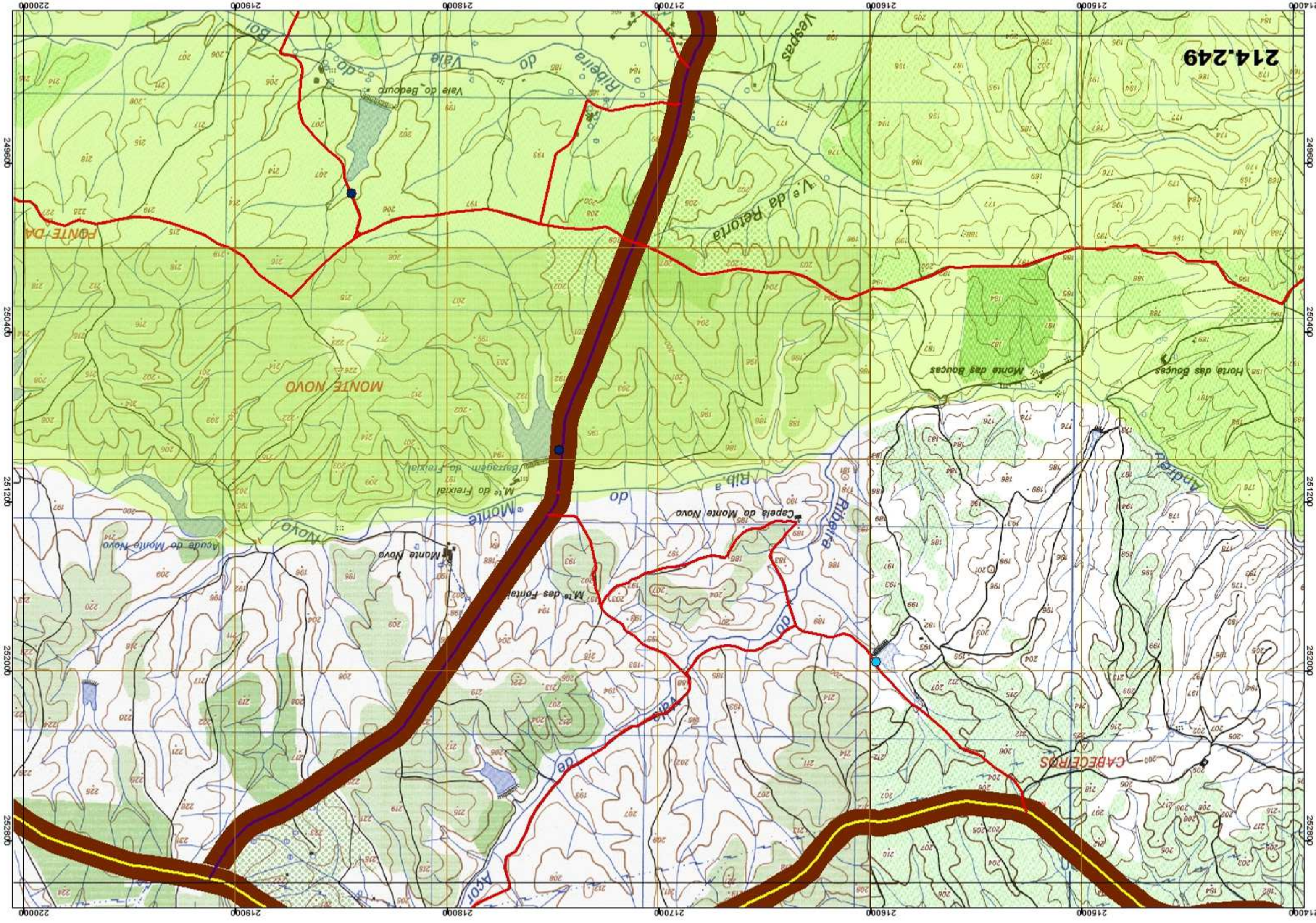
214.241
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000
241600
242400
243200
244000
244800

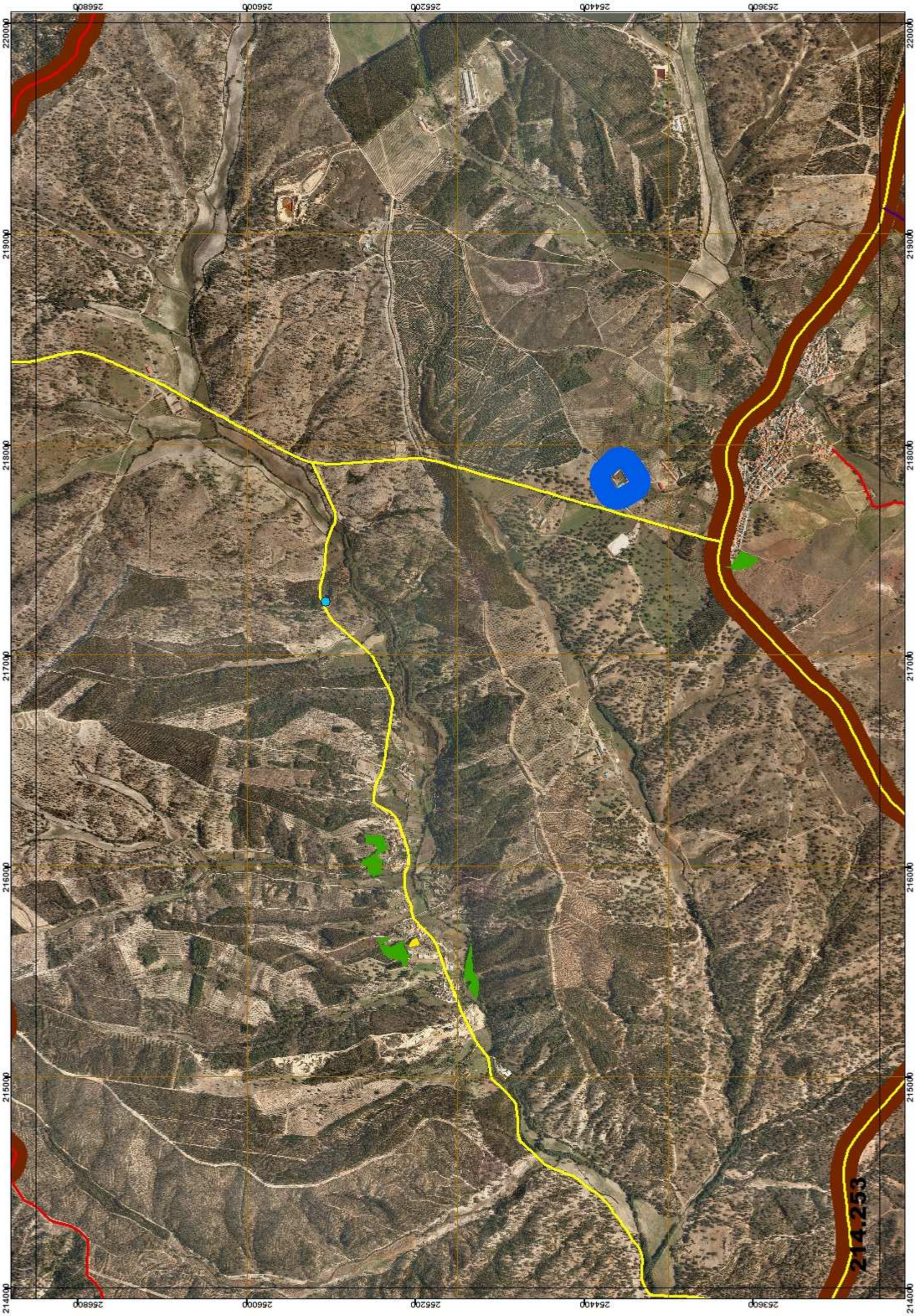

214.241
TORRE
Monte da Torre
Fonte da Moura
Barragem da Fonte Moura
Ribeiro da Murteira
Ribeiro da Ribeira
Monte do Cantarinho
Vallão do Cantarinho
Vallão do Senhor das Almas
Ribeiro do Ballrão
Monte da Capela
Ribeiro
Monte da
Vallão dos Salgueiros
CAVALEIRO
CHAPARRO ALTO
Ribeiro do Vale de Feteiros
Monte Cavaleiros
Cantarinho
Arneiro da Pipa
Fonte do Corte
Moinhos de Vento
Ribeiro do Assuiceira
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000
241000
242000
243000
244000
245000

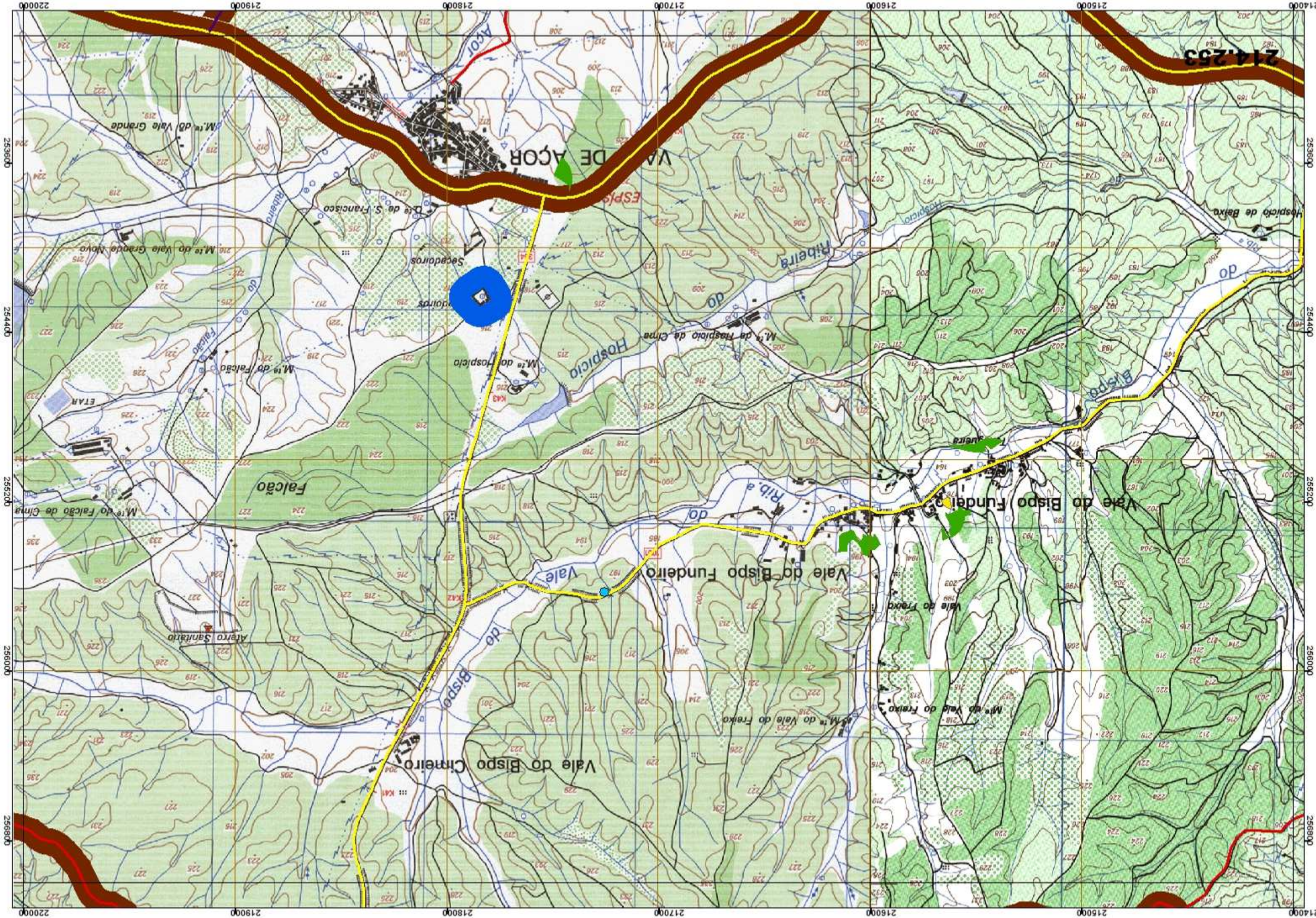

214.245
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000
246000
246400
246800
247200
247600
248000
248800

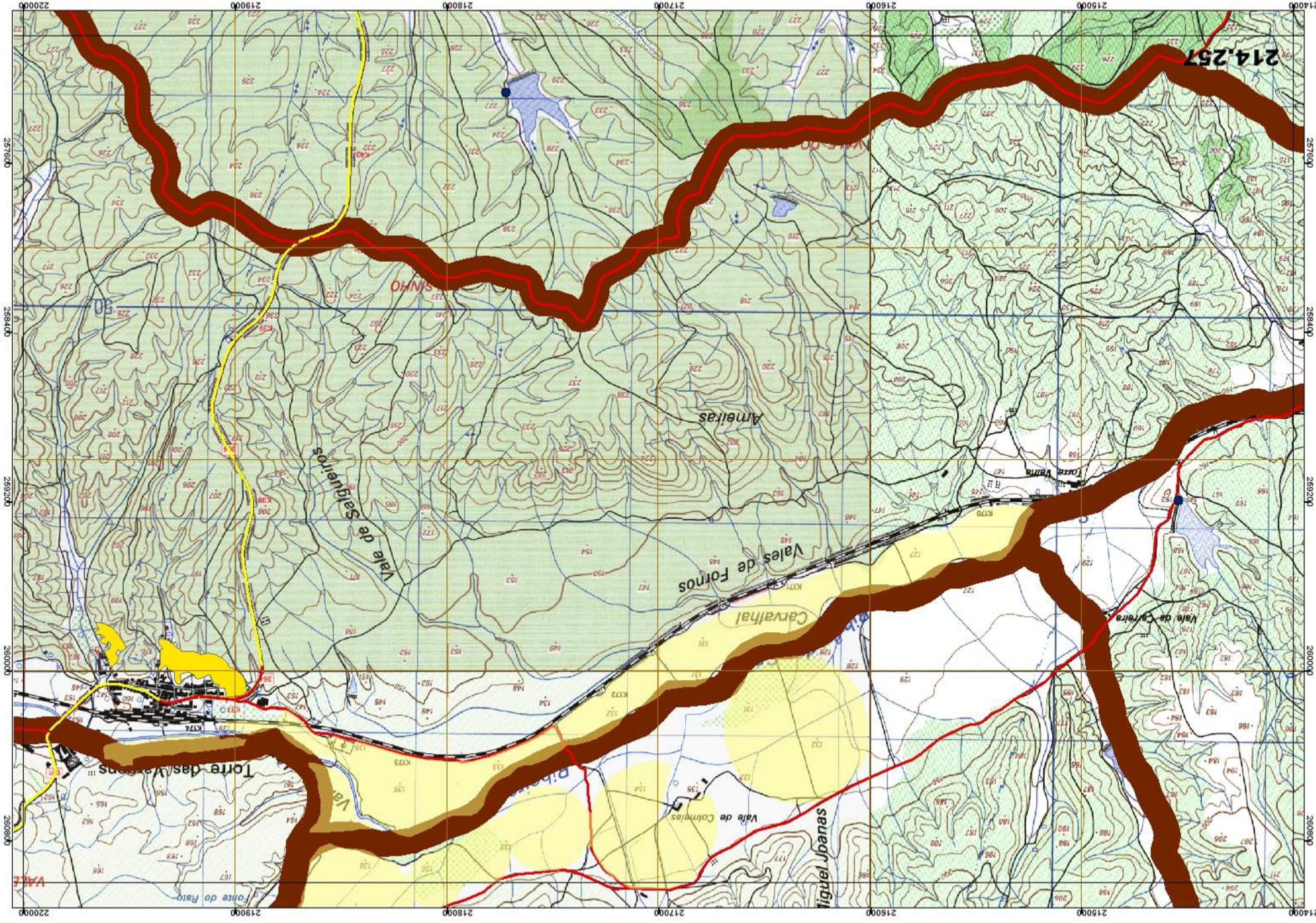

214.245
Malhada da Velha
Vale Penedo
M.te de Vale Penedo
Vale do Galapito
Vale da Justa
M.te dos Cavalinhos
V.e da Alveira
CABEÇO DA URRA
Charneca
Vale da Perna de Cambro
Vale da Casqueira
Vale do Boi
VALE DE BOI
Vale das Vespas
Vale do Tanque
40

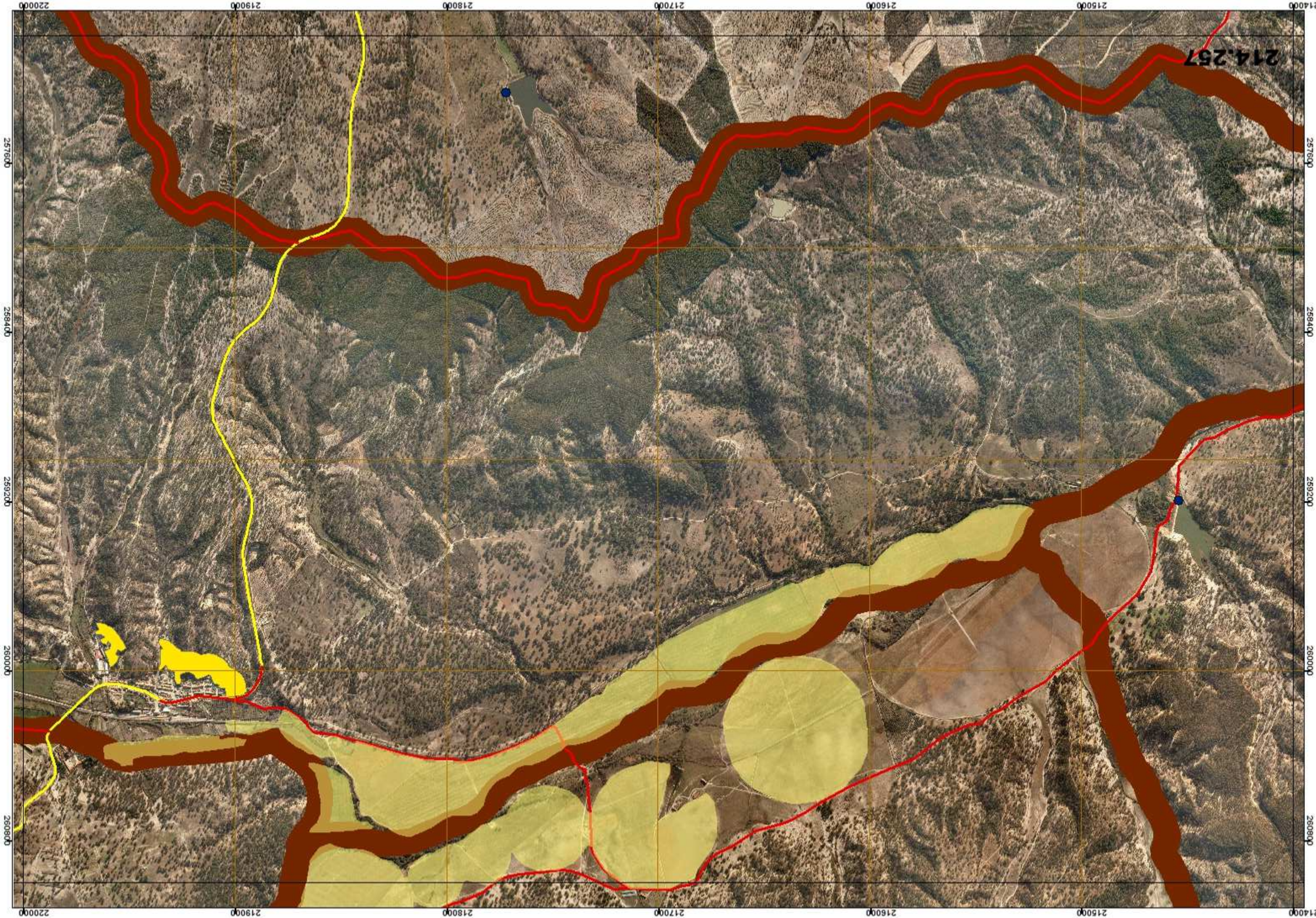

214.249
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000
249000
250000
251000
252000
253000


214.249
Vespas
Ribeira do Vale do Boi
Vale do Bedouro
Vº da Reiorta
FONTE DA
MONTE NOVO
Horta das Bouças
Monte das Bouças
Anda
Barragem do Freixial
Mº do Freixial
Ribeira do Vale do Argor
Capela do Monte Novo
Mº das Fontes
Monte Novo
Monte Novo
Acude do Monte Novo
CABEÇEIROS
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000
249000
250000
251000
252000
253000

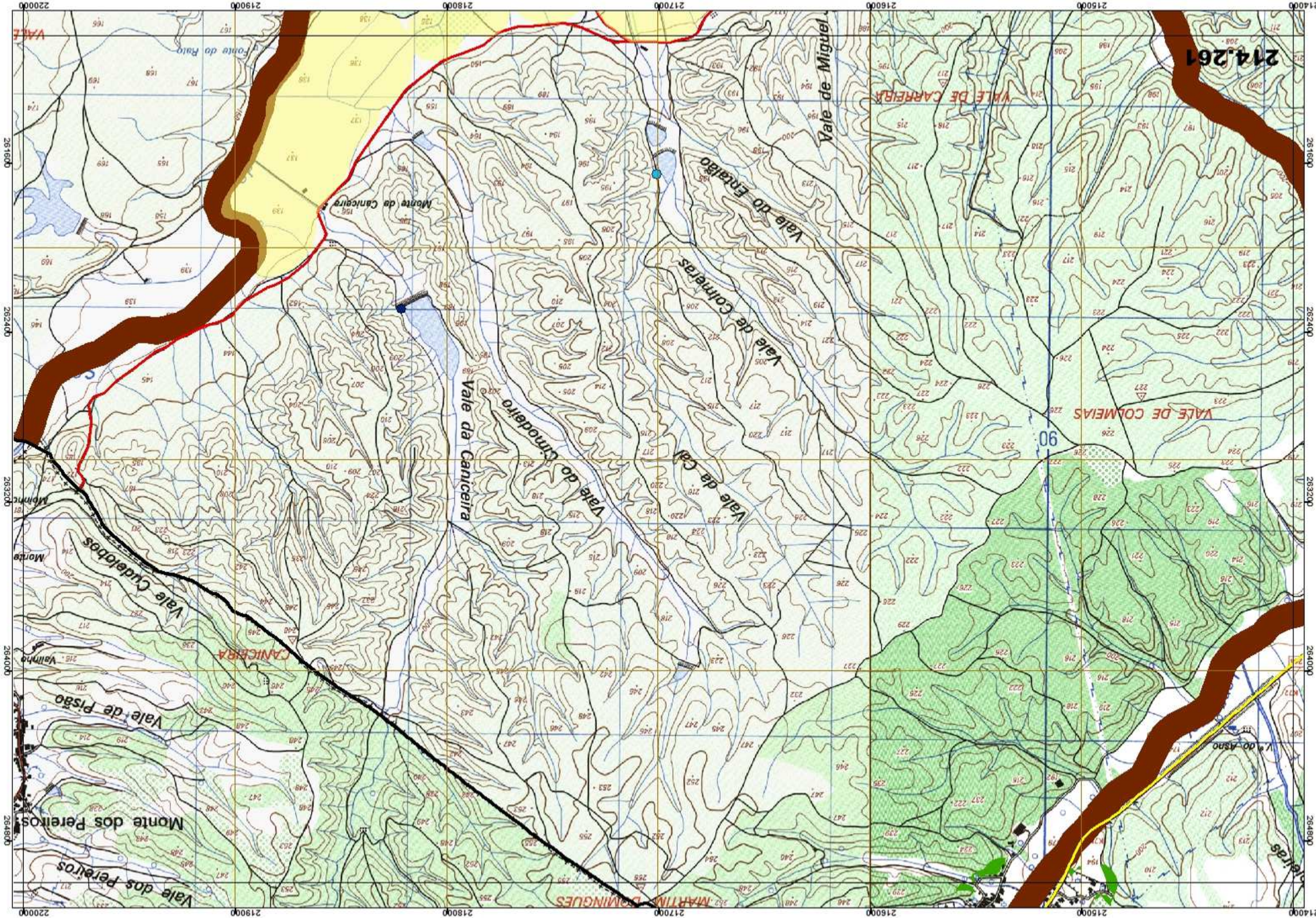

253600
254400
255200
256000
256800
220000
219000
218000
217000
216000
215000
214000
214.253

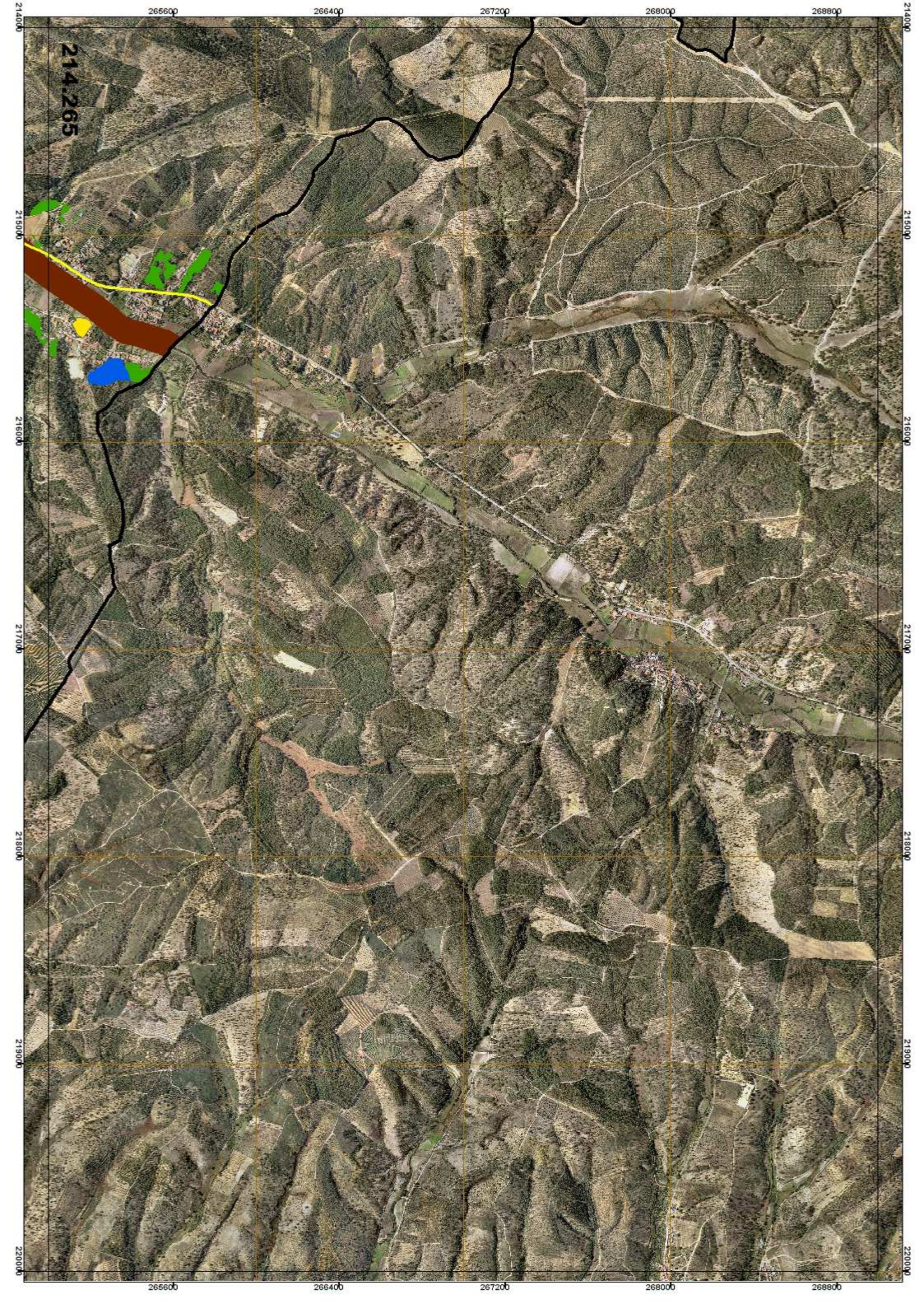

214253
VA DE ACOR
ACOR
Vale do Bispo Cimeiro
Vale do Bispo Fundeiro
Vale do Bispo Fundeiro
Vale do Freixo
Falcão
Hospício
Hospício de Baixo
Ribeira
Bispo
Vale
Rib. a
Falcão
Alterro Sanitário
Secadoiros
Secadoiros
M.ro do Falcão
M.ro do Hospício
M.ro do Vale do Freixo
M.ro do Vale do Freixo
M.ro do Falcão de Cima
M.ro do Vale Grande
M.ro do Vale Grande Novo
M.ro da Hospício de Cima
D.ro de S. Francisco
ETAR
Juseira
Bispo
Rabaro
Falcão
Hospício
Ribeira
Acor
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000
253600
254400
255200
256000
256800

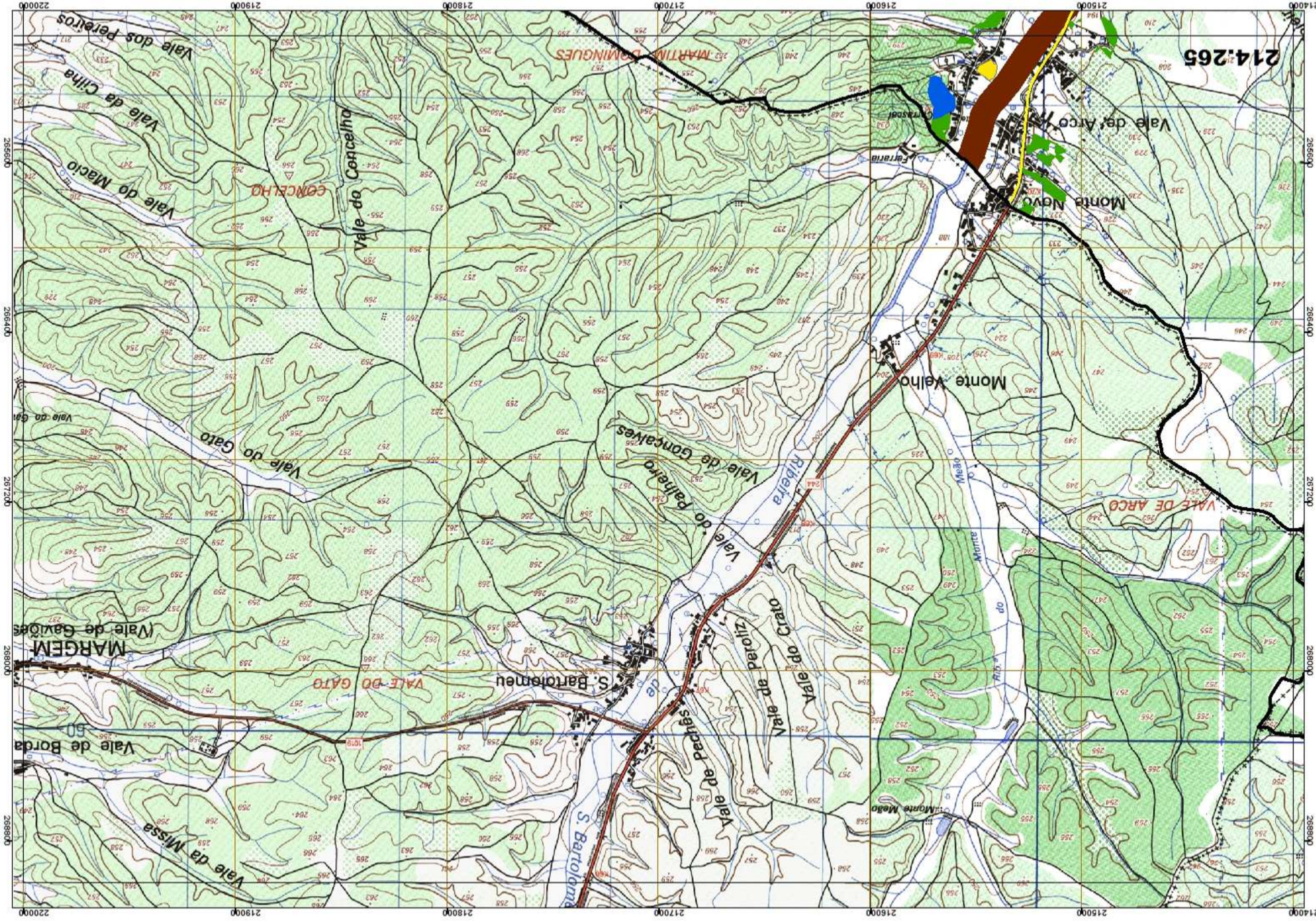

214,257
Torre das Vacadas
Vale de Salgueiros
Vales de Fotnos
Carvalhal
Vale de Colmeias
Torre Vaima
Vale de Carreira
Ameiras
Torre do Frato
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000
257600
258400
259200
260000
260800


214.257
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000
257600
258400
259200
260000
260800

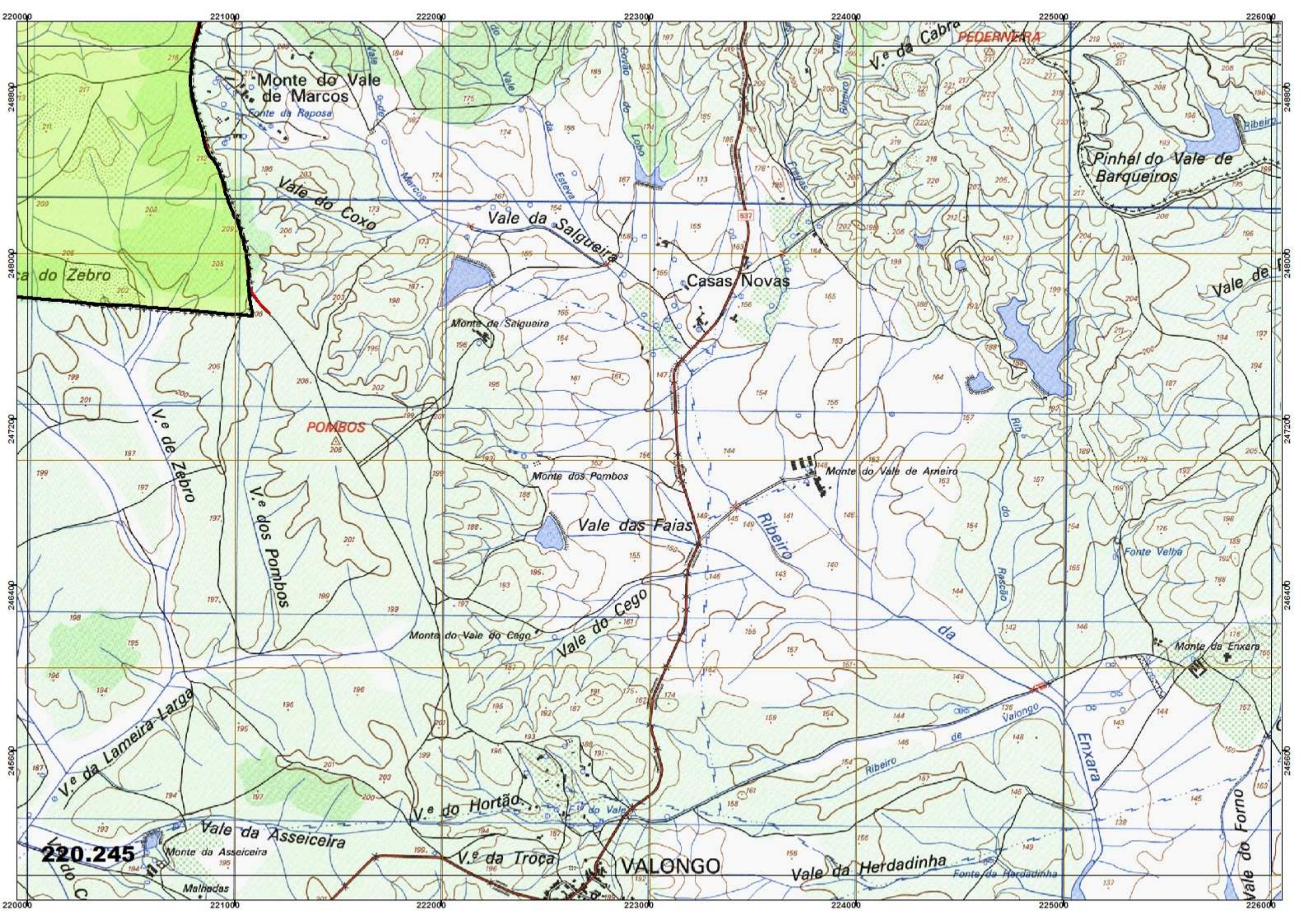
214.261
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000
261600
262400
263200
264000
264800

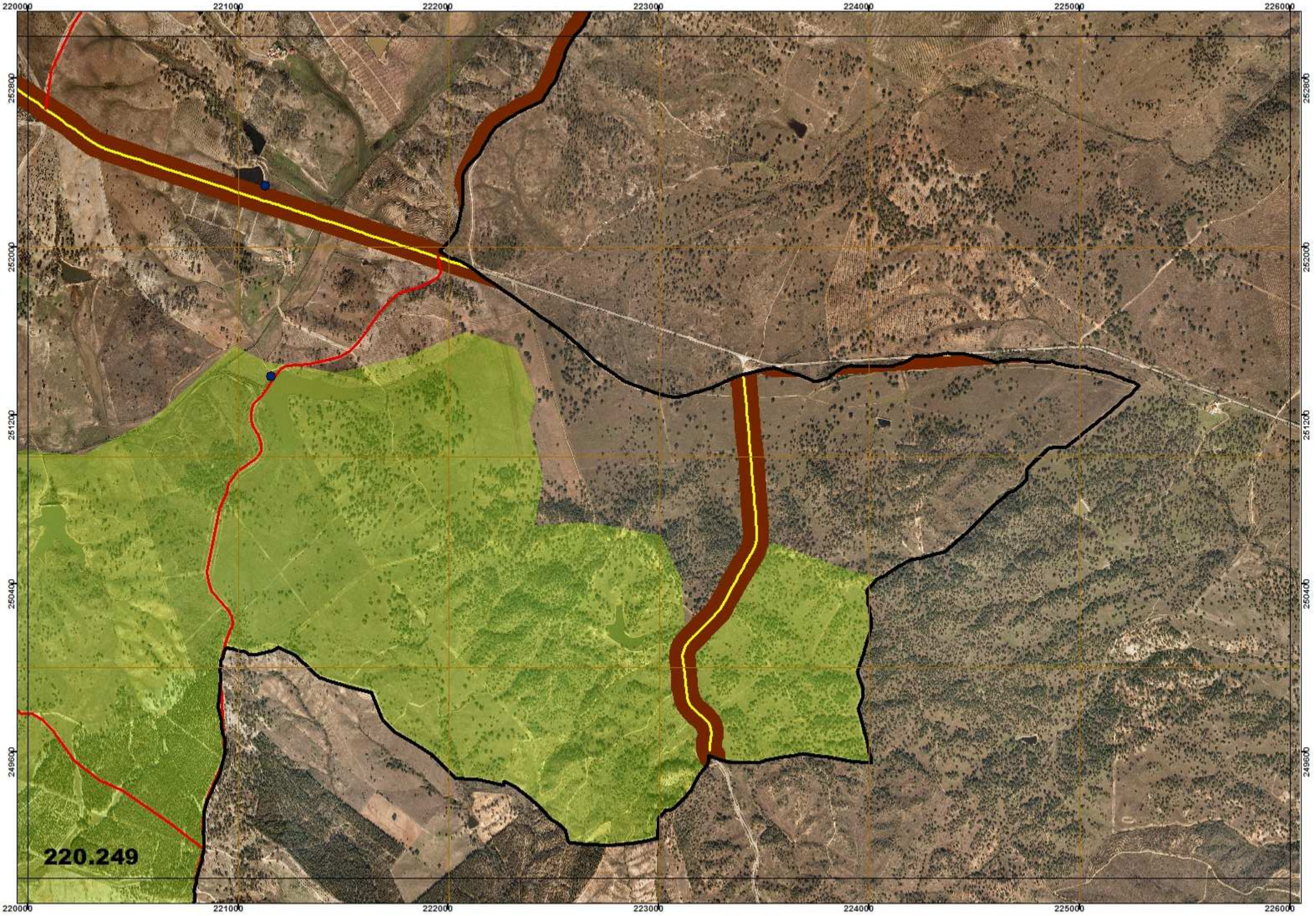

214.261
VALE DE CARREIRA
VALE DE COLMEIAS
Vale de Miguel
Vale do Erralão
Vale de Colmeiras
Vale da Caniceira
Vale do Cinodeiro
Vale da Cal
Monte da Caniceira
Fonte do Raio
CANICEIRA
Vale Cudelobos
Vale de Pisão
Monte dos Peleiros
Vale dos Peleiros
MARTIM DOMINGUES
Vallinho
Monte
V.º do Asno
90
261600
262400
263200
264000
264800
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000

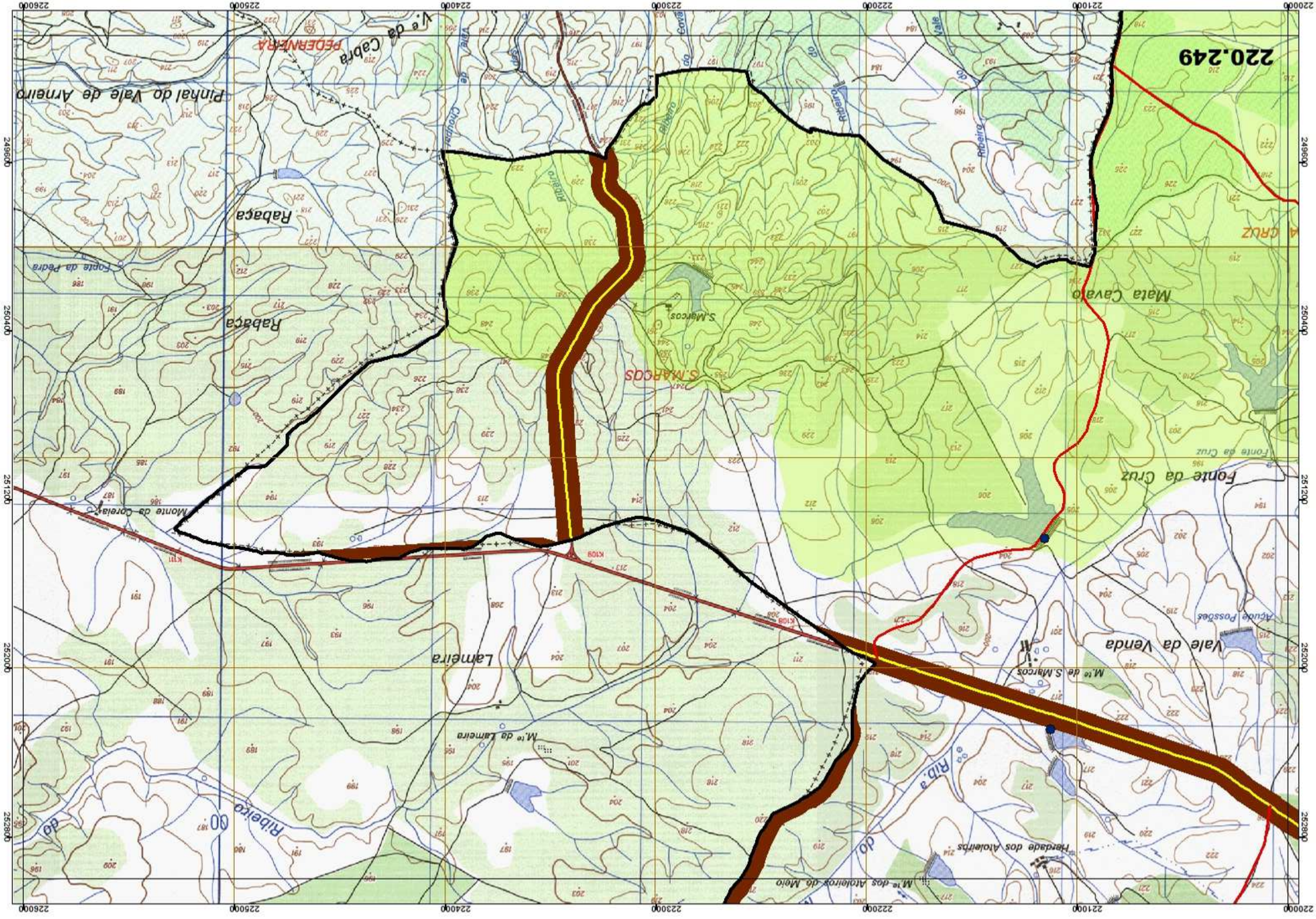

214.265
265600
266400
267200
268000
268800
214000
215000
216000
217000
218000
219000
220000


214:265
Vale dos Peralros
Vale da Cilha
Vale do Maciio
Vale do Cancelho
CONCELHO
MARTIM DOMINGUES
Vale do Gato
Vale de Gonçalves
Vale do Palheiro
Ribeira
Monte Novo
Monte Velho
Vale de Arco
VALE DE ARCO
Vale de Paredes
Vale de Paroliz
Vale do Gato
S. Bartolomeu
VALE DO GATO
MARGEM
Vale de Gavilões
Vale de Borda
Vale da Missa
Monte Meão
Ribeira do Monte Meão
Ferraria
Cortasoal
21400
21500
21600
21700
21800
21900
22000
26560
26640
26720
26800
26880

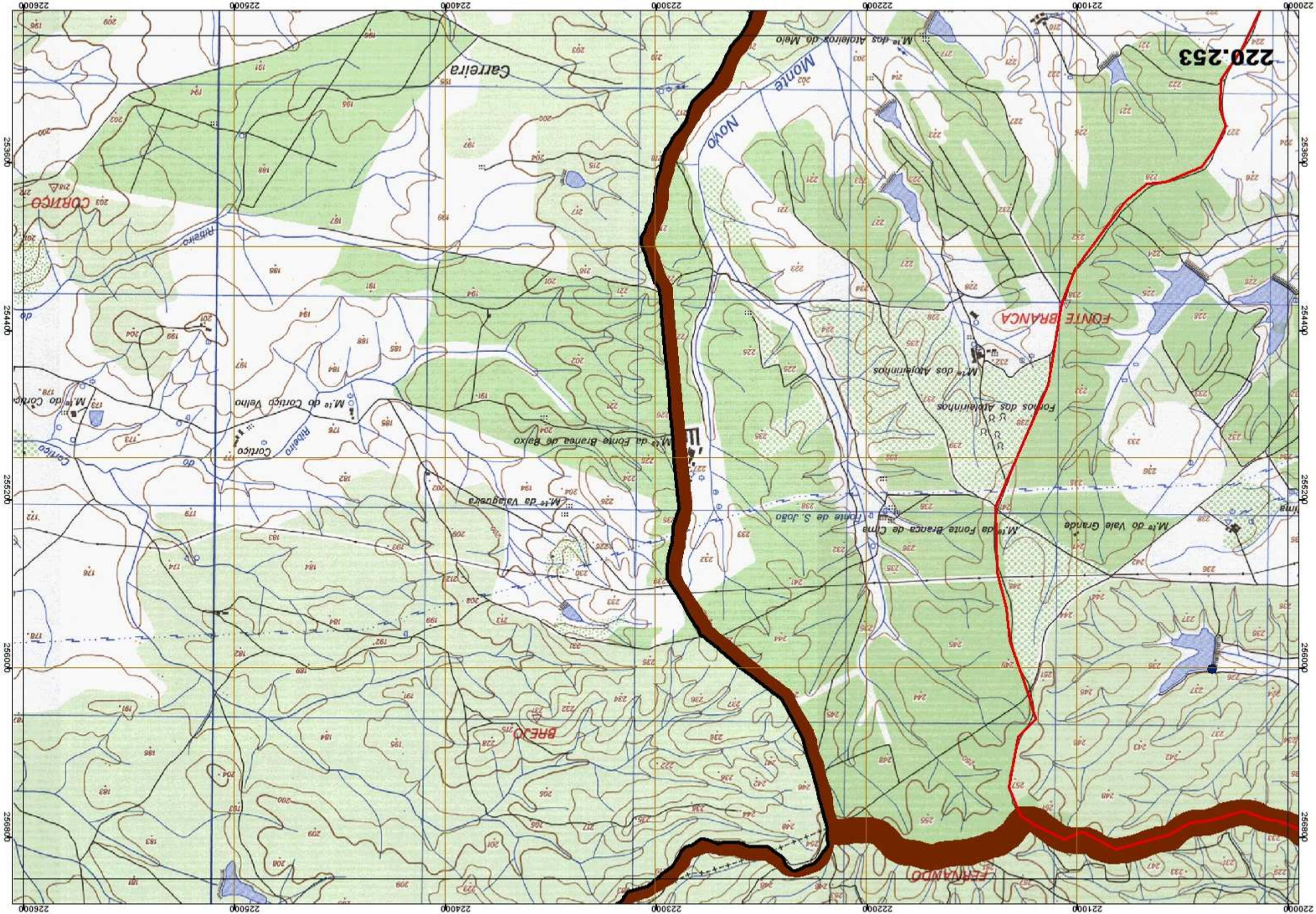
220.245
245600
246400
247200
248000
248800
220000
221000
222000
223000
224000
225000
226000

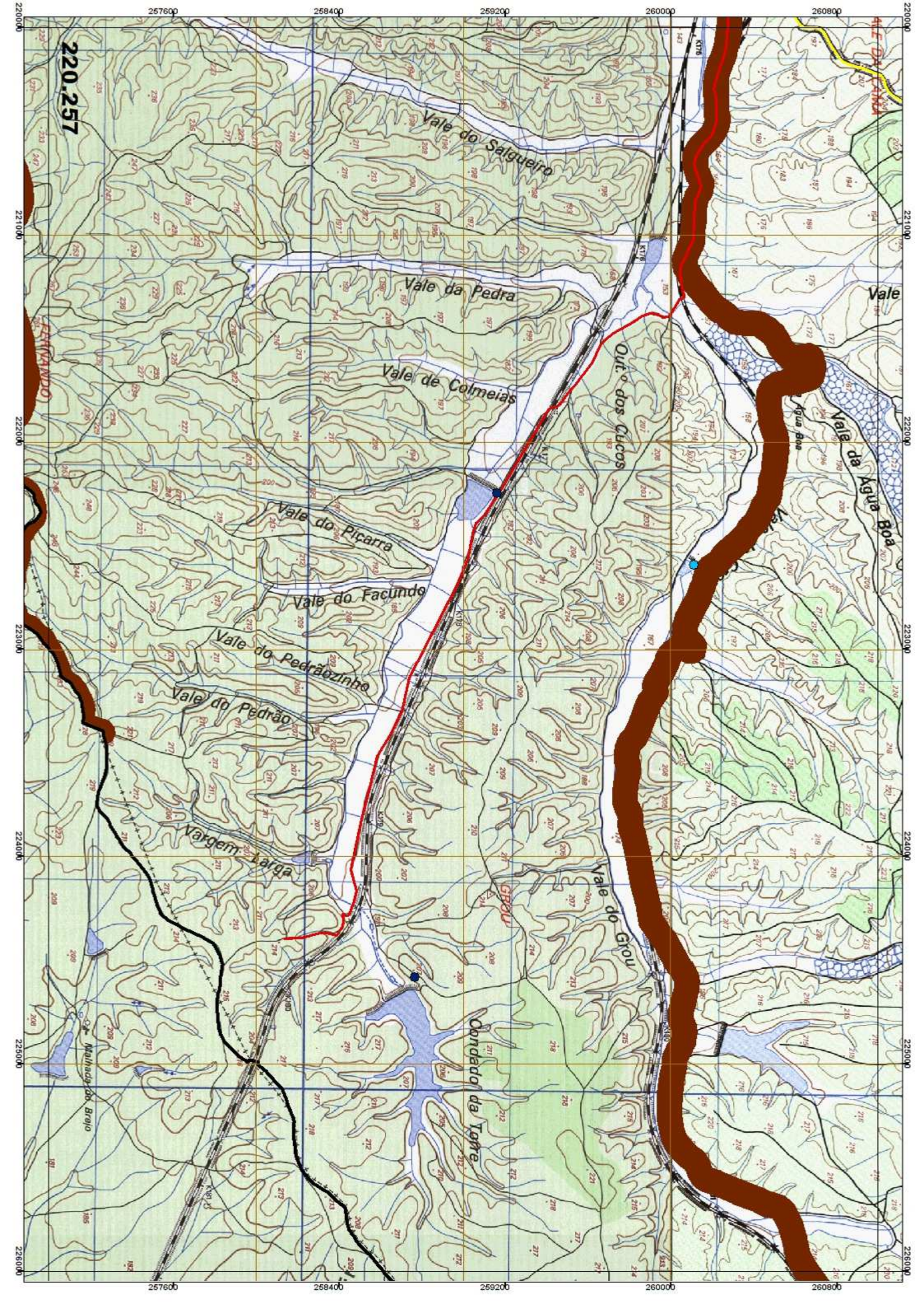

220000
221000
222000
223000
224000
225000
226000
248800
248000
247200
246400
245600
Monte do Vale de Marcos
Fonte da Raposa
Vale do Coxo
Vale da Salgueira
Casas Novas
Monte da Salgueira
Pinhal do Vale de Barqueiros
PEDERNEIRA
V.e da Cabra
Vale de
POMBOS
V.e de Zebro
V.e dos Pombos
Monte dos Pombos
Vale das Faias
Ribeiro
Monte do Vale de Arneiro
Fonte Velha
Vale do Cego
Monte do Vale do Cego
Monte da Enxara
V.e da Lameira Larga
V.e do Hortão
Vale da Asseiceira
Monte da Asseiceira
V.e da Troça
VALONGO
Vale da Herdadinha
Fonte da Herdadinha
Vale do Forno
Enxara
Ribeiro de Valongo
Malhadas
220.245


220000
221000
222000
223000
224000
225000
226000
252800
252000
251200
250400
249600
220.249


220.249
Mata Cavalo
Fonte da Cruz
Vale da Venda
Lameira
Rabaça
Pinhal do Vale de Arneiro
Vie da Cabra
PEDERNEIRA
S.MARCOS
Ribeiro
Herdade dos Atoleiros
M.te dos Atoleiros do Meio
M.te de S.Marcos
M.te da Lameira
Monte da Coreia
Fonte da Pedra
Aguda Possoes
K109
K111
220000
221000
222000
223000
224000
225000
226000
249000
250000
251000
252000
252800

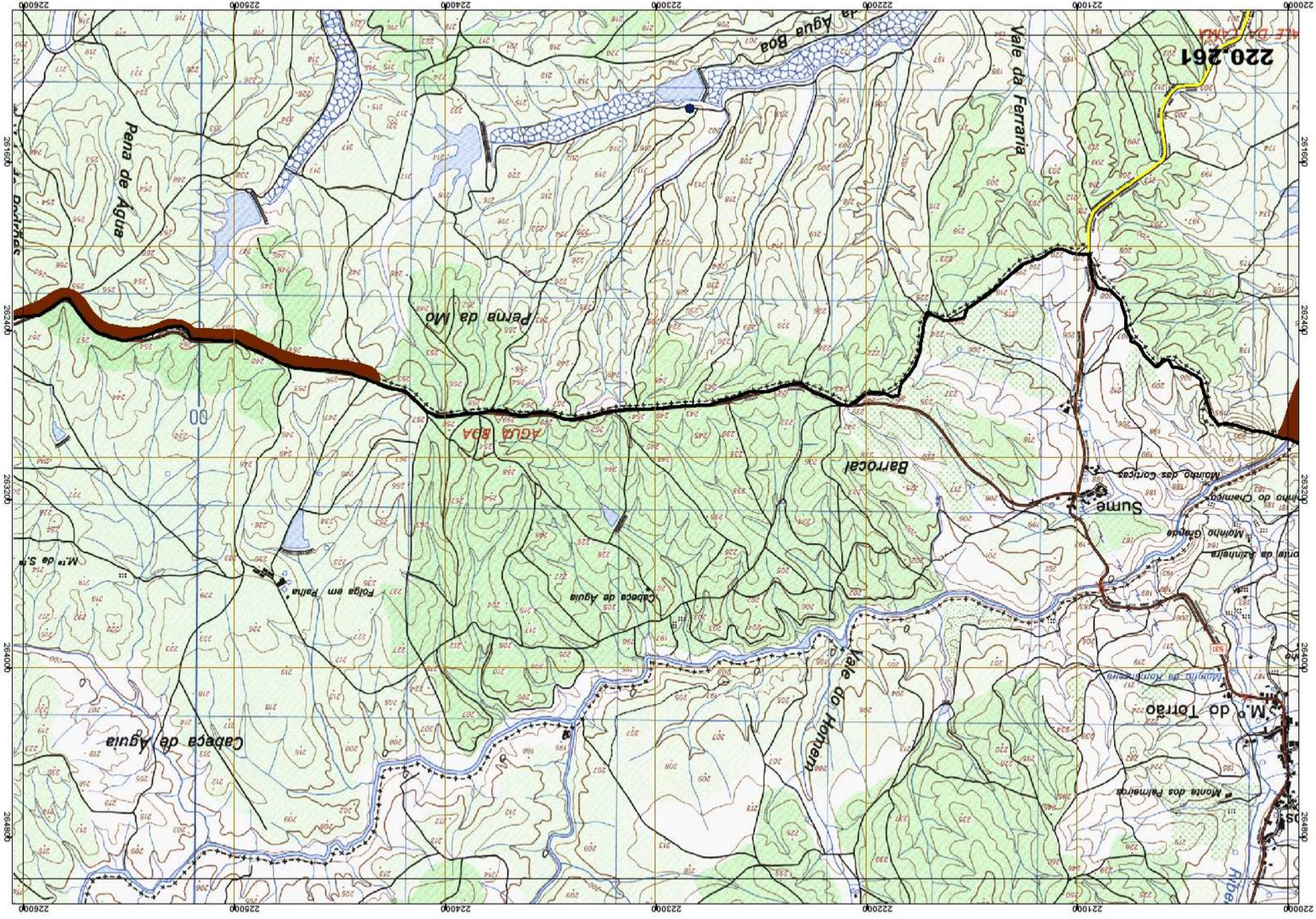
220.253
220000
221000
222000
223000
224000
225000
226000
253600
254400
255200
256000
256800


220.253
FONTE BRANCA
FERNANDO
BREJO
CORNIÇO
Carreira
Monte Novo
Ribeiro
Corrigo
Corrigo
Corrigo
Corrigo
M.ro dos Atoleiros de Meio
M.ro dos Atoleirinhos
Fornos dos Atoleirinhos
M.ro da Fonte Branca de Baixo
M.ro do Corrigo Velho
M.ro do Corrigo
M.ro da Valaguera
M.ro da Fonte Branca de Cima
Fonte de S. João
M.ro do Vale Grande
253600
254400
255200
256000
256800
220000
221000
222000
223000
224000
225000
226000

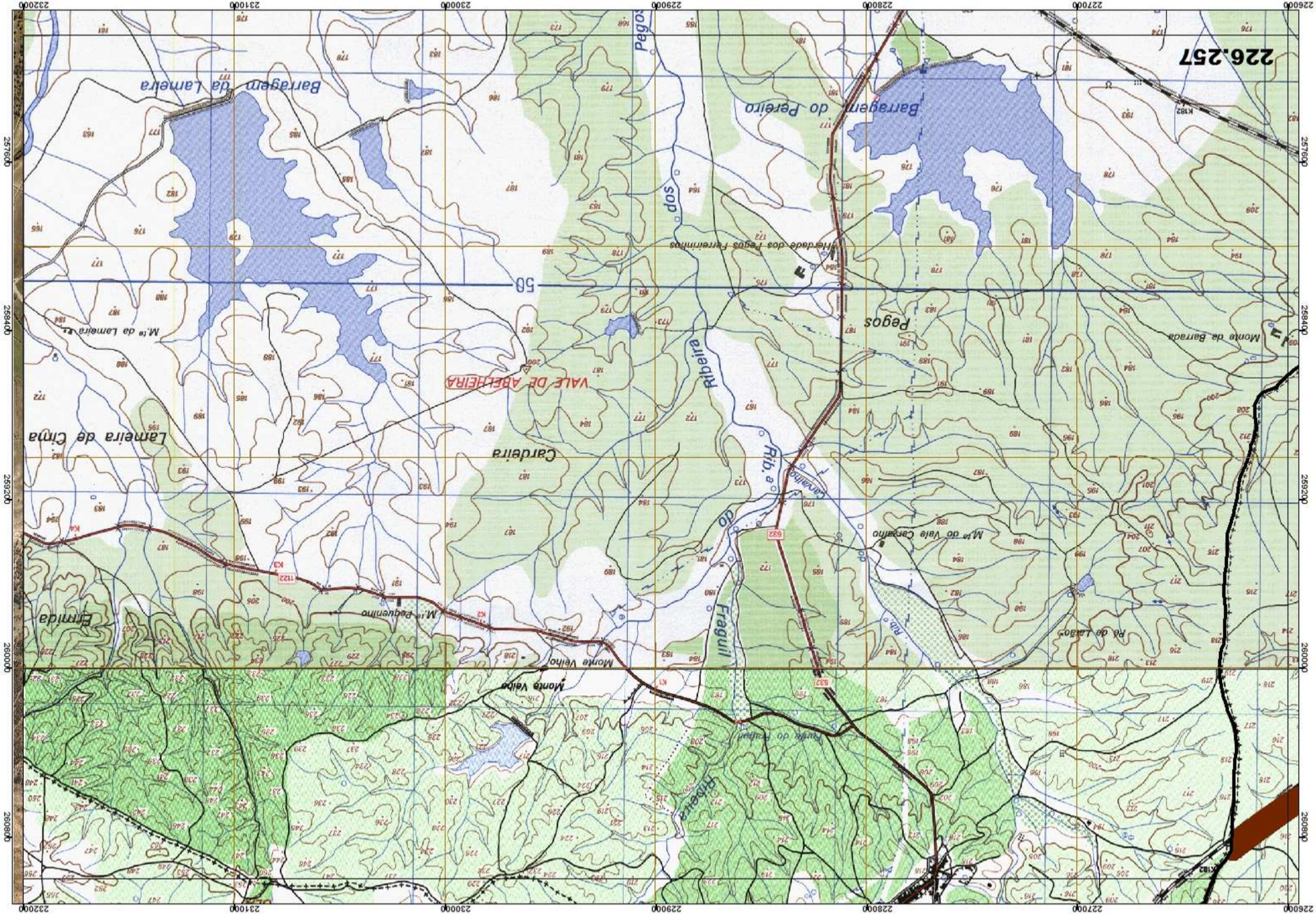

220.257
257600
258400
259200
260000
260800
220000
221000
222000
223000
224000
225000
226000
Vale do Salgueiro
Vale da Pedra
Vale de Colmeias
Out.º dos Cucos
Vale da Água Boa
Vale do Piçarra
Vale do Facundo
Vale do Pedrãozinho
Vale do Pedrão
Vargem Larga
Vale do Grou
Grou
Condado da Torre
Malhada do Brejo
K176
K177
K178
K179
K180

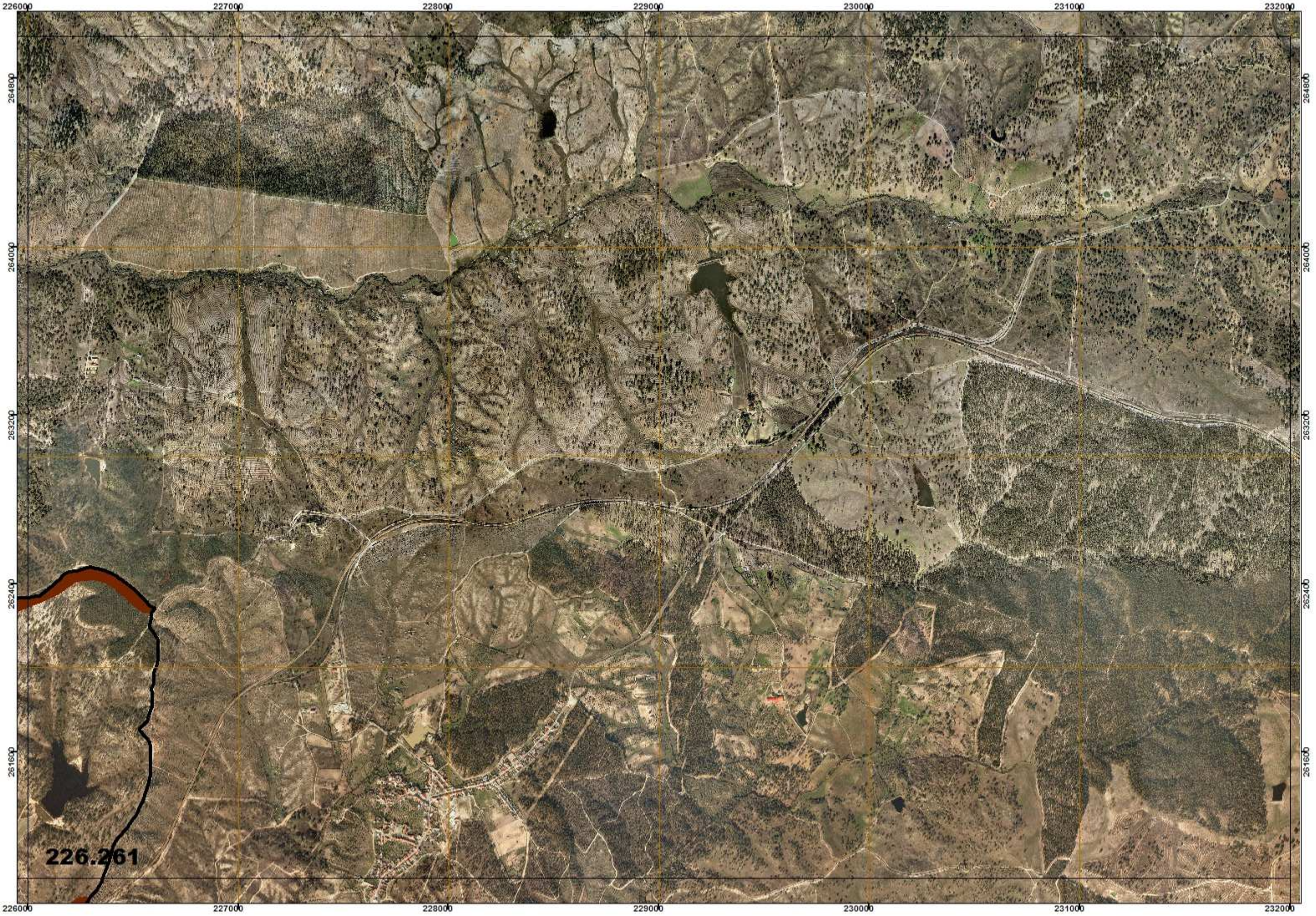
220000
221000
222000
223000
224000
225000
226000
260800
260000
259200
258400
257600
220.257

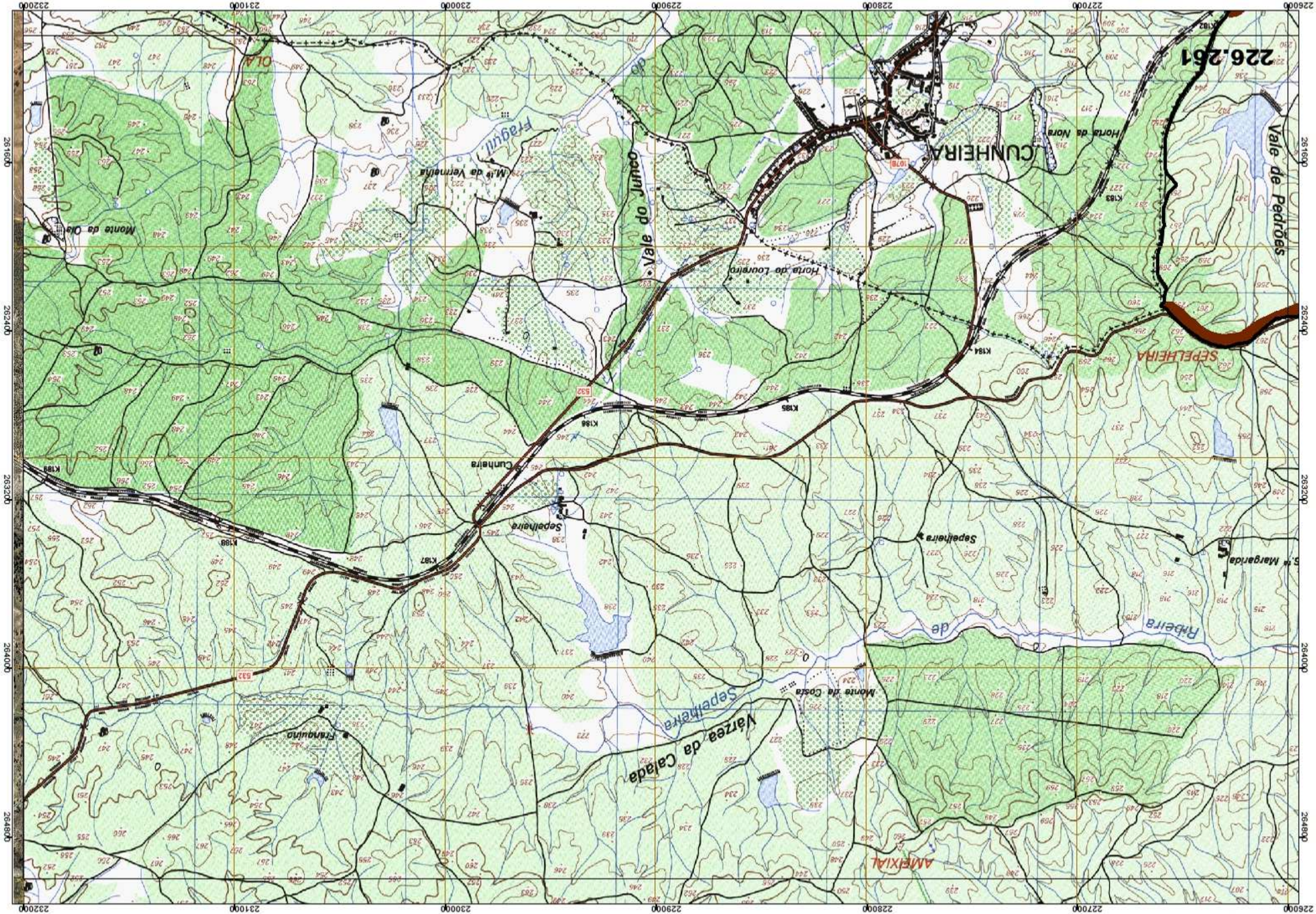
220000
221000
222000
223000
224000
225000
226000
264800
264000
263200
262400
261600
220.261


220.261
Vale da Ferraria
Pena de Água
Pena da Mo
Agua Boa
Barrocal
Sume
Moinho das Cortiças
Moinho do Chamico
Moinho Grande
Folga em Palha
Cabeça de Aguia
Vale do Homem
Monte dos Palmeiros
S.M.º do Torrão
Moinho da Tomineira
M.to de S.ta
Cabeça de Aguia
Pena de Água
Agua Boa
Vale da Ferraria
220000
221000
222000
223000
224000
225000
226000
263200
264000
264800
261600
262400

226.257
226000
227000
228000
229000
230000
231000
232000
257600
258400
259200
260000
260800


226.257
Barragem do Pereiro
Barragem da Lameira
Pegos
Monte da Barrada
Ribeira
Rib.a do Fraguil
Fraguil
Carvalho
Rib.a
Rib.a do Carvalho
Mte do Vale Carvalho
Rio de Labão
Monte Velho
Monte Velho
Ribeira
Carvalho do Fraguil
Carvalheira
Lameira de Cima
VALE DE ABELHEIRA
Mte da Lameira
Mte Pequenino
Grimida
50
532
1122
K182
K3
K1
K2
K4
K10
226000
227000
228000
229000
230000
231000
232000
257600
258400
259200
260000
260800


226000
227000
228000
229000
230000
231000
232000
264800
264000
263200
262400
261600
226.261


226.261
Vale de Pedrões
CUNHEIRA
Horta de Nora
Vale do Junco
Horta do Louveiro
Fraguil
M.te da Vermelha
Monte da Ola
OLA
SEPELHEIRA
K184
K185
K186
K187
K188
K189
532
1078
Cunheira
Sepelheira
Sepelheira
S.ta Margarida
Ribeira de
Monte da Costa
Vaizea da Calada
Fraguito
AMEIXIAL
226000
227000
228000
229000
230000
231000
232000
261600
262400
263200
264000
264800